

# Estrategias Organizacionales y Tecnológicas para Implementar la Gestión del Conocimiento en la Universidad Distrital

Víctor Hugo Medina García <sup>1</sup>

## RESUMEN

Teniendo en cuenta el insuficiente desarrollo de la gestión del conocimiento en gran número de universidades latinoamericanas e inclusive en otro tipo de organizaciones empresariales, se plantea en éste artículo, las estrategias fundamentales para acometer la gestión del conocimiento en instituciones de educación superior, tomando como referencia, el caso particular de la Universidad Distrital, donde su responsabilidad social es cada día más creciente para cumplir su misión de fortalecer los estratos económicamente más desfavorecidos de la capital y aún de las provincias.

**Palabras clave:** Estrategia, Conocimiento, Gestión del Conocimiento, Universidad.

## Organizational and technological strategies to implement knowledge management in the Distrital University

## ABSTRACT

Having in mind the insufficient development of the knowledge management in great number of latin american universities and inclusive in another type of enterprises organizations, it pose in this article, the fundamental strategies to undertake the knowledge management in institutions of superior education, taking like reference, the case particular of the Distrital University, where their social responsibility is every more growing day in its noble mission of strengthening the stratum economically more unfavorable of the capital one and still of the counties.

**Key words:** Strategy, Knowledge, Knowledge Management, University.

## 1. INTRODUCCIÓN

La universidad debe aprovechar la oportunidad de acelerar su desarrollo académico, administrativo e investigativo, basándose en las oportunidades que representan las tecnologías de la información y las comunicaciones y la aplicación del proceso de gestionar el conocimiento por el que busca potenciar el conocimiento e incrementar la competitividad a través del mejor uso y creación de recursos de conocimiento individual y colectivo.

Aunque lo deseable pero no siempre alcanzable en las estrategias que se plantean en los “Planes de Desarrollo de la Universidad” [1], es que, se involucre de manera directa a la comunidad universitaria, en la configuración de redes de colaboración, en la construcción, mantenimiento y uso de sistemas de información y de conocimiento, y esencialmente, en el afianzamiento de una cultura de intercambio de conocimiento y de información.

## 2. CONCEPTUALIZACIÓN DE ESTRATEGIA

Julián Betancourt, en “Pensar y crear”, define la *estrategia* como una acción humana orientada a una meta intencional, consciente y de conducta controlada, con la cual se relacionan conceptos referentes a planes, tácticas y reglas. Es decir, teniendo en cuenta la meta, se debe determinar cómo actuar y de qué manera controlar las acciones consecuentes para llegar a ella.

Algunas estrategias que surgen de la experiencia internacional pueden abrir líneas de *reflexión* interesantes para la gestión institucional. En circunstancias inestables, hay una tendencia a permitir mayor flexibilidad en la utilización de recursos para poder responder institucionalmente con rapidez y creatividad, frente a una oportu-

<sup>1</sup> Investigador del Grupo de Investigación GICOGGE (Grupo Internacional en Informática y Comunicaciones para la Gestión del Conocimiento).

tunidad o amenaza, y poder hacerlo en el marco de un proyecto institucional estratégico.

Por tanto, se debe insistir en que la integración de los recursos de conocimiento emana de un enfoque estratégico de la organización que ha de servirle para mejorar la competitividad [2].

### 3. ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Además de las estrategias de gestión universitaria que normalmente orientan los máximos organismos de dirección en una institución de educación superior, y tomando el caso particular de la *Universidad Distrital se propone que sus directrices debe girar estratégicamente hacia la gestión del conocimiento*, como medio de generar valor y ventajas competitivas en el ámbito académico, teniendo en cuenta las siguientes estrategias orientados hacia una institución inteligente (Figura 1), apoyada por el conocimiento de su que hacer cotidiano:

#### 3.1. Estrategia de Reformulación del Proyecto Universitario Institucional

Si bien es cierto que el llamado Proyecto Universitario Institucional (carta de navegación de la universidad, que incluye un plan de desarrollo quinquenal) se elaboró hace algo más de 6 años con una visión no muy realista de su ejecución debido a que estuvo y aún sigue atado a un presupuesto de múltiples controversias que permitan garantizar su proceso; se concluye que el llevarlo a cabo ha sido muy lento y en general algunas metas propuestas tienen un índice de cumplimiento muy bajo o nulo en lo que corresponde a inversiones, lo cual ha afectado indirectamente a otras áreas críticas de desarrollo. Sin embargo las áreas básicas de gestión universitaria, tales como: docencia, mejoramiento de la academia, acreditación de calidad, ampliación de cobertura, bienestar, extensión y la propia administración institucional han tenido algunos logros relevantes.

Desde otro punto de vista, no se puede desconocer el gran valor que tiene para la universidad este documento de navegación, porque además de confeccionarse con la participación de los distintos estamentos de la institución, las bases académicas y las diferentes directivas, se realizó con perspectivas muy serias, concibiéndose una adecuada planeación estratégica, que

concluyó con el planteamiento de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades y así finalmente formalizarse un Proyecto Universitario Institucional y un Plan de Desarrollo ambicioso y futurista. Y sobre todo lo más importante de él, de acuerdo a lo que se visualiza y al interés de la comunidad, son las políticas definidas que guardan relación y coherencia con la investigación al pretender incluir actividades muy ligadas con el conocimiento como uno de los principales factores de cambio y fortalecimiento académico, investigativo y de desarrollo para la universidad.

Por estas razones y otras apreciaciones de prospectiva, se recomienda un replanteamiento, una actualización y una proyección del Proyecto Universitario Institucional con una orientación y énfasis hacia la gestión del conocimiento y más acorde a los nuevos retos y necesidades de la universidad, donde es bien conocido el crecimiento desproporcionado de su cobertura, donde la relación del número de profesores y personal administrativo contra los estudiantes es muy baja y lo que aún puede ser más crítico, es la discordancia de su presupuesto que no ha aumentado en la misma proporción que su crecimiento, lo cual se refleja en una amenaza a mediano o largo plazo, no solo en el plano económico sino en los requerimientos académicos y sociales.

#### 3.2. Estrategia de Implementación de un Proyecto Piloto de Gestión del Conocimiento

Aplicando los conceptos y la experiencia empresarial, y dada la complejidad de la universidad, se recomienda iniciar el proceso de gestionar el conocimiento en el *Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico*, partiendo de la

La Universidad Distrital debe girar estratégicamente hacia la gestión del conocimiento, como medio de generar valor y ventajas competitivas en el ámbito académico.

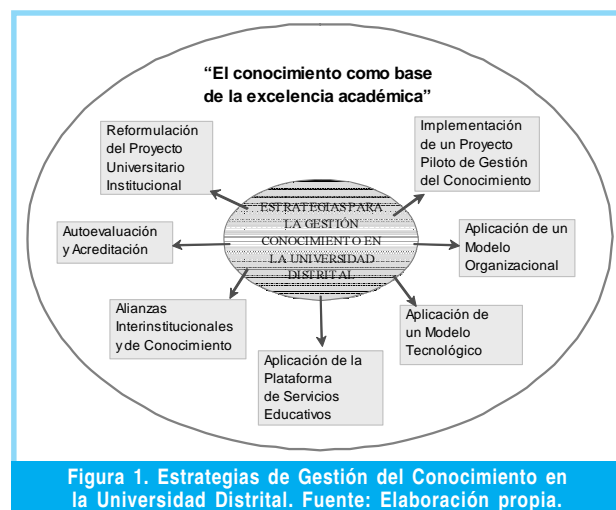


Figura 1. Estrategias de Gestión del Conocimiento en la Universidad Distrital. Fuente: Elaboración propia.

La Universidad Distrital debe establecer un ambiente que promueva el conocimiento compartido y la colaboración.

conformación de un equipo de trabajo de conocimiento que lidere su proceso y que paralelamente vaya involucrando la cultura del conocimiento en otras dependencias, especialmente con las que se guarda estrecha relación.

Con la adopción de una metodología adecuada a la universidad y basados en otras metodologías de reconocidos autores y foros que están trabajando hacia la estandarización de ella, se fortalece la propuesta de que dado el proceso de gestión del conocimiento en la organización es recomendable la implementación de un proyecto piloto [7] que permita en poco tiempo obtener resultados y luego expandir dicha gestión a otras áreas relevantes.

Esta estrategia es interesante asumirla en esta área, porque quizás la investigación genera uno de los conocimientos más relevantes para la universidad, y en América Latina no se ha enfatizado adecuadamente, y sus resultados son todavía muy bajos en productividad investigativa, ya que de acuerdo a algunos estudios, aproximadamente el 90% de las universidades se dedican solo a la academia.

### 3.3. Estrategia de Aplicación de un Modelo Organizacional

Partiendo del principio de que uno de los principales roles de la dirección general de una organización o institución, consiste en: *establecer un ambiente que promueva el conocimiento compartido y la colaboración*, en asignar prioridad a los sectores donde el conocimiento compartido resulte más valioso, en facilitar los instrumentos digitales que

van a hacer posible este conocimiento y en hacer que prevalezcan los que contribuyen en mayor cuantía al flujo intenso de la información [3], se debe aplicar un *modelo organizacional en red* (Figura 2 y 3) que facilite el proceso de cambio de cultura y que permita afrontar los retos y exigencias de nuestra sociedad cambiante [1].

De ahí, que uno de los factores que contribuye a revolucionar la educación en la era de la globalización es el de las tecnologías de la información y las comunicaciones [4]. Estas nuevas tecnologías han comenzado a producir una sorprendente reingeniería de las organizaciones de todo tipo y tamaño, abandonando el modelo burocrático-jerárquico para adaptarse al *modelo de funcionamiento en red*, que es una característica de la sociedad de la información. Según Castells (1998, I, 471) las redes producen una nueva organización social para las actividades del conocimiento, basadas en la innovación, la descentralización, la globalización; y la transformación del espacio y el tiempo, mediante la constitución de un espacio de flujos y del tiempo atemporal o pasajero [5].

La adopción de éste modelo de organización en el sistema de la educación superior, *es urgente e indispensable*, no sólo para un desempeño ágil y actualizado de las funciones sustantivas de la universidad, sino fundamentalmente para el ejercicio de un *liderazgo inteligente* de todos los actores. Tal como lo reconoce el Informe Bricall [6] refiriéndose a las universidades europeas, “los cambios se producen, por el momento, más lentamente, aunque no por ello son menos importantes. Recientemente, la conferencia de rectores europeos ha considerado las TICs (tecnologías de la información y las comunicaciones) como uno de los principales factores externos de cambio de las universidades en los próximos años”.

Éste *modelo de gestión de conocimiento en red*, representa los medios susceptibles de generación de conocimientos simbolizados en forma de nodos en un grafo, y las interrelaciones entre éstos, se simboliza mediante arcos que unen dichos nodos. En principio, esta representación no impone restricción alguna acerca del tipo y el número de nodos y arcos que puede haber, con los que se pueden modelar estructuras de conocimientos tan complejas como sean necesarias.

La idea del Modelo de Gestión del Conocimiento para la Universidad, se fundamenta y se

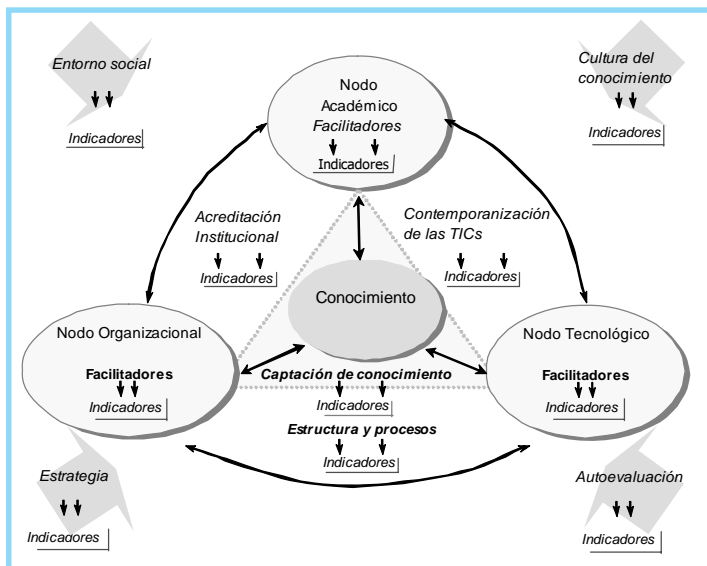


Figura 2. Modelo Organizacional para la Gestión del Conocimiento en la Universidad - Nivel de Contexto. Fuente: Elaboración propia.

representa inicialmente sobre un *nivel de contexto o nivel general*, donde se expresa la necesidad de interrelacionar el medio ambiente externo (entorno social, cultura del conocimiento, estrategia y autoevaluación) con el interno (la universidad como tal) mediante un proceso gerencial basado en el conocimiento (ver Figura 2). Esto implica que para lograr el balance entre ambos ambientes, la universidad debe mostrar capacidad para adaptarse a los cambios sociales, tecnológicos y económicos del entorno de manera oportuna o, más aún, inducirlos y/o anticiparse a ellos mediante el apoyo de una serie de agentes facilitadores asociados al conocimiento que ella genera y que tiene que gestionar de forma adecuada y óptima.

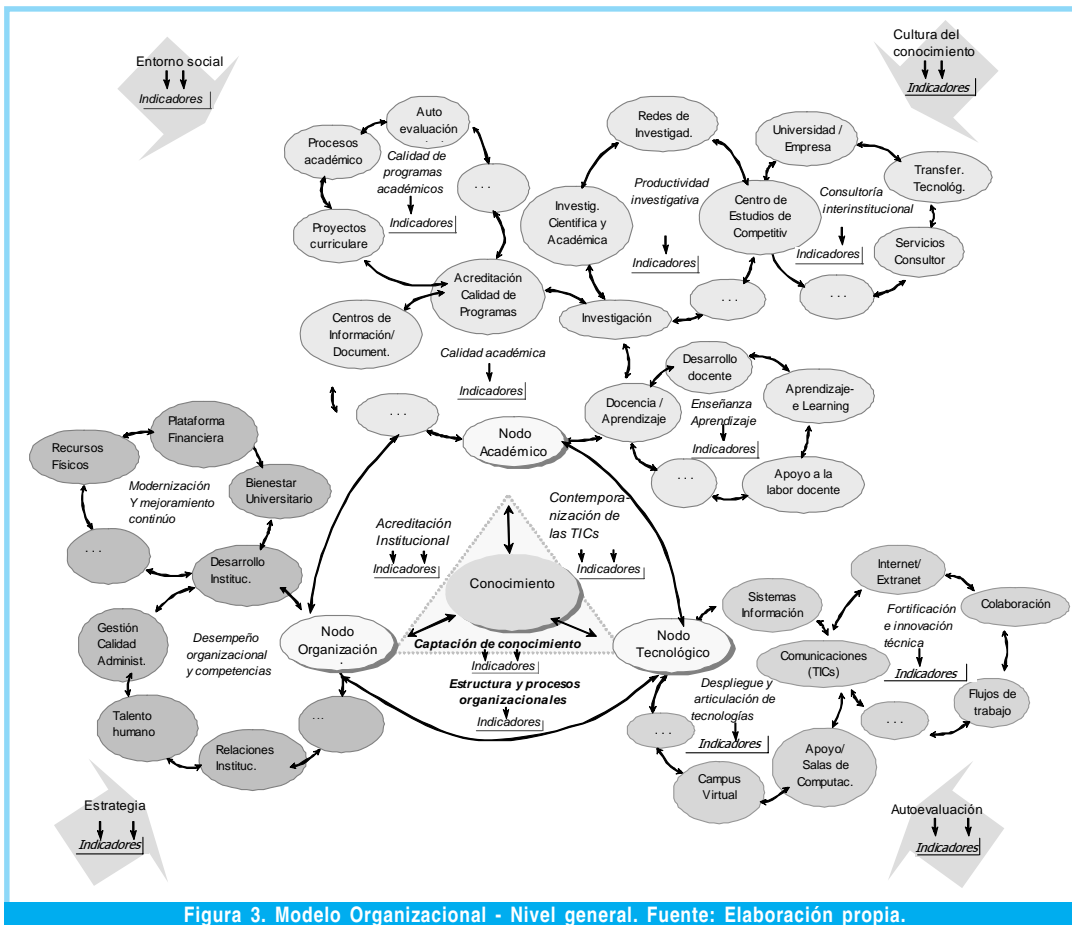
Pero, a fin de facilitar la representación y el entendimiento de otras áreas susceptibles de generación y difusión de conocimiento, se pueden definir otros niveles de abstracción; es decir que los nodos del triángulo institucional de la universidad pueden formar subnodos completamente relacionados o comunicados entre sí, formando otro nivel de apreciación y, a su vez, estos subnodos formarían otros y así sucesivamente hasta un nivel de representación

entendible, como el representado a manera de guía en la Figura 3. En teoría, se entiende que la jerarquía no prevalece de ninguna manera a efectos de gestionar el conocimiento, puesto que se trata de un modelo en red.

### 3.4. Estrategia de Aplicación de un Modelo Tecnológico

Esta estrategia proporciona la implementación de un esquema de *apoyo tecnológico* a la aplicación de un modelo organizacional para la gestión del conocimiento, que incluya los diferentes mecanismos y servicios de una infraestructura para soportar el desarrollo de las nuevas tecnologías en la enseñanza, en la investigación y en la administración.

Se hace énfasis en que no se trata de una implantación tecnológica nueva [7], sino que hay que *partir de lo que existe y está funcionando*, pero paulatinamente se deben integrar sistemas de apoyo a la gestión del conocimiento y dentro de una política de *adopción de software libre o de código abierto*, el cual también paralelamente, se puede adaptar o modificar o desarrollar de acuerdo a los requerimientos de la universidad.



Se hace énfasis en que no se trata de una implantación tecnológica nueva, sino que hay que partir de lo que existe y esta funcionando, pero paulatinamente se deben integrar sistemas de apoyo a la gestión del conocimiento.

Figura 3. Modelo Organizacional - Nivel general. Fuente: Elaboración propia.

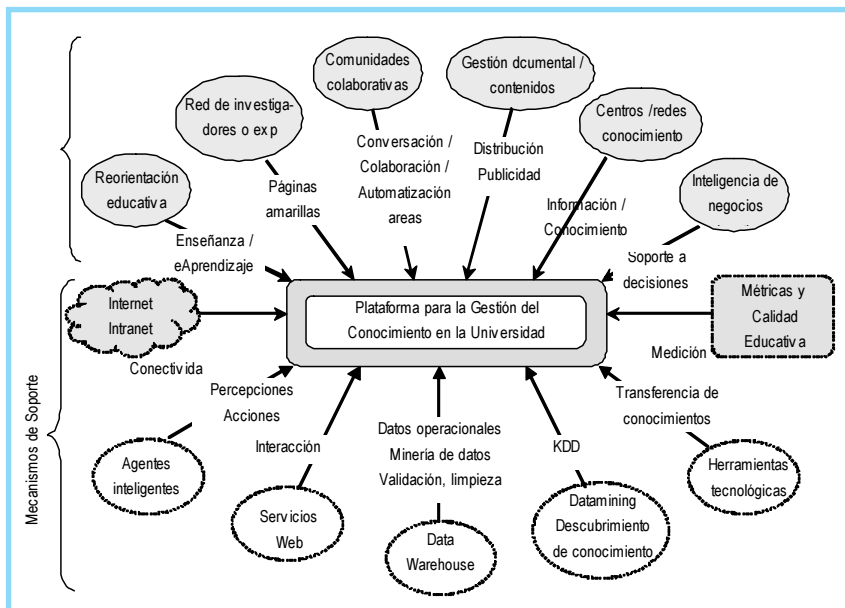


Figura 5. Componentes Arquitectónicos de una Plataforma de Gestión del Conocimiento en la Universidad. Fuente: Elaboración propia.

Basados en este concepto, se asume que la mayoría de universidades cuentan con una infraestructura de hardware, de software, de comunicaciones y de aplicaciones o sistemas de información que de una manera u otra cumplen su objetivo de soporte tecnológico; pero, ante la demanda cada vez mayor de generar, distribuir, utilizar o compartir el conocimiento en los distintos procesos industriales, comerciales, organizacionales, educativos o investigativos, se requiere desarrollar e integrar nuevos sistemas para la gestión de dicho conocimiento. Pero también, estos sistemas, deben integrarse y soportar una serie de plataformas tec-

nológicas para gestionar el conocimiento, que sean coherentes con la misión de la universidad, de tal manera que faciliten la consecución de sus servicios. De ahí, que también se requiera dar una reorientación a la universidad y planificar su horizonte hacia el mejoramiento continuo de ella.

Por lo tanto, la arquitectura que se plantea en la Figura 4, define la estructura general de los requerimientos de integración de sistemas de información existentes con el desarrollo de sistemas apropiados a la gestión del conocimiento, así como la integración de los diferentes repositorios de datos, información y conocimientos, y la interacción o interfaz con los usuarios.

### 3.5. Estrategia de Aplicación de una Plataforma de Servicios Educativos

La estrategia de aplicación de una Plataforma de Servicios Educativos basada en las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), permite mantener una visión de la evolución de la educación y un mecanismo de desarrollo de la universidad para afrontar los grandes retos de la Sociedad del Conocimiento, y que de alguna u otra manera las instituciones educativas deben hacer realidad su consecución y aplicación.

Dentro de los servicios educativos como estrategia para la universidad [1], se resaltan las más representativas para su desarrollo, implementación o fortalecimiento en la universidad, tales como las sintetizadas en la parte superior de la Figura 5 (sombreadas), ya que tienen directa incidencia en los servicios educativos a través de la interactividad con las personas del entorno institucional. Las componentes representadas en la parte inferior, tienen una trascendencia tecnológica más de apoyo y como mecanismo de soporte. En uno de los vértices opuestos a este esquema de plataforma, se sitúa a Internet, Intranet y Extranet, como uno de los principales facilitadores que reflejan la trascendencia de la interacción en todo el proceso de gestión del conocimiento; y en el otro vértice no podía faltar el mecanismo que facilita la valoración de las diferentes conductas y comportamientos de las acciones humanas llevadas a

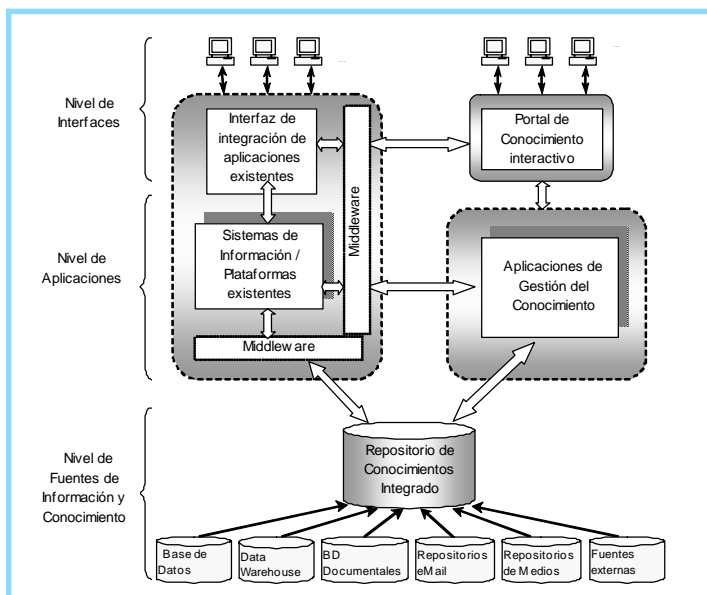


Figura 4. Arquitectura Conceptual de un Sistema de Gestión del Conocimiento. Fuente: Elaboración propia.

cabo en un periodo determinado, como son las métricas para la autoevaluación institucional y mejoramiento de la calidad académica investigativa. Estas métricas hacen posible cumplir una de las metas de la aplicación de un modelo organizacional en las instituciones de educación superior.

En cuanto a la adopción de las TICs, se explica en general, que no deben ser acciones aisladas, sino integradas en el planeamiento estratégico de la universidad. Y respecto a la gestión de la enseñanza, bajo este enfoque, es recomendable establecer un balance entre formación presencial y virtual, para llegar a los variados tipos de estudiantes con formas múltiples de aprendizajes. Además, hay que considerar que la mayoría de los estudiantes universitarios del futuro, no van a ser necesariamente jóvenes, sino adultos en busca de actualización profesional o “reciclaje”, y aún alumnos de la tercera edad con necesidades diferentes.

Respecto a la capacitación de docentes, tanto en el manejo de las TICs como en un nuevo papel de “tutores”, requiere también nuevas estrategias e incentivos para el desarrollo profesional de los docentes universitarios. En muchas universidades del extranjero, esto se realiza en unidades académicas específicas que producen módulos de capacitación en las TICs, en colaboración con otras instituciones universitarias.

Algunas universidades de nuestro medio, a ejemplo de otras universidades europeas y de América Latina, han introducido estas nuevas tecnologías como apoyo a la docencia y a las tutorías, para realizar debates académicos o teleconferencias con profesores o equipos a distancia, etc. Y así han generalizado los cursos y aún carreras universitarias o postgrados semipresenciales o a distancia, con un gran beneficio para la institución.

Finalmente, se puede confirmar que el planeamiento de que la gestión del conocimiento debe ir de la mano de una carrera profesional o titulación apropiada dentro del entorno universitario. En esta línea, Shariq (1997, pp. 75-82) [8] propone la creación de estudios universitarios y la *disciplina o asignatura de Gestión del Conocimiento*, en lo cual podríamos estar completamente de acuerdo, si se pretende una concientización de este proceso de cambio. La

participación de expertos provenientes de disciplinas académicas tradicionales (Tecnologías de la información, Administración de empresas, Ciencias del conocimiento, Economía, Estadística, Investigación operativa, Finanzas, Derecho y Ciencias sociales) es fundamental para liderar la formación de una nueva área multidisciplinaria (Gestión del Conocimiento o *Knowledge Management*) que dará formación a los CKO (*chief knowledge officers*), responsables de gestión del conocimiento y a los CLO (*chief learning officers*), responsables de gestión del aprendizaje del futuro [9].

### 3.6. Estrategia de alianzas interinstitucionales y de conocimiento

Las alianzas estratégicas fortalecen la organización en red, siendo recomendable articularlas con políticas de integración y desarrollo regional. En estas redes, no sólo con universidades para proyectos académicos, sino con empresas (joint ventures), ONGs y organismos gubernamentales es importante considerar el mejoramiento académico, el servicio a las necesidades locales, las ventajas económicas para la propia universidad, el fortalecimiento de la identidad institucional y la autonomía. En este sentido, las alianzas estratégicas pueden ser múltiples, siempre evaluadas a la luz de los criterios mencionados y dentro de un planeamiento estratégico global de la institución que privilegie sus funciones propias.

Frente al desafío que plantean las TICs a las universidades, y aunque las tendencias internacionales son claras, no se puede ignorar la inversión que implica su desarrollo y la creciente brecha entre los países latinoamericanos y el resto del mundo desarrollado, que se ha ido profundizando en los últimos años.

Sin embargo, a pesar de los escasos recursos de un sistema universitario tradicional, de baja intensidad tecnológica e incapaz de generar desde sí mismo las precondiciones de capacidad e infraestructura necesarias para un desarrollo adecuado de las TICs en la gestión de sus funciones sustantivas, las alianzas para avanzar en este sentido no pueden ser desaprovechadas.

Dentro de esta estrategia de Alianzas Interinstitucionales de Conocimiento, se incluye la llamada *Cooperación Universidad-Empresa-*

Las alianzas estratégicas fortalecen la organización en red, siendo recomendable articularlas con políticas de integración y desarrollo regional.

La Universidad no debe ser inmune, ni pasar desapercibida, ni debe dejar escapar la oportunidad de considerar a la gestión del conocimiento como un proceso que le puede ayudar a valorar lo que es la esencia de su servicio social: el conocimiento.

Estado, la cual además de ser una estrategia Institucional para el desarrollo de las mismas, está relacionada con proyectos de I+D+I (investigación, desarrollo e innovación) y transferencia. Según Antonio Marí Bernat [10], algunos instrumentos para el desarrollo de éste tipo de estrategia institucional son:

- Potenciación de Centros de Transferencia de Tecnología o de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación y el desarrollo del Plan de Promoción de las actividades de I+D+I incorporando un equipo de promotores tecnológicos.
- Creación de Centros Consorciados con Administraciones y Empresas.
- Creación o enlace a través de redes de nueva generación con Centros de Investigación e Innovación y redes sociales:
  - *Centros Específicos de Investigación:* Centros únicos con proyección externa propia (imagen de marca), orientados a la demanda, autosuficientes, interdisciplinarios, flexibles en su creación y cancelación. Con gestión especializada, estos centros son capaces de desarrollar los proyectos demandados en las condiciones de eficacia, flexibilidad y confidencialidad que habitualmente requiere la relación con las empresas.
  - *Centros Tecnológicos Territoriales,* que aglutinan la experiencia de la universidad y aportan un apoyo a la innovación tecnológica a las empresas de un área territorial determinada, incidiendo especialmente en temáticas próximas a la actividad económica de la zona. Creados en colaboración con instituciones locales (consejos tecnológicos provinciales o departamentales, alcaldías, etc.), con personalidad jurídica del socio o de la propia universidad.
- *Red de Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica:* Redes, mediante convenios con las universidades, donde se identifiquen grupos de excelencia con experiencia en transferencia tecnológica y con un fuerte liderazgo personal. Sus objetivos son incrementar la capacidad de innovación de las empresas y potenciar la competitividad de las PYME.
- Dotación de presupuestos para facilitar la puesta en marcha de empresas tecnológicas en la propia universidad.

Como *conclusión y punto fuerte de esta estrategia*, se puede afirmar, que no se puede seguir desconociendo, ni seguir desaprovechando la *gran fortaleza y oportunidad* que tiene la Universidad Distrital para contratar o realizar consultorías, o estudios o investigaciones, o alianzas estratégicas con la diversidad de entidades del Distrito Capital, las cuales son instituciones hermanas con el mismo afecto y sentido de servir a la comunidad, para lo cual se deben comprometer los integrantes del máximo organismo de dirección de la universidad (especialmente los representantes del estado), como lo es el Consejo Superior Universitario, quienes normalmente se reúnen al menos una o dos veces al mes para debatir y aprobar diferentes temáticas sobre la problemática o desarrollo de la universidad.

### 3.7. Estrategia de autoevaluación y acreditación

Últimamente se ha enfatizado bastante en este tema, pero no se puede restarle importancia como estrategia fundamental para la universidad, pues como es obvio, es la que va a permitir medir y evaluar los resultados a través del tiempo, como mecanismo de rendición de cuentas a la sociedad. Desde el punto de vista de los resultados, tiene la particularidad de hacer correctivos, ajustes y fijar políticas y estrategias más adecuadas.

Por tanto la universidad, debe dar prioridad al desarrollo de un mecanismo automatizado, ágil, eficiente y efectivo, que permita *correlacionar los indicadores* de gestión del conocimiento y los indicadores de gestión institucional, además de generar información fundamental para otros procesos, como es el caso de la acreditación de programas curriculares o titulaciones o de acreditación institucional, indispensables para el reconocimiento o renovación de la *calidad* de sus programas académicos, su organización y su funcionamiento en cumplimiento de su función social y de precisar las metas de su desarrollo deseable.

Con esta perspectiva, es importante retomar los conceptos de Galo Clavijo [11] respecto al cumplimiento del proceso de autoevaluación y acreditación de la universidad, donde se evidencia que la institución:

- 1) Sabe lo que quiere hacer; es decir define con claridad su visión, su misión, sus valores, sus objetivos, sus estrategias y sus políticas.

- 2) Tiene la capacidad, los recursos y la voluntad de hacer lo que promete.
- 3) Lleva a cabo procesos educativos compatibles con su misión y produce logros que pueden ser evidenciados públicamente.
- 4) Establece estándares de excelencia, criterios de calidad, indicadores de logro, consistentes con la política institucional y de acreditación y los incorpora a sus operaciones y funciones académicas, administrativas, estudiantiles, de gobierno, entre otras.
- 5) Instaura mecanismos de evaluación, investigación y planteamiento institucional que le permiten un mejoramiento continuo con miras al futuro.

#### 4. CONCLUSIONES

Las estrategias que se proponen, se basan en el apoyo de un modelo organizacional en red y en un modelo tecnológico, con sus diferentes variaciones relacionadas con la gestión del conocimiento, las cuales se pueden aplicar a cualquier tipo de universidad iberoamericana, en especial las latinoamericanas por su misma idiosincrasia y problemática.

En las instituciones de educación superior se requiere con urgencia de la aplicación de una serie de estrategias fundamentales para abrir el camino que permita a la universidad ser competitiva y fortalecerse para hacer frente a los nuevos desafíos de la sociedad del conocimiento.

La Universidad Distrital en particular, *no debe ser inmune, ni pasar desapercibida, ni debe dejar escapar la oportunidad* de considerar a la gestión del conocimiento como un proceso que le puede ayudar a valorar lo que es la esencia de su servicio social: el conocimiento, y que tiene por definición esta finalidad. A pesar de la complejidad de la universidad, puede *ser comprendida y manejada con el concurso de todos sus empleados, docentes y estudiantes*, y requiere de aliados, especialmente en la administración que realmente comprendan la importancia de su misión y estén al corriente de aprovechar las tecnologías, herramientas y metodologías que han probado ser útiles en el cambio organizacional y de cultura.

Finalmente, también se concluye que en el ámbito de la gestión del conocimiento, la apli-

cación de un proyecto de éste tipo en cualquier organización, es un *proceso de cambio de cultura* que se debe dar en ella, hacia el *compartir el conocimiento* con el fin de generar ventajas competitivas [12], y por lo tanto sus resultados, normalmente se manifiestan a mediano y largo plazo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Medina Víctor H. "Modelo Organizacional y Tecnológico para la Gestión del Conocimiento en la Universidad: Aplicación en la Universidad Distrital - Colombia". Tesis Doctoral, Universidad Pontificia de Salamanca, Madrid. 2004
- [2] Rivero Rodrigo Santiago. "Gestión del Potencial Intelectual como Estrategia Competitiva". Ed. Human Management Systems. Madrid. 2006.
- [3] Gates Will. "Los negocios en la era digital". Plaza & Janés Editores, S.A., 1999.
- [4] Castells Manuel Flows. "Networks and Identities: A Critical Theory of the Information Society". Rowman and Littlefield, Inc. Lanham, 1999.
- [5] Donini Antonio O. De Donini Ana María C. "La gestión universitaria en el siglo XXI: Desafíos de la sociedad del conocimiento a las políticas académicas y científicas". Documentos de Trabajo Nº 107. Universidad de Belgrano, Argentina. Julio 2003.
- [6] Bricall Josep M., Baró Ezequiel y otros. "Informe Universidad 2000", CRU, Barcelona. 2000.
- [7] Tiwana Amrit. "The Knowledge Management Toolkit. Practical Techniques for Building a Knowledge Management System". Prentice Hall. 2002.
- [8] Shariq S. Z. "Knowledge management: an emerging discipline". The Journal of Knowledge Management. Vol. 1, núm. 1, pp. 75-82. 1997.
- [9] Serradell López, Enric. Juan Pérez Ángel., "La gestión del conocimiento en la nueva economía". UOC. Madrid. Febrero 2003.
- [10] Marí Bernat Antonio. "Las Estrategias de los Agentes de la Oferta: La Universidad". Encuentro sobre Investigación e Innovación: Nuevas Propuestas en Transferencia Tecnológica. UIMP, Santander (España). 2001.
- [11] Clavijo Galo. "Documento de trabajo. Comité Institucional de Acreditación". Bogotá. 2001.
- [12] Keyes Jessica. "Knowledge Management, Business Intelligence, and Content Management". Auerbach Publications. Boca Ratón, Fl. EEUU. 2006.

#### Víctor Hugo Medina García

Nació en Santa Rosa de V. Boyacá. Colombia. Es Ingeniero de Sistemas de la Universidad Distrital, Bogotá, Colombia. Especialista en Marketing de la Universidad del Rosario. Maestría en Informática en la Universidad Politécnica de Madrid, España. Y Doctorado en la Universidad Pontificia de Salamanca campus de Madrid, España.

Se desempeñó como director de Sistemas en la CAR durante 5 años. Posteriormente, ejerció el cargo de docente en la U. EAFIT durante 4 años Luego fue system engineer en Computer Associates en Madrid durante 4 años. Fue director del SIE en Innotech durante 4 años. Además, fue coordinador del postgrado en Gerencia Informática en la EAN durante 4 años.

Actualmente se desempeña como profesor en el área de Ingeniería de Software y Gestión del Conocimiento en la Universidad Distrital en Bogotá, Colombia, y es investigador al grupo GICOGE. Es profesor asociado de la U. Pontificia de Salamanca campus de Madrid desde hace 4 años.

[vmedina@udistrital.edu.co](mailto:vmedina@udistrital.edu.co)