



Modelo de gestión universitaria complejo

The complex university management model

Do modelo complexo de gestão universitária

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Yamilet Álvarez Sierra

yamias.72@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7178-6341

ALSIE Consultores, Bolivia

Recibido 10 de febrero 2021 | Arbitrado y aceptado 05 de marzo 2021 | Publicado en marzo 2021

RESUMEN

El artículo es resultado de una investigación sobre la ineficiencia en la gestión institucional del sistema universitario boliviano. Se presenta un análisis del proceso de gestión, a partir de la sistematización de fundamentos epistemológicos que permitieron la elaboración de un modelo propio de gestión universitaria. El estudio trata los antecedentes de los procesos de Administración, Gestión, Organización académica y económica; y se precisan sus dimensiones, variables e indicadores. Los métodos de investigación desarrollados son: dialéctico - complejo, a través de la Teoría de los Procesos Conscientes del Dr. Cs. Carlos M. Álvarez de Zayas. La investigación es actual y pertinente, y responde a los desafíos de la Gestión Universitaria; propone un modelo de gestión, orientado a alcanzar la efectividad en dichas Instituciones, de acuerdo con la realidad de la sociedad boliviana y la necesidad de formar profesionales competentes, ante la exigencia de integración y globalización.

Palabras clave: Modelo complejo; gestión universitaria; universidades bolivianas

ABSTRACT

The article is the result of an investigation on the inefficiency in the institutional management of the Bolivian university system. An analysis of the management process is presented, based on the systematization of epistemological foundations that allowed the development of its own model of university management. The study deals with the antecedents of the processes of Administration, Management, academic and economic Organization; and its dimensions, variables and indicators are specified. The research methods developed are: dialectical-complex, through the Theory of Conscious Processes of Dr. Cs. Carlos M. Álvarez de Zayas. The research is current and pertinent, and responds to the challenges of University Management; proposes a management model, aimed at achieving effectiveness in said Institutions, in accordance with the reality of Bolivian society and the need to train competent professionals, faced with the demand for integration and globalization.

Key words: Complex model; university management; bolivian universities

RESUMO

O artigo é resultado de uma investigação sobre a ineficiência na gestão institucional do sistema universitário boliviano. É apresentada uma análise do processo de gestão, a partir da sistematização de fundamentos epistemológicos que permitiram o desenvolvimento de um modelo próprio de gestão universitária. O estudo trata dos antecedentes dos processos de Administração, Gestão, Organização acadêmica e econômica; e suas dimensões, variáveis e indicadores são especificados. Os métodos de pesquisa desenvolvidos são: dialético-complexo, por meio da Teoria dos Processos Conscientes do Dr. Cs. Carlos M. Álvarez de Zayas. A pesquisa é atual e pertinente e responde aos desafios da Gestão Universitária; propõe um modelo de gestão, visando a efetivação das referidas Instituições, de acordo com a realidade da sociedade boliviana e a necessidade de formar profissionais competentes frente à demanda de integração e globalização.

Palavras-chave: Modelo complexo; gestão universitária; universidades bolivianas

INTRODUCCIÓN

Las universidades como instituciones de educación superior están enfocadas en actualizar y desarrollar continuamente sus procesos y métodos académicos, económicos y de interacción social, “las universidades las que agrupan el conjunto de las funciones tradicionales asociadas al progreso y la transmisión del saber: investigación, innovación, enseñanza y formación” (Carneiro, y otros, 1996, p. 149), logrando la optimización económica tanto en las Instituciones públicas como privadas, pues en ambos casos es necesario el cumplimiento de su objetivo social de formación del capital humano.

Carneiro, y otros, 1996, manifiesta que:

La enseñanza superior está en crisis desde hace una decena de años en gran parte del mundo en

desarrollo. Las políticas de ajuste estructural y la inestabilidad política han cargado de deudas el presupuesto de los establecimientos. El desempleo de los titulados y el éxodo de competencias han acabado con la confianza que se depositaba en la enseñanza superior. (p. 148).

Las instituciones de Educación Superior deben ser generadoras de beneficios sociales y económicos para la región. Por ello, investigar el proceso de gestión en las Instituciones Educativas a partir de la teoría expuesta en otros modelos teóricos y considerando las teorías actuales, constituye una necesidad que fundamenta la propuesta.

Al estudiar el comportamiento de la Educación Superior en Latinoamérica se constata que los modelos provenientes de España, producto de la colonización, se asimilan por las colonias de América como corporaciones semi-eclésiásticas cerradas, cuyos criterios de pertenencia, contenidos y metodología de la enseñanza estaban reglamentados por los modelos europeos de universidad y por las filosofías particulares de las comunidades que las habían fundado.

En 1918 se inicia en Córdoba (Argentina) el movimiento de reformas universitarias, que se extiende por toda América Latina y donde se definieron las características actuales de la Universidades Autónomas, basadas en los principios de: autonomía, cogobierno estudiantil, extensión universitaria, acceso por concurso y periodicidad de la cátedra, libertad de cátedra, amplio acceso y gratuidad. Este acontecimiento terminó haciendo de las universidades latinoamericanas epicentros de resistencia social a los gobiernos dictatoriales vigentes en esa época y la conformación de grupos de filosofía revolucionaria.

Bolivia no estuvo ajena a estos sucesos y la primera institución de este tipo fue la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, fundada el 27 de marzo de 1624, la que se constituyó a semejanza de las universidades hispanas. Sus metodologías, temáticas y aspiraciones se centraban en Europa; la enseñanza era eminentemente memorística, los conocimientos se transmitían en latín y sus rectores eran siempre clérigos. En 1767 se inicia la Reforma, la cual siempre se mantuvo dentro de la tradición escolástica decadente y el pensamiento intelectual de la colonia.

De acuerdo con estudios históricos realizados por Alanoca y Vera, (2009) en su trabajo *Historia de la Educación en Bolivia (2009)*, la influencia de la Universidad en la fundación de la República es indiscutible, ya que fue en las aulas de San Francisco Xavier donde nació la doctrina que movió todo el proceso emancipador de América del Sur.

Se fundan otras Universidades y así se monopoliza la actividad académica desde la República y sus fundamentos estructurales serían la base de los programas educativos que ensayaron los sucesivos gobiernos.

En 1845 el presidente Ballivián promulga el decreto orgánico de las Universidades, elaborado por Tomas Frías y que se mantuvo vigente hasta 1908. Posteriormente el decreto del 15 de enero de 1874 establecía una sola Universidad boliviana y las demás universidades existentes solo como distritos de esta. La universidad, en lo referente a su relación con la sociedad, reunía a un grupo muy reducido de estudiantes, procedentes de círculos exclusivos y estaba concebida en términos de agencia destinada a formar la élite política. Frente a este panorama que articulaba la Universidad y los grupos oligárquicos, la inmensa mayoría de la población, en particular

la masa campesina, se encontraba excluida de la escolarización.

A lo largo del siglo XIX las relaciones del Estado con la Universidad estuvieron marcadas por un elevado grado de intervencionismo. Hay momentos históricos fundamentales identificados por el pensamiento liberal, la hegemonía del discurso revolucionario marxista y nacionalista, la Revolución Universitaria de 1969-1970, las intervenciones militares de 1970 al 1983, de corte fascista, momento en que la educación superior boliviana asume un corte estatal autoritario, hasta que se reconquistan los derechos democráticos y la autonomía. Desde la década del noventa del siglo XX, se produjeron reformas en la Universidades Públicas, influenciadas por las nuevas corrientes de innovación, con una perspectiva empresarial. Se acentuó la formación en gestión, evaluación y acreditación como elementos centrales. Se tomaron iniciativas como la línea de *innovación en gestión universitaria*. El intento de mayor envergadura fue el Proyecto Inicial de Reforma de la Educación Superior, aprobado en el 2002.

El propósito general del Proyecto inicial de Reforma era preparar las condiciones políticas, sociales y técnicas para el establecimiento de los programas de evaluación y acreditación; estableciendo como prioridad el mejoramiento sostenido de la calidad y lo referido a la modernización institucional desde el Viceministerio. Las ideas se basaban en los mecanismos de evaluación y acreditación como sistemas de aseguramiento de calidad (CONAES); buscando el cambio en las modalidades de financiación con el Fondo de mejoramiento de la Calidad (FOMCALIDAD) y la posibilidad de acceso a las Universidades con las pruebas de aptitud académica. Debe destacarse el trabajo en lo referido a una

dinámica de participación activa y decidida en foros, reuniones y seminarios de Educación Superior Universitaria a nivel internacional, propiciados por otras universidades de la región y por distintos organismos internacionales, así como el mejoramiento de la infraestructura tecnológica para la provisión informatizada de la información académica, bajo la idea de la descentralización administrativa y financiera y la transformación curricular, que incluye elementos de flexibilización curricular, cambio de paradigmas en la docencia y la incorporación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en la enseñanza (NTIC's). La presencia de la 4ta revolución Industrial a partir del desarrollo de los medios de comunicación, está aún ausente en las Universidades bolivianas, es la llamada la revolución digital que posibilita el desarrollo de las tecnologías inteligentes.

No obstante los aciertos, evolución y experiencias, se impone la necesidad de que las Universidades actualicen y desarrollen continuamente sus procesos y métodos académicos, económicos y de interacción social, logrando la optimización económica tanto en las Instituciones públicas como privadas, pues en ambos casos es necesario el cumplimiento de su objetivo social de formación del capital humano, ya sea a través de las competencias que alcanzan los estudiantes que se gradúan y también por los aportes y avances científicos que logran; y a su vez, ser una institución generadora de beneficios sociales y económicos para la región. También resulta evidente el factor competitivo que induce a la necesidad de adaptarse al desarrollo científico y tecnológico (entre otros aspectos), lo que depende en gran medida de la profesionalidad y capacidad de adaptación de sus recursos humanos.

En el mundo actual el dominio del conocimiento y la necesidad de expandirse en el ámbito de las ciencias, el arte y la sabiduría humana en general, así como de generar nuevas tecnologías o de apoderarse de ellas, otorga a quien la ejerza un poder a nivel global. Los nuevos complejos industriales surgen alrededor de los grandes centros educativos y de investigación, en los cuales se forma el personal altamente calificado.

Por todo lo argumentado, conscientes de los retos que impone el siglo XXI, el conocimiento se convierte en un elemento central para la generación de capital social, teniendo como fundamento la sustentabilidad y flexibilidad, la integración regional y la equidad. Es imprescindible mantener un nivel de actualización, se deben desarrollar capacidades y habilidades en los estudiantes para resolver problemas, identificar y buscar las soluciones, siendo esta la clave para la competencia propia de la nueva economía nacional y global. Es evidente la necesidad de impulsar proyectos que tengan como eje la cultura, los conocimientos y la ética, porque los nuevos contextos reclaman la formación de profesionales competentes, como condición necesaria para el desempeño profesional en un mundo globalizado. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), (2020), ha insistido en la importancia de que las Universidades adopten formatos de enseñanza innovadores y se mantengan a la vanguardia en los programas de investigación que puedan contribuir al desarrollo sustentable y sostenible desde la diversidad.

Todo lo expuesto permitió identificar la necesidad de trabajar para elevar la eficiencia institucional en la Gestión Universitaria Estatal y sus procesos de gestión, con el objetivo de proponer un modelo de Gestión Universitaria

Complejo y una metodología estructurada para su implementación, de forma tal que el proceso formativo se sustente sobre la base de la eficiencia en los procesos académicos y la eficacia en la gestión administrativa universitaria; dando como posible resultado la efectividad universitaria en cuanto a cantidad y competitividad académica de sus graduados.

MÉTODO

En la investigación se tuvieron en cuenta métodos de orden empírico, estadísticos y teóricos. Dentro de los métodos de orden empírico y técnicas estadísticas se aplicó la revisión documental y encuestas. Estas técnicas permitieron la obtención de la información necesaria para caracterizar el estado inicial, es decir, la eficiencia universitaria en cuanto a los resultados obtenidos sobre la cantidad de graduados, durante las gestiones 2010–2015 y el criterio de docentes y autoridades a nivel nacional que reflejan la situación actual de las Universidades Estatales.

Dentro de los métodos de orden teórico se aplicaron los siguientes: el método dialéctico, el holístico, el holográfico, el histórico- lógico, el analítico- sintético, el hipotético- deductivo y la modelación. Este enfoque permitió estudiar el problema sobre la base de un conjunto de elementos interdependientes que interactúan entre sí y que forman un todo, que a su vez son parte de un sistema mayor, y en cada uno está presente el todo y en el todo se estudia y analiza el comportamiento de cada uno.

El método histórico- lógico permitió profundizar en la evolución y desarrollo que han tenido las Universidades estatales bolivianas a lo largo del desarrollo de la sociedad, atendiendo al orden cronológico de su evolución y a los elementos que lo fueron enriqueciendo en su desarrollo.

El método analítico- sintético tuvo la finalidad de determinar características y relaciones entre los elementos esenciales que conforman al objeto de investigación, permitiendo identificar los nuevos aportes de varios científicos, acerca del significado de la Administración, Gestión Pública y Gestión Universitaria y su desarrollo.

El método hipotético - deductivo permitió el planteamiento de la hipótesis a partir de la información empírica analizada sobre los resultados históricos universitarios, donde se demuestra la baja efectividad obtenida en el desarrollo académico de las Universidades Autónomas Bolivianas.

La modelación parte de un proceso de abstracción que posibilita precisar componentes y las leyes que explican el comportamiento a partir de sus relaciones y precisar las funciones de cada componente dentro del proceso de Gestión Universitaria.

Se aplicó un cuestionario para conocer el comportamiento actual de la gestión Universitarias a 120 docentes universitarios y dentro de ellas 16 autoridades universitarias (entre Rectores, Vicerrectores, decanos y jefes de carrera), de cuatro departamentos (Cochabamba, Santa Cruz, Beni y La Paz) del país, para validar los criterios obtenidos a través del análisis documental realizado sobre el funcionamiento y proceso de gestión actual universitario.

La población de estudio se correspondió con las 11 Universidades Estatales establecidas en el país, tomando como indicadores en el diagnóstico la matrícula de nuevo ingreso y antigua, la cantidad de graduados en cada gestión, la tasa de abandono y la cantidad de docentes durante las gestiones 2010 – 2015.

RESULTADOS

La caracterización del objeto de estudio, o sea, de la educación universitaria y sus procesos de gestión en Bolivia, a partir de la aplicación de los métodos empíricos, permitieron justificar el problema. Al sistematizar los resultados más relevantes se comprueba que:

En Bolivia es muy bajo el índice de alumnos titulados, lo que trae como consecuencia que la duración de los estudios universitarios por alumno sea entre 5 a 10 años, influyendo negativamente en los índices de eficacia económica de las Universidades Públicas, pues el presupuesto asignado a las Universidades anualmente de acuerdo a la cantidad de docentes y alumnos, se ve afectada por el gran número de estudiantes que continúan su vida universitaria, sin obtener un resultado en el tiempo esperado.

Tampoco existe un análisis académico - presupuestario, en cuanto a la cantidad de estudiantes matriculados con respecto a la cantidad de docentes contratados, por lo que el desarrollo universitario no garantiza la calidad profesional de los graduados.

Los docentes no tienen planificado dentro de sus horas académicas, horas de investigación, donde se vinculen también estudiantes de acuerdo a su nivel dentro de la enseñanza universitaria.

La Universidad Estatal de Bolivia no está en función del desarrollo de la sociedad boliviana, va desarrollando su actividad académica de acuerdo a la tradición de sus docentes y sus directivos, pues no basa su perfeccionamiento académico en la actividad práctica investigativa y el compromiso de resolver problemas reales de la sociedad.

El modelo de gestión universitaria que se propone parte de alcanzar los resultados definidos en los objetivos institucionales, a

partir del estudio de la institución en su relación con el contexto donde se desarrolla y con ello implementar un sistema de gestión, que se base en la formación de una nueva cultura de trabajo en la Universidad, se caracterice por un alto compromiso motivacional y capacidad competitiva en todo y donde cada sujeto que actúa, se sienta copartícipe de este y que su mayor satisfacción es su participación y compromiso dentro del equipo de trabajo donde interviene, para garantizar la calidad y la efectividad del sistema en su conjunto.

Debe destacarse que la cultura laboral, como elemento unificador de los actores universitarios, se expresa en la identidad que se desarrolla a través de las prácticas docentes, de la difusión de valores a la sociedad, la extensión del proceso académico a través del conocimiento científico - técnico y el estilo de dirección de sus funcionarios, que determinan el poder para crear y resolver los conflictos de la organización; tanto académica como de gestión.

Si se analizan las relaciones internas entre los componentes de los procesos académicos y administrativos, se determina la jerarquía y su relativa autonomía. Estas relaciones son portadoras también de las incertidumbres que genera la complejidad subjetiva de los sujetos que participan en el proceso. El vínculo entre cada componente es de carácter dialéctico, porque está sometido a un vínculo causal, no determinístico y además está sujeto a la valoración subjetiva y aleatoria de la persona que está vinculada a cada componente en su desarrollo.

El modelo parte del conocimiento y dominio de las políticas internacionales y gubernamentales que rigen la actividad universitaria, así como las fuentes de financiamiento con las que cuenta, tanto

internas o externas a la Institución. La complementación y contradicción existentes entre los procesos académicos y administrativos (que siempre están presentes en cualquier institución académica), se complementan a través de una metodología estructurada que permite el diseño, desarrollo o ejecución, dirección y evaluación del proceso de gestión.

En los procesos académicos se hace necesario ampliar y fortalecer otras oportunidades y alternativas de formación, que estén en coordinación con el desarrollo social y el mercado laboral, donde su objetivo principal es el aprendizaje a través de la solución de problemas presentes en el contexto social. También se requiere una mayor atención a las características socio-culturales de la población estudiantil, pues es necesario diseñar estrategias institucionales y pedagógicas más pertinentes. Esta situación tiene importantes implicaciones académicas y pedagógicas, ya que los enfoques de enseñanza y los planes de estudio vigentes, tienen que considerar la diversidad cultural de su población, generar cambios metodológicos e incluso de abordaje epistemológico de cada una de las ciencias de acuerdo con cada programa o carrera.

Los procesos administrativos en la Institución deben potenciar una gestión eficiente y eficaz de su actividad principal (la académica), lo cual se alcanzará a través de la formación competente de sus graduados y la solución de problemas presentes en el contexto social.

En la actualidad la gestión educativa se refiere también a la necesidad de diseñar, planificar, dirigir y controlar una gestión administrativa que apoye y complemente al proceso académico en sí, dentro del desarrollo de una nueva cultura tecnológica, ecológica y

humanamente responsable, mediante el desarrollo de valores relacionados con la competitividad, la flexibilidad, la responsabilidad y el compromiso, a partir de las nuevas relaciones del estudiante con la tecnología, la naturaleza y la sociedad.

El estudio realizado corrobora que el objetivo general de las Universidades es desarrollar una gestión institucional efectiva, lo cual implica alcanzar los objetivos académicos planificados, a través del cumplimiento del presupuesto para el desarrollo de dicha gestión. Para complementar ambos aspectos se hace necesario un cambio en la filosofía y cultura laboral de todos los que intervienen en la ejecución de cada proceso, ya sean el cliente interno o externo a la institución, por lo que es importante que se sientan motivados y que, durante su realización, alcancen satisfacer las necesidades superiores de autorrealización, estima, estatus, respeto, confianza y reconocimiento y que exista un espíritu de sinceridad y comunicación.

A partir de la caracterización del modelo teórico se propone la metodología para la implementación del modelo de gestión universitario complejo la que se estructura teniendo en cuenta: los principios básicos de dirección, la política de desarrollo institucional, la misión, visión, objetivos y tareas institucionales que integra la planeación para el desarrollo de las instituciones (objetivos económicos y financieros); el diseño de la estructura institucional (descentralización académica y económica) y sus funciones. Esta última considera la estructura organizativa para Universidades Estatales. También se contempla la diferenciación por niveles de la dirección: estratégica, táctica y operativa, así como sus funciones por niveles y por último se propone

el sistema de autoevaluación con sus indicadores de eficacia y eficiencia del progreso académico para alcanzar la efectividad institucional, los que reflejan de alguna u otra manera generalidades en las Universidades, que estudiándose en su propia particularidad podría generar desde su interior una transformación que potencialice y posicione a las Universidades.

El Modelo de Gestión propuesto se concreta en la metodología y se orienta de manera objetiva a la toma de decisiones sobre el análisis científico de los criterios que aporta cada integrante de la Institución (a través de una evaluación del desempeño, teniendo en cuenta criterios de los estudiantes, de los docentes, de los jefes de carrera o facultad, así como de los administrativos de la Institución), desde el área donde estos laboran; lo cual permite reorientar los objetivos y tareas, de ser necesario.

La metodología estructurada para la implementación del modelo de gestión universitaria complejo debe favorecer los procesos de mejora continua, lo que implica comprender estos procesos como parte de la cultura institucional.

Discusión

Al estudiar las teorías existentes a propósito del tema investigado, se precisan definiciones de conceptos y puntos de vista que permiten establecer el punto de partida para la elaboración del modelo teórico y se reafirma el objetivo de la investigación. La información obtenida se relaciona, se integra y se sistematiza a partir del análisis crítico, por lo que se trabaja sobre las siguientes categorías conceptuales.

La Universidad “*por su función de: formar los recursos humanos de la sociedad y, a través de ellos, desarrollar, introducir y promover los*

adelantos de la ciencia, el arte y la tecnología”. (Álvarez de Zayas. 2012, p. 102). Obsérvese que se alude por este autor al hecho de la formación de capital humano y la incidencia que tiene el proceso formativo en el desarrollo futuro.

Para solucionar el problema se propone un modelo de gestión. Se asume la definición de modelo que propone Carlos Álvarez de Zayas en *Epistemología del caos* cuando escribe:

...el modelo, ya expresa un determinado nivel de esencia, más profundo, más general, menos multifacético, aunque expresa lo objetivo de un modo menos vinculante con la realidad específica; sin embargo por su naturaleza esencia, abarca más objetos específicos regresando a la práctica de un modo más esencial. (Álvarez de Zayas, C., 2016, pp. 256-257).

La representación ideal del objeto a investigar permite sistematizar los componentes y relaciones esenciales de este, a partir de la visión de la investigadora y teniendo en cuenta el conocimiento teórico que ya posee sobre el objeto.

Otro concepto esencial es el de gestión, el que se define desde una concepción clásica como: “la generación y mantención de recursos y procesos en una organización para que ocurra lo que se ha decidido que ocurra”. (Cassasus, 1999, p. 97). De otra manera, se pudiera plantear la gestión como una visión que evoca el tema de identidad en una organización, muestra la gestión como “la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, los sistemas, el estilo de dirección, las capacidades financieras,

económicas, de recursos humanos y los objetivos tanto de la organización, como del personal involucrado en la misma". (Cassasus, J. 2002, p. 106). Debe destacarse que al estudiar el concepto de gestión relacionado a la educación, debe vincularse directamente con la cultura de cada país, abordando aspectos que van desde las competencias internacionales que exigen el desarrollo globalizado, las políticas a nivel gubernamental enmarcadas en el contexto, hasta llegar a los ámbitos más específicos y propios que identifican cada nivel educativo.

Al sistematizar la teoría estudiada es significativo el concepto de gestión del conocimiento que expone Castells (2003), porque se corresponde con las declaraciones de la UNESCO (1995), a propósito de la integración regional, la importancia de facilitar el acceso a la información desde una posición inclusiva y a la investigación, sobre la base de los adelantos de la ciencia y la tecnología. El sociólogo, economista y profesor español escribe:

La gestión del conocimiento consiste, en poner a disposición de todos los miembros de una institución, de un modo ordenado y práctico, los conocimientos Universales y particulares de cada región, integrando la información procedente de múltiples fuentes, tanto externas como internas a la institución, codificándola y catalogándola, organizándola y almacenándola; (Castells, 2003, p. 157).

A finales del siglo XX varios científicos, entre ellos Parker y Stacey (1996), empiezan a introducir en el área económica y empresarial la teoría sobre "un pensamiento no lineal; un mundo caótico", el cual pone énfasis en el

desarrollo de sistemas complejos que implican para las instituciones un cambio continuo organizacional, basándose principalmente en la creatividad e innovación.

La administración pública es interorganizacional, por lo que es necesario la actualización y renovación de las competencias dentro de la dirección pública, ya que la gestión pública se diversifica y complejiza: por un lado, las funciones administrativas se diversifican y por otro, la mayoría de los bienes públicos de nuestro tiempo se hacen cada vez más interdepartamentales, nacionales e internacionales. Parker y Stacey escriben:

Es necesario precisar que las leyes, las convenciones y las normas de conducta no deben bloquear la creatividad individual. Al mismo tiempo, el abandono de todas las leyes y valores daría lugar a un absoluto desorden y a la desintegración social. (Parker y otros., 1996, p. 112).

Desde el punto de vista estratégico debe pensarse en procesos organizativos que puedan generar constantemente innovaciones y adaptabilidad, lo que significa que en lugar de centrar la atención en los fines o en los resultados, como lo indica el enfoque tradicional o racional, hay que poner énfasis, además, en los medios y en los procesos.

La única respuesta sensible al cambio es: proceso de aprendizaje dentro de la cultura laboral institucional. Las estrategias no estarán totalmente determinadas por intenciones o planes anteriores, lo cual provoca que las instituciones evolucionarán de manera auto-organizadas. Los equipos de trabajo se forman y se disuelven de acuerdo con las necesidades, lo cual contribuye a la administración extraordinaria que es la clave del cambio

estratégico. La visión exitosa es la que permite a una organización adaptarse a su medio.

La teoría del caos, al atraer la atención sobre la importancia de la adaptabilidad y el cambio, proporciona un nuevo argumento para toda innovación, siendo esta la base de las políticas económicas o sociales que favorecen la adaptación a las transformaciones, mediante el desarrollo de instituciones públicas o privadas, que sean capaces de satisfacer las demandas de la sociedad en condiciones caóticas.

Según Cowen y Ellig (1993), en la actualidad, los avances en la tecnología de la información permiten el control financiero centralizado por un gran número de unidades independientes. Las empresas se apoyan constantemente en la generación de información relacionada con los costos de los recursos y las demandas de los clientes hacia los cuales dirigen sus productos o servicios y se reducen a su mínima expresión las jerarquías y las rígidas cadenas de mandos.

La globalidad e interdependencia presente en el siglo XXI se basa en los conocimientos que implican el desarrollo de la informática, la innovación y la tecnología. Los ámbitos de las operaciones informáticas van dirigidos globalmente hacia un ciberespacio o espacio virtual. Se argumenta que los avances de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), han dirigido la reestructuración de las economías nacionales y globales. Penzias (1995) premio Nobel de Física en 1978, fue el primero en señalar que la convergencia de computadoras y comunicaciones había llevado a la conectividad y por último, a las redes virtuales como nueva modalidad organizativa en que los entes físicos llegan a virtualizarse.

Se infiere la necesidad de un sistema que se identifique por la flexibilidad y la innovación. La economía competitiva que

promueve el espíritu de empresa y el proceso de cambio es apta para enfrentar el futuro incognoscible y caótico. "El riesgo implica la probabilidad de éxito o fracaso". (Knight, 2002, p. 185).

De acuerdo con la teoría del Dr. Cs. Álvarez de Zayas en su libro *Teoría de la Gestión*, la administración se convierte en el proceder de aquellos que pretenden optimizar la labor de la institución y sus procesos propios. La administración es un proceso en sí mismo y, a la vez, es parte de ellos. Zayas escribe:

El carácter dialéctico y complejo de lo que se explica es consecuencia de que lo administrativo es igual y diferente, a la vez, al estudiar a la institución y sus procesos, expliquémonos, en el ejemplo de la universidad; si, para los procesos universitarios (docente, investigativo, productivo y extensionista) lo fundamental es la naturaleza del proceso en cuestión (académica) y lo administrativo aunque existe es lo secundario; para la institución, se produce lo contrario, lo administrativo es lo fundamental, ya que la razón de ser de los que dirigen a la institución es optimizar, mediante el proceso administrativo, los procesos de naturaleza propia. (Álvarez de Zayas, C., 2012, p. 14).

Todo ello implica una gestión del cambio, es decir, la implantación de la gestión de la calidad en la administración, no puede ni debe presentarse como una reforma radical de esta. La administración para cualquier organización pública o privada, es susceptible de mejora, puede dar un paso adelante todos los días, en eso consiste la gestión del cambio, en ser conscientes de esa realidad para a posteriori alcanzarla a través de la gestión de la calidad.

Los autores Collins y Porras (1995) estudian los sistemas de gestión empresariales y plantean que las empresas deben aprender a identificar los principios, valores y políticas que constituyen el eje de sus operaciones, las cuales deben protegerse siempre y el resto puede y debe cambiar ante las necesidades que van naciendo en los mercados.

Se considera que las instituciones para enfrentarse el desafío de un futuro incognoscible, deben adaptarse, sobre la base de un aprendizaje “de tiempo real” y de una rápida reacción al cambio en cada circunstancia, a partir del diseño de estructuras flexibles. Las estrategias a largo plazo deben realizarse sobre la secuencia de acciones con vistas a alcanzar un resultado, revisarlos periódicamente, compararlos con los objetivos iniciales y hacer las correcciones necesarias para eliminar cualquier divergencia seria o instrumentarlo como un nuevo proceso. El resultado será efectivo, si el estado que se desea alcanzar en el futuro puede vincularse de alguna manera con las acciones requeridas para ejecutarlo.

Reflexiones acertadas sobre la teoría de la gestión en la complejidad aluden a la mezcla intrincada de orden y desorden que está presente en sistemas regidos por el caos, de regularidad e irregularidad: de patrones de comportamiento que, si bien son irregulares, también resultan reconocibles por categorías conductuales, dentro de los cuales existen incontables variedades individuales. Morín se refiere a la necesidad del pensamiento complejo y escribe que: “La dificultad del pensamiento complejo es que debe afrontar lo entramado (el juego infinito de inter-retroacciones), la solidaridad de los fenómenos entre sí, la bruma, incertidumbre, la contradicción” (Morín, 1994, p. 18). El caos es un estado paradójico, en el cual hay a la vez

estabilidad e inestabilidad. En este modelo se parte del reconocimiento intuitivo dentro de los procesos educativos y del desarrollo de la nueva ciencia de la complejidad y el caos, para una comprensión más profunda del funcionamiento de las organizaciones humanas y economías, sabiendo lo complicado que resulta diseñar y mantener organizaciones creativas e innovadoras, a partir de políticas económicas y sociales efectivas.

CONCLUSIONES

En el Modelo teórico propuesto se precisan los componentes y las leyes sobre el cual se desarrollan los procesos de Gestión y Administración Universitaria Complejas; reflejándose el vínculo con el contexto y potenciando una gestión eficiente y eficaz de su actividad principal, la académica, lo cual se logra al formar un graduado que resuelva problemas presentes en la sociedad.

Se ha estructurado una metodología de implementación para el Modelo de Gestión Universitaria Complejo, el cual se basa en varios principios de dirección que facilitan su desarrollo a través de un sistema organizativo dinámico y flexible.

Para la implementación del Modelo de Gestión Universitaria Complejo se requiere precisar los componentes que lo conforman y las relaciones existentes entre estos, además de los estilos de dirección a los cuales responde en su funcionamiento y desarrollo.

REFERENCIAS

- Alanoca, y Vera. (2009). Historia de la Universidades Privadas en Bolivia. Lynuz.org.<https://usalesiana.wordpress.com/tag/historia-de-universidades-privadas-en-bolivia/>

- Álvarez de Zayas, C. (2012). *La teoría de la Gestión desde la Complejidad*. Cochabamba, Kipus
- Álvarez de Zayas, C. (2016). *Epistemología del caos*. Cochabamba: Kipus
- Álvarez de Zayas, C. (2016). *Metodología de la investigación científica*. Cochabamba: Kipus
- Álvarez de Zayas, Rita M. (2016). *Metodología del aprendizaje y la enseñanza*. Cochabamba: Kipus
- Carneiro, R., Brolisnaw, G., Gorham, W., Manley, M., Padron Quero, M., y Stavenhagen, R. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Torrelaguna
- Cassasus, Juan (1999) Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos. En *La gestión en busca del sujeto*. Santiago: Orealc/Unesco
- Cassasus, J. (2002). Problemas de la Gestión Educativa en América Latina: la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B. En *Aberto*, Brasília, v. 19, n. 75
- Castells, M. (2002). *El estado del bienestar y la sociedad de la información. El modelo finlandés*. Madrid: Alianza
- Collins, J., y Porras, J. (1995). *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*. Estados Unidos: William Collins
- Cowen, T. y Ellig, J. (1993). *Koch Industries y gestión basada en el mercado*. Universidad George Mason.
- Knight, F. H. (2002). *Riesgo, Incertidumbre y Beneficio*. Estados Unidos: Knight, Frank Hyneman
- Morín, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. España: Gedisa
- Parker, D., y Stacey, R. (1996). *Caos, administración y economía: las implicaciones de un pensamiento no lineal*. Argentina: Eseade
- Penzias, Arno A. (1995). *Armonía: Negocios, Tecnología y el fin del papeleo*. New York: Harper Business
- UNESCO. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo de 2020: inclusión y educación*
- UNESCO. (16 de abril de 1995). *Documento de Política para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior*. Paris, Francia