

Capacidad innovativa y organizaciones generadoras de conocimiento

Suleima Bustamante Uzcátegui*
Isabel Pérez de Maldonado**

Resumen

El nuevo orden económico demanda de las organizaciones académicas formas más eficientes en su producción y transferencia de conocimiento, presentándoles el reto de transformarse, en su rol como depositarias y generadoras de conocimiento. Este trabajo discute algunas condiciones que deben estar presentes en estas organizaciones para propiciar el proceso innovador. Se presenta brevemente el papel de las nuevas técnicas gerenciales, como formas de interpretar los resultados obtenidos en estas organizaciones y actuar sobre ellas. Para redireccionar la eficiencia en los procesos de gestión, se considera imprescindible la formulación de acciones alternativas en las organizaciones académicas, todo esto a la luz de los referenciales teóricos del proceso de innovación científica y tecnológica. Se discute, además, la necesidad de un contexto adecuado para la innovación y un ambiente social que propicie intercambios comunicativos en los equipos de trabajo, en el sentido de construir y desarrollar un espacio de intersubjetividad y comprensión recíproca.

Palabras clave: Innovación, investigación, cambio organizacional.

- * Profesora titular de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Licenciada en Educación, LUZ. Mcs. en Planificación y Gerencia de la Ciencia y la Tecnología, LUZ. Candidata Doctoral, FACES-UCV. Coach Ontológico Empresarial. Instituto Tecnológico de Monterrey, México. Línea de Investigación: Innovación y Comportamiento Organizacional. Coordinadora-Editora de Publicaciones del Vicerrectorado de Docencia UPEL.
- ** Profesora titular de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico “Luis Beltrán Prieto Figueroa”, Barquisimeto. Doctora en Ciencias de la Educación. Coach de Aprendizaje. Coordina Línea de Investigación “Comportamiento Organizacional y Productividad”, desarrollando proyectos de investigación sobre Clima Organizacional en Instituciones Educativas.

Recibido: 02.03.04 Aceptado: 06.06.04

Innovation capacity and knowledge generator organizations

Abstract

The new economic order demands more efficient ways of knowledge production and transference from academic organizations. At the same time, such organizations are challenged to transform themselves into generators and depository of knowledge. This work discusses some conditions that these organizations must accomplish in order to foster the innovation process. The role of new management techniques are presented as a means for interpreting the results achieved

within the organizations and to act upon them. Based on theoretical references concerning the scientific and technological innovation process, the formulation of alternative actions within academic organizations is deemed necessary in order to re-orient efficiency among management processes. The need of an appropriate context for innovation as well as a social environment that promotes communicative exchanges among work teams, with the aim of building and developing intersubjectivity and mutual comprehension is also discussed.

Key words: Innovation, research, organization change.

Introducción

La sucesión de cambios acelerados en el área tecnológica y su impacto en el mundo de las organizaciones se evidencian significativamente en áreas como biotecnología, informática, comunicación, robótica y gerencia. En la consecución de estos cambios se observa el dominio de tres tendencias dinámicas: la globalización, la sociedad de la información y el progreso de la ciencia y la tecnología. Estas tendencias generan nuevas oportunidades de acción, como desafíos que demandan la creación de organizaciones dinámicas, participativas y competitivas, para sobrevivir a los nuevos escenarios impuestos por la rapidez en procesar el conocimiento, por la marcada competencia y por la creciente interdependencia de la economía.

Por su parte, el impacto ejercido en los sistemas sociales genera un uso intensivo del conocimiento, exige a las organizaciones pertinencia en las respuestas, por lo cual resulta importante destacar que esta demanda impone la búsqueda –por parte de las organizaciones– de estrategias de producción competitiva, pero no sólo las empresas compiten, también los demás sistemas sociales se confrontan a través de esa competencia.

El nuevo orden económico exige formas más eficientes para la producción y la transferencia de conocimiento en las comunidades académicas, sin embargo, en las universidades venezolanas se observa poca capacidad para la anticipación, apego a los modelos, temor al riesgo e incertidumbre, resistencia al cambio, entre otros. Estas, en lo esencial, pudieran ser conductas que afectan el desempeño del recurso humano y que inciden en la calidad de los procesos en las organizaciones generadoras de conocimiento, reflejadas en las estructuras investigativas. En conjunto, y en atención a la problemática tratada, es necesaria la capacitación de éstas para la innovación y el reentrenamiento, es decir, la presentación de nuevas propuestas para la producción de conocimiento, en sustitución de las ya agotadas en el ámbito académico, enfocadas al fortalecimiento de la capacidad para incorporar y generar conocimiento pertinente contextualmente.

Desde esta perspectiva, el conocimiento comienza a tomar una dimensión más elevada y se convierte en un factor propiciador de nuevas acciones dirigidas a modificar las estructuras generadoras de conocimiento. Sin duda, esto le asigna un nuevo significado a las estructuras, el cual se evidencia en la viabilidad del proceso innovador, afectando positivamente en el cuerpo de conocimientos. Sin embargo, si la investigación es uno de los más importantes procesos productivos y el mayor índice de producción del conocimiento está concentrado en las comunidades académicas, ¿por qué las organizaciones generadoras de conocimiento en el contexto universitario venezolano no han podido responder exitosamente a las demandas sociales de conocimiento?, ¿por qué el conocimiento que ellas generan no es socialmente valorado?

En atención a estas interrogantes, este trabajo discute algunas condiciones que deben estar presentes en estas organizaciones para propiciar el proceso innovador. Se presenta brevemente el papel de las nuevas técnicas gerenciales, como formas de interpretar los resultados obtenidos en estas organizaciones y actuar sobre ellas. Con esto se quiere significar que cuando la organización comprende y descubre sus necesidades, debe cambiar para competir, debe trabajar sobre su misión para crecer y definir los indicadores que le permitan medir la efectividad de sus acciones. Al tiempo, su contexto de acción reúne condiciones sociales generadoras de un clima propicio para la innovación.

Innovación e innovatividad: ¿un nuevo enfoque en el contexto académico?

Los cambios vertiginosos en todos los órdenes imponen a las distintas organizaciones, como las comunidades académicas, la necesidad de actuar dentro de una dinámica constante, donde la innovatividad se convierta en el eje central del proceso de cambio organizacional. Desde esta perspectiva de análisis y para una mayor claridad conceptual en el manejo de las diversas variables que tejen el presente trabajo, resulta significativo hacer la distinción entre innovación e innovatividad.

La primera, es un resultado eventual, un producto o proceso, que se expresa en el contexto intrínseco y extrínseco a la organización, en atención a su influencia sobre el cuerpo de conocimientos; mientras que la segunda, es una red de capacidades, actitudes y recursos materiales y tecnológicos, en sintonía con redes de personas e instituciones organizadas con una visión de crecimiento y desarrollo de sí mismas, con actitudes orientadas por la apertura de posibilidades, la cooperación, la buena calidad de procesos y productos (Rengifo y Darwich, 1996).

Es evidente, que al abordar el estudio de las organizaciones generadoras de conocimiento se hace bajo la concepción de éstas como espacio social, donde la producción de conocimiento está dirigida a la obtención de cambios científicos y tecnológicos; se considera la innovación como proceso interactivo, donde ocurre la intervención de distintos actores, en atención a las estructuras tradicionales y las estructuras propiciadoras del cambio organizacional; también se piensa que éstas deben ser abordadas en el marco de la innovatividad, por cuanto se orienta a la apertura de posibilidades y la cooperación (Rengifo y Darwich, 1996).

Contextualizar el nuevo enfoque de la innovación en las comunidades académicas, como proceso generador de cambio, es ir más allá de la concepción de progreso técnico. Encierra la idea de un cambio tecnológico generalizado, así como la de un cambio social dentro de la organización, es la tecnología incorporada a las personas, asumida como impacto en el cuerpo de conocimientos y analizada en función de la racionalidad misma, pues siempre se ha analizado desde sus orígenes economicistas. La innovación tecnológica, dado el contexto del cambio tecnológico turbulento en la actualidad, se ha convertido en el elemento clave, en un canal para mejorar la vigencia, tanto de supervivencia como de sus resultados; esta nueva concepción del proceso de innovación es una ruptura en cuanto a las anteriores consideraciones de progreso técnico (El Hadj, 1990).

Asumir la innovación de esta manera brinda la oportunidad de verla como un proceso medular, tanto para el posicionamiento como para el reposicionamiento de las organizaciones generadoras de conocimiento, por cuanto significa apertura, exploración a nuevos mundos exigidos

por los distintos espacios sociales. Así pues, esta concepción de la innovación está dirigida al carácter integrador en construcción de redes y centros de decisión en estas organizaciones, para ser adoptado como parte de su cultura investigativa.

La producción de conocimiento implica, como lo plantea Kuhn (1975), un conjunto de compromisos, sin los cuales ningún hombre es un científico, es decir, todo investigador debe orientar su búsqueda al conocimiento y comprensión del mundo, a precisar los elementos interventores como viabilizadores u obstaculizadores en esa actividad productiva; en esta búsqueda, la innovación se presenta como una práctica social, aunada al proceso de innovatividad, por cuanto se establecen relaciones e interconexiones multidimensionales que involucran lo económico, político, cultural y social.

Hoy, cuando se hace referencia a crecimiento y desarrollo económico, es obligante la consideración de la sociedad sustentada en el conocimiento y esto despierta el interés por conocer el protagonismo de las comunidades académicas, por ser ellas responsables de gestar la transferencia de los resultados al interior de la organización y al entorno; esta transferencia, como proceso, se concibe en razón de la vinculación que pueda originarse y/o establecerse entre el sector académico y el sector productivo.

Lo anteriormente planteado supone tanto una cierta disposición organizativa como una aguda percepción en los responsables de gestionar las estructuras investigativas para crear las condiciones propiciadoras de innovación, demandando de éstas un posicionamiento ante las nuevas técnicas gerenciales, las cuales de algún modo han de interpretar la dinámica que arroja al contexto social, económico y político nacional. Las características de esa dinámica establecen marcadas diferencias en las organizaciones, al exponer la necesidad de estructuras estratégicas para investigación y postgrado en las universidades. Cabe destacar que de los nuevos paradigmas emergentes, el tecnoeconómico se constituye en un enfoque que sugiere cambios radicales en las formas de operar y organizarse, tanto en las unidades productivas como en el conjunto de otras organizaciones.

Los esquemas presentes en los nuevos contextos no se apegan al paradigma tecnoeconómico tradicional, donde lo importante es la presencia industrial con capital, estilos verticales, centralizados en organización de la producción y el trabajo, sino que se apegan al nuevo paradigma tecnoeconómico, planteando nuevas formas de operar, las cuales están sustentadas por el uso del conocimiento y en la flexibilidad, fundamentadas también en las nuevas tendencias gerenciales organizacionales de participación, descentralización de las decisiones, mejora y aprendizaje continuos (Rengifo y Darwich, 1996). Se acentúa la demanda en el capital humano con capacidad de respuesta, para hacer las cosas que expliciten e impliquen el crecimiento individual e institucional. En efecto, es un reto para las organizaciones como centros generadores de conocimiento, por lo tanto, no es estratégico permanecer aisladas de tales cambios, ya que las mismas constituyen sistemas abiertos, de hecho están sometidas a procesos de reajustes constantes por nuevos insumos o estímulos ambientales.

Los cambios a los que están sometidas las organizaciones generadoras de conocimiento, ocurren por el intercambio necesario de información y de energía entre ellas y su entorno, lo cual indica la interacción de elementos, ubicándolos como condicionantes a considerar en el estímulo de la capacidad innovativa. Todo esto se da en las organizaciones conscientes que toda actividad de investigación genera un aprendizaje en los individuos, siendo estos quienes lo desarrollan, cada vez

que la organización se constituya en estructuras para el desarrollo de la capacidad del aprendizaje individual o colectivo enfocados en la obtención de innovaciones.

Este proceso transformacional estará sujeto a un monitoreo, cuya finalidad es construir la memoria de las estructuras de investigación en estas organizaciones, ya que todo proceso investigativo supone la acumulación de conocimientos variables, a través del cual la institución logra comprender cómo se llevan a cabo las actividades en la producción de conocimientos, y hace imprescindible que los agentes intervinientes en el proceso conozcan con detenimiento el porqué y el cómo se da el proceso productivo de las ideas y la asunción de la labor investigativa como compromiso entre los grupos humanos interactivos, resultando significativo para la construcción de redes institucionales e instrumentos para acopiar, organizar, procesar, sistematizar y difundir los conocimientos.

Desde esta perspectiva analítica, la búsqueda del conocimiento innovador se apoya en la hipótesis de un cambio permanente, no sólo en cómo obtenerlo y las maneras utilizadas para su difusión, sino también en su estructura y finalidad. Las actividades que soportan las estructuras generadoras de conocimiento, más que desarrollar acciones para transmitir informaciones, deben *repensar* la disposición para la innovación permanente, tanto de los investigadores como de los responsables de la gerencia de estas estructuras, en tanto se asuma más el aprendizaje que el desafío de la urgencia de los programas pautados.

Las comunidades académicas para la innovación deben estar impregnadas del interés por la gestación de proyectos, en consideración a una fertilización inicial, en este caso, producida por un engranaje de oportunidades y detección de necesidades. Para que este proceso de fertilización produzca el inicio de un proyecto exitoso, debe existir un contexto propicio para su desarrollo. Estas condiciones se descubren a través de tres elementos motivantes del proceso, según lo señalado por Weissbluth (1994): (a) creatividad de los actores que integran la organización; (b) existencia de un ambiente y de recursos organizacionales adecuados para los fines perseguidos y (c) el acceso a la información a través de medios efectivos de comunicación interna y externa.

Contexto para la innovación

Lo expresado anteriormente evidencia que, a juicio de los estudiosos del tema de la innovación, el contexto o clima en la organización es de vital importancia, tanto para estimular el proceso innovador como para que la propia organización adopte las innovaciones. En este sentido, el contexto adecuado para el proceso innovador no sólo guarda relación con el nivel de compromiso en los investigadores sino con elementos de orden institucional.

La puesta en práctica de cualquier innovación requiere condicionantes institucionales adecuados para su incorporación, un contexto adecuado para hacerse real, por lo tanto, no es casual la insistencia, cada vez más, en el desarrollo de los sistemas de soportes nacionales o locales de innovación (Peña, 1998). Estos sistemas, apoyados en elementos claves de orden gerencial, sin duda requieren capacidad para gestionar la ciencia y la tecnología. Se requiere que todas las personas en estas estructuras manejen herramientas gerenciales, facilitadoras de procesos de producción de conocimientos desde la fase de inicio hasta la fase de culminación.

Organizaciones generadoras de conocimiento y la complementariedad de técnicas gerenciales.

La sociedad del conocimiento exige respuestas de todos los sectores, especialmente del académico. En tal sentido, la gestión en ellas se identifica con la necesidad de usar nuevas herramientas aplicables a áreas específicas, asociadas con la capacidad de gerenciar proactivamente cada una de sus actividades sustantivas, entre ellas, las que se desarrollan en las estructuras de investigación y postgrado, las cuales identifican y analizan elementos para una mejora continua del proceso productivo de conocimientos, orientados a la innovación y a la consideración de nuevos esquemas innovativos, unidos al aspecto organizacional. Los elementos asociados a la dimensión organizacional dan a los centros de investigación y desarrollo la capacidad de estructurar prácticas, procesos, recursos y actores sociales, en procura de objetivos comunes en el área de la investigación e innovación; se deriva de esto la importancia de lo organizacional y su fundamento como eje medular en un proceso de transformación (Peña, 1998).

Obviamente las nuevas técnicas gerenciales se constituyen en variables estratégicas para las organizaciones generadoras de conocimiento, por cuanto son herramientas necesarias para la coordinación de acciones medulares en la planificación y la gerencia de la ciencia y la tecnología; entre ellas, la distribución y asignación de escasos recursos para el desarrollo de sus actividades específicas. De igual modo, una dimensión puntual propiciadora de esquemas innovativos, a ser tomada como esencial en las estructuras objeto de análisis, es la correspondiente al capital humano como factor de producción, en virtud de los cambios ocurrientes en el conocimiento de habilidades técnicas, habilidades organizativas y de gerencia.

Es significativo que la fundamentación de la gerencia siempre estuvo basada en el conocimiento secuencial de los procesos segmentados de la planificación, la organización, el control y la evaluación, es decir, en el modelo de gerencia lineal; sin embargo, los nuevos cambios contextuales, así como la pluralidad en concepciones de índole estratégica, consideran las fases de planificación, control y evaluación como procesos de interconexión intrínseca y extrínseca; debe destacarse que no son fases desarticuladas, sino más bien integradas en un mismo compendio, las cuales reflejan una acción unitaria (Guédez, 1996).

En este marco de referencia se identifican : a) gerencia estratégica; b) administración total para el mejoramiento continuo; c) benchmarking, y d) reingeniería de procesos, enfoques que responden a la incertidumbre y complejidad del mundo de la empresa; sin embargo, los nuevos escenarios mundiales que destacan nuevos paradigmas imponen posturas a las demás organizaciones aunadas a un proceso de adaptación y de apertura a estos enfoques para asumir realidades emergentes.

Las nuevas técnicas gerenciales se presentan en este trabajo por su aplicabilidad como plataforma para abordar el proceso de innovatividad. En efecto, las técnicas seleccionadas se apoyan en la relación teoría-praxis para la búsqueda del hombre crítico-reflexivo, con capacidad de respuesta a la sociedad dinámica y compleja, construcción de pensamientos particulares y organizacionales. La concepción gerencial en las comunidades académicas se caracteriza por ver los procesos de producción de conocimientos como una acción supraindividual, que trascendiendo los límites de vida o dedicación en cada investigador, se correlaciona con épocas históricas, con períodos culturales y con redes de necesidades e intereses.

Vista como acción global, la producción de conocimientos es considerada como un hecho organizacional, como una actividad sólo rendidora en la medida en que los trabajos parciales e individuales se aglutinen alrededor de sistemas de objetivos, planes, tecnologías, estructuras de

procesos, controles, vías de alimentación y suministro, etc.; todo enmarcado en significativos análisis de las demandas sociales (Padrón, 1994).

Se evidencia, entonces, lo interesante de la conjugación de elementos para dar paso a la construcción de esquemas, al estímulo de la capacidad innovativa, en la medida en que se favorezca la producción de conocimientos, partiendo de la estructuración en redes, apoyadas sobre la contextualización de la teoría de sistemas, en cuanto conjunto de elementos, interacciones y relaciones relevantes entre los agentes intervinientes y el entorno, ya que abre la posibilidad de análisis en las estructuras de investigación como espacio social complejo y como un todo unitario, con propiedades emergentes únicas e independientes de aquellas poseedoras de los elementos constituyentes “per se”; también la importancia de una aproximación transdisciplinaria, holística y relacional a aspectos complejos de la realidad, su representación y abstracción.

El análisis de las organizaciones de conocimientos como estructuras innovadoras las ve como red de instituciones, y en este caso es necesario el análisis de las categorías: sistema científico y tecnológico, red institucional, interacción social, capacidad emprendedora, como interacciones que aproximan al abordaje de una abstracción analítica y como realidad embrionaria; es decir, se hace presente la necesidad de estimular la innovatividad como proceso enfocado a la construcción de hilos conductores convergentes de múltiples actores y múltiples acciones, de construcción de situaciones problemas; lo que demuestra que las organizaciones generadoras de conocimiento como sistemas sociales son entidades reales, concretas, que unen y coordinan diferentes actividades de sus miembros para llevar a cabo transacciones planeadas con el entorno y que puede ser visto a la luz de la sinergia de procesos. Lo que une y separa a sus miembros son jerarquías, división de trabajo, reglas, procedimientos, condicionantes del futuro de la organización y la adherencia a los objetivos, estrategias, políticas y normas establecidas (Peña, 1998).

Así el foco de estas organizaciones estará constituido por los procesos de cambio organizacional, promovido intencionalmente por la gerencia e involucrando a cada uno de los miembros integrantes. Entonces, ¿cómo hacer de la gestión en estas comunidades un proceso para el reordenamiento o reacomodo institucional que permita asumir con éxito los retos y enfrentar los diversos obstáculos presentes en ellas? Responder esta interrogante implica la identificación de elementos de análisis y su incidencia en la estructuración de *islas de excelencia*, en el entendido que el concepto está referido a organizaciones exitosas, en consideración al contexto amplio al cual pertenecen; es decir, organizaciones eficientes con una alta capacidad organizativa, evidenciada en mejoras que pueden ser, de acuerdo al caso, de orden incremental o radical y donde la gerencia efectiva sea capaz de promover el aprendizaje organizacional y que haga del cambio, la creatividad y la innovación procesos recurrentes.

La identificación de elementos de análisis dirigidos al estímulo de la capacidad innovativa es fundamental; estos pudieran ser expresados como índices de gestión, en tanto constituyen la meta que espera lograrse en la acción para cada acción planeada, es la resultante de un trabajo con monitoreo estratégico, referido al seguimiento en cada una de las fases que se cumplen en el proceso de planificación, es decir, los planes de acción donde se toma en cuenta, por una parte, el presupuesto de la organización, y por la otra, el desempeño organizacional de los sujetos intervinientes en el proceso: autoridades, docentes, investigadores, estudiantes y empleados, las primeras para garantizar la ejecución, los segundos para ejecutarlos, los terceros para hacerlos posible. Esto hace referencia a la Gerencia Estratégica como herramienta.

Explicando sobre los índices de gestión, se destaca que estos se constituyen en una medida gerencial de evaluación del desempeño organizacional, en correlación intrínseca con las metas, objetivos y responsabilidades. Ampliando, se establece la siguiente clasificación, de acuerdo con el esquema planteado por Serna (1994) y adaptado por las autoras: (a) índices de gestión corporativos; (b) índices estratégicos por unidades institucionales; y (c) índices de gestión por unidad operativa. Los primeros serán el resultado en términos globales de la gestión en las unidades estratégicas y operativas de producción del conocimiento; en otras palabras, es el monitoreo del comportamiento organizacional en su totalidad.

Dentro de esta clasificación, son índices de gestión la rentabilidad global de la organización en atención al crecimiento, participación tanto interna como periférica institucional y satisfacción del demandante interno y del entorno. Los segundos están referidos a los índices de gestión por unidades institucionales, como el resultado de cada área funcional en la organización, y la misma estará ajustada a las características de la estructura organizacional presente. Los terceros, son resultados a nivel de unidades operativas, atendiendo a las funciones de los departamentos y /o secciones de cada una de ellas.

Así mismo, las estructuras en estas organizaciones deben estar construidas para fomentar la entrada y la salida de resultados, donde los procesos de interacción humana no se comporten como barreras para el montaje de proyectos, sino más bien, estimulantes del cambio y la innovación constante que fomente la proactividad. Desde esta perspectiva, la revisión de la cultura organizacional como factor estimulante de la capacidad innovativa también constituye una valiosa herramienta gerencial, por ser la cultura organizacional el conjunto de valores, creencias, ideas, actitudes y expectativas compartidas entre los miembros que la integran, que se refleja en las normas de comportamiento, lenguaje, estructura, costumbres y aspectos físicos.

La cultura organizacional posee unas características particulares para la innovación, las cuales, según lo expresan Solano y Bermúdez (1993), son las siguientes: a) **comunicación**, debe ser un proceso en todas las direcciones, interactivo; b) **estilo de liderazgo**, debe ser participativo y descentralizado, que fomente la generación de ideas y el trabajo en equipo; c) **proceso de toma de decisiones**, debe ser rápido, eficiente, evitando el pase por demasiados niveles jerárquicos. La importancia de la cultura organizacional para la innovatividad radica en que la misma constituye un sistema para la formación de ideas, el cual se manifiesta en diversos procesos, estructuras y productos cognoscitivos, que a la vez crea un marco general para la predicción del comportamiento entre los individuos interactuantes en un espacio social específico (Abarbanel y otros, 1994).

En consideración a la técnica de la **Administración total para el mejoramiento continuo**, la gestión organizacional debe hacer suyas las siguientes premisas:

- Innovar permanentemente a fin de poder anticiparse a los acontecimientos y a las demandas más apremiantes.
- Liderar el crecimiento sostenido de la organización, fundamentado en la aplicación de instrumentos nuevos de la gerencia.
- Desarrollo de un sistema de fomento a la competitividad, sustentado en la creación de instrumentos para el desarrollo de las actividades investigativas, apoyadas en las estructuras para postgrado.

Todo sistema de gestión exige la participación de todas las dependencias en la organización; entonces, ¿qué significa administración total para el mejoramiento continuo en las organizaciones generadoras de conocimiento? Significa que todo miembro en la organización debe trabajar en función del desarrollo de la capacidad de observación reflexiva, emprendedora, en superar el temor al riesgo y a la incertidumbre, cuidando que todo ese proceso, como aprendizaje, se asuma con un alto nivel de compromiso y que, básicamente, sea cuidadoso en la obtención de resultados de calidad y satisfacción a las exigencias por parte de los sectores sociales que los demandan.

En este sentido, es interesante el desarrollo de una gestión apoyada en la complementariedad de herramientas gerenciales en atención al equilibrio y a la sobrevivencia en un entorno altamente dinámico y afectado por los cambios en el orden social, económico, político y cultural; razón por la cual estas organizaciones deben abocarse a la identificación de factores críticos de apoyo, a la generación de innovaciones, modificaciones que orienten la labor desempeñada por cada miembro.

En este sentido el **Benchmarking**, como herramienta de gestión, puede ser visto también como parte integral del proceso de mejora continua, que interviene en la obtención de capacidades competitivas, el logro de la excelencia a partir de mejoras incrementales y constantes, que requiere de la comparación permanente del posicionamiento de la organización con las mejores en su género (Peña, 1992). Esta herramienta permite la recolección de información importante para el desarrollo de principios y acciones orientados a la identificación de problemas u oportunidades, tanto para ella como para otras organizaciones que desarrollan las mismas actividades en otros contextos. La captura de información para la comparación organizacional con otras del entorno atiende al desarrollo de un arduo proceso de investigación, que exige el establecimiento de una metodología para la consiguiente clasificación, análisis y evaluación de la información recolectada, útil para la toma de decisiones; esto hace posible el desarrollo de un aprendizaje significativo, por cuanto ocurre la selección de los acontecimientos realmente importantes en términos de una experiencia sistematizada, como un nuevo cuerpo de conocimientos operativos, el cual puede ser capturado de acuerdo con el interés que represente para la organización y que pudiera, en adelante, propiciar un proceso para la asimilación y la optimización, enmarcado en sus propios intereses.

Ahora, ¿cuáles serían los elementos a comparar entre organizaciones generadoras de conocimiento del mundo académico? De entrada, pudieran ser los resultados investigativos en atención a su aplicabilidad e impacto en el cuerpo de conocimientos, los convenios y acuerdos institucionales, con instituciones del sector académico y del sector productivo con resultados exitosos.

Lo importante en el uso de esta técnica radica en el trazado de lineamientos surgidos de las mejoras de orden incremental y/o radical, de manera de incorporar elementos innovadores a las actividades y pueden insertarse nuevos procedimientos vía adopción; esto implica búsqueda, evaluación, asimilación y adaptación por parte de la organización que la está recibiendo.

Tal y como se ha expuesto en el desarrollo de este trabajo, los nuevos sectores sociales exigen una capacidad para el aprendizaje nunca antes requerida, cambio e innovación en términos de eficiencia para enfrentar los escenarios de la globalización y la competitividad; por consiguiente, es necesario la revisión de la **Reingeniería de Procesos**, como técnica que permite organizar el trabajo

de manera distinta, diseñada para mejorar la operación, en aras de un aumento de la calidad y contribuir al posicionamiento de la organización.

El objetivo final en su aplicación es la búsqueda de la competitividad, previo rediseño de los procesos básicos de la organización (Hammer y Champy, 1994; Morris y Brando, 1994; Manganelli y Klein, 1995). En este marco de referencia conceptual es importante su consideración en las estructuras generadoras de conocimiento, por cuanto es una guía para la buena administración y gestión, constituyéndose en renovadora de los procesos que comprenden y sustentan las actividades rutinarias en esas estructuras.

Se planteó al inicio del trabajo una interrogante en relación con el reconocimiento del valor laboral en estas organizaciones, lo que induce a la revisión de las actividades que hacen y cómo lo hacen; la revisión no puede ser superficial, se deben hacer revisiones a profundidad en las estructuras y procedimientos actuales e insertar formas innovadoras para la toma de decisiones. Es recomendación de las autoras del trabajo que esta técnica sea utilizada con cierta cautela, por cuanto no debe olvidarse que estas estructuras organizativas requieren hacer una combinación de las acciones a corto y mediano plazo, con un enfoque social, más que técnico, y con un horizonte sistémico y holístico.

Se puede plantear su aplicabilidad bajo una vía más comprensiva, en términos de integrar procesos, conservando la socialización y nutriendo la cultura bajo los parámetros de la innovatividad; lo más importante es el cambio de filosofía y cultura, en cuanto a su orientación hacia un aprendizaje y mejoramiento continuo de competencias, el cual se refleja en mejoras constantes de rendimiento organizacional. Se destaca en la técnica de la reingeniería el interés en hacer del recurso humano un *sujeto multifuncional*.

Como se señaló anteriormente, desarrollar una gestión apoyada en la complementariedad de herramientas gerenciales es indispensable en la coordinación de acciones medulares en la innovatividad y, por consiguiente, estimular la capacidad innovativa en las organizaciones académicas; sin embargo, es necesario detectar en la organización qué condiciones del trabajo y su ambiente facilitan u obstaculizan la generación de conocimiento.

Comunicación

Las investigaciones en el tema de la innovación han mostrado que la comunicación, tanto interna (entre los miembros o unidades dentro de la organización) como externa (entre la organización y su ambiente), facilita la adopción de innovaciones en la organización; al parecer, la comunicación interna y externa sostienen e inician los mecanismos requeridos para que la organización sea más innovadora.

De acuerdo con Higgins (1995), Harvey y Brown (2000), la adopción exitosa de innovaciones en las organizaciones es un resultado conjunto de la presencia de tres mecanismos: 1) Un mecanismo innovador, que lleva nuevas ideas a la organización. 2) Un mecanismo de sustentación, que crea un clima interno favorable para la adopción de innovaciones; y 3) Un mecanismo de feedback que evalúa las consecuencias de la innovación y provee información para la retención, modificación o abandono de la innovación.

Entender la gestión del conocimiento como la gestión de las personas lleva a reconocer que los procesos de generación de conocimientos están asociados a los supuestos sobre el hombre en cada

organización, y la concepción que se tenga del papel que juega el factor humano en ella. Lo más importante dentro de la gestión del factor humano en las organizaciones generadoras de conocimiento es la organización del trabajo y la coordinación de los equipos dentro de un ambiente social que propicie intercambios comunicativos.

El logro de un proceso de cambio en la organización está asociado con la comunicación que tiene lugar en ella. En este sentido, cuando se plantea un cambio en una organización, y precisamente para la búsqueda de una estructura que facilite la innovación, este proceso de cambio pasa por el lugar y la función que ocupa la comunicación; dado que, como lo expresa Zarifian (1996), un cambio efectivo pasa por generar acuerdos sólidos acerca de: (a) la naturaleza de los problemas a tratar y los saberes a desarrollar; (b) la identidad al menos parcial de los objetivos, e incluso del proceso común de su definición; (c) el sentido otorgado a las acciones y los valores que las fundan; y (d) las implicaciones subjetivas “cruzadas” de los individuos, que excede la mera convergencia de actos.

De esta manera, cuando se plantea la comunicación como centro en el proceso de cambio, no se hace para diseñar una política de comunicación institucional, ni como un intercambio de información; se trata de actos comunicativos ligados a la realización de actividades, pues trabajar juntos en las condiciones actuales de producción es comunicar, en el sentido de construir y desarrollar un espacio de intersubjetividad y de comprensión recíproca. Como señala Flores (1997), cuando en una organización los intercambios comunicativos se transforman en el núcleo central del proceso de trabajo, la organización se constituye en una red de conversaciones, lo que asigna al lenguaje un nuevo papel, que implica su dimensión instrumental, cognitiva y social. Así, la comunicación esencial en el proceso de cambio es aquella generada desde la acción y que a su vez es generadora de acción.

Consideraciones finales

El estudio teórico-conceptual perfila las tendencias gerenciales con énfasis en un sujeto que sea capaz de dirigir, interactuar, delegar y facultar; por lo que se impone el trabajo en equipo, es decir, urge la necesidad de crear sociedades en el proceso de aprendizaje que faciliten la comunicación entre los agentes intervinientes y el entorno, a la luz de la interdisciplinariedad, transcendencia individual y organizacional. La arquitectura de las comunidades académicas debe sustentarse en las estructuras de investigación, bajo el enfoque sistémico como plan estratégico; las organizaciones son sistemas interactivos, llamadas a convertirse en instituciones que aprenden, formando un nuevo observador y un especialista global, dentro del contexto de complementariedad.

El reordenamiento de las organizaciones generadoras de conocimiento en el mundo académico se hace posible con la aplicación impostergable de modelos académico-administrativos, que permitan operacionalizar los procesos de producción y difusión del conocimiento; estando acompañados de un mejoramiento continuo de todos los procesos y de una reestructuración organizativa para la competitividad, cuya finalidad sea permitir una racionalización administrativa que la simplifique, agilice y sitúe a tono con los nuevos enfoques gerenciales. Es urgente que la gestión de estas organizaciones contemple en sus acciones la capacitación y entrenamiento de los actores del proceso.

De esta manera las organizaciones aprenden porque sus miembros aprenden; este aprendizaje les facultará para realizar un mejor proceso de toma de decisiones, de interactuar con los otros, y se estimula su capacidad emprendedora, la generación de ideas y trabajo en equipo, clave para la innovatividad en todos los órdenes, considerada esta última como valor cultural.

No obstante, la evolución de estas organizaciones va a depender de cuán exitosamente se desencadenen la iniciativa, la creatividad y la disposición para el cambio, al asumir riesgos en el contexto involucrado; ninguna cantidad de esfuerzos de la organización por estimular la capacidad innovativa puede superar la falta de un ambiente facilitador, con reglas claras y estables, con un ambiente y un clima propicios.

Se comprende que es un proceso arduo, de modo que es pertinente insistir en el compromiso de las organizaciones generadoras de conocimiento para enfrentar las resistencias al cambio, así como también para fomentar la reflexión sobre los comportamientos y resultados, con lo cual se construyan estas organizaciones como entes innovadores, sustentados en la direccionalidad estratégica de las acciones y decisiones gerenciales.

Bibliografía

- ABARBANEL, H., ALLAIRE, T., FIRSIROTU, M., HOBBS, B., POUPART, R., y SIMARD, J. (1994). **Cultura Organizacional**. Bogotá: Legis Editores.
- EL HADJ, S. (1990). **Gestión de la Tecnología. La empresa ante la mutación tecnológica**. España: Ediciones Gestión 3000.
- FLORES, F. (1997). **Creando organizaciones para el futuro**. Chile: Dolmen ediciones Granica.
- GUÉDEZ, V. (1996). **Tendencias gerenciales y tendencias docentes: una correlación necesaria ante los desafíos del siglo XXI**. Venezuela: Universitas 2000, Vol. 20, N° 1.
- HAMMER, M. y CHAMPY, J. (1994). **Reingeniería**. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- HARVEY D. y BROWN, D.R. (2000). **An experimental approach to organizational development**. Englewood Cliffs, N. J. Prentice Hall.
- HIGGINS, G.(1995). "The possibility of choice", en *Advanced studies in creativity*. Berkeley Univ. Press.
- KUHN, T. (1975). **La estructura de las revoluciones científicas**. México: Fondo de Cultura Económica.
- MANGANELLI, D. y KLEIN, J. (1995). **Cómo hacer Reingeniería**. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- MORRIS, D. y BRANDON, J. (1994). **Reingeniería. Cómo aplicarla con éxito en los negocios**. Bogotá: McGraw-Hill.
- PADRÓN, J. (1994). **Organización-Gerencia de Investigaciones y Estructuras Investigativas**. En Universitas 2000. Vol. 18, N° 3-4, Venezuela.
- PEÑA, J. (1998). **Organizaciones que Aprenden. Evaluación de Centros de Investigación y Desarrollo**. CENDES- UCV, Serie Mención Publicación. Venezuela.

- RENGIFO, R. y DARWICH, J. (1996). **Una mirada y dos ensayos sobre aprendizaje organizacional en la Venezuela de la transición**, en Cuadernos del CENDES. Año 13. Segunda Época. Mayo-Agosto. 1996.
- SERNA, H. (1994). **Planeación y Gestión Estratégica**. Bogotá: Fondo Editorial Legis.
- SOLANO, S. y BERMÚDEZ, A. (1993). **Cultura Organizacional para la innovación, clave para la competitividad empresarial: análisis de experiencias**. Santa Fe de Bogotá. V Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica.
- WAISSBLUTH, M. (1994). **El paquete tecnológico y la innovación en gestión tecnológica y desarrollo universitario**. Chile: CINDA. Colección 30.
- ZARIFIAN, Ph. (1996). **Travail et communication. Essai sociologique sur le travail dans la grande entreprise industrielle**. París: PUF.