

# Modelos de gerencia del conocimiento desde una perspectiva teórico-práctica conducentes a una ventaja competitiva para las instituciones universitarias

**Marisol Chiquinquirá Fucci  
Bornachera**  
Universidad del Zulia  
marfucci@gmail.com

## RESUMEN

La investigación tuvo como finalidad analizar los modelos de la gerencia del conocimiento desde una perspectiva teórico-práctica conducentes a una ventaja competitiva para las instituciones universitarias. La universidad debe centrarse, entonces, en la aplicación de modelos de la gerencia del conocimiento que le permitan crear estrategias alineadas a la prioridad por la producción y transferencia del conocimiento como bien público, y social desde un compromiso institucional. La metodología es el resultado de una investigación y análisis documental, que tiene como objetivo analizar los modelos de la gerencia del conocimiento en las organizaciones y universidades para destacar su ventaja competitiva en el sector universitario. Los resultados permitieron reconocer que la gerencia del conocimiento, en las universidades debe representar la construcción de un sistema estratégico, que busca constantemente crear escenarios satisfactorios para apoyar e impulsar el desarrollo, transferencia y difusión del conocimiento, a través de modelos que permitan adaptar acertadamente elementos en la continua creación y fortalecimiento del desarrollo organizacional.

**Palabras clave:** Conocimiento, gerencia del conocimiento, modelos, universidades, ventaja competitiva.

## MODELS OF MANAGEMENT OF THE KNOWLEDGE FROM A THEORETICAL - PRACTICAL PERSPECTIVE CONDUCTIVE TO A COMPETITIVE ADVANTAGE FOR THE UNIVERSITY INSTITUTIONS

### ABSTRACT

The investigation had as purpose analyze the models of the management of the knowledge from a theoretical - practical perspective conducive to a competitive advantage for the university institutions. The university must centre, then, on the model application of the management of the knowledge that there allow him to create strategies aligned to the priority by the production and transfer of the knowledge as common good, and socially from an institutional commitment. The methodology is the result of an investigation and documentary analysis, which it has as aim analyze the models of the management of the knowledge in the organizations and universities to emphasize his competitive advantage in the university sector. The results allowed to recognize that the management of the knowledge, in the universities it has to it represents the

construction of a strategic system, which seeks to create constant satisfactory scenes to rest and to stimulate the development, transfer and diffusion of the knowledge, across models who allow to adapt appropriately elements in the continuous creation and strengthening of the development organizational.

**KeyWords:** Knowledge, management of the knowledge, models, universities, competitive advantage.

## Gerencia del conocimiento

La gerencia del conocimiento es la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno, con el fin de crear unas competencias esenciales. (Abonéis, 2006).

Movimiento estratégico de primer orden que esconde la intención de obtener un mayor beneficio en los negocios; su puesta en marcha exige una cultura organizacional adecuada y el apoyo indispensable de

las TIC. Su meta es facilitar el flujo y el desarrollo del conocimiento. (Riesco, 2006).

Es evidente que la gerencia del conocimiento se centra en los individuos, en su capacidad de administrar continuamente conocimiento, en la planificación, coordinación y control de los flujos de la información, que ayudan a orientar y proporcionan un aporte, que le permite a la institución activar la capacidad de respuesta, para enfrentarse a los nuevos retos y oportunidades en el mercado, estimulado lo más valioso de sus recursos, el conocimiento, el talento humano y la experiencia de intercambiar y utilizar nuevas oportunidades dirigidas a comprender y transformar de forma constante los desafíos y continuos avances del entorno.

## 1. MODELOS DE LA GERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES

### Cuadro N° 1

Modelos de la Gerencia del Conocimiento en las Organizaciones

| Autor                   | Nonaka y Takeuchi, (1995)                                                                                                                                                               | Tejedor y Aguirre, (1998)                                   | Arthur Andersen (1999)                                                                                         | Knowledge Management Assessment Tool (1999)    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Bases del Modelo</b> | <b>Dimensión Ontología</b><br>El conocimiento es creado solo por el individuo.<br><b>Dimensión Epistemológica</b><br>Socialización<br>Externalización<br>Combinación<br>Internalización | Compromiso<br>Aprendizaje Organizacional<br>Infraestructura | Conocimiento personal<br>Conocimiento organizacional<br>Capturar el conocimiento<br>Distribuir el conocimiento | Liderazgo<br>Cultura<br>Tecnología<br>Medición |

Los Modelos de gerencia del conocimiento en las organizaciones, enuncian claramente, que es el individuo la clave principal en el inicio y culminación de este proceso, para lograr alcanzar una gerencia del conocimiento altamente eficaz, en las instituciones de educación universitaria, es preciso conocer, navegar y dominar el entorno intra y extra universitario, considerando que las universidades poseen una estructura y un flujo de información y conocimiento

muy amplio y complejo, se hace imprescindible crear y aplicar un modelo de gerencia del conocimiento que puedan guiar y orientar, a las universidades hacia la socialización e internacionalización de todo el conocimiento, creado, recibo y difundido en estas casas de educación.

Las universidades deben centrar sus esfuerzos en gerenciar el conocimiento, para obtener el mayor provecho del activo intelectual, y promover en los

individuos la colaboración y el intercambio continuo del conocimiento, como activo fijo para el desarrollo y transformación sólida de los espacios y saberes universitarios.

## **GERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN LAS UNIVERSIDADES**

El desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior constituye un elemento insustituible para el avance social, generación de riqueza, el fortalecimiento de las identidades culturales, la cohesión social, la lucha contra la pobreza y el hambre, la prevención del cambio climático y la crisis energética, así como la promoción de una cultura de paz. (Yáñez y Zavarce 2011:114).

La Universidad se nos presenta como un sistema en el cual se adquieren, procesan, conservan, transmiten, crean y transfieren conocimientos, a través de una compleja estructura que hace posible la realización de las funciones básicas, que requieren contar con una buena gestión de la información.

Para Mora (2009) la información y el conocimiento son los elementos clave para el funcionamiento de un sistema universitario, cualquier reflexión o acción relacionada con ellos, su contenido, cantidad, oportunidad, actualidad, pertinencia, la manera de manejarlo, transmitirlo, adquirirlo, etc., jugará un papel esencial en el mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Tanto la docencia como la investigación, las dos acciones principales de la universidad, deben responder a nuevos retos. La gerencia del conocimiento hace aportes a la gestión de las instituciones universitarias, al igual que en todo tipo de organizaciones. Esos aportes son especialmente interesantes cuando el grado de virtualidad y de estructura en red de la universidad aumenta. Sin embargo, la gestión del conocimiento puede hacer también contribuciones específicas a la universidad tanto en el campo docente como en el de la investigación.

La transformación universitaria requiere estar enmarcada en el manejo del conocimiento y la información, para así afrontar las demandas de un entorno

globalizado. Estos aspectos cuestionan los marcos de referencia que habían identificado alguna vez a las universidades desde la aparición del modelo de la universidad moderna.

Se necesita un cambio del enfoque en la institución, ya que ahora no se trata sólo de producir saber, sino de dedicar toda la institución intensivamente a aumentar la productividad en la producción del saber; según el autor, el concepto esencial es gerenciar el conocimiento. (Rodríguez y col, 2007).

Este escenario de nueva reforma universitaria buscaría impulsar un modelo alternativo de universidad, caracterizando como de producción y transferencia del valor social de los conocimientos y de pertenencia de las tareas académicas de la universidad, el cual se sostiene en la transformación de las estructuras en redes y en la cooperación horizontal que da prioridad a los proyectos conjuntos (o interinstitucionales), a la más amplia movilidad ocupacional del personal académico y de los estudiantes, a la homologación de cursos y de títulos y a la coparticipación de recursos y a una orientación educativa social solidaria.

Por ello, el cambio desde la cooperación y la integración, para alcanzar un nuevo estadio de valoración social de los conocimientos, se presenta como uno de carácter alternativo, porque pone el acento en la atención a las nuevas demandas y requerimientos de las instituciones de educación universitaria, que deben empezar desde ahora a plantear las nuevas estructuras organizativas que favorezcan el acceso a un conocimiento de valor social, y sus procesos formativos en la creación de la nueva fuerza de trabajo regional y global.

El salto organizativo central, puede ocurrir si se da inicio a la discusión y a la propulsión de instancias de transferencia de conocimientos. Hasta ahora, las funciones de producción y trasmisión de conocimientos habían sido los ejes estructurales del desarrollo de las instituciones de educación universitaria. Actualmente se debe pensar en desplegar una nueva función sustantiva más la de transferencia de conocimientos hacia la sociedad, en particular hacia

los actores sociales y económicos reales cuyo papel se relaciona directamente con el uso y la explotación del conocimiento. (IESALC-UNESCO, 2008).

Una efectiva transferencia de conocimientos depende de la formación y desarrollo de habilidades y aprendizajes específicos para adaptar el conocimiento producido y transmitido para su uso social y económico. Esto tiene que ver con las perspectivas de la responsabilidad social que tienen las instituciones de educación universitaria, y con las normas y procedimientos para la realización de patentes y la propiedad intelectual, las relaciones de estas instituciones con las empresas privadas y sociales, con el Estado, con otras instituciones y con el espectro más amplio de la cooperación internacional y la participación con las redes internacionales del conocimiento.

La nueva política universitaria, así debe relacionarse con la científico-tecnológica y operar en correspondencia a estructuras mucho más horizontales desde el plano de sus particulares dinámicas, con agendas basadas en la concepción de desarrollo de prioridades estratégicas, en una división del trabajo basada en la producción y transferencia de conocimientos.

Según Espinoza (1999) se asume que las instituciones educacionales están para transformar las conciencias asociadas con todas las relaciones sociales, económicas y políticas, a fin de hacer posible cambios de largo tiempo en las estructuras sociales.

El papel que juega, o debe jugar, la universidad se concentra, entonces, en la definición de prioridades en la producción y transferencia del conocimiento como bien público, como un bien social desde un compromiso no privado al respecto de la investigación y a la docencia que realiza. (IESALC-UNESCO, 2008).

Gerenciar el conocimiento entre el personal universitario, implica entonces hacer crecer en los individuos una actitud positiva frente al compartir conocimiento, preocupándose no solo por los procesos departamentales, sino también por todos los trámites y actividades institucionales, para lograr alcanzar el continuo crecimiento y desarrollo del

talento humano, el ahorro de tiempo y esfuerzo, la optimización de los recursos tecnológicos, materiales y económicos, buscando la excelencia en la producción de servicios y productos, que vinculan a la universidad directamente con el entorno. (Martínez y Corrales: 2011).

La gerencia del conocimiento representara entonces para el sector universitario, una forma diferente de trabajo donde todos los miembros que integren la comunidad, estarán en la capacidad de transferir y compartir el conocimiento, de manera tal que puedan aportar beneficios tangibles e intangibles a la institución, ya que a través del desarrollo de trabajos de investigación y proyectos en comunidad, los productos y servicios derivados de este esfuerzo, permitirán alcanzar a la universidad más que una estrategia institucional, el compromiso y responsabilidad compartida entre los miembros que integran la misma.

A partir de esto, es decisiva la participación de la universidad en la creación de capital intelectual (CI) señalado como el más importante activo intangible de las organizaciones. El CI surge de la interacción del capital humano y del capital estructural y está constituido por una serie de factores que tradicionalmente han sido considerados intangibles. Según Medellín (2003), los activos intangibles no tienen existencia material; están incorporados en procesos, prácticas, saberes, competencias y destrezas de los individuos, en culturas organizacionales y filosóficas de gestión, en infraestructura organizacional y en elementos de propiedad intelectual. (Martínez y Corrales: 2011).

Por lo tanto, es importante que en las universidades se generen ambientes propicios para facilitar la conversión de las competencias individuales en capital organizativo, permitiendo así desde la construcción de conocimientos desarrollar efectos multiplicadores dentro de la institución. (Martínez y Corrales: 2011).

## **ROL ESTRATÉGICO DE LA UNIVERSIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO**

Frente a la estructura del modelo clásico de la universidad, se aborda hoy la necesidad de caracterizar a la universidad en el marco del fenómeno de

globalización del conocimiento y sus implicaciones para la sociedad. La universidad no puede estar ajena a las exigencias de la comunidad porque tiene que encontrar su misión en la colectividad, debe generar desarrollo y es su responsabilidad que la sociedad se apropie del conocimiento que en ella se construye.

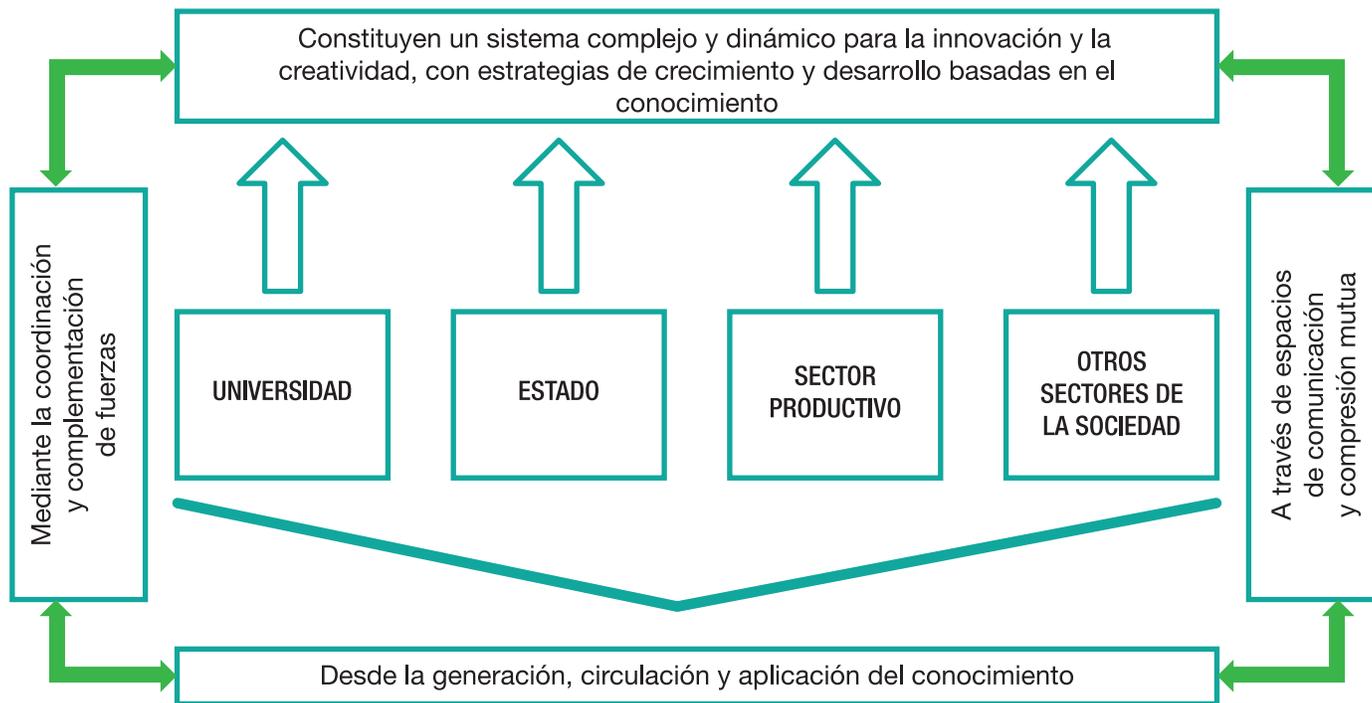
Esta nueva sociedad ha traído serios debates acerca de las formas que adquiere la vinculación universidad-empresa-estado, en el marco de tendencias globales que hoy estimulan la puesta en marcha del triángulo de Sábato y Botana (1968), modelo de política científico-tecnológica, el cual postula que es necesarias la existencia de un sistema de ciencia y tecnología conformado por el Estado (como diseñador y ejecutor de la política, la infraestructura científico-tecnológica (como sector de oferta de tecnología) y el sector productivo (como demandante de tecnología), los cuales deben estar relacionados de manera estrecha y permanente. (Martínez y Corrales: 2011).

En este orden de ideas es preciso resaltar que existen sectores de la sociedad no involucrados que, sin embargo, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo científico y tecnológico y, por tanto, deben ser tenidos en cuenta para la toma de decisiones o para la ejecución de proyectos de esta índole.

En las dos últimas décadas se enfatiza en la oferta y la demanda, en la dimensión y el uso de la investigación. Uno de los agentes económicos más implicados en este proceso es la empresa; es así como se inicia un gran crecimiento de las relaciones de la universidad con las empresas en un proceso general de cambio, donde la ciencia, se conceptualiza como una fuente de oportunidad estratégica y se van imponiendo políticas de apoyo a la ciencia a la investigación para que puedan incidir en la competitividad industrial, con una búsqueda constante de tecnologías basadas en procesos de investigación básica y aplicada. (Martínez y Corrales: 2011).

Figura N° 1

**Sectores Básicos para el Desarrollo Científico y Tecnológico**



Fuente: Martínez y Corrales (2011)

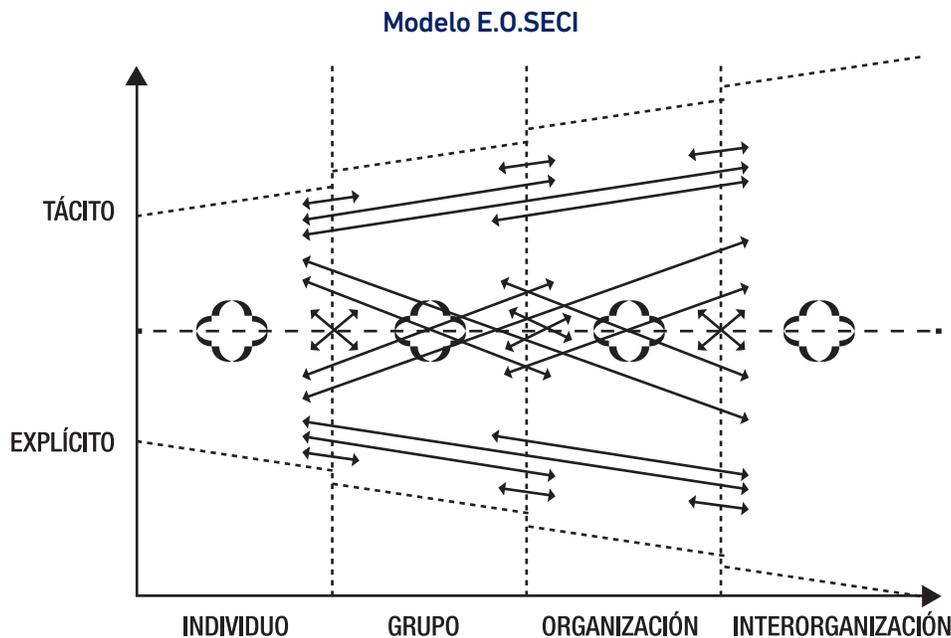
## MODELOS DE LA GERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN UNIVERSIDADES

### MODELO E.O.SECI

EL CIC (Centro de Investigación del Conocimiento), de las universidades Autónoma y Complutense de Madrid, ha aportado tres vías de acción: a) medición del conocimiento: modelo Intellect, con claras referencias a Sveiby; b) evaluación estratégica del conocimiento necesario: modelo C.C.E, con un enfoque basado en la teoría de los recursos y capacidades; c) creación y transformación del conocimiento. Modelo E.O.SECI.

Los autores parten del supuesto que no es necesario medir todo el capital de las empresas sino sólo el conocimiento estratégico. Su visión sobre los procesos de creación y transformación del conocimiento está basada en Nonaka-Takeuchi (1995). El modelo adapta la conocida triada de factores que componen el CI: capital humano, capital estructural y capital relacional. Son valiosas sus aportaciones a la medición del CI (García Muiña, 2001), proponiendo indicadores concretos desde una perspectiva organizacional que tiene en cuenta el horizonte temporal. (Riesco, 2006:182).

Figura N° 2



Fuente: García Muiña (2001) citado por Riesco (2006)

### MODELO DE GERENCIA DEL CONOCIMIENTO PARA GENERAR VENTAJAS COMPETITIVAS EN EL ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y GERENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE GUAYANA (UNEG).

El modelo parte de la representación simbólica de la gestión del conocimiento en forma de estrella de seis puntas, donde cada punta representa un paso del proceso.

Etapas del Modelo de Gerencia del Conocimiento propuesto: (López, 2007).

1. Identificar los conocimientos requeridos. Consiste en destacar los conocimientos que requiere el personal en la actualidad, y los conocimientos que requiere para enfrentar el futuro. Para ello se deben considerar que conocimientos se poseen y se deben priorizar los conocimientos requeridos.
2. Adquirir y/ o generar los conocimientos requeridos. Se trata de adquirir los conocimientos requeridos por, a través de diversos mecanismos como lo son la transmisión del know how, benchmarking,

- outsourcing, asesorías o intercambio de información.
3. Adaptar los conocimientos Adquiridos. Se refiere a realizar los ajustes y/o modificaciones necesarias de los conocimientos adquiridos, a fin de que los mismos se adapten a los lineamientos del departamento.
  4. Almacenar los conocimientos Adquiridos. El resguardo de los conocimientos en diversas fuentes de información físicas y electrónicas.
  5. Transmitir los conocimientos disponibles. Consiste en difundir los conocimientos adquiridos o generados, entre las personas involucradas en el proceso de gestión del conocimiento, fundamentalmente a través del entrenamiento por medio de seminarios, clases, charlas, tutorías, entre otros.
  6. Utilizar eficientemente los conocimientos disponibles. Se trata de utilizar de la mejor manera los conocimientos adquiridos y generados a fin de obtener el máximo beneficio posible, considerando que tanto el entorno interno como el externo están en constante interacción y cambio. (López, 2007).

El modelo considera igualmente seis perspectivas:

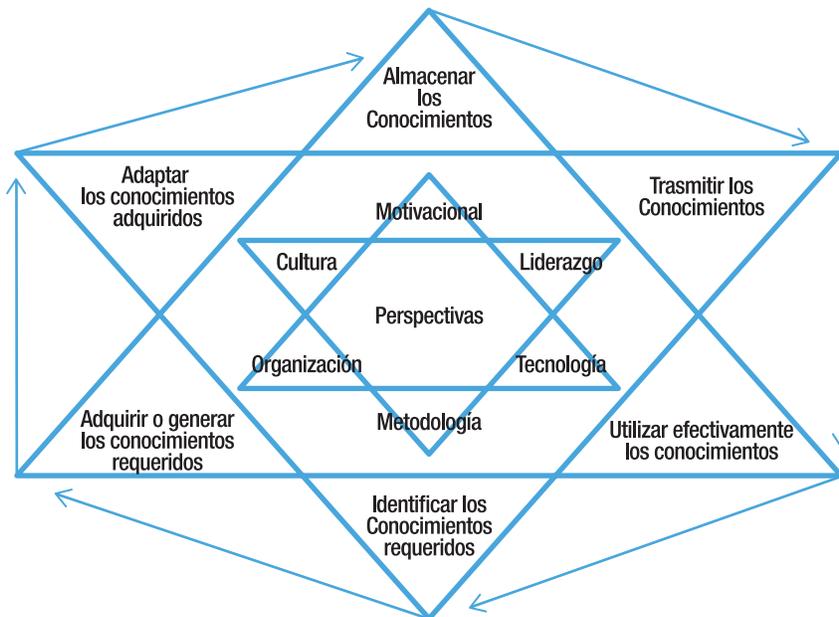
1. Perspectiva Organizativa: Influencia de la

2. Perspectiva Cultural: Centra la atención en los valores, principios, costumbres y normas del personal.
3. Perspectiva Motivacional: Presta especial atención a las motivaciones del personal para adquirir, generar, compartir y utilizar eficientemente los conocimientos.
4. Perspectiva desde el liderazgo. Influencia del liderazgo en la toma de decisiones del personal, con respecto a la adquisición, generación, difusión y utilización del conocimiento.
5. Perspectiva tecnológica: Tecnologías de la información y comunicaciones que utiliza.
6. Perspectiva Metodológica. Se basa en las metodologías, técnicas, y herramientas utilizadas por el personal para adquirir, generar y difundir eficientemente los conocimientos. (López, 2007).

En cuanto a la punta cinco de la estrella del modelo de gestión del conocimiento, propuesto, representativa de la etapa de transmisión de los conocimientos disponibles, se considera fundamental el entrenamiento del personal a fin de cumplir a cabalidad con esta etapa. (López, 2007).

**Figura N° 3**

**Modelo de Gerencia del Conocimiento para Generar Ventajas Competitivas en el Entrenamiento del Personal Académico de la UNEG.**



Fuente: López: (2007)

## MODELO DE GERENCIA DEL CONOCIMIENTO APLICADO A LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE PERÚ, UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS.

Etapas consideradas en el modelo:

Figura. N° 4

Etapas del Modelo Gerencia del Conocimiento aplicado a la Universidad Pública de Perú Universidad Nacional Mayor de San Marcos.



Fuente: Díaz (2003)

1. Análisis de la situación actual: El objetivo de esta etapa es comprender el rol de conocimiento en torno al nuevo valor de la universidad, las fuentes de conocimiento y el uso. Estos nos servirá para desarrollar los planes de implementación. Las principales actividades son: a) Establecer equipos de Trabajo. b) Construir un mapa de situación del sistema educativo, con el fin de identificar aéreas o unidades prioritarias de intraversión y tipo de intervenciones necesarias, de manera de garantizar igualdad de oportunidades de aprendizaje, y focalizar consecuentemente los recursos. El mapa debe contener. Establecer que entiende la universidad como conocimiento, establecer la posición estratégica actual, análisis de las capacidades, capacidad de la universidad para desarrollar y coordinar las facultades y organismos trabajando juntos, análisis del conocimiento, circuitos internos de relación entre las facultades y otras entidades, sistema de colaboración operativa e identificar y prever los impactos de cambios y resistencias que se puedan derivar de ellos. (Díaz, 2003).
2. Desarrollo de una estrategia del conocimiento. El desarrollo de una estrategia está orientado a establecer el puente que permita a la universidad ir de donde está a donde quiere estar y quien quiere ser en el futuro. Esta debe contemplar a) evaluación de competencias centrales, b) análisis de las brechas de conocimiento, c) análisis de recursos, d) definición de una meta estratégica, e) definición de los objetivos estratégicos, f) desarrollo de alternativas, g) evaluación y selección de alternativas, y h) desarrollo de planes a corto, mediano, y largo plazo.
3. Diseño de una arquitectura del conocimiento: El desarrollo de una arquitectura apunta a establecer la base lógica y técnica sobre la cual se desarrollan los diferentes proyectos de gestión del conocimiento, con el fin de establecer aspectos tales como: a) inversiones de TIC, b) esquemas de desarrollo/inversiones de software, c) esquemas de arquitectura de hardware, d) alineación de los sistemas actuales con los nuevos requerimientos, e) análisis de los requerimientos, f) análisis tecnológico, g) diseño de una arquitectura del conocimiento.
4. Seguimiento y mediciones: Para cada objetivo y estrategia se deben definir instancias de seguimiento y evaluación. (Díaz, 2003).

## DISEÑO DE UN MODELO DE GERENCIA DEL CONOCIMIENTO PARA LA UNELLEZ

### 1. El Modelo Propuesto

La propuesta se concretó en el estudio de la dinámica del conocimiento en la Universidad en torno a los procesos de investigación y transferencia de sus resultados para el desarrollo del modelo, que una vez puesto en práctica, permite incrementar la eficacia del esfuerzo de la Investigación universitaria y el aprovechamiento de los recursos de información en los procesos de difusión e innovación que tienen lugar en su entorno socio-económico. (Garrido, 2002).

La tecnología de información y comunicaciones, en el modelo, se utiliza como soporte para el intercambio de conocimiento implícito, para el trabajo en equipo, identificado como principal vehículo para el aprendizaje, y por tanto, actuará como soporte para el objetivo de benchmarking interno.

Como se deriva del contexto donde operará el modelo se plantea como objetivo del mismo, mejorar la dinámica de los procesos de creación y difusión del conocimiento mediante actividades de investigación que permitan la conversión del conocimiento tácito en explícito (del investigador a los investigadores), y del conocimiento explícito en conocimiento tácito (del conocimiento de los investigadores al investigador), incrementando con esto, la eficiencia del esfuerzo de investigación y el aprovechamiento colectivo de sus resultados en los procesos de búsqueda, innovación y soluciones que tienen lugar en su entorno regional y nacional. Este objetivo se alcanza con el desarrollo e implantación de un modelo de gestión de conocimiento. (Garrido, 2002).

Definido el objetivo, las premisas para el desarrollo de ese modelo de gestión del conocimiento en la UNELLEZ, en atención a las necesidades señaladas son las siguientes:

- Ser sensible al contexto universitario donde operará, vale decir capaz de entender el contexto del requerimiento y las asociaciones pertinentes al conocimiento inicialmente solicitado.

- Ser sensible al usuario, es decir capacidad de organizar el conocimiento en la forma que sea de mayor utilidad al usuario que realiza búsquedas específicas.

- Ser flexible, referida a la capacidad de manejar el conocimiento de cualquier forma: simple, temática, estructuras de conocimiento u otras forma de consulta.

- Heurístico, asociado a su capacidad de aprender de sus usuarios y el conocimiento que posee a medida que lo utilice.

- Permitir las sugerencias de los usuarios para promover mejoras continuas en el modelo. (Garrido, 2002).

Esto implica que el modelo de gestión de conocimiento para investigación en la UNELLEZ comprende los siguientes subsistemas:

I. Conformación de la Base de Datos. Este incluye la organización, estructuración y consolidación de los datos e información referida a proyectos de investigación y tesis de maestrías y doctorados desarrollados en la UNELLEZ. En una segunda fase se ampliará a los datos e información del conjunto de instituciones de educación superior de la región de los Llanos.

a. Alimentación y mantenimiento de la Base de Datos. Como la generación de resultados de investigación es un proceso continuo, la base de datos se actualizará constantemente, bien sea mediante procesos administrativos desarrollados por las coordinaciones de investigación o por la Secretaría Ejecutiva de Investigación o por iniciativa de los propios investigadores. Este subsistema, con soporte de seguridad, se fundamenta en formularios PHP de ingreso en la Web.

b. Motor de búsqueda temática. Consistente en formularios Html y PHP que realizan las consultas a la base de datos a través de palabras claves. Con mecanismos de búsqueda simple y avanzada de revisión de documentos en cualquier formato. Igualmente, genera una o varias páginas de reportes con los resultados

de la información solicitada (puede exponer autor, fecha, temática, entre otros)

- c. Red de investigadores. Este subsistema proveerá la posibilidad de enlace vía correo electrónico o foro de discusión entre investigadores de áreas temáticas. Esto resultará en el fortalecimiento de una red de creadores y difusores de conocimiento. (Garrido, 2002).

Los requerimientos técnicos para el desarrollo e implantación del modelo de gestión de conocimiento son:

- Programas informáticos: editores de html, asp y PHP, manejadores de base de datos (MySQL), Front-Page, Windows (98, Millenium, XP) o Linux, Servidor Apache, Phpmyadmin, PHPNUKE.

- Acceso a Internet
- Administrador del modelo
- Tarjeta gráfica para despliegue de pantallas
- Internet Explorer o cualquier navegador 500

Como lo único que viaja por la red son las pantallas, ya que los datos estarán en el servidor de la Universidad, de manera que el usuario solo utiliza su procesador local.

## 2. El Sistema de Gerencia del Conocimiento (SGC) como Modelo

Los avances en la tecnología de información (TI) demuestran que actualmente, se está en una nueva época de cambios producida por la explosión de las tecnologías de información y de las telecomunicaciones, que tienen de forma creciente una importancia capital en la configuración de la sociedad de nuestro tiempo, hasta el punto que se ha popularizado la expresión sociedad del conocimiento; sin embargo, estas tecnologías no son más que un medio de transmitir contenidos y gestionar eficazmente datos, información y conocimiento, asimismo, el conocimiento se convierte en el factor fundamental de creación de riqueza o generación de valor en la sociedad de nuestro tiempo. En este sentido, el conocimiento se constituye como la principal fuente de creación de ventajas competitivas de la organización. Debido a que los avances en la tecnología de

información han cambiado la manera de gestionar la información en las organizaciones, han permitido la implantación de herramientas poderosas para el mejoramiento de procesos, manejo de conocimientos y colaboración entre equipos. (Garrido, 2002).

De esta manera, el modelo de gerencia del conocimiento y administración de los datos para la transferencia y difusión del conocimiento derivado de la actividad investigativa en la UNELLEZ, provee los beneficios de las tecnologías y metodologías actuales enfocándose hacia infraestructuras compartidas, de aplicaciones disponibles a solicitud del usuario, como una herramienta productiva para alcanzar mayores niveles de eficiencia en el área de investigación de la universidad, así como el desarrollo de ventajas competitivas.

Por otra parte, tener acceso a datos y aplicaciones a solicitud del usuario, así como de otras necesidades especiales tales como: ambientes de proyectos colaborativos altamente seguros, que ofrezcan a la universidad, a sus equipos de trabajo, a sus miembros y a la comunidad nacional e internacional, un solo punto de acceso para coleccionar, analizar y manejar datos de proyectos de investigación de múltiples fuentes; desde servicios de organización hasta una amplia clasificación e integración de datos a lo largo del ciclo de vida del proceso de investigación universitaria, permite a profesionales e investigadores de cualquier área, el tener acceso a datos por medio de esta herramienta analítica de manejo de conocimientos más sofisticados disponibles hoy día y colaborar con miembros del equipo de trabajo establecidos en cualquier parte del mundo, sin mayores preocupaciones derivadas de información no documentada o ausencia de expertos. (Garrido, 2002).

La gerencia del conocimiento requiere la implantación y uso de tecnologías de la información y de las comunicaciones tales como: trabajo en grupo (groupware), flujo de trabajo (workflow), búsqueda inteligente, portales corporativos, almacenes de datos(datawarehouse), minería de datos (datamining), correo electrónico así como otras herramientas de la Web.

Desde una simple interface web, el usuario puede tener acceso, tanto interno como externo a la aplicación y a los datos hospedados, además de que los datos que residen en repositorios externos se pueden incluir al ambiente de trabajo, aplicando políticas y restricciones de seguridad para garantizar la integridad de los datos.

El modelo es una iniciativa encaminada al estudio de la creación de conocimiento en el entorno universitario, como una propuesta concreta de su gestión en el ámbito de la investigación y desarrollo. Es un sistema práctico que muestra la oferta tecnológica y científica de conocimiento, a la vez que permite recibir las demandas del entorno productivo. (Garrido, 2002).

Figura N° 5

**Modelo de Gestión del conocimiento Propuesto para la Investigación en la UPTC**



Fuente: González, J. (2009)

## Cuadro N° 2

## Análisis de los Modelos de Gerencia del Conocimiento Aplicados y Propuestos en Universidades

| Modelos                                                                                                                                                                               | Modelo E.O.SECI (2001)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Universidad Nacional Experimental de Guayana (UNEG). (2007)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú) (2003)                                                                                                                                                                                                            | Universidad Nacional Exp. de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ) (2002)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). (2009)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elementos claves                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Medición del conocimiento.</li> <li>*Evaluación estratégica del conocimiento necesario.</li> <li>*Enfoque basado en la teoría de los recursos y capacidades.</li> <li>*Creación y transformación del conocimiento.</li> <li>*Capital humano</li> <li>*Capital estructural</li> <li>*Capital relacional</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Identificar los conocimientos requeridos.</li> <li>*Adquirir y/o generar los conocimientos requeridos</li> <li>*Adaptar los conocimientos Adquiridos</li> <li>*Almacenar los conocimientos Adquiridos</li> <li>*Transmitir los conocimientos disponibles</li> <li>*Utilizar eficientemente los conocimientos disponibles</li> <li>*Perspectivas: Organizativa, Cultural, Motivacional, liderazgo, tecnológica y Metodológica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Análisis de la situación actual.</li> <li>*Desarrollo de una estrategia del conocimiento.</li> <li>*Diseño de una arquitectura del conocimiento.</li> <li>*Implementación.</li> <li>*Seguimiento y mediciones.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Dinámica de los procesos de creación y difusión del conocimiento.</li> <li>Implantación.</li> <li>*Uso de tecnologías de la información y de las comunicaciones.</li> <li>*Captura de conocimiento</li> <li>*Conformación de la base de datos</li> <li>*No solo suministrar conocimiento, sino compartirlo.</li> <li>*valor del conocimiento y su uso para crear interacción y colaboración, reconociendo el proceso de compartir.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Soporte para el intercambio y aprovechamiento de los recursos de información.</li> <li>*Mejorar la dinámica de los procesos de creación y difusión del conocimiento.</li> <li>*Desarrollo e implementación de políticas investigativas institucionales</li> <li>*Apropiación de recursos económicos y humanos para la creación de conocimiento</li> <li>*Generar cultura investigativa</li> <li>*Conocer el exoambiente</li> <li>*Retroalimentación con los usuarios</li> <li>*Conocimiento compartido.</li> </ul> |
| Creación y uso del conocimiento<br>Capital Humano, estructural y relacional<br>Recursos de información<br>Tecnologías<br>Compartir el conocimiento<br>Evaluar o medir el conocimiento |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Gerenciar el conocimiento en los sectores universitarios puede llevar al logro significativo de aportes tanto, a nivel intelectual como a nivel económico, permitiendo trabajar de manera coherente, práctica y estándar. Si el sector universitario, enfatiza todo su esfuerzo por promover la socialización del conocimiento, de todos y cada uno de los individuos, que hacen vida en ella, logrará la integración y mayor productividad del trabajo conjunto en beneficio de toda la comunidad universitaria.

## CONCLUSIÓN

La Universidad se nos presenta como un sistema en el cual se crean, adquieren, procesan, conservan, y transfieren conocimientos, a través de una compleja

estructura que hace posible la realización de las funciones básicas, que requieren contar con una excelente gestión de la información.

La información y el conocimiento son los elementos clave para el funcionamiento de un sistema universitario, cualquier reflexión o acción relacionada con ellos, su contenido, cantidad, oportunidad, actualidad, pertinencia, la manera de manejarlo, transmitirlo, adquirirlo, etc., jugará un papel esencial en el mejoramiento de la calidad de la educación superior. (Mora: 2009).

La docencia, investigación, y extensión, acciones principales de las universidades, deben responder a nuevos retos del mundo globalizado. La gerencia del conocimiento hace aportes a la gestión de las institu-

ciones universitarias, al igual que en todo tipo de organizaciones. Esos aportes son especialmente interesantes cuando el grado de virtualidad y de estructura en red de la universidad aumenta. Sin embargo, la gerencia del conocimiento puede hacer también contribuciones específicas a la universidad, tanto en su imagen, como en su internacionalización, debido a que la transformación universitaria requiere estar enmarcada en el manejo del conocimiento, para así afrontar las demandas de un entorno cada vez más exigente.

Al realizar el análisis de los modelos de la gerencia del conocimiento desde una perspectiva teórico-práctica conducentes a una ventaja competitiva para las instituciones universitarias, se logró demostrar que las universidades apoyan muy pocas veces, la creatividad individual para proveer el contexto adecuado en la generación del conocimiento, la comunicación del conocimiento creado y aplicado en las instituciones universitarias, a veces se difunde, y no siempre el conocimiento individual es multiplicado y compartido para convertirlo y cristalizarlo como conocimiento institucional.

Las instituciones universitarias se preocupan por socializar el conocimiento, pero las técnicas utilizadas para la interacción del individuo, que le ayuden a expresar el conocimiento, no son renovadas y modificadas para lograr incentivar de manera directa la expresión del conocimiento tácito y explícito, igualmente se pudo destacar que existen pocos espacios e infraestructuras adecuadas para la creación, aplicación y transferencia del conocimiento. Las universidades no se comprometen continuamente con el aprendizaje generativo a todos los niveles, y los mecanismos dirigidos a la creación, almacenamiento, transferencia e interpretación del conocimiento, estas instituciones, no obedecen a una reorganización y actualización constante de manera planificada en la búsqueda por obtener mejores logros.

La gerencia del conocimiento, en las universidades debe representar la construcción de un sistema estratégico, que busca constantemente crear escenarios satisfactorios para apoyar e impulsar el desarrollo, transferencia y difusión del conocimiento, a través

de modelos que permitan adaptar acertadamente elementos en la continua creación y fortalecimiento del desarrollo organizacional.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARBONÍES, ÁNGEL (2006) *Conocimiento para Innovar*. Ediciones Díaz de Santos. España. p.311.
- DÍAZ, JORGE (2003) *Modelo de Gestión del Conocimiento Aplicado en la Universidad Pública en el Perú*. Documento recuperado en línea. <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/10-09-2013>.
- ESPINOZA, RAFAEL. (1999). *Naturaleza y alcance de la Relación Universidad – Sector Productivo*. Editorial de la Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.
- GARRIDO, R. (2002). *Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la UNELLEZ que promueva el desarrollo de ventajas competitivas en el área de Investigación*. Trabajo de Investigación.
- GONZÁLEZ, JOSÉ (2009) *Modelo para el Desarrollo de la Gestión del Conocimiento en los Centros de Investigación de las Universidades Públicas Colombianas*. Caso Aplicativo Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Documento recuperado en línea [administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/pdf](http://administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/pdf). 22-03-2013.
- IESALC-UNESCO (2008) *Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Ana Lucia Gazzola y Axel Didriksson Editores. Caracas-Venezuela, p. 410.
- LÓPEZ, YORILDE (2007) *Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para Generar Ventajas Competitivas en el Entrenamiento del Personal Académico del Departamento de Organización y Gerencia de la UNEG*. Tesis de Maestría en Gerencia de Recursos Humanos. Universidad nacional Experimental de Guayana. Guyana, Venezuela.
- MARTÍNEZ, AMÉRICA Y CORRALES MARTHA (2011). *Administración de conocimiento y desarrollo basado en conocimiento*. Cengage Learning Editores. México, p.351.
- MORA, CARLOS (2009) *La gestión de la información y el conocimiento en las universidades*. Documento recuperado en línea. <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/>. 12-07-2010.
- NONAKA, I Y TAKEUCHI, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación* (M. H. Kocka, Trans. 1 ed.). México: Oxford University Press.
- RIESCO, MANUEL (2006) *El Negocio es El Conocimiento*. Ediciones Díaz de Santos. España. p. 280.
- RODRÍGUEZ, GERMANIA (2007) *Gestión del Conocimiento*. Documento recuperado en línea. <http://www.utpl.edu.ec/gcblog/2007/10/-59k>. 25-07-2010.
- YÁNEZ, RAÍZA Y ZAVARCE, CARLOS (2011) *Desarrollo sustentable, universidad y gestión del conocimiento desde la perspectiva luhmaniana*. Documento recuperado en línea. <http://www.scielo.org.ar>. 13-01-2013