

# MODELO DE GESTION DE CONOCIMIENTO PARA LA USC

Nelcy Suárez Landazabal \*

Evaluadores: Manuel Caldas Blum \*\*  
Pedro Joaquín Díaz Plata \*\*\*

**Tipo de Artículo: Investigación Científica y Tecnológica**

## RESUMEN

El proyecto presenta una propuesta de un modelo de gestión de conocimiento aplicado para entrelazar los conceptos de calidad y servicio al cliente de modo que permita a la universidad Santiago de Cali consolidarse en su mercado a través de su transformación hacia una organización inteligente.

Para llegar al modelo propuesto se inició con un diagnóstico a través de entrevistas, investigaciones de mercado y acceso a información secundaria enfocándose en dos direcciones: una que define el estado de la organización en la construcción de conocimiento y otra que descubre las condiciones de la organización que afectan su avance, evidenciándose que la universidad deberá emprender un proceso de mejora institucional a partir de replantear su estructura organizacional, para moldear su cultura para que su clima organizacional permita que los empleados participen de manera activa y muy comprometida con los procesos de cambio que se generarían para migrar hacia una organización inteligente.

---

\* Ingeniera Industrial, Magister en Ingeniería, Especialista en Gerencia de Mercadeo, Especialista en Gestión de la Innovación Tecnológica. Coordinadora del grupo de investigación INNOVA. Profesora Facultad de Ingeniería de la USC. [nelcysuarez@gmail.com](mailto:nelcysuarez@gmail.com)

\*\* Ingeniero Industrial, Especialista en Redes y Comunicación ICESI, estudiante de Maestría en Ingeniería con énfasis en Ingeniería Industrial Universidad del Valle. Vinculado al grupo de investigación en Computación Móvil y Tecnología de Banda Ancha (COMBA) y al grupo de investigación en Desarrollo de Software – Software Libre (GIDESOFT-SL). Profesor Tiempo completo Universidad Santiago de Cali. [pjdiaz@gmail.com](mailto:pjdiaz@gmail.com)

\*\*\* Ingeniero Químico, Magister en Administración de Empresas. Vinculado a los grupos de investigación IDEAS e INNOVA. Profesor de Dedicación exclusiva de la Universidad Santiago de Cali. [pjoaquindiaz@gmail.com](mailto:pjoaquindiaz@gmail.com)

El diseño del modelo de GC propuesto se apoya en los conceptos de creación y gestión de conocimiento dados por Nonaka y Takeuchi, proponiendo un cambio de paradigma institucional en el manejo del concepto de Calidad y de servicio, dado que se centra en gestionar el conocimiento a través del modelo Middle-Up-Down (centro-arriba-abajo) en donde los ejecutivos de nivel intermedio juegan un papel clave en la creación de conocimiento organizacional al actuar de enlace entre los empleados de primera línea u operativos y los ejecutivos senior.

Finalmente y a manera de conclusión se puede decir que se obtuvo un profundo conocimiento de la organización, tanto en su estructura, cultura, clima y liderazgo que es bien importante aprovechar para virar el rumbo de la universidad en torno a una organización que aprende y que tiene como eje central el capital humano, para ello deberá procurar en el menor tiempo posible flexibilizar su estructura organizacional e implantar el modelo propuesto y observarse en el proceso de gestionar conocimiento haciendo los correctivos necesarios y continuar por esa vía para lograr su permanencia y liderazgo en el mercado a través de ventajas competitivas sostenibles.

**PALABRAS CLAVE:** calidad, servicio, conocimiento, organización inteligente, gestión de conocimiento.

### **ABSTRACT**

The project presents a proposal for a model of knowledge management applied to intertwine the concepts of quality and customer service so as to allow the university in Santiago de Cali consolidated its market through its transformation to an intelligent organization.

To reach the proposed model was launched with a diagnosis through interviews, market research and access to secondary information by focusing on two directions: one that defines the status of the organization in knowledge-building and discovered that the

conditions of the organization affecting their progress, showing that the university should undertake a process of institutional improvement from rethinking its organizational structure to shape their culture to their organizational environment that allows employees to participate actively and closely involved with the processes of change would create an organization to migrate to smart.

The design of the proposed model of GC is supported by the concepts of knowledge creation and management given by Nonaka and Takeuchi propose a paradigm shift in the institutional management of quality and service, as it focuses on managing knowledge model through the Middle-Up-Down (middle-up-down) where the executive level have a key role in creating organizational knowledge to act as liaison between the front-line employees or senior executives, and operational.

Finally and as a conclusion we can say that was a deep knowledge of the organization, both in its structure, culture, climate and leadership that is very important to take the path of turning the university around a learning organization and has 'focuses on human capital, it should seek in the shortest possible time flexible organizational structure and implement the model proposed and observed in the process of managing knowledge and making the necessary corrections and continue on this path for their persistence and leadership in the market through sustainable competitive advantages.

**KEY WORDS:** quality, service, knowledge, intelligence organization, Knowledge Management.

## INTRODUCCION

Entrelazar los conceptos de Gestión de Calidad, de Servicio al Cliente y de Gestión de Conocimiento a través de un modelo particular de gestión de conocimiento es el objetivo desarrollado en este proyecto, con el fin de dinamizar el sistema de gestión de calidad para que fluya hacia una estrategia de servicio en función del capital humano y desarrollar una ventaja competitiva sostenible que asegure la permanencia de la USC en el mercado

tanto nacional como internacional. Para esto fue necesario, conocer adecuadamente el proceso de gestión de conocimiento al interior de la universidad y determinar la situación actual del proceso, identificando los tipos de conocimiento para la elaboración de un mapa de conocimiento, así mismo se realizó un diagnóstico de las prácticas actuales de la gestión de conocimiento de la Universidad respecto a los procesos desarrollados en algunas áreas administrativas afines, como Gerencia Administrativa, Gestión de la Calidad, el Departamento de Sistemas y el Departamento de Marketing y Relaciones Públicas, entre otros, analizando aspectos relevantes como el clima y la cultura organizacional, el liderazgo, los sistemas de información y la estructura organizacional, seguidamente se diseña un modelo de Gestión de Conocimiento y un panel de indicadores y finalmente se propone un plan para la implantación del modelo en la universidad dado que se debe proveer las condiciones necesarias para que el modelo sea factible.

El modelo de gestión del conocimiento será objetivo estratégico global para la organización si quiere crear sinergias entre las distintas líneas dentro de su portafolio, promoviendo un entorno de colaboración y de aprendizaje, en el que las personas que forman parte de la organización se sientan motivadas a compartir su información y su experiencia. Esto creará diferencias, contribuyendo a que la organización sea líder e innovadora, permitiéndole proveer de soluciones de alto valor para sus clientes, fomentando el espíritu innovador en la organización, facilitando el ciclo del conocimiento, creando las plataformas tecnológicas y los mapas de conocimiento necesarios; y en lo que se refiere a la dimensión humana, rompiendo inercias y evitando la monopolización de los conocimientos claves para favorecer la retroalimentación. Se trata, en definitiva, de apoyar la construcción de un entorno de aprendizaje organizacional, donde se incrementen las oportunidades que tiene la universidad a través de su capital humano, aumentando la competitividad presente y futura para elevar el liderazgo de la universidad en su mercado y el rendimiento del personal aprovechando sus competencias. El modelo de GC permitirá la formulación de una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento, promoviendo la mejora continua de los procesos de la universidad, organización haciéndolo tangible a través de documentos,

informes, bases de datos, estudios, etc., construyendo nuevos espacios de participación generando nuevos conocimientos sobre la realidad en que se actúa.

El gran reto del modelo de gestión del conocimiento es gestionar el proceso y el espacio para la creación de conocimiento. “Para una organización, es tan importante la formación intelectual de sus empleados como la disponibilidad de éstos a “aprender a aprender”, es decir, a mostrar una postura abierta y positiva ante los nuevos retos a los que se enfrenta dentro de la empresa, a saber rectificar y reconocer errores, y en definitiva, a huir de razonamientos inmovilistas y defensivos que bloqueen el aprendizaje y limiten las posibilidades de crecimiento de la empresa y del trabajador.”<sup>1</sup>

## 1. METODOLOGIA

El proyecto se inicia con el capítulo del estado del arte donde se maneja conceptualmente todos los fundamentos teóricos que fueron necesarios para construir el modelo planteado, se continúa con la descripción de la organización, a fin de conocer a fondo la universidad, sus orígenes, su estructura organizacional, haciendo un recorrido por las áreas pertinentes con el modelo, se prosigue con el diagnóstico que dio a conocer el estado actual de la gestión de conocimiento en la USC, para ello fue necesario recurrir a investigaciones de mercado tanto en clientes internos como externos, a entrevistas y a mucha información de tipo secundario contenida en los archivos de las diferentes dependencias. En el capítulo siguiente se propone el modelo basado esencialmente en la teoría de Nonaka-Takeuchi y en los conceptos de capital intelectual que son ampliamente conocidos. Para este modelo se proponen indicadores de manera general ya que como se plantea en el último capítulo la universidad debe primero originar cambios tanto estructurales como en su filosofía administrativa y de concepción de la organización para lograr implementar el modelo propuesto y convertirse en una organización inteligente; de

---

<sup>1</sup> PRICEWATERHOUSE COOPERS. La Gestión del Conocimiento: El tercer factor (*Knowledge Management*). España. Mayo 2000. Paseo de la Castellana, 53. Madrid 28046 - España

esta manera estarían planteadas las limitaciones que se presentarían si la universidad quisiera implantar el modelo de manera inmediata.

## **2. RESULTADOS**

### **2.1 MODELO PROPUESTO PARA LA GESTION DE CONOCIMIENTO EN LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI**

El modelo propuesto está basado en el aporte dado por Nonaka y Takeuchi en su libro, “La organización creadora de conocimiento” donde los autores proponen un modelo para gestionar la creación de conocimiento estableciendo la interacción dinámica entre el conocimiento tácito y el explícito, planteando las condiciones que facilitan que la creación de conocimiento organizacional se dé siendo la organización la responsable de proveer un contexto adecuado que facilite las actividades de grupo y que, asimismo, facilite la creación y la acumulación de conocimiento en el nivel individual. Así mismo se hace necesario gestionar ese conocimiento inmerso en la organización a través de su capital intelectual creando una nueva cultura y una dinámica organizacional que provea su mejora continua, para diseminar y preservar el conocimiento, y aplicarlo para crear mayor valor y aumento de la competitividad en el mercado, haciendo de la universidad una “organización inteligente”

### **2.2 OBJETIVO DEL MODELO**

El objetivo de un modelo de gestión del conocimiento es la creación de una herramienta que contribuya a formular e implementar el direccionamiento de la institución hacia la calidad y el servicio convirtiéndola en una organización inteligente donde la innovación continua sea fuente de generación de ventajas competitivas.

### 2.3 GÉNESIS DEL MODELO

El modelo nace de la necesidad de generar una nueva estructura que permita que el concepto de la calidad y el servicio se incorpore dentro de la cultura organizacional de la USC, ya que dentro del análisis que se hizo se encontró que la unidad de Gestión de Calidad ha funcionado como el eje central que guía el proceso de la calidad dentro de la institución, generando acciones (estrategias) para todas las áreas de la universidad sin conseguir un verdadero compromiso de parte del personal tanto directivo como mandos medios, quienes se ha ubicado en el papel de observadores, demandantes de resultados sin que se tome el papel de participantes activos para que su área se involucre de manera real en el proceso de afianzar el concepto de calidad y aplicarlo con miras al logro de objetivos estratégicos.

El modelo parte de generar una descentralización del proceso de calidad a partir de crear una estructura de gestión de creación de conocimiento como lo propone Nonaka-Takeuchi en su Modelo Middle-Up-Down (centro-arriba-abajo) de esta manera los jefes y ejecutivos de nivel medio de cada área serán los responsables por todos los procesos desarrollados con miras a implementar el concepto de calidad y su interrelación con la estrategia de servicio al cliente proveniente de los programas de marketing dentro de la institución asegurando la innovación continua, encargándose de iniciar, impulsar y coordinar los programas de gestión de conocimiento promoviendo el capital intelectual con apoyo las tecnologías de información.

El modelo funciona de manera sistémica, teniendo interacciones tanto a nivel interno como con su entorno generando entradas y salidas a través de los diferentes procesos generados en sus subsistemas, existiendo comunicación entre todos los subsistemas que componen el modelo, dado su alto nivel de dependencia; y por lo tanto, generando como resultado las ventajas competitivas por el nuevo rol que asume la organización al catalogarse como una organización que aprende y desaprende.



## 2.5 ELEMENTOS CONSTITUYENTES DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

**2.5.1 Factores Externos.** Se refiere a las variables contenidas en el entorno organizacional donde se definen las prioridades competitivas del sector, estas están dadas por el macroentorno (entorno político, económico, social y tecnológico) y por las fuerzas del sector en donde actúan los competidores reales, competidores potenciales, los sustitutos, los proveedores y los compradores o clientes.

El entorno económico, que afecta las expectativas de la universidad, haciendo variar el nivel de actividad económica, lo que termina por afectar la demanda del servicio y nivel de precios de los mismos. El entorno Político, las negociaciones de los sectores de gobierno y de oposición sobre las asignaciones presupuestarias e iniciativas legislativas, la presión ejercida por los partidos políticos a las autoridades, también afectan las decisiones empresariales; el entorno Social, que manifiesta sus expectativas a través de variados y disímiles mecanismos (asociaciones gremiales, organizaciones religiosas, grupos de interés y, muy importante, la comunidad físicamente inmediata a la empresa) respecto a cómo deben operar las empresas (demandas medioambientales, creación de empleo); el entorno laboral colombiano, su demografía y sus conflictos con la guerrilla, y el tecnológico con su dinamismo y versatilidad que invita a una visión diferente de futuro.

En cuanto al entorno empresarial encontramos los competidores tanto reales como potenciales y los sustitutos, el vigilar el entorno de los competidores es vital para la universidad. El conocimiento aplicado por un competidor, debe ser adquirido y decodificado por la universidad, debido a que al acceder a este, es posible trabajar en modificaciones para mejorarlo o desarrollar un nuevo conocimiento con bases similares pero con una mejor estructura basándose en la ventaja que ofrece el conocer al competidor. Las acciones estratégicas de los competidores obligan a la universidad a dar respuestas que van cambiando continuamente las formas de competir, influyendo significativamente en el cambio al interior de la organización al responder con nuevas estrategias que permitan su permanencia en el mercado.

Los Clientes: que esperan que el servicio tengan un determinado perfil de características, cambiándose de proveedor cuando estiman no estar satisfechos; dentro del ámbito externo, este es el principal elemento ya que sin la existencia de tal no podría existir la universidad. Las especificaciones requeridas por los clientes hacen necesaria la creación del conocimiento dentro de la Universidad, puesto que las especificaciones varían con cada uno de ellos. Es necesaria la vinculación cliente-universidad, debido a que el nuevo conocimiento será producto de la integración entre el conocimiento del cliente y el conocimiento de la Universidad.

Los Proveedores: El conocimiento interno de muchas de las empresas se encuentra basado principalmente en los proveedores, pues al adquirir cualquier equipo es necesario adquirir nuevo conocimiento para su asimilación, al igual ocurre con los reactivos y/ó procesos, por lo que se necesita un mínimo de especificaciones en su utilización y control para la obtención de un producto con las especificaciones requeridas. Ellos esperan una asociación de largo plazo sobre la base de precios y condiciones mutuamente convenientes.

**2.5.2 Factores Internos.** Se refiere a las variables que inciden en el desempeño de la empresa y que son exclusivamente derivados de su cultura, de su clima organizacional, de su capacidad organizacional y tecnológica, de su definición estratégica en cuanto a las actividades que son prioritarias para definir su posición competitiva y del desempeño de sus procesos y su capacidad para definir el valor tanto para sus clientes internos como externos.

La estructura, la estrategia, la tecnología y la cultura se identifican como los factores claves que afectan e inciden en la gestión del conocimiento. Cada factor resulta imprescindible y las bases del conocimiento organizacional precisan de su correcta integración y equilibrio. Si bien resulta imprescindible la consideración de los cuatro, se viene evidenciando que la cultura se erige como el factor crítico y el más decisivo. Muchas organizaciones se encuentran inmersas en la búsqueda de procesos y modelos sistemáticos que les permitan identificar y convertir las capacidades y las competencias

de sus individuos en conocimiento organizacional. Para llevar a cabo este cometido se precisa de la contribución de las personas y, en última instancia, de la cultura de la organización. Si no existe una cultura del conocimiento, los procesos destinados a su generación, codificación, transmisión y reutilización pueden resultar absolutamente estériles. En el mismo sentido, la instrumentación de dichos procesos, mediante la creación de equipos, programas de tutoría y de buenas prácticas, mapas de conocimiento, no llegarán a calar en la organización ni resultar efectivos. Por tanto, aparece en primer plano la necesidad de una cultura organizacional que asimile los fundamentos que sustentan este tipo de procesos.<sup>2</sup>

**2.5.3. Red de Conocimiento.** Una aproximación teórica al concepto de redes de conocimiento es la expuesta por Seuffer *et al* (1999, p. 182) que las define como “las redes que se establecen entre los individuos, los grupos y las organizaciones donde no solamente son importantes las propias relaciones bilaterales, sino la integridad de las actividades desempeñadas por la propia red de conocimiento”.

Según Seuffer las redes de conocimiento presentan unas características:

- Las redes existen con el propósito de crear y diseminar nuevos conocimientos. No son creados solamente para la utilización de los conocimientos ya existentes o almacenados, sino para divulgar rápidamente los nuevos logros en área concreta.
- Están estructuradas y operan para incrementar el índice de creación de nuevos conocimientos.
- Proporcionan beneficios claros y reconocibles para todos los participantes.
- En red se participa por invitación, basada en criterios de meritos o previa revisión de los propósitos del proyecto.

---

<sup>2</sup> CIDEDEC (Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales).” Gestión del conocimiento y capital intelectual”. Iniciativa promovida por el Departamento de Justicia, Empleo y Seguridad Social del Gobierno Vasco. Vitoria. Cuadernos de trabajo nº 34. 15p. Colección Formación, Empleo Cualificaciones. 2000. Disponible en: <http://www.cidec.net/article/archive/19/>

- Las redes suelen tener un carácter interdisciplinar, traspasando las fronteras entre sectores de actividad y áreas de conocimiento.
- A través de las redes se produce una transferencia entre el conocimiento tácito de los individuos y el que existe en las organizaciones como conocimiento explícito.

De acuerdo con el modelo de gestión para la creación del conocimiento propuesto por Nonaka se propone como ya se anotó antes, adoptar el modelo Middle-Up-Down (centro-arriba-abajo) para crear la red de conocimiento, donde los ejecutivos de nivel intermedio desempeñan un papel clave en la creación de conocimiento organizacional al actuar de enlace entre los empleados de primera línea u operativos y los ejecutivos senior. El nivel directivo atendiendo tanto los factores internos como externos que influyen sobre la organización son los que planean estratégicamente la organización elaboran una visión hacia la cual deben dirigirse los esfuerzos de la empresa, los mandos intermedios son los encargados de traducir y transmitir esa visión en conceptos más asequibles y comprensibles para la base operativa, construyendo lo que Nonaka denomina “Tripulación de Conocimiento” donde todos y cada uno son los creadores de conocimiento constituyendo una verdadera red de conocimiento organizacional.

El modelo plantea que en el nivel se asuma roles de Ingenieros de conocimientos o gerentes de conocimientos (CKO- Chief Knowledge Officer), centrándose en maximizar la creación, el descubrimiento y la diseminación del conocimiento en su unidad de negocios, convirtiendo el conocimiento tácito en explícito y viceversa activando de esta manera los cuatro modos de conversión del conocimiento convirtiéndose en el gestor del conocimiento en la organización. Nonaka y Takeuchi ponen, el acento en el papel crucial que desempeñan los gestores del conocimiento en la nueva sociedad, pues su calidad de intermediario les permite efectuar síntesis realistas y productivas entre la visión general de los procesos y la realidad operativa.

**2.5.4. Red de Apoyo.** El modelo de GC replantea la estrategia adoptada actualmente por la unidad de Gestión de Calidad (UGC) y del área de Mercadeo de trabajar aisladamente

y de constituir a la UGC en el proveedor de los procesos de calidad. Estas unidades en adelante estarán estrechamente relacionadas constituyéndose en staff y entrenamiento para la red de conocimiento, apoyándose en el área de recursos humanos y de sistemas para construir el capital humano y los sistemas de información que requiere el sistema de calidad centrado en el cliente.

El área de sistemas deberá contar con un CIO (Chief information officer) o gerente de informática cuyo objetivo es supervisar el despliegue de las Tecnologías de información dentro de la organización, y monitorear el entorno informático con el fin de proponer en el momento justo los cambios que sean necesarios para mantener la competitividad. El departamento de Recursos Humanos deberá proveer un CHRO (Chief Human Resource Officer) con visión organizacional para proveer el capital humano que requiere la organización y su desarrollo como tal dentro de la misma.

Las unidades de calidad, mercadeo, recursos humanos y sistemas siempre serán el apoyo que tendrán todas las áreas o departamentos de la universidad atravesando transversalmente la organización generando conocimiento y coadyuvando a alinear la estrategia de la organización en su búsqueda e implementación de las capacidades distintivas que le generaran la competitividad de manera sostenible. Estas áreas no puede ser más un departamento orientado hacia el interior de la organización y trabajando aisladamente o funcionalmente, tienen que convertirse en socios de cada departamento, consultores internos en su temas específicos por lo tanto tienen que resolver problemas, no administrativos, sino de negocio. Lo que significa que su contribución tiene que ser decisiva para que los clientes tengan un mejor servicio.

**2.5.5 Ventajas Competitivas.** “Las organizaciones que disponen de un conocimiento superior, tienen la capacidad de coordinar y combinar sus recursos y sus competencias tradicionales en formas nuevas y distintivas, de manera que se encuentran preparadas para ofrecer al mercado un mayor valor añadido y obtener una posición de ventaja frente a sus competidores. En otras palabras, la disposición de recursos intelectuales superiores y competencias específicas permiten a una organización explotar mejor sus recursos

tradicionales, incluso cuando éstos no son exclusivos. Por ello, el conocimiento se constituye en el recurso estratégico más importante, y la habilidad para generarlo, adquirirlo, codificarlo, transferirlo, aplicarlo y reutilizarlo, se ha convertido en la competencia sustancial para la obtención de una ventaja competitiva sostenible.

En un entorno que cambia continua y rápidamente, el potencial del conocimiento no reside sólo en su capacidad para generar ventaja competitiva, sino que como ha quedado señalado, se convierte además en fuente relevante para que dicha ventaja se mantenga, de acuerdo a los siguientes supuestos:

- El conocimiento, especialmente el conocimiento tácito, se encuentra en los individuos y en los procedimientos que establecen las organizaciones, y su desarrollo se alimenta de la experiencia. Por otro lado, tiende a ser único y difícil de imitar. A diferencia de otros muchos recursos de carácter más tradicional (y del conocimiento explícito), no resulta fácil comprarlo en el mercado –dispuesto para ser utilizado–. En la práctica, contar con un conocimiento similar, implica que los competidores se involucren en experiencias análogas. Y, en cualquier caso, la consecución de un determinado conocimiento a través de la experiencia requiere tiempo. En este sentido, los competidores se encontrarán limitados para acelerar su aprendizaje, independientemente de que dediquen inversiones importantes.
- Una ventaja competitiva basada en el conocimiento puede resultar sostenible porque cuanto más conocimiento posee una organización más capacidad de aprendizaje tiene. Por otro lado, las oportunidades de aprendizaje para las organizaciones que tienen un conocimiento superior, resultan más valiosas, dado que sus competidores incluso si disponen de oportunidades de aprendizaje similares, parten de una base de conocimiento inferior.
- La sostenibilidad de una ventaja basada en el conocimiento se deriva, por otra parte, del hecho que el nuevo conocimiento siempre se complementa con los conocimientos existentes, posibilitando la consecución de sinergias importantes entre ambos. Así, el nuevo conocimiento se integrará para desarrollar nuevas

ideas, creando un conocimiento de más valor –que no dispone la competencia-. Por tanto, las organizaciones deben buscar áreas de aprendizaje y de experimentación a través de las cuales –y mediante combinaciones sinérgicas- puedan incrementar el valor del conocimiento preexistente.

En definitiva, la sostenibilidad de una ventaja competitiva basada en el conocimiento, procede de saber más que los competidores, y aprovechar la debilidad de la competencia que no dispone de conocimiento innovador. Se obtienen así lo que en economía se denomina como rendimientos crecientes. A diferencia de los bienes tangibles, que a medida que se emplean se consumen y generan rendimientos decrecientes, el conocimiento, por el contrario, permite obtener rendimientos crecientes a medida que se utiliza. A mayor utilización más creación de valor, y en consecuencia, se genera un ciclo que se autoalimenta y refuerza las competencias de la organización.”<sup>3</sup>

La universidad debe dar respuesta a través de tres consignas: La pertinencia, la calidad y la internacionalización. La pertinencia de la educación superior se establece en el papel que desempeña en relación a la enseñanza en la sociedad. La calidad es una de las preocupaciones básicas de la educación superior y obedece a las expectativas y necesidades de la sociedad, cuyos resultados se encuentran en la calidad de su personal, sus programas de estudio, estudiantes, infraestructura y su entorno académico. La internacionalización de la educación superior es un reflejo de la universalidad del aprendizaje y la investigación, donde el intercambio de estudiantes, de profesores e investigadores, la comunicación entre universidades y la expansión de distintos tipos de redes, van a reforzar la ciencia y la tecnología en sus distintos estadios.

El reto de la universidad es demandar los cambios continuos y acelerados del entorno que exigen una respuesta efectiva, caracterizada por la investigación e innovación en sus procesos educativos. La autoevaluación, como elemento de un sistema de calidad universitaria, permite a los actores universitarios la revisión crítica de su quehacer

---

<sup>3</sup> CIDECE Op Cit., Cuadernos de trabajo nº 34, p. 10.

académico y, por consecuencia, la necesidad de plantear acciones de respuesta a éstos cambios.

La universidad no tendrá más remedio que ser, cada vez más, generadora, y no mera transmisora, de conocimiento. Asimismo, tendrá que aprender a compatibilizar su función social tradicional, la educativa, con su nuevo carácter de instrumento estratégico regional. Deberá, también, aunar una visión internacional de sus actividades con un enfoque regional de sus responsabilidades. Estas responsabilidades deben ser entendidas en un sentido amplio, abarcando aspectos económicos, sociales, culturales y de calidad de vida en general.

## **2.6 INDICADORES PARA EL MODELO DE GC**

El capital intelectual es por definición intangible por lo que su forma de medición son los indicadores. Para que un sistema de obtención de indicadores sea eficiente debe de nacer del concepto de negocio y definición de factores clave de la empresa, y tener la posibilidad de relacionarse a medidas tradicionales del esquema financiero.

El planteamiento estratégico supone considerar la necesidad de medir los intangibles, pero no de forma indiscriminada, sino de forma sistematizada, con planteamientos causa-efecto en relación con los objetivos y planes de actuación que permitan operativizar la estrategia de la organización, utilizando los modelos propuestos por diferentes equipos de investigación u organizaciones que es de todos conocidos.

El modelo universitario combina con diferente intensidad la influencia de los tres elementos indicados: estado, académicos y mercado, dando variantes de a los modelos existentes para medición de capital intelectual y no pudiendo afirmar que por sí mismo uno de ellos sería el que garantizaría el éxito de la institución en la prestación de su servicio en cumplimiento de su misión y de sus funciones. No obstante, todos los modelos propuestos comparten ciertas tendencias generales que se tendrán en cuenta al momento de proponer el panel de indicadores.

Los indicadores a definir para el modelo de GC propuesto para la USC deben informar de los factores clave de éxito de la Universidad (entendidos como los elementos que las Universidades son capaces de controlar y desarrollar con éxito para lograr sus objetivos) y de su evolución, en función de las distintas perspectivas, además de estar integrados entre sí a través de las relaciones causa-efecto. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en la Universidad, será la perspectiva de clientes la que culmine el esquema de relaciones causa-efecto en vez de la financiera, ya que la satisfacción y utilidad de la formación recibida por los alumnos, materializada en su incorporación al mundo laboral, podría asimilarse a la maximización del valor, al cumplir con ello las aspiraciones de la sociedad.

Teniendo en cuenta que la universidad debe transitar primero una evolución para implantar el modelo de gestión de conocimiento propuesto es claro que en relación a los indicadores y cuando se hayan dado las condiciones, y llegado el momento en el que se decida aplicarlos se recomienda tener en cuenta lo siguiente:

- Alinearlos con la misión, la visión y los factores críticos de éxito del negocio.
- Identificar los procesos críticos que al ser mejorados, aportan un excelente valor agregado para la universidad.
- Definir los indicadores que se van a utilizar, de acuerdo con los aspectos que se desean controlar.
- Establecer los datos necesarios para calcular los indicadores, manteniendo sistemas de medición estándar definidos previamente por el equipo de trabajo.
- Determinar el origen de los datos. Si actualmente se cuenta con ellos, establecer la fuente de esta información.
- Establecer un cronograma de medición y un responsable para controlar el proceso.

Los indicadores deben contar con un seguimiento cada cierto período de tiempo para determinar su evolución y tomar las acciones correctivas necesarias. Serán una fuente de

información complementaria para determinar el estado de los procesos de conocimiento. Al evaluar el avance de la universidad en creación de conocimiento y aprendizaje colectivo se agrega valor a estos procesos y por lo tanto a la universidad, lo cual resulta en beneficio tanto para sus miembros como para su población meta. Además, la evaluación se convierte en una oportunidad para agudizar la actitud de los miembros de la universidad sobre el sentido de propósito de los procesos de conocimiento.

La determinación de indicadores se puede llevar a cabo mediante el uso de técnicas de construcción conjunta en la que participen todos o una parte importante de los miembros de la universidad.

### **3. CONCLUSIONES**

- ✓ Para que la USC logre ser competente a través de la Gestión de conocimiento debe desarrollar la capacidad de aprender, cada vez con mayor rapidez, elevando la capacidad de aprendizaje a través del avance entre los distintos niveles de contenido en la mente humana: datos, información, conocimiento, comprensión y sabiduría. Esto se logra solo cuando la organización desenfatiche la discusión, los intereses propios y la visión de la organización.
  
- ✓ La Gestión del Conocimiento posee una fuerte orientación en las personas, donde las Tecnologías de Información se presentan como una herramienta útil y necesaria para facilitar la comunicación y las relaciones entre ellas. Lo que nos permite afirmar que la Gestión del Conocimiento no es un problema desde el punto de vista tecnológico, sino un problema organizacional. Es por esto que para que la Institución logre prosperar con la Gestión del conocimiento debe entender que lo más importante es aprender a administrar y coordinar personas.

- ✓ La gestión del conocimiento es un factor crucial en la creación de ventajas competitivas. Formalizar esta actividad mediante la implantación de modelos como el que se propone en el presente proyecto debe ser considerado como un medio para sobrevivir y prosperar. El conocimiento de la USC debe identificarse, implantarse, dominarse, facilitarse y difundirse a lo largo y ancho de la institución, a fin de convertirse en una empresa que aprende tornándose más inteligente. Así la universidad se somete a un proceso continuo de innovación en sus procesos tanto académicos como administrativos, adecuándose a las exigencias, necesidades y estándares que requieren para crear ventajas competitivas.
  
- ✓ El modelo de GC ha sido desarrollado pensando en el requerimiento general de la Institución, la generación de valor y la disposición del recurso 'conocimiento' como el factor clave para la generación de ventajas competitivas sustentables. Sin embargo, será la práctica la que determine la aplicabilidad del modelo en el contexto institucional. A pesar de esto, el hecho de que el modelo se presente, en términos prácticos, como la única solución explícita a la problemática actual de la implantación de la Gestión del Conocimiento, junto con una simplicidad de estructuración útil, lo establece como valioso en el ámbito tanto académico como de investigación, al permitir plantear la naturaleza de un proyecto de Gestión de Conocimiento desde el punto de vista organizacional.
  
- ✓ El modelo de Gestión de Conocimiento planteado en este proyecto debe ser entendido como una primera versión de la solución a la implantación de la Gestión del conocimiento en la Universidad, lo cual establece la posibilidad de una ampliación hacia nuevas líneas de desarrollo estratégico.
  
- ✓ Para la aplicación del modelo de gestión del conocimiento será necesaria la disponibilidad total de la universidad, ésta práctica podrá resultar algo difícil, debido a la estructura administrativa bastante rígida que existe y que dificultaría su

implementación ó establecimiento. El modelo de gestión del conocimiento propuesto es una herramienta de gran utilidad, pues en él se pueden observar los elementos necesarios para obtener ventajas competitivas para la universidad a partir de sus activos intangibles, siendo los activos más importantes el conocimiento y su transmisión.

- ✓ El éxito en la implementación de un sistema de gestión del conocimiento que aporte valor a la Universidad, depende de la dirección general, de la cultura corporativa y del compromiso de los propios empleados con el proyecto, además de la capacidad de identificar y gestionar el conocimiento de cada uno de sus miembros y generar el aumento continuo de su Capital Intelectual. Una vez que se tiene el ambiente propicio, son los propios empleados los que tienen que hacerse cargo de la gestión de conocimientos y, al ser los últimos responsables de dicha gestión y de los conocimientos, esto les motiva para intentar mantenerse continuamente actualizados en sus conocimientos y en su traspaso, ya que son las mismas personas las encargadas de reunir esos conocimientos y de aplicarlos.
  
- ✓ La universidad es un sistema social que combina ciencia y personas, tecnología y humanidad. Al querer introducir un nuevo sistema de gestión en la universidad nos enfrentamos inexorablemente al cambio. Vencer la resistencia al cambio es una de las principales estrategias que debe enfrentar el Factor Humano en la Gestión del Conocimiento, siendo uno de sus principales objetivos desarrollar el Capital Intelectual de la organización. Por lo tanto la universidad necesita entonces un cambio de paradigma en el desarrollo humano, donde la información es poder, por expandir y compartir la información y el conocimiento dentro de la organización, comenzando a convertir el conocimiento tácito en explícito para poder difundir las mejores prácticas y experiencias.

## BIBLIOGRAFIA

BOTERO GARCIA, Edgar y GIRALDO ARROYAVE, Diana María. Sistema de Gestión de Calidad para un Centro de Desarrollo Tecnológico Universitario. Colombia.

BUENO, Eduardo. La Gestión del Conocimiento: Nuevos Perfiles Profesionales. Presidente de Euroforum Escorial. 24 de junio de 1999.

CIDEC (Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales).” Construyendo la cultura de conocimiento en las personas y organizaciones”. Iniciativa promovida por el Departamento de Justicia, Empleo y Seguridad Social del Gobierno Vasco. Vitoria. Cuadernos de trabajo nº 34. Colección Formación, Empleo Cualificaciones. 2000.

CIDEC (Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales).” Gestión del conocimiento y capital intelectual”. Iniciativa promovida por el Departamento de Justicia, Empleo y Seguridad Social del Gobierno Vasco. Vitoria. Cuadernos de trabajo nº 31. Colección Formación, Empleo Cualificaciones. 2000.

FALIVENE, Graciela Mónica y SILVA, Graciela María. La formación de directivos para la gestión del conocimiento en las organizaciones públicas. Argentina. Segundo Congreso Argentino de Administración Pública. Sociedad, Estado y Administración.

FERNÁNDEZ ISOIRD, Carlos. Director de investigación. MIK. Revista de Investigación: Conocimiento para innovar.

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN. “Qué entiende la facultad por necesidades y desarrollo”. Bogotá, Colombia – 2005.

PELUFFO A., Martha Beatriz y CATALÁN CONTRERAS, Edith. Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES. Diciembre de 2002.

PÉREZ Roberto; VÁSQUEZ, Marieli Rosa y SOLÓRZANO, Clara. Síntesis de las medidas o políticas de desarrollo a escala humana.

PEREZ RODRIGUEZ, Zulem. Un enfoque sobre la gestión del conocimiento desde la perspectiva de la calidad.

PEREZ, Bernardo; DALMAU, Juan Ignacio y BAIXAULI, Joan Joseph. Modelo para la gestión de Capital intelectual de una región: una aproximación., 2005

PRICEWATERHOUSE COOPERS. La Gestión del Conocimiento: El tercer factor (Knowledge Management). España. Mayo 2000. Paseo de la Castellana, 53. Madrid 28046 – España.

SALAZAR PAVEZ, Andrés Alejandro. Universidad Técnica Federico Santa María. Departamento de Informática. Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información para la Generación de Ventajas Competitivas. Valparaíso. Diciembre 2000.

SUAREZ L, Nelcy. Diagnostico y propuesta de plan de acción para la implementación de la Estrategia de Servicio en la USC. Santiago de Cali, mayo 2005.

SUAREZ L, Nelcy; CIFUENTES, Alexander. Modelo de Gestión de Conocimiento para la USC, Santiago de Cali, marzo 2006

WEI CHOO, Chun, “La organización inteligente, el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones”, Universidad de Oxford, México, 1999.

ZAMORA SERRANO, Evelyn. Gestión de conocimiento organizacional. Marco de referencia teórico para la "Investigación sobre los procesos de conocimiento en las organizaciones de la sociedad civil de Centroamérica". San José, Costa Rica, noviembre de 2003.