

## **Gestión de la innovación en proyectos de construcción del sector salud**

*Emma Asunción Camejo Sánchez*

*Facultad de Arquitectura y Diseño (LUZ)*

*camejoemma@hotmail.com*

### **Resumen**

El objetivo de esta investigación fue establecer lineamientos para la gestión de la innovación en proyectos de construcción del sector salud en las universidades nacionales autónomas, realizándose bajo un enfoque empírico-analítico-positivista-cuantitativo y cualitativo. Los resultados revelan la necesidad de establecer alianzas estratégicas para realizar acciones conjuntas entre las universidades nacionales autónomas, el Sistema Regional de Salud y la comunidad organizada, que promuevan el desarrollo de estos proyectos con énfasis en la innovación en el área de salud, así como el uso de indicadores de impacto para medir las acciones y participación de sus actores.

**Palabras clave:** Gestión de la innovación, proyectos de construcción, sector salud, universidades nacionales autónomas.

## **Innovation Management for Health Sector Construction Projects**

### **Abstract**

The objective of this research was to establish guidelines for managing innovation in construction projects for the health sector at national autonomous universities, using an empirical, analytical, positivist and quantitative methodology. Results reveal the need to

establish strategic partnerships for joint action among national autonomous universities, the Regional Health System and community organizations that promote development of these projects with an emphasis on innovation in the health area and to promote the use of impact indicators to measure the actions and participation of stakeholders integrated within them.

**Keywords:** Innovation management, construction projects, health sector, national autonomous universities.

## 1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la sociedad contemporánea está actualmente impulsada por el auge en la utilización de la informática, la globalización, la comunicación, la planificación y la gestión de la innovación como fundamento para atender las necesidades de la sociedad y los procesos sociales, aspectos que han permitido el avance de la ciencia y la tecnología como parte de la generación y desarrollo del conocimiento en el proceso creador de la sociedad.

Dentro de este marco, la investigación se conforma como un sistema, en el cual se inserta la educación superior y como tal las universidades son parte del sistema de producción de conocimiento, puesto que las necesidades referidas a la educación y el desarrollo intelectual, están relacionadas con el ser o auto-actualización y conllevan la superación individual del ser humano en su búsqueda de conocimiento para su propia salud, crecimiento y desarrollo, este es transferido a la sociedad a través de la cultura y los diferentes medios de comunicación, centros e instituciones educativas. Tal afirmación es posible aplicarla al observar y verificar los aportes que a través del tiempo el hombre ha podido realizar para su propia vida, salud, hábitat y desarrollo de la sociedad.

Asimismo, es importante observar que las instituciones universitarias como encargadas de velar por el desarrollo académico y científico-tecnológico, deben regirse por la Ley de Universidades, en la cual en las disposiciones fundamentales expresa su naturaleza al servicio de la Nación como función rectora en la educación, cultura y ciencia y se inspirará en un definido espíritu de democracia, de justicia social y de solidaridad humana y estará abierta a todas las corrientes del pensamiento universal, expuestas de manera rigurosamente científica y como parte integral del sistema educativo, especialmente en el área de estudios superio-

res; asimismo, funcionará dentro de una estrecha coordinación con dicho sistema. La finalidad de la Universidad es una en toda la Nación, sin embargo, cada una tiene libertad de iniciativa para atender las necesidades del medio en el cual funcione.

En tal sentido, las universidades deben cumplir con su gestión administrativa no sólo del proceso educativo, sino de recursos humanos, financieros y materiales que conforman su patrimonio para responder a los cánones establecidos en la teoría especializada, donde los planes, programas y estrategias de una organización deben tener pertinencia y articulación adecuadas con los fines que persigue. Se precisa, entonces, articular las funciones universitarias, como lo son la docencia, investigación y extensión, con miras a fortalecer la vinculación universidad-entorno social dentro de lo que hoy se llama la responsabilidad social universitaria (RSU).

Para poder utilizar los recursos de manera eficiente y eficaz, las instituciones universitarias tienen como reto mejorar y reinventar herramientas que le permitan entrar en el mercado de competencia no sólo académica sino empresarial para lograr ofrecer profesionales e investigadores con conocimientos actualizados y creatividad para innovar, para facilitar la incorporación en el mercado empresarial; dentro de estas herramientas, la gestión de innovación se presenta como alternativa viable porque permite una serie de pasos e instrumentos para poder insertarse en el mercado no sólo nacional, sino internacional.

Todos estos requerimientos, necesitan una estrategia, estructura y cultura organizacional acorde a los procesos de innovación que se estiman para cristalizar estos proyectos, aunado a una gestión pública cónsona con las nuevas realidades, nuevos procedimientos y formas organizativas, descentralización en la toma de decisiones, talento humano creativo, estructuras flexibles, multidisciplinariedad como elemento clave para potenciar la creatividad e innovación, así como establecer convenios institucionales e internacionales para apoyar estos proyectos, alianzas estratégicas con el sector productivo empresarial, acuerdos con organizaciones de la sociedad, uso de indicadores de gestión, entre otros.

No obstante los grandes esfuerzos por lograr una verdadera transformación universitaria, persisten presiones externas e internas que, en el caso de las universidades nacionales autónomas, podrían frenar el desarrollo de este proceso, derivadas principalmente de una política presu-

puestaria deficiente y mal instrumentada, así como de la inviabilidad del modelo universitario para reaccionar con eficiencia ante las emergencias de cambio existentes a nivel mundial, nacional y regional.

Bajo este contexto, el dinamismo que están experimentando no sólo las organizaciones, sino el mercado en general, induce a la utilización de la gestión de la innovación como herramienta que las instituciones universitarias deben utilizar para entrar en la excelencia académica y al precisar y observar las demandas que la sociedad está exigiendo en cuanto al confort de espacios no sólo residenciales sino académicos, de salud, ambientales, de conservación del legado cultural, de calidad de los proyectos de construcción, hacen que aumente la competitividad en las instituciones académicas, siendo en consecuencia los proyectos de construcción, específicamente en el sector salud los que se abordarán en esta investigación tomando en cuenta que es un avance hacia el conocimiento académico, científico-tecnológico. Basada en los planteamientos antes descritos, la presente investigación tiene como objetivo establecer lineamientos para la gestión de la innovación en los proyectos de construcción del sector salud en las universidades nacionales autónomas.

Conjuntamente, el propósito de establecer dichos lineamientos radica en enfatizar la producción del conocimiento científico-tecnológico para cubrir las necesidades básicas de gestión, docencia, investigación y extensión, de acuerdo a la nueva era de la información y los requerimientos de cada institución en el marco de la responsabilidad social universitaria. Por otra parte, existe escasa literatura e investigaciones relacionadas con la gestión de la innovación en el sector construcción, más específicamente, en proyectos de construcción del sector salud; el establecimiento del estado del arte en este tema, le da pertinencia y vigencia a los lineamientos propuestos, permitiendo delinear las bases conceptuales que los sustentan.

## **2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

### **Gestión de la Innovación**

Revisando la literatura, pueden encontrarse diferentes definiciones relativas a la gestión de la innovación, entre otras, la de Chiva y Camisón (2002), quienes tomando como referencia la postura de Arbonés (1993) y Van de Ven (1986), la conciben como aquella actividad que trata de en-

tender, eliminar o incentivar, según los casos, los factores que obstruyen o facilitan el cambio. En concreto, tratará de superar obstáculos como la orientación humana a lo conocido, la falta de procedimiento para llevar ideas a la práctica, la falta de coordinación entre disciplinas y departamentos y la necesidad de estructuras flexibles.

En ese mismo orden de ideas, White y Bruton (2011) conciben la gestión de la innovación como un enfoque integral para la solución de problemas de gestión y acción, basada en una integración para resolver problemas marco, y una comprensión de los vínculos entre las corrientes de innovación, los equipos o grupos de trabajo de la organización y su evolución. Se trata de la política-gestión de la ejecución, control y resistencia individual al cambio. El gerente es un arquitecto/ingeniero, político/constructor de red y artista/científico.

Por lo tanto, la gestión de la innovación se entiende como la organización y dirección de los recursos, tanto humanos como económicos, con el fin de aumentar la creación de nuevos conocimientos, la generación de ideas técnicas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los ya existentes, y la transferencia de esas mismas ideas a las fases de fabricación, distribución y uso, convirtiéndose en un instrumento directivo de primera magnitud, capaz de contribuir sustancialmente al éxito y al desarrollo de una empresa. En síntesis es, aprovechar las ideas creativas de los empleados de una organización y utilizarlas para llevar un caudal estable de innovaciones rentables en el mercado, de forma rápida y eficiente.

Sin embargo, cónsonos con los aportes de los autores antes citados, a los efectos de esta investigación se asumieron los planteamientos de Chiva y Camisón (2002), quienes la conciben como aquella actividad que trata de eliminar o incentivar, según los casos, los factores que obstruyen o facilitan el cambio; White y Bruton (2011) por la visión integral que le atribuyen al término en la solución de problemas y administración del cambio.

En ese sentido, se entiende que la gestión de la innovación es un proceso de mejora permanente, donde la organización se compromete a trabajar continuamente en la eficacia del sistema mediante el uso y aplicación de la política de innovación, a través de la consecución de los objetivos propuestos, la aplicación de los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y la revisión por parte de la gerencia.

### **Gestión de Proyectos**

Para la Asociación Internacional de Gerencia de Proyectos (International Project Management Association, citado por Capuz y col., 2000), la gestión de proyectos consiste en la planificación, organización, seguimiento y control de todos los aspectos de un proyecto, así como la motivación de todos sus integrantes, para alcanzar los objetivos del proyecto de una forma segura, y satisfaciendo las especificaciones definidas de plazo, costo y rendimiento. Ello incluye el conjunto de tareas de liderazgo, organización y dirección técnica del proyecto, necesarias para su correcto desarrollo, siendo ésta la postura teórica que se asumió para estructurar la definición de la variable gestión de la innovación en proyectos de construcción del sector salud analizada desde el contexto de las universidades nacionales autónomas.

### **Proyectos de Construcción**

Gómez (2009) destaca que en los proyectos de construcción intervienen múltiples variables y como tal afectan los resultados de éstos. Entre las variables que afectan los resultados están las fases que se requieren para su elaboración, las cuales según la Guía PMBOK las define como: inicio, planificación, ejecución, control y cierre, y a su vez se hace necesario aplicar el concepto de ciclo de vida de los proyectos de construcción. Es ésta la postura teórica que complementa la definición de la variable gestión de la innovación en proyectos de construcción del sector salud aplicada en el ámbito de las universidades nacionales autónomas.

En consecuencia, si se analizan en forma crítica ambos conceptos y su impacto en los resultados, se verá que existen muchas variables que requieren ser definidas y monitoreadas para no perder el control por parte del Director del Proyecto y no perder la calidad de éste, para lo cual se hace necesario precisar índices relacionados con el concepto de costos de calidad como una herramienta estratégica para que la dirección de proyectos logre alcanzar el éxito.

A partir de las definiciones de gestión de la innovación de Chiva y Camisón (2002), White y Bruton (2011), de la gestión de proyectos de la International Project Management Association, citado por Capuz y col. (2000), y de la concepción de proyectos de construcción de Gómez (2009), se asume la gestión de la innovación en proyectos de construcción del sector salud como un proceso de mejora permanente mediante el

uso y aplicación de la política de innovación en dichos proyectos, que involucra la planificación, el diseño, la organización, supervisión de todos los aspectos que los conforman y la motivación de todos los integrantes en la consecución de los objetivos del proyecto dentro del tiempo, costo y criterio de calidad acordados a la hora de su planificación con miras a lograr una mayor competitividad en las instituciones académicas y la producción de conocimientos que coadyuven a mejorar las condiciones de salud de la población.

### **3. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

La investigación se enmarcó en el paradigma cuantitativo, empírico-analítico-positivista y en el paradigma cualitativo, porque la investigadora interactúa con la situación a estudiar. Como experiencia docente, personal administrativo y gerente técnico de Fundadesarrollo hasta el año 2008, la situación investigada está dentro de la realidad vivida, estableciendo así, una relación dialéctica que permite obtener la información necesaria para llegar al entendimiento pleno y de calidad de la situación, considerada ésta como algo único y particular.

Además, el paradigma cualitativo acepta la intervención de los valores, tanto del investigador con el contexto que lo condiciona como de la relación cercana que se establece con los sujetos investigados, de la misma manera que el conocimiento previo que se tiene sobre el problema a investigar, con lo que los métodos de recolección cualitativa buscan una interacción limitada y especializada centrada sobre uno o algunos sujetos particulares (Rusque, 2003). El análisis cualitativo se utilizó en el estudio para abordar el resultado de las entrevistas aplicadas a las autoridades de las universidades nacionales autónomas y usuarios de las edificaciones creadas por estas universidades para apoyar el sector salud.

El tipo de investigación fue descriptiva, aplicada, cuantitativa, con diseño no experimental, transeccional-descriptivo, de campo. El universo de este estudio correspondió a todas las universidades nacionales autónomas: Universidad Central de Venezuela (UCV), Universidad de los Andes (ULA), la Universidad del Zulia (LUZ), Universidad de Carabobo (UC) y la Universidad de Oriente (UDO), conformando a su vez las unidades de análisis. La población A (N = 50) estuvo compuesta por: investigadores y docentes en el área salud, vinculados a las edificaciones que conforman el objeto de estudio, profesionales vinculados a la plani-

ficación y diseño de las edificaciones y espacios universitarios, profesionales vinculados a la planificación, diseño, contratación, ejecución e inspección y puesta en funcionamiento de las obras. La población B (N= 5) autoridades universitarias.

Como criterio de inclusión, se consideró que los encuestados tuvieran cinco (5) años de experiencia como requisito mínimo en el caso de investigadores, docentes, otros profesionales vinculados con los proyectos de construcción del sector salud. Para ello, se utilizó el muestreo no probabilístico de conveniencia tipo intencional, seleccionando las unidades muestrales más convenientes para el estudio, tanto para el cuestionario como para las entrevistas.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, utilizando como instrumentos un (1) cuestionario denominado GINNOVA-SALUD diseñado por la investigadora, y dos (2) entrevistas. El cuestionario contó con 82 reactivos, diseñado con cinco (5) alternativas de respuesta tipo escala de elección forzada clasificadas como: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca, ponderadas del 5 al 1.

La entrevista estuvo dirigida a una autoridad representativa por cada una de las universidades objeto de estudio, contentiva de 5 preguntas abiertas, una por cada objetivo específico. La validación se realizó por el juicio de 7 expertos y la confiabilidad se calculó por el coeficiente Alfa de Cronbach, arrojando un índice de 0,9841, indicando una alta consistencia interna. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva, apoyándose en medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (desviación estándar).

#### **4. RESULTADOS**

##### **Resultados del cuestionario dirigido a los investigadores y docentes en el área salud, profesionales vinculados a la planificación y diseño de las edificaciones y espacios universitarios**

Al analizar la dimensión elementos de gestión de la innovación en los proyectos de construcción del sector salud, el promedio para esta dimensión fue de 33,36, lo cual indica poca presencia del atributo, con una desviación estándar de 7,38 que señala una baja dispersión de los datos alrededor de la media. Significa que los elementos que favorecen la gestión de la innovación en los proyectos de construcción tienen poca pre-



sencia en las universidades nacionales autónomas. Las fortalezas de estas instituciones descansan en el predominio de una estructura que identifica la dinámica sobre la cual operan las universidades en términos de poder y toma de decisiones a partir de la jerarquización, autoridad, centralización y coordinación, definiendo los límites de influencia que tiene cada cargo; de igual modo, ocupan una posición importante los procesos de innovación en el análisis de esta dimensión. Las estrategias y la cultura tienen una posición débil en la gestión innovadora de estas universidades (Cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Elementos de la gestión de la innovación en proyectos de construcción**

<b>Indicadores</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Interpretación</b>
Procesos de innovación	9,28	2,48	Presente
Estrategia	6,38	1,38	Poco presente
Estructura	9,30	1,94	Presente
Cultura	8,40	2,69	Poco presente
Total	33,36	7,38	Poco presente

Fuente: Camejo (2011).

El puntaje obtenido (66%) determina que las universidades nacionales autónomas cuentan con una estructura organizativa dinámica, proyectando una estructura descentralizada que favorece el intercambio de ideas y cuentan con unidades de investigación para el desarrollo de los proyectos de construcción en salud, considerando la baja dispersión de los datos, destaca una fuerte tendencia negativa en la opinión de los encuestados (44%) que no están de acuerdo con la estructura institucional de estas universidades, las cuales describen como rígidas y centralizadas.

Según Ballart (2001), las organizaciones con estructuras concretas y un determinado tipo de cultura organizativa, pueden promover decisivamente la innovación. Considera el autor que las estructuras poco formalizadas, sin normas ni procedimientos rígidos, complejas, donde se producen muchas relaciones, con diseños matriciales y flexibles, son las más adecuadas para que se produzcan múltiples relaciones y mayores posibilidades de innovación. Las estructuras descentralizadas permiten contrastar más puntos de vista y por tanto es más probable que produzcan más ideas, facilitando

su intercambio. Por el contrario, una estructura excesivamente jerárquica obstaculiza la comunicación y no impulsa la innovación.

Los resultados revelan, que la estructura organizativa de estas instituciones es descentralizada y dinámica, otras lo niegan; estas contradicciones en la percepción de los encuestados podrían justificarse por la generalización de las respuestas obtenidas de un lado, y de otro porque en algunas Direcciones de estas universidades se han venido gestando cambios para propiciar una cultura que favorezca los procesos de innovación, siendo ejemplo de ello, la Fundación para el Desarrollo Académico Integral de la Universidad del Zulia (Fundadesarrollo).

La organización Fundadesarrollo responde a la ejecución de múltiples proyectos, los cuales varían en complejidad y tiempos de realización con el fin de operacionalizar la visión y misión. Asimismo, la alta gerencia de la institución ha interpretado el enfoque totalizador del liderazgo que articula la realidad concreta con las nuevas perspectivas y exigencias del entorno, impulsando las ideas creativas e innovadoras, que a través del trabajo en equipo, se concretan en acciones que generan los cambios necesarios para aportar a la calidad organizacional, por lo cual prevalece un ambiente de trabajo participativo, mostrando estructura dinámica, flexible.

En la dimensión problemas que rodean la gestión de la innovación en los proyectos de construcción del sector salud, el promedio 69,36, indica presencia del atributo, con baja dispersión de los datos alrededor de la media determinada por una desviación estándar de 11,03 (Cuadro 2).

De acuerdo a estos resultados, los problemas que rodean la gestión de la innovación en estos proyectos se encuentran presentes, con énfasis en la gestión pública, seguidos de los que tienen pertinencia con la implantación, multidisciplinariedad y toma de decisiones. Es en estos elementos donde se presentan las mayores deficiencias en las instituciones mencionadas. Estos resultados confirman que los principales obstáculos a la innovación propios de las instituciones del sector público, a las que pertenecen las universidades nacionales autónomas, están relacionados con la resistencia a la descentralización efectiva del poder de decisión, la cultura administrativa dominante contraria a la idea de innovar, la aversión al riesgo, el ciclo electoral, entre otros factores, propios de estas organizaciones (100%).

**Cuadro 2**  
**Problemas que rodean la gestión de la innovación en proyectos de construcción**

<b>Indicadores</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Interpretación</b>
Gestión pública	12,34	1,84	Muy Presente
Procesos administrativos	8,62	2,50	Poco presente
Toma de decisiones	9,46	3,44	Presente
Problema humano	8,96	2,36	Poco presente
Implantación	11,32	1,86	Presente
Multi disciplinarietàad	10,24	0,94	Presente
Estructuras organizativas	8,42	3,04	Poco presente
Total	69,36	11,03	Presente

Fuente: Camejo (2011).

A menudo, las condiciones en las que deben operar los directivos públicos son interpretadas como problemas o como obstáculos a su actuación, señala Arbonés (1993). En suma, se da una contradicción fundamental entre un contexto que presiona para que se introduzcan cambios y reformas en estas instituciones y una serie de condicionantes en los que opera la gestión pública que acaban frenando el cambio y la innovación.

Esto significa que la planificación de proyectos a largo plazo suele estar rodeada de dificultades en las universidades nacionales autónomas, la toma de decisiones se ve limitada en cuanto a la utilización de los factores de producción y la rigidez de la estructura burocrática centralizada obstaculiza el desarrollo de los proyectos del sector salud. Los planteamientos de Ballart (2001) apoyan estos resultados, al afirmar que el entorno de las administraciones públicas suele ser más complejo que el de las empresas privadas en el sentido de que las decisiones de las instancias gubernamentales y sus políticas están sujetas a múltiples presiones por el juego de los actores políticos o la presión de los mismos problemas sociales no resueltos. A ello se agrega, que las instituciones tienen dificultades para planificar a largo plazo, la elaboración de sus políticas responde a una amplia variedad de valores e intereses, aunado a severas limitaciones para decidir sobre la utilización de los factores de producción.

En cuanto a la dimensión grado de impulso que ha tenido la gestión de la innovación en los proyectos de construcción del sector salud, el promedio para esta dimensión fue de 44,40, lo cual indica presencia del atributo, con una desviación estándar de 6,72 que señala una baja dispersión de los datos alrededor de la media (Cuadro 3).

**Cuadro 3**  
**Grado de impulso que ha tenido la gestión de la innovación en proyectos de construcción**

<b>Indicadores</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Interpretación</b>
Tipos de proyectos	10,94	2,44	Presente
Proyectos de construcción del sector salud	10,98	1,76	Presente
Dirección de proyectos	9,34	2,65	Presente
Limitantes que afectan la gestión de proyectos	13,14	1,13	Muy presente
<b>Total</b>	<b>44,40</b>	<b>6,72</b>	<b>Presente</b>

Fuente: Camejo (2011).

Los resultados evidencian que la dimensión está presente en las universidades nacionales autónomas, y que bajo las condiciones de este estudio el indicador predominante corresponde a las limitantes que afectan la gestión de proyectos, seguido de los proyectos de construcción del sector salud, tipos de proyectos y dirección de proyectos, en orden de importancia. El impulso hacia la innovación ha partido de diferentes focos de iniciativa nacionales e internacionales.

Según los resultados obtenidos, las restricciones de recursos humanos, presupuesto y equipos, afectan el desarrollo de los proyectos de construcción en estas universidades (100%). Según Cano (2005), en muchos proyectos, las limitaciones en recursos humanos y equipos hacen que la programación sea difícil; sin embargo, la estructura desagregada del trabajo, los paquetes de trabajo, los diagramas de red, los diagrama de Gantt y las redes PERT/CPM constituyen recursos necesarios para completar la actividad en el menor tiempo posible y con el mínimo de fallas, contribuyendo a identificar los instantes del proyecto en que estas restricciones causarán problemas y de acuerdo a la flexibilidad permitida por los tiempos de holgura de las actividades no críticas, permitir que el gerente manipule ciertas actividades para aliviar estos problemas.

El mecanismo actual de asignación presupuestaria para las universidades nacionales autónomas presenta una debilidad estructural, ya que las asignaciones iniciales son insuficientes. El Estado se ve en la necesidad de aprobar créditos adicionales para complementar el presupuesto inicial de las universidades, impidiendo una planificación y ejecución del gasto, en función de los planes académicos de las instituciones; a su vez, ello repercute en una disminución de los niveles de inversión para mantener y ampliar la infraestructura universitaria.

Algunas de las críticas que se le atribuyen al presupuesto universitario tienen que ver con su elaboración, ya que responde a los lineamientos de los entes gubernamentales que regulan esta materia. Los parámetros establecidos, en algunos casos, no están acordes con la realidad económica que existe en el país; los criterios para la asignación y distribución de la cuota presupuestaria no son claros ni equitativos. No se fortalece la cultura de la planificación, al no considerarse la formulación del Anteproyecto Plan-Presupuesto para la asignación de la cuota presupuestaria.

De acuerdo con lo analizado, en las universidades públicas se han dado numerosos ajustes y transformaciones radicales, con el fin de modernizarse y adecuarse a los profundos y rápidos cambios que ocurren en el país y a escala mundial. Dichas reformas estructurales y funcionales tienen que ver, por una parte, con la administración universitaria, es decir, con la búsqueda de nuevos patrones orgánicos y administrativos; por otra, se ha extendido la práctica de formular planes maestros o planes generales de desarrollo que obligan a las instituciones a fijar con más cuidado y mayor precisión sus objetivos, a diseñar procedimientos eficaces para alcanzarlos y a dar un uso óptimo a los recursos disponibles.

Una innovación importante en las universidades ha sido la de la arquitectura en sí misma, ya que el espacio debe satisfacer también los requerimientos físicos de la educación. Los proyectos de construcción del sector salud de las universidades nacionales autónomas forman parte de esta gestión innovadora, que pretende contribuir al desarrollo de la investigación para la salud en Venezuela.

Con ellos se pretende promover el desarrollo de la investigación como eje de articulación de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Escuelas y Facultades referidas a la salud de las universidades públicas autónomas venezolanas; contribuir en la formación de competencias en

investigación en el personal docente-asistencial y en estudiantes de pregrado y postgrado en el marco bioético y legal nacional e internacional; promover el desarrollo de proyectos de investigación en el contexto de las políticas y líneas prioritarias de investigación institucionales y nacionales; promover espacios de divulgación y discusión del conocimiento científico en el sector salud tanto a nivel nacional como internacional; promover la formulación de políticas públicas en salud, basadas en evidencia científica, que beneficien a la población del país.

Se hace necesario la formación de redes de investigadores y convenios institucionales e internacionales que favorezcan la investigación en el sector salud de Venezuela, para destacar la función social que deben cumplir las universidades con las comunidades en las cuales éstas se encuentran insertas, acciones que ubican estas obras como referencia para la academia y la salud pública.

#### **Resultados de la entrevista aplicada a las autoridades universitarias**

Pregunta 1. Al analizar el resultado de las entrevistas realizadas a los Rectores de las Universidades Nacionales Autónomas referido a la motivación para actuar y precisar soluciones en cuanto a la misión y visión de la organización como política que coadyuve a lograr una cultura organizacional en pro de los objetivos de cada proyecto de construcción del sector salud y la gestión pública en cuanto a la planificación, ejecución y control de los proyectos de construcción del sector salud para la consecución de los objetivos de la universidad, la mayoría de los entrevistados precisaron varias acciones de motivación.

Estas acciones permiten determinar que existen políticas de investigación que se promueven a través de los laboratorios, centros e institutos de investigación, apoyados a su vez por las actividades académicas en las facultades concernientes a la salud tanto en pregrado como en postgrado, revistas arbitradas, trabajos de investigación aplicados en sectores de la comunidad y la promoción a través de las respectivas direcciones de relaciones interinstitucionales de becas y programas de intercambio financiados por distintos países como parte de la formación académica y científica tecnológica del personal docente y de investigación como gestores de la gestión de innovación en la realización de actividades académicas en pro de la investigación en salud.

Dicha situación, se puede enmarcar dentro de lo señalado por Tucker (2001) como la necesidad de los directivos de estar conscientes de la importancia de su gestión. Ortiz y Pedroza (2006) coinciden con esta posición al destacar que en los últimos años han surgido nuevas formas estratégicas de encarar las necesidades de competitividad organizacional ante el reto de innovar o desaparecer, actividades vinculadas a la gestión sistemática, las cuales requieren proactividad, creatividad y multidisciplinariedad con la finalidad de establecer una cultura de gestión de innovación para lograr resolver las distintas necesidades referidas a la salud de la población.

Este concepto de gestión fue el seleccionado en esta investigación, debido a que se parte de una situación analizable y mejorable, de ahí el carácter proactivo que se requiere de la gestión con la participación de distintos grupos de interés como visión holística de dichas relaciones. Cada universidad tiene características intrínsecas, condicionantes tecnológicos y de mercado que les han permitido establecer su forma de motivación para fortalecer la cultura de la gestión de innovación, situación que se corresponde con lo indicado por Blázquez (2009) al señalar que la cultura en estas instituciones representa el conjunto de ideas básicas y valores que dan consistencia y coherencia a los comportamientos de los integrantes de la comunidad universitaria a través de los cuales cada universidad existe.

Pregunta 2. En relación a la planificación, ejecución y control de los proyectos de construcción para la consecución de los objetivos que las universidades nacionales autónomas deben cumplir en relación a las líneas y áreas de investigación del sector salud, las autoridades rectorales respondieron que la gestión pública juega un importante rol en la consecución de las actividades señaladas como limitantes de la gestión de innovación, debido a las exigencias de carácter político las cuales restringen la toma de decisiones en lo que respecta a la utilización de los factores de gestión de recursos humanos y financieros, porque no se premian ni se penalizan los éxitos y los fracasos de dicha gestión y a su vez no se aprueban recursos financieros debido a la rigidez de la estructura burocrática centralizada y jerárquica, la cual se considera obstáculo a la adaptación de cambios del contexto de cada universidad.

Según Ballart (2001), en relación a las demandas de visibilidad, de cobertura y transparencia en el sector público, en la práctica la innovación en el marco de un aparato público se niega al cambio debido a la es-

estructura burocrática centralizada y rígida. La autora concluye que en el marco de la gestión de innovación el aparato público se niega al cambio, no obstante, se han introducido procesos innovadores, los cuales en la práctica están pendientes por emprender.

Preguntas 3. De acuerdo con los resultados referidos a las limitantes que afectan la gestión de innovación de proyectos de construcción del sector salud, la mayoría de las autoridades consideraron que el alcance de los proyectos es un factor decisivo en la gestión de proyectos del sector salud porque al no estar bien definidos obstaculizan la programación de las diferentes actividades y limitan la definición de los requerimientos en materia de recursos humanos y financieros y el tiempo de ejecución, aspectos que al no estar bien definidos, generan atraso, altos costos en la ejecución de las obras y limita la entrega de las obras en el tiempo requerido y la calidad exigida por los investigadores de acuerdo a convenios nacionales e internacionales.

## **5. CONSIDERACIONES FINALES**

La gestión de la innovación en proyectos de construcción del sector salud en las universidades nacionales autónomas, es una necesidad para el cumplimiento eficaz de los objetivos tanto del equipo responsable de los proyectos como de la universidad y organismos vinculados, porque maximiza los recursos asignados, cristaliza su ejecución y culminación, además de fortalecer y potenciar la actividad de I+D+i de alumnos, docentes e investigadores, de ahí la necesidad de formular lineamientos de gestión que garanticen su efectividad y eficiencia:

a) Aplicar herramientas novedosas de planificación y gestión. El escenario gerencial necesita la implantación de nuevos modelos de negocios o reforzar la planeación estratégica.

b) Adoptar el nuevo modelo de estructuras organizacionales flexibles, con una clara tendencia hacia la descentralización para responder a los cambios e incertidumbres del entorno.

c) Crear una cultura que apoye la innovación generando impactos positivos en los proyectos de construcción del sector salud, basada en la participación, la comunicación, la creatividad y la diversidad, integrando los modelos combinados (público/privado).



d) Aplicar la reingeniería como estrategia de cambio de la gestión pública para la innovación de los procesos administrativos en los proyectos de construcción del sector salud.

e) Construir un modelo sistémico sustentado en la diversidad del equipo directivo, en su congruencia de valores y el estilo de liderazgo para la toma de decisiones.

f) Diseñar instrumentos conceptuales sobre los factores claves en los niveles de toma de decisiones para la gestión de la innovación en los proyectos de construcción del sector salud.

g) Propiciar el establecimiento de procesos pertinentes de integración de las diversas dependencias universitarias que viabilicen los proyectos de construcción del sector salud.

### **Referencias documentales**

- ACUÑA, Jorge. 2005. **Mejoramiento de la calidad. Un enfoque a los servicios**. Editorial Tecnológica. San José (Costa Rica).
- ARBONÍES, Ángel. 1993. **Nuevos enfoques en la innovación de productos para la empresa**. Díaz de Santos. Madrid (España).
- BALLART, Xavier. 2001. **Innovación en la gestión pública y en la empresa privada**. Díaz de Santos. Madrid (España).
- BLÁZQUEZ, Daniel. 2009. **Mejores prácticas de emprendimiento innovador en España**. Fundación EOI. Madrid (España).
- CANO, Iago. 2005. **Gestión de proyectos con TIC'S**. Ideaspropias. Vigo (España).
- CAMEJO, Emma. 2011. **Lineamientos para la Gestión de la Innovación en los Proyectos de Construcción del Sector Salud en las Universidades Nacionales Autónomas**. Tesis de Grado. Doctorado en Arquitectura. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).
- CAPUZ, Salvador; GÓMEZ, Eliseo; TORREALBA, Álvaro y FERRER, Pablo (2000). **Cuadernos de ingeniería de proyectos III: dirección, gestión y organización de proyectos**. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia (España).
- CHIVA, Ricardo y CAMISÓN, César. 2002. **Aprendizaje organizativo y teoría de la complejidad: implicaciones en la gestión del diseño del producto**. Publicaciones de la Universidad de Jaume. Castellón de La Plana (España).

- GÓMEZ, Rubén. 2009. **Los Índices de Costos de Calidad: Una herramienta estratégica para el éxito de los proyectos.** Lima. (Perú). Consultado el: 27.09.2010.
- HEREDIA, José. 2001. **Sistema de indicadores para la mejora y el control integrado de la calidad de los procesos.** Publicaciones de la Universidad de Jaume. Castellón de la Plana. España.
- MIRANDA, Juan. 2005. **Gestión de proyectos. Identificación – Formulación – Evaluación financiera, económica, social y ambiental.** MME editores. Medellín (Colombia).
- ORTÍZ, Sara y PEDROZA, Álvaro. 2006. “¿Qué es la Gestión de la Innovación y la Tecnología (GInnT)?”, en: **Journal of Technology Management & Innovation**, 1, 64-82. Jalisco (México).
- RUSQUE, Ana. 2003. **De la diversidad en la investigación cualitativa.** Vardell Hermanos. Caracas (Venezuela).
- TUCKER, Robert. 2001. “Innovation: the new core competency”, en: **Strategy & Leadership**, 29, 11-14.
- WHITE, Margaret y BRUTON, Garry. 2011. **The Management of technology and innovation: a strategic approach.** Cengage Learning. Oklahoma (USA).