



Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica ISSN: 1390-938x

Nº 11: Julio - septiembre 2017

Principales aportes del enfoque prospectivo para la gestión de instituciones de educación superior. pp. 51 - 72

Gómez González, José Adrián; Armijos Robles, Lorenzo Adalid

Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE

Sangolquí, Ecuador

Av. General Rumiñahui S/N y Paseo Escénico Santa Clara.

jagomez8@espe.edu.ec - laarmijos@espe.edu.ec

Principales aportes del enfoque prospectivo para la gestión de instituciones de educación superior.

Principales aportes del enfoque prospectivo para la gestión de instituciones de educación superior.

*Gómez González, José Adrián; Armijos Robles Lorenzo Adalid
Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE
jagomez8@espe.edu.ec; laarmijos@espe.edu.ec*

Resumen.

El trabajo reúne observaciones importantes de exponentes en la temática de la prospectiva estratégica, desde un macro análisis explicativo de su desarrollo, aplicaciones a nivel general en diferentes áreas, llegando al marco de la gestión en la educación y brindando un acercamiento del pensamiento y del modelo prospectivo directamente en las instituciones de educación superior. Tras haber estudiado y contrastado los puntos de vista de cada autor se concluyen factores y variables de importancia, junto con el aporte que representan, resultantes del correcto uso de la metodología prospectiva. El presente análisis da cabida a nuevos estudios tanto a nivel macro en otros sectores de la sociedad y a nivel específico con mejoras al modelo o bien en aplicaciones del modelo y estudios de casos en instituciones de educación superior.

Palabras clave

Planificación prospectiva, Prospectiva estratégica, Educación Superior.

Abstract

The work contains important observations of the main characters in the theme of strategic prospective, from a macro explanatory analysis on its development; applications at a general level in different areas, reaching the framework of management in education and providing an approachment to the theory and the prospective model directly in higher education institutions. After having studied and contrasted the points of view of each author, we concluded important factors and variables, together with the contribution they represent as a result of the correct use of the prospective methodology. The present analysis promotes the creation of new studies both at macro level in other sectors of society and at specific level with improvements to the model, also in applications of the model and case studies in higher education institutions.

Keywords

Strategic planning, Strategic foresight, Higher Education.

En el ámbito empresarial, en las organizaciones e instituciones (Pesqueux, 2009) existe interés respecto al futuro, interés en hallar la mejor forma de diseñar planes para cumplir lo que se ha propuesto, sin que a la larga se vean afectados los resultados o las metas trazadas; metas no sólo a nivel macro sino ligadas también a las aspiraciones y motivaciones de cada persona, existiendo así una necesidad a nivel personal y a nivel institucional de contar con herramientas adecuadas de planificación como la que aquí se propone; la prospectiva.

La gestión adecuada es un factor clave de desarrollo, mejora la competitividad, reduce los costes, agiliza las operaciones, cuida los recursos económicos y motiva al recurso humano, pero no es suficiente para *el ahora* y por ello surge la necesidad de evaluar a largo plazo y recurrir a la Gestión Prospectiva, para un *entonces*. Son varios los modelos que han sido desarrollados con relación al interés sobre el futuro; “previsión, planificación, pronóstico, predicción, proyección, son conceptos parecidos que se utilizan profusamente e inducen a la confusión terminológica.” (IPE, 1999, pág. 1), adicionalmente, existen “las perspectivas y las profecías” (Echevarría, 1966, pág. 392), modelos prácticos en su momento o en el contexto de ese tiempo, pero a nivel mundial un enfoque propone mejoras de una forma integral y su alcance es cada vez mayor para la segunda década del siglo XXI; la prospectiva en el ámbito de la gestión apunta a ser vital para las empresas, organizaciones e instituciones.

De experiencias como la venezolana (Gutiérrez K. , 2005) se concluye que en las instituciones, en especial las de educación superior, se utiliza la prospectiva en diferentes etapas del proceso de gestión para hallar tendencias, esta autora menciona que la finalidad es elevar la capacidad de respuesta ante cambios locales y mundiales que las instituciones deben enfrentar, de esta forma pretenden llegar al futuro mejor preparadas y con una idea clara al presente del camino a seguir.

Para resolver lo expuesto el presente estudio responde a estas dudas: ¿Es el tipo de modelo (enfoque) que se utiliza en la gestión lo que maneja la discrepancia entre lo planificado y la realidad? ¿Es esta discrepancia una marca en la ventaja competitiva? ¿El uso de un enfoque prospectivo reduce la discrepancia y mejora la ventaja competitiva? ¿Qué aspectos toman en cuenta las instituciones que trabajan bajo la prospectiva para enfrentarse al futuro? Los resultados se presentan tras examinar la teoría prospectiva en la gestión en instituciones de educación superior; comparando y analizando propuestas a nivel mundial, con atención en Latinoamérica y Europa, llegando así a la discusión del presente trabajo y ofreciendo una aproximación a la prospectiva como una propuesta de mejora integral.

Modelo Metodológico

En la Figura 1 se muestran las dimensiones fundamentales para el estudio, el centro es el aspecto prospectivo como elemento panóptico en la revisión de las fuentes de información y en la síntesis del pensamiento de varios autores; dentro de este núcleo se encuentran las fases del proceso, las herramientas y las metodologías para su aplicación práctica. Conexo al eje se despliega; la Gestión, el desarrollo tecnológico, la toma de decisiones y la ventaja competitiva, como expresiones que demandan un examen. La revisión se lleva a cabo gracias a estudios análogos en la categoría de la educación superior y en base a la generación y la divulgación de conocimiento como arma necesaria para el desarrollo de la sociedad.

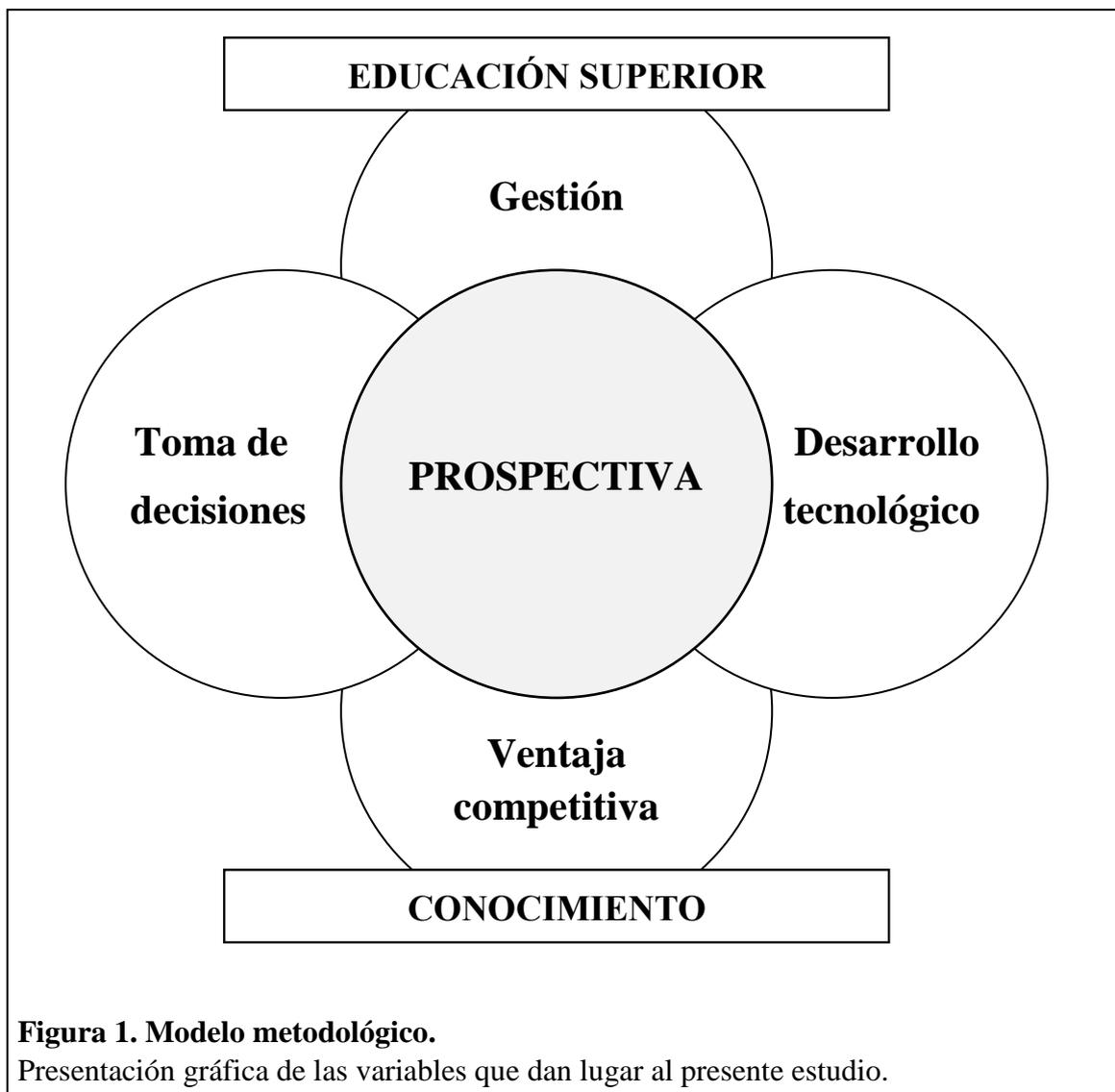


Figura 1. Modelo metodológico.

Presentación gráfica de las variables que dan lugar al presente estudio.

Resultados

Existen empresas cuyas visiones del futuro no les permitieron hacerle frente a la realidad, situaciones mal concebidas en el pensamiento de sus fundadores, casos que la teoría administrativa toma como claros ejemplos para no cometer los mismos errores, en un estudio en Argentina (MINCyT, 2016) se exponen casos relacionados a grandes empresas que fallaron enormemente en su transición al futuro, en este estudio se asegura que la prospectiva moderna está enfocada a la acción y al esclarecimiento de prioridades; es un modelo preventivo y de anticipación ante situaciones de riesgo y no únicamente un estudio académico. (pág. 24)

Lo interesante está en que las empresas, organizaciones e instituciones existen gracias a las personas y en las mismas personas está el futuro; en la capacidad de las mentes para verlo y para caminar hacia él. Es así que diversos exponentes de diferentes áreas han hablado sobre el futuro; Shakespeare, Martin Luther King, Jorge Luis Borges; cada persona tiene su visión y sin hacer de menos su postura o área, el impacto de sus pensamientos no involucra o repercute a otros de manera significativa, lo dijo Calderón de la Barca, los sueños son eso, sueños. Esto se traduce en el reconocimiento de un nivel jerárquico o de alguna cualidad de las personas que hacen del uso de la prospectiva, una herramienta decisiva. En un estudio de Yuri Serbolov (2009) titulado *La prospectiva de la prospectiva* propone que “los campos que se interesan en la prospectiva son las ciencias exactas, astronomía, física, agronomía, biología, demografía, economía y las ciencias políticas y sociales” (pág. 3).

Para el 2500 a.C el pensamiento estaba dominado por el misticismo (adivinos, oráculos, horóscopos, tarot), al año 1700 d.C cambió por una fuerte ficción profética y ciencia ficción, es apenas en 1940 que la prospectiva se convierte en un asunto de seriedad, con bases en su mayoría científicas y de carácter estratégico, incluso es tratado como un factor de supervivencia para las organizaciones (Serbolov, 2009). Sin embargo, cabe rescatar que la ciencia ficción “como un resultado expresivo cultural es útil como generador de conceptos tecnológicos futuristas aptos para ser llevados a proyectos de diseño” (León, 2011, pág. 1). Así se tiene a grandes autores como Julio Verne, Edward Bellamy, Isaac Asimov, George Orwell entre otros, que no solo han despertado inquietud en la sociedad, también han acertado o no están tan lejos de la realidad. Por otra parte, la historia ha dejado grandes inventores, científicos y visionarios (más que estrategas) que fueron parte inseparable del desarrollo de la sociedad como Isaac Newton, Albert Einstein, Blaise Pascal, Leonardo da Vinci, Nikola Tesla, Galileo Galilei y muchos más, sin nombrarlos en ningún orden en particular.

1. Teoría Prospectiva

En el apartado anterior se mostraron personajes que marcaron la historia y el futuro en su momento en diferentes áreas; es necesario ahora entrar netamente en materia prospectiva y exponer a los autores con propuestas a nivel estratégico; nivel que caracteriza a la prospectiva; y, que fueron sujetos de estudio, citando a Decouflé (1974) “la prospectiva es una manera de mirar al mismo tiempo a lo lejos y de lejos una determinada situación. A lo lejos, intentando conjeturar futuros y de lejos, teniendo en cuenta todos los retrocesos del tiempo”. (pág. 5). Es una apreciación de aspectos cualitativos llevados a un análisis cuantitativo, y según Tversky y Kahneman (1987) se encuentran dos etapas importantes en la metodología, una inicial que consiste en preparar y una subsecuente cuyo fin es evaluar; en la preparación se efectúa un análisis previo de las alternativas desplegadas que consiste por lo general en una presentación de las posibilidades; en la evaluación, las alternativas iniciales son valoradas y se selecciona la que mejor calificación obtenga.

Bertrand de Jouvenel (1965) identificó dos formas en las cuales se puede esbozar el futuro: la primera como una realidad única cuyo curso no permite cambios, y, la segunda como una realidad múltiple, cambiante, con incertidumbre, menos predecible; “estos son los futuros posibles llamados futuribles” (pág. 2). Este aspecto es relevante porque propone un modelo más versátil y parecido a las realidades futuras que coexisten hasta que las acciones presentes las anulan y dejan solo una realidad total en su momento. Bas (1999) expone de forma similar que la prospectiva considera el futuro como un espacio múltiple que toma en cuenta la existencia de futuros alternativos posibles e intenta colocarles una probabilidad de ocurrencia; buscando el conocimiento objetivo sin dejar a un lado factores subjetivos; apostando no por un hecho y prepararse, sino por múltiples. Hernandez del Sol y Fabelo (2008) reconocen el aporte teórico por parte de Gastón Berger y Michel Godet; y coinciden en que ambos contribuyeron a esta técnica; así, la prospectiva logró crearse un renombre a nivel global tras haber conseguido experiencias de éxito por su puesta en marcha en organizaciones de diferentes sectores, uno de ellos la educación.

Los modelos de prospectiva, tanto el básico, como el avanzado (Mojica, 2008), se utilizan alrededor del mundo en organizaciones públicas, privadas, no gubernamentales, y otras. El modelo propuesto por este autor supone cierta facilidad sobre otros, más adelante se resumen algunos modelos con ciertas particularidades y consideraciones para su comparación particular. Se aborda el modelo de Mojica no solo por su fácil comprensión; este modelo es

también la base de los estudios realizados que corresponden al marco referencial, también es el modelo utilizado en los estudios cuyos factores y observaciones se consolidaron en los resultados del presente estudio.

2. Estudios relacionados

Mojica e Ibarra (2011) reconocen que, dentro de un estudio con base prospectiva, la identificación y la elaboración de escenarios tienen un rol relevante, si bien pueden llegar a ser en gran parte conjeturas, los escenarios facilitan la tarea de contrastar entre las situaciones imaginarias y seleccionar las mejores, para edificarlas desde el presente mediante el diseño de proyectos y estrategias. (Universidad Nacional de Colombia Sede de Medellín, pág. 66)

Es conveniente encaminar el proceso metodológico prospectivo al desarrollo de escenarios, “mediante el empleo de escenarios los responsables políticos, planificadores y directivos cuentan con una herramienta que les estimula a diseñar posibles estrategias de futuros alternativos para comprender mejor las diversas incertidumbres posibles” (Leney, Coles, Grollman, & Vilu, 2004)

Como concluye Gutiérrez (2007) es posible y necesario incluir a la prospectiva en las instituciones de educación superior como un elemento que logra que potenciar la capacidad de estas instituciones para responder ante los cambios que se presentan en un contexto cada vez más acelerado a nivel nacional y mundial; a su vez permite detectar fallos internos en las actividades principales de las universidades, como son la docencia, la vinculación con la sociedad; y, la investigación. (Universidad Nacional Abierta de Venezuela, 2007)

No es en vano la propuesta del enfoque prospectivo; las organizaciones deben ser parte activa del cambio, consigo mismas y con el mundo; además deben aprovechar las diferentes herramientas disponibles. IncheMitma & Pinzás (2012) concluyeron que las personas a cargo de la planificación en las universidades y las instituciones de educación superior como tales cuentan con diferentes herramientas indispensables a la hora de realizar un estudio bajo el modelo prospectivo estratégico, como las que propone Michel Godet, herramientas como el Análisis Estructural (MICMAC), la Matriz de Actores (MACTOR), el Análisis de Escenarios (SMIC). (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2012).

Estas herramientas entre otras no son hechas para facilitar o simplificar el trabajo, son las que dan soporte al criterio del tomador de decisiones y sustentan cualquier acción que tome ante el escenario al que se aspira llegar o para alejarse de los que se quiere evitar en lo posible.

3. Aproximación al modelo prospectivo

3.1 Modelo de La Casa Prospectiva

Partiendo de lo complejo, se presenta el esquema titulado La Casa Prospectivaⁱ que lleva como centro a un Sistema (con sus fortalezas y debilidades), envuelto por su Entorno/Contexto (político, económico, judicial, social). Mediante el uso de un modelo de inteligencia se detectan tendencias, se realiza un diagnóstico, una síntesis y un análisis de la situación, para luego con planeación participativa construir políticas públicas donde las personas pueden ser parte del desarrollo; esto requiere un marco legal, consensual, institucional y presupuestal, sobre el cual se apoyarán los objetivos, planes y proyectos. Se necesita que las operaciones estén alineadas a la planificación y que la comunicación sea óptima. El nivel estratégico se encargará de enfrentar los problemas y todo el esfuerzo, el conocimiento y la información se condensa en una base de datos para usos posteriores.

3.2 Modelo ViGiMiTic

Los pasos de La Casa Prospectiva se logran reducir a un triángulo con una Visión integral como núcleo, las siglas corresponden como se observa en la Figura 2 a: Visión integral; que es tener una idea del futuro sobre el elemento de análisis como de su entorno. Gestión integral; dividida en el administrar de los recursos y el liderar a los seres humanos. Modelo de inteligencia; es hacer una revisión de la situación actual y la situación deseada. Tecnologías de información y comunicaciones; son las herramientas disponibles o que se están desarrollando en la transición del presente al futuro deseado.

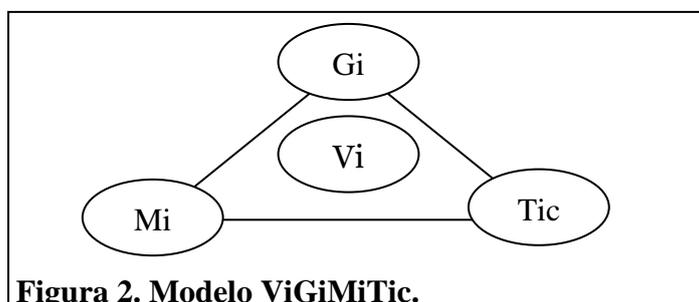
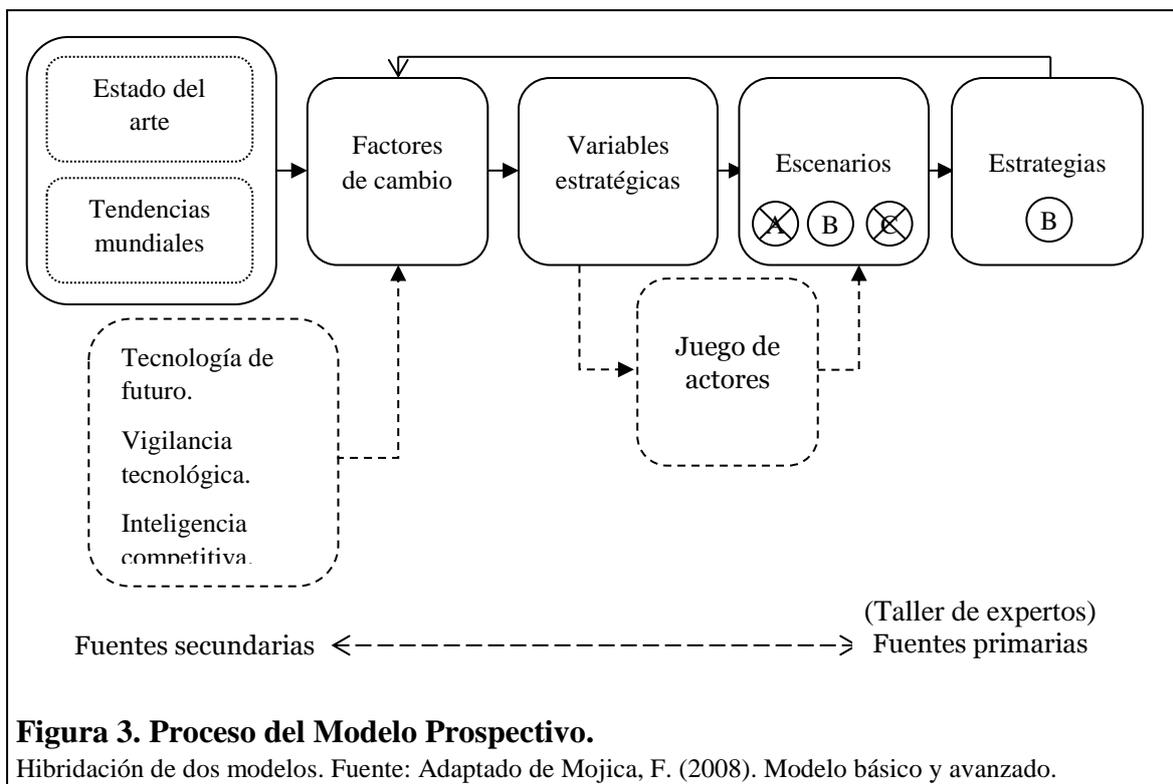


Figura 2. Modelo ViGiMiTic.

3.3 Modelo Prospectivo

Los modelos por lo general responden en alguna parte de su procedimiento a 5 preguntas fundamentales; 1) ¿Dónde estamos? (relacionada a un diagnóstico), 2) ¿De dónde venimos? (relacionada al análisis de tendencias), 3) ¿Hacia dónde vamos? (ligada al manejo de escenarios), 4) ¿Hacia dónde queremos ir? (elemento prospectivo del cuestionamiento), 5) ¿Cómo vamos a llegar? (aspectos estratégicos que guiarán la acción presente). El modelo de Francisco Mojica (2008) forma parte de aquellos modelos y por las consideraciones mencionadas iniciales respecto a su manejo; se presenta a continuación en la Figura 3:



El modelo básico arranca tras entender la situación actual de la unidad de estudio e identificar unidades comparables en lo alto del ranking, así como las mejores prácticas disponibles. El modelo avanzado agrega la búsqueda de información sobre tecnología de futuro, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva; que son herramientas que se complementan y se potencian entre sí, permitiendo anticiparse a los hechos o a los cambios además de mejorar la ventaja competitiva de la organización. (Mojica, 2008).

Los factores de cambio son fenómenos que van de lo político, económico y social a lo cultural y tecnológico (muchos más dependiendo de la unidad de estudio), siendo los factores ejes de interés local y mundial, algunos por su potencial para el desarrollo, otros por frenarlo.

No es una selección de factores en base a interpretaciones personales, estos factores dan soporte a cualquier estudio prospectivo que se haga y para eso existen metodologías que pueden emplearse en distintas partes del proceso, por mencionar algunas en la Tabla 1:

Tabla 1.
Herramientas utilizadas por la prospectiva

Herramientas de la prospectiva	
· Ábaco de Régnier	· Descomposición en componentes conectados
· Análisis de Actores	· Escenarios
· Análisis de Tendencias/Rupturas	· Evaluación Multicriterio
· Análisis Estructural	· Impactos cruzados
· Análisis Morfológico	· Mapas mentales
· Árboles de competencias	· Modelos de simulación
· Árboles de pertinencia	· Panel de expertos
· Árboles tecnológicos	· Plano Motricidad/Dependencia
· Consultas Delphi	· Redes condicionadas

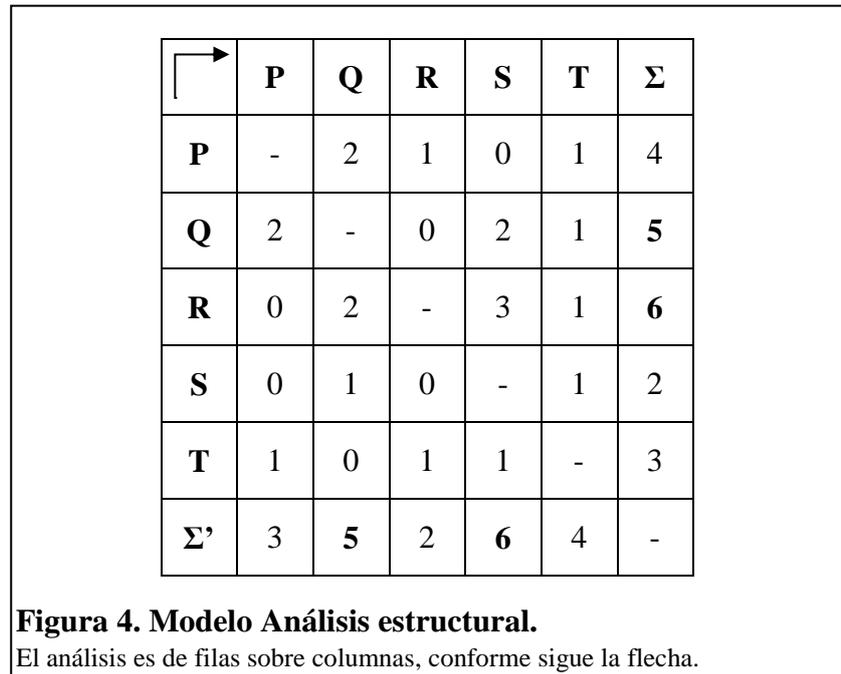
Michel Godet (2000) propone el uso de metodologías como árboles de competencia de Marc Giget, análisis estructural, MICMAC; otras propuestas válidas son la matriz FODA, EFE, EFI, estereotipos, lluvia de ideas, matriz de cambio, DELPHI; el objetivo es determinar los factores posibles, describirlos y encontrar los que están estrechamente ligados al cambio, en base a estos el modelo pasa a determinar variables estratégicas.

Dependiendo de la finalidad perseguida, es posible hacer uso de distintos modelos, pudiendo entre esos estar conversaciones con expertos (directamente), hasta análisis estructurales con un arranque más metódico como la Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC).

El análisis estructural lleva a cabo una tabla de cruce con los mismos factores vertical y horizontalmente, para evaluar su impacto de uno a varios, dando una calificación de Fuerte (3), Moderada (2), Débil (1), Nula (0) o Potencial (P); también puede esta ser Alto impacto (5), Medio-alto (4), Moderado (3), Medio-bajo (2), Casi Nulo (1), Nulo (0); indistintamente, lo adecuado es contar con un estándar al realizar cualquier estudio.

En la Figura 4 se ejemplifica la idea, el fin es evaluar la influencia de P sobre Q, R, S, T...; de Q sobre P, R, S, T...; de R sobre P, Q, S, T; y de igual forma para los siguientes factores. El análisis que sigue es sumar horizontalmente para determinar su importancia como factores que más afectan del resto y como factores que más dependen del resto; en la Figura 4

se observa que; R es causa importante en el resto (Σ 6) seguida de Q (Σ 5); por otra parte S tiene alta dependencia del resto de factores (Σ' 6) seguida de Q (Σ' 5).



Otras formas válidas son realizar con los datos un gráfico de sensibilidad o que muestre la concentración de los factores, se debe tomar en cuenta que en algunas ocasiones el impacto puede ser en una vez; múltiple, es decir indirectamente P puede influir en Q y en R o P puede influir en Q y de vuelta Q en R; para ese caso como para los casos de impacto directo se recomienda profundizar el estudio de MICMACⁱⁱ. (Ibarra, 2005).

En la variedad en cuanto a métodos y a complejidad está el Ábaco de Régnier, ejemplificado en la Figura 5; una semaforización triple, que puede extenderse también a cinco colores del rojo al verde o a una escala de 7 colores incluyendo nulo (blanco) y abstención (negro, o los colores que se considere); el modelo Ábaco es una consulta a expertos sobre sus percepciones sobre un tema en particular, aplicable en distintas partes del proceso según cada autor (para definir factores, puntuar variables, definir impactos y dependencias, combinaciones con MICMAC), en este caso se emplea para medir el grado de gobernabilidad sobre las variables o de los actores sobre las variables; se interroga a los expertos y se les pide asignar un color que represente dicha opinión. Esto puede ayudar a reducir la incertidumbre, confrontar diversos puntos de vista y para tomar en cuenta el porcentaje de expertos de una postura u otra.

	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5
Variable P	Duda (Amarillo)	Nulo (Blanco)	Abstención (Gris)	Muy gobernable (Verde)	Nada gobernable (Rojo)

Figura 5. Modelo Ábaco de Régnier.
Es importante redactar una breve explicación que justifique la elección de cada experto.

En el modelo básico el proceso sigue con los escenarios, pero en el modelo avanzado el autor agrega el juego de actores que en síntesis consta de cinco fases; Fase 1: Identificar actores entendiendo sus estrategias; Fase 2: Analizar la influencia entre actores y relaciones de fuerza (matriz MID/I – Matriz de influencias directas/ indirectas); Fase 3: Definir retos estratégicos junto con los objetivos relacionados y colocar a actores con objetivos (matriz 2MAO – Matriz de posiciones indirectas; actor por objetivo); Fase 4: Examinar las convergencias / divergencias; Fase 5: Establecer recomendaciones junto con estrategias pertinentes y dejar establecidas preguntas clave para el futuro (Godet M. , 1991); todas estas fases están comprendidas en la matriz MACTOR para su mejor desarrollo.

Cada parte del modelo es sustancial, la importancia del modelo reside en proporcionar cierto grado de rigurosidad a los estudios a fin de generar bases sólidas y conclusiones válidas desde el punto de vista prospectivo-estratégico, diversos autores coinciden sobre el método de escenarios que:

Este método es una representación de futuros posibles que plantean el comportamiento en el tiempo de la unidad de análisis (instituciones, empresas, organizaciones, otras situaciones particulares y otros sectores.), tomando en cuenta los cambios más probables de los factores clave y con la guía de hipótesis fundamentadas sobre el comportamiento de los actores. (IPE, 1999).

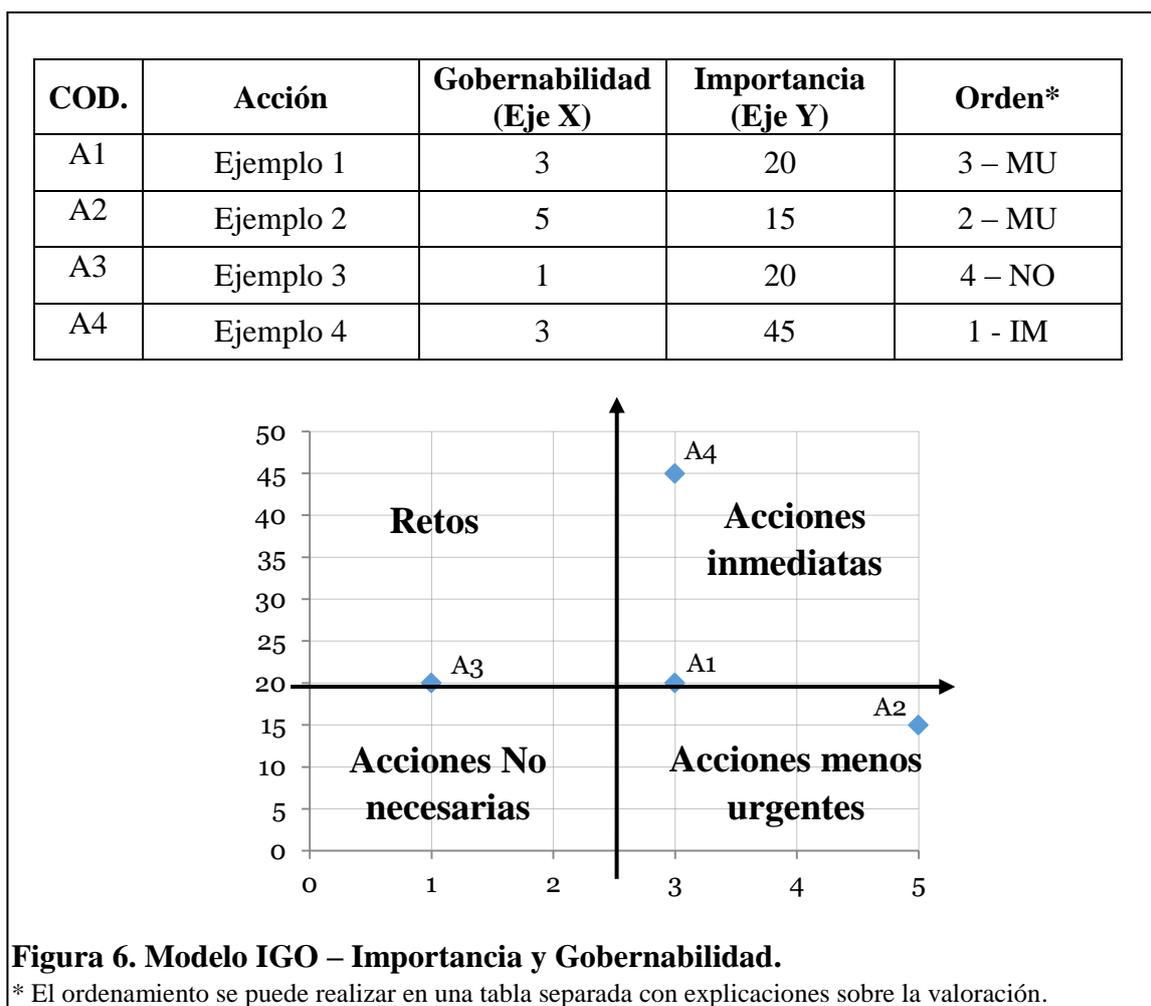
Godet (2000) e Ibarra (2005) coinciden en que en esta fase se puede utilizar para escenarios probables (tendenciales) métodos como DELPHI, SMIC (Systemes et Matrices d’Impacts Croisésⁱⁱⁱ), Ábaco de Régnier; y, para escenarios posibles (alternos) métodos como el análisis morfológico, ejes de Schwartz y también Ábaco de Régnier. De manera general la metodología de escenarios en el modelo prospectivo se realiza en base a una lista de las hipótesis (de preferencia organizadas cronológicamente) y un horizonte de tiempo, es de

cuestionarse sobre las variables externas que materializarán la hipótesis y sobre los actores que intervendrán en la construcción; este análisis mejora al contrastarse los escenarios con la situación actual, evaluando la probabilidad de ocurrencia. Es de utilidad organizar los escenarios de mayor a menor probabilidad, revisar detalladamente los más probables y hacer una redacción concisa de cómo construir cada escenario al que se aspira llegar (o de cómo alejarse de aquellos que se quiere evitar). Esta etapa es la antesala del apartado de estrategias; todo este proceso es una orientación matemática y un sustento para las visiones del futuro; y, es trascendente respecto a las labores a realizar en el tiempo presente para llevar a la organización al escenario deseado.

El último paso del modelo prospectivo será el que dicte el camino a seguir, las estrategias serán el medio de consecución del escenario apuesta y la conquista de objetivos y metas. Para las estrategias, algunos autores coinciden en el uso del Ábaco de Régnier, Árboles de pertinencia, MULTIPOL (Multicriterio y políticas), IGO (Importancia y Gobernabilidad); estos últimos son una respuesta simple y operativa, sin caer en una excesiva formalización y permiten organizar de mejor forma a las decisiones y darle una estructura congruente a las acciones, que se transforman en políticas (planes, proyectos, actividades, acciones, tareas) ligadas a políticas más amplias a futuro, que son los escenarios. (Godet M. , 2000). En cuanto a método de importancia y gobernabilidad, toma las acciones enlistadas y califica su gobernabilidad (0=Nulo, 1=Débil, 3=Moderado, 5=Fuerte), también califica la importancia con una base de 100 puntos distribuida para todas las acciones; luego se ordena en base a un plano cartesiano con una constante de Gobernabilidad=2.5; dando cuatro cuadrantes; acciones inmediatas (IM), retos (R), acciones menos urgentes (MU), acciones no necesarias (NO). (Ibarra, 2005). La Figura 6 complementa la descripción de esta metodología.

Independientemente del modelo para la puesta estratégica, se debe tratar de dar respuesta de alguna forma a preguntas como ¿Qué queremos (o no) hacer?, ¿Qué podemos (o no) hacer?, ¿Qué debemos (o no) hacer?, ¿Cómo evolucionará el sector?, ¿Qué camino tomarán organizaciones similares?, ¿Cuáles serán mis puntos fuertes y débiles?, ¿Y las amenazas u oportunidades?, ¿Cómo me afectarán los cambios/mejoras/avances en...?

Lo cierto es que para afirmar con seguridad que la organización posee una estrategia y para contar con un plan de acción con un panorama más amplio, muchas veces es necesario recurrir a una mayor cantidad de preguntas formuladas adecuadamente cuyas respuestas deben estar al mismo nivel. (IPE, 1999).



4. Factores que afectan a las Instituciones de Educación Superior^{iv}

De los estudios realizados por Masjuan, Troiano y Elías (2007) en Barcelona; García (2003) en Sevilla; Ruiz (2001) y otro por Armengol (2000) en Venezuela, en Argentina por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (2012), a más de los realizados por Mojica e Ibarra (2011) en Colombia; se describe a continuación una síntesis de los factores que se hallaron como decisivos para llevar a las organizaciones de un estadio actual al futuro.

En el trabajo de Masjuan se hace hincapié en el impacto de una reforma a la educación superior y se concluye que la relación con otras reformas de educación superior debe ser evaluada debido a las reformas que en su conjunto “no se han articulado lógicamente en el tiempo y, por consiguiente, se han producido avances y retrocesos. Por otra parte, las tensiones en el sistema procedentes de diferentes factores no han tenido tiempo de encontrar un punto de equilibrio” (Masjuan, Troiano, & Elías, 2007, págs. 56-57). Otro factor del mismo estudio es el equilibrio correcto entre la regulación junto con la coordinación del

ámbito estatal y autonomía institucional; se debe establecer conversaciones entre el estado (que debe brindar el soporte financiero adecuado como otro factor) y los directores, el profesorado y otros agentes universitarios (estudiantes y personal de servicios) que se vean inmersos en la reforma y puedan proporcionar opiniones de relevancia al caso.

García en cambio destaca por el análisis de las funciones que la educación superior cumple en la sociedad, también de las exigencias en cuanto a una formación de calidad que cada vez involucra a muchas más personas que se liga a una transformación social a nivel mundial. Menciona entre sus factores la adaptación para implementar nuevas carreras, necesidad de conocimiento internacional para una aplicación al desarrollo local, inclusión en la enseñanza de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, cambio del paradigma de la enseñanza por el aprendizaje, necesidad de formación general proporcionando formación plurivalente, evolución del mercado laboral, evaluación en niveles internos y externos.

En los estudios realizados en Venezuela se llegó a considerar como retos a dos aspectos modernos; el fenómeno de la sociedad del conocimiento y la globalización; y, la revolución de la información y la comunicación. Entre sus puntos se analizó la gobernabilidad universitaria “entendida como la percepción que tiene el colectivo sobre la pertinencia y convergencia de las acciones y decisiones instrumentadas por los sectores de poder” (Ruiz, 2001, pág. 1), entre los demás puntos están el acceso democratizado a la universidad, el desempeño de los docentes, nivel de investigación, campos de acción de la universidad. Identificó dos escenarios generales, el primero uno de cambios superficiales:

En esta perspectiva se podría anticipar que la universidad adoptaría algunos de los siguientes procedimientos, decisiones y acciones: se sometería a un largo proceso de auto-evaluación para tomar decisiones sobre cambios que son obvios, por ejemplo, mejorar la planta física, actualizar los planes de estudio de las carreras, diseñar nuevas carreras, mejorar el desempeño de los docentes, mejorar la infraestructura académica, actualizar la normativa interna, mejorar la gestión gerencial y la eficiencia del gasto, entre otros. (Ruiz, 2001, pág. 1)

El cuanto al segundo escenario corresponde a cambios estructurales como la transformación de su cultura organizacional; incorporar TIC's a todos los niveles (docencia en pregrado y postgrado, investigación, vinculación con la sociedad, administración; enfatizar la investigación en áreas de desarrollo regional conjuntamente con otras instituciones académicas y del sector productivo, mejorar la calidad del personal académico, implementar

un sistema de evaluación institucional para controlar la calidad de los procesos académico-administrativos.

En el artículo de Armengol (2000) se tomó en cuenta como factor a las sociedades cada vez más informatizadas que requieren de las universidades una mayor aplicación de tecnología avanzada para no quedarse marginadas en un mundo globalizado, otro factor es la globalización como tal que promueve la revolución mundial informática y la creación de un espacio virtual compartido que conducirá obligatoriamente a la creación de redes internacionales en la educación que únicamente contarán con aportes calificados.

El acceso y participación es otro factor que abarca en su constructo la comunicación entre docentes y estudiantes de una misma universidad como de otras en cualquier parte del mundo; la posibilidad de combinar estudios y trabajo con el uso de nuevas tecnologías para convertirse en una fábrica de títulos y conocimientos. (Armengol, 2000, pág. 5)

La tecnología es un factor estrechamente relacionado a la mejora de las universidades; permite crear bolsas de trabajo en línea, ofrecer repositorios digitales para otras universidades, prestar servicios sin costo para la población en general; en este factor se encuentra la superautopista de la información que hace referencia al conjunto de herramientas para compartir texto, video, voz e información en general a tiempo real y con mayor alcance; se tiene también al modelo de clase global que se resume en materias y cursos desarrollados con especialistas de todo el mundo para personas en todo el mundo, dejando a un lado el factor geográfico o el tamaño de las aulas. (Armengol, 2000, pág. 6)

En Argentina la CONEAU^y expone sobre su entorno y sobre sus resultados que:

“a comienzos de los años 2000, la educación pública se encontraba desfinanciada, desmoralizada y profundamente debilitada para proyectarse hacia el futuro de la Nación... Los resultados obtenidos son muy superiores a los esperados: el esfuerzo de cada integrante de la Comisión estuvo por encima de lo que sus funciones exigían y el reconocimiento de rectores y decanos nos produce una gran satisfacción, ya que nos sentimos parte del mismo objetivo: una universidad acorde con tiempos de cambio y el fortalecimiento de las confianzas mutuas.” (pág. 7)

Los factores que rescata como motores del cambio son la evaluación institucional; este resulta como una eficiente herramienta para brindar en cierta parte una forma de regulación a las instituciones universitarias que mejora la calidad de la formación proporcionada por ellas. Cada vez es mayor en distintos países la creación y el establecimiento de entes reguladores (sean públicos o privados) que aseguran este proceso de evaluación.

La acreditación de carreras es otro factor y fue positiva porque “estableció un umbral de calidad en las carreras e impulsó procesos de mejora en aquellas que registraban debilidades. (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, 2012, pág. 41). El factor de desarrollo, planeamiento y relaciones internacionales se centraba en robustecer los lazos y afianzar los nexos en el ámbito nacional, regional e internacional. Son factores con una visión de futuro crítica que se debieron organizar en un sinnúmero de proyectos, planes y actividades sumamente arduas.

Cuando comenzó a funcionar la CONEAU en no pocos ámbitos educativos hubo cuestionamientos o reservas, pues se temía ante todo que su funcionamiento podía llegar a vulnerar seriamente la autonomía universitaria. El tesonero y respetuoso trabajo realizado por la institución a lo largo de quince años ha logrado disipar esas dudas y temores. La evaluación se ha incorporado como una herramienta de gestión académica más en los procesos habituales de la vida universitaria. (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, 2012, pág. 59)

De las reflexiones y análisis anteriores se pueden considerar dos aspectos importantes; el trabajo toma mucho tiempo y esfuerzos conjuntos además de un estudio exhaustivo de este enfoque prospectivo que se presenta como una propuesta de mejora integral y un estudio sobre la diversidad de herramientas que se pueden utilizar sin que exista una atadura a un proceso lineal riguroso sin flexibilidad en la aplicación; y que, por otra parte, el estudio de la CONEAU concluye que la autonomía universitaria (factor expuesto en otros estudios) se pudo ver afectada por la evaluación y por la inclusión de reformas; es importante tomar en cuenta trabajos como este; que han seguido un proceso sólido para sustentar sus conclusiones, para que el portafolio de factores en nuevos estudios pueda completarse de mejor forma y con menos recursos (expertos, herramientas, tiempo).

5. Observaciones de los estudios en las IES

Los problemas que han surgido al realizarse otros estudios se pueden considerar como situaciones con las que se puede encontrar un investigador para que esté preparado, o estos mismos problemas pueden ser tratados por el investigador como factores de análisis dentro su estudio.

Demasiados cambios en poco tiempo dificultan al momento de la planificación y en el transcurso para la consecución de lo planificado, adicional a esto existe la necesidad de una evaluación de los cambios, que podría mejorar las políticas o retirarlas/sustituirlas

dependiendo cual sea el caso, si esta evaluación fuera programada se proporcionaría un estándar para no caer en “demasiados cambios, poco tiempo” (Masjuan, Troiano, & Elías, 2007).

Al hablar de evaluación se debe tomar en cuenta la predisposición del elemento a ser evaluado, estudios muestran dificultades de la evaluación docente porque una pequeña proporción puede no cumplir los requisitos necesarios y temer su retiro, también se puede presentar el caso de rechazo por poder significar una falta de respeto y confianza sobre la preparación con la que cuenta el personal educativo, otro caso similar es que se desconfía porque puede ser que los resultados de los alumnos influirán negativamente en la evaluación general.

En cuanto a los intereses de las instituciones (públicas o privadas), es de entender que el alumnado puede considerar mayor flexibilidad mientras que el docente mayor rigor en el proceso, de igual forma los docentes pueden tener diferencias con los directores o estos con los entes de regulación y las reformas.

Entre los problemas comunes en las universidades se tiene; el cambio de malla curricular que invalida materias ya aprobadas o que da lugar a inconsistencias en el número de créditos aprobados; el cambio de profesores o de material bibliográfico que merma la comprensión de contenidos y requiere una nueva adaptación por parte de alumnos y docentes; el cambio de instalaciones que resta tiempo que puede ser aprovechado; además de que algunas materias presentan cierta dificultad para acomodarse a un periodo (un semestre) y los estudiantes llegan al final del curso sin la preparación debida y sin abordar los temas planificados. Muchos de estos cambios son a veces de un periodo a otro, o a mitad del periodo lo que agrava la situación de estudiantes, docentes y administrativos.

Diferentes autores como Armengol están de acuerdo en que la tendencia hacia la improvisación puede surgir, pero es contraria a la previsión o planificación y resulta una baja al esfuerzo realizado al igual que el contar con programas de gran alcance a los que no se dedica el seguimiento formal, también están las políticas que prometen una mejora pero que no se les da una continuidad o no se las lleva al siguiente nivel, son aspectos políticos particulares que corresponden a la mentalidad de quien propone el establecimiento de las políticas. Particularidades como la segmentación de estudiantes con apego a ciertas carreras más que a otras y con capacidades distintas para asimilar conocimientos y procesar información, esta singularidad necesita una propuesta de estudios mejor diseñada que en general depende de la disposición de fondos por parte del estado en caso de universidades públicas.

Un pensamiento similar al de Armengol surge de García y ambos concuerdan en que puede existir inmadurez en la cultura tecnológica por impedimento económico frente a los altos costos que demanda, por fuertes restricciones en cuanto a la importación de esta tecnología a falta de tecnología local o por la incapacidad productiva para el desarrollo de tecnologías, en conjunto no es un problema de fondo ya que los estudiantes pueden no estar preparados para su uso o pueden no utilizarlas adecuadamente, sin embargo limita a una universidad frente a otra y así los niveles de educación en promedio de un país pueden diferir por mucho a los de uno cercano, mucho más a los niveles de uno más alejado. Sobre la disputa entre título y conocimiento, concluye el mismo autor que puede ser exclusiva de ciertas regiones o de porciones de la población la necesidad de un conocimiento, bien general o de uno más específico. Entre otras observaciones más generales se encuentran la resistencia al cambio, los intereses políticos particulares, las limitaciones legales ante una propuesta de mejora, los elementos organizacionales inapropiados, la falta de desarrollo en materia de administración, el recurso humano extralimitado o desmotivado y los conocimientos desactualizados o ya totalmente inservibles con los que cuentan las instituciones.

Discusión

Para concluir y en consonancia con lo anterior, la prospectiva ha demostrado que, ante un desarrollo acelerado en todo el mundo, el rol de las políticas de estado es significativo, el ente evaluador debe estar bien calificado para poder dar un juicio sobre las instituciones y estudiantes de cada país; y, el marco legal debe estar apegado a las necesidades de los actores.

Los sistemas deben estar integrados o deben buscar la integración, únicamente el trabajo conjunto y responsable de los actores llevará a las instituciones y organizaciones de un punto inicial A, a un punto deseado B; en diez, veinte o treinta años en el futuro; para esto se debe contar con métodos vigentes, equipos en óptimas condiciones y personal comprometido.

Cada institución debe apegarse a un modelo de trabajo para tener congruencia en los resultados y como se ha mencionado; contar con una base sólida que sustente su estudio previo, además debe estar dispuesta a dirigir sus esfuerzos en el desarrollo de procedimientos específicos para sus necesidades y a ser parte de la mejora del modelo original o de la creación de variaciones en el modelo para ser utilizado por otras instituciones que posean características similares o recursos diferentes (menores).

Las instituciones, organizaciones y empresas deben estar dispuestas a seguir el camino que se han planteado, si bien ante eventualidades la improvisación puede funcionar, no debe ser una opción ante un modelo que se ha desarrollado correctamente y que ha considerado la

Principales aportes del enfoque prospectivo para la gestión de instituciones de educación superior.

mayor cantidad de posibilidades y factores que pueden influir; con las acciones más acertadas en base a juicios de expertos para cada escenario.

El uso del modelo prospectivo en la gestión maneja la discrepancia entre lo planificado y la realidad, es una herramienta sólida y consistente, sobre todo es un enfoque que lleva mucho estudio detrás, muchas herramientas y mucho esfuerzo; si bien no asegura la meta, si muestra el camino hacia ella con un análisis matemático de factores cualitativos.

La no consecución de las metas conduce a un deterioro paulatino de la ventaja competitiva frente a otras instituciones que cada vez mejoran más la suya, la separación que resulta es por ambas partes creciente; el uso de un enfoque prospectivo reduce la discrepancia y mejora la ventaja competitiva, en sectores de índole social y de interés público como la educación, no se debe apuntar a que solo ciertas instituciones utilicen este enfoque.

Por cada estudio prospectivo se puede obtener una gran cantidad de factores, variables o estrategias; que bien pueden ser muy particulares o pueden ser adaptables a otros estudios; quizás el procedimiento pueda tener ligeras variaciones, pero en el fondo se cubre la necesidad de contar con un soporte cuantitativo en la planificación.

Como resultados de la correcta aplicación del modelo prospectivo se obtienen; los escenarios que conllevan a la mejora; y, los pasos a seguir para llegar; también en su accionar integral la prospectiva estratégica aleja los escenarios indeseables; así las instituciones públicas y privadas pueden llegar al futuro enfrentándose a las mismas dificultades, pero con mucha más preparación y criterio.

Lista de referencias

- American Psychological Association. (2010). *Manual de publicaciones*. México.
- Armengol, M. (2000). *Reestructuración de la universidad venezolana pública en la encrucijada*. Educación superior y sociedad, 11(1-2), 77-98.
- Bas, E. (1999). *Prospectiva, como usar el pensamiento sobre el futuro*. Barcelona, España: Editorial Ariel S.A.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales*. Colombia: Prentice Hall.
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. (2012). *La CONEAU y el sistema universitario argentino*. Buenos Aires.
- Dankhe, G. (1986). *Investigación y Comunicación*. México: McGraw Hill.
- De Jouvenel, B. (1965). *Futuros Posibles [Futuribles]*. RAND, 3045-3063.
- Decouflé. (1974). *La prospectiva*. España: Oikos Ediciones.
- Echevarría, G. (1966). *La información como base de la planificación de ventas*. Bilbao: Ediciones Deusto.
- Franklin, E. (1997). *Organización de Empresas*. México: McGraw Hill.
- García, A. (2003). *Los caminos de la Universidad en un contexto de cambio social*. Interface - Comunic, Saúde, Educ, 7(13), 9-26.
- Godet, M. (1991). *Actors' moves and strategies: The Mactor method*.
- Godet, M. (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Obtenido de Problemas y métodos : http://www.asapbiblioteca.com.ar/wp-content/uploads/2014/10/cajadeherramientas_godet.pdf
- Gutiérrez, K. (2007). *El papel de la prospectiva en las instituciones universitarias desde una perspectiva conceptual*. Revista Universitaria de Investigación, 11, 61-78.
- Hernandez del Sol, J., & Fabelo, D. (2008). *La aplicación de métodos prospectivos en el perfeccionamiento de la planeación estratégica de la FCEE: una experiencia para comentar*. Observatorio de economía latinoamericana. Málaga.
- Ibarra, M. (2005). *Prospectiva estratégica. Planeación por escenarios*. Colombia.

Principales aportes del enfoque prospectivo para la gestión de instituciones de educación superior.

IncheMitma, J., & Pinzás, A. (2012). *Estudio prospectivo para la enseñanza superior virtual al 2030*. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial - Industrial Data, 15(1), 120-126. Obtenido de REDALYC: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81624969013>

IPE. (1999). *Aproximación al Futuro*. Obtenido de Instituto de prospectiva estratégica: <http://www.prospecti.es/prospect/aproxim2.htm>

Kerlinger, F. (1983). *Investigación del Comportamiento*. Técnicas y Metodología (2 ed.). México: Interamericana.

Leney, Coles, Grollman, & Vilu. (2004). *Los Escenarios*. Eumed. Obtenido de Eumed: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2009/rjg/Los%20escenarios.htm>

León, M. (2011). *El relato de ciencia ficción como herramienta para el diseño industrial*. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos, 37, 157-218.

LOES. (2016). *Ley Orgánica de educación superior*. Ecuador.

Masjuan, J., Troiano, H., & Elías, M. (2007). *Los factores de éxito de las universidades europeas en el proceso de incorporación al espacio europeo de educación superior y la experiencia de una universidad catalana*. Educar, 40, 49-67.

MINCyT, M. d. (2016). *¿Qué son la prospectiva y la prospectiva tecnológica? La prospectiva. Conceptos, breve historia y métodos básicos*. Argentina.

Mojica, F. (2008). *Dos modelos de la escuela voluntarista de prospectiva estratégica*. Bogotá. 11 pág.

Mojica, F., & Ibarra, M. (2011). *Análisis prospectivo Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín al horizonte del año 2032*. Obtenido de http://planeacion.medellin.unal.edu.co/images/documentos/Estudio_Prospectivo_2032_UN_Medell%C3%ADn.pdf

Murillo, W. (2008). *Investigación científica*.

Ojeda, J., Jiménez, P., Quintana, A., Crespo, G., & Viteri, M. (2016). *Protocolo de investigación*. Yura: Relaciones internacionales, 5(1), 1-20.

Pesqueux, Y. (2009). *Institución y Organización*. Cuadernos de administración, 41, 7-25.

Ruiz, C. (2001). *La transformación universitaria. La Universidad venezolana en una época de transición*. COMPENDIUM, 7, 89.

Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw Hill Interamericana.

Serbovol, Y. (2009). *La prospectiva de la prospectiva. ¿Cuál es el futuro del futuro?*.

Obtenido de:

http://www.carpetapurpura.com/libraries/other/prospectiva_conferencia.pdf

Tversky, A., & Kahneman, D. (1987). *Teoría prospectiva. Un análisis de la decisión bajo riesgo*. Estudios de Psicología, 29-30, 95-124. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=65981>

Notas de pie de página

ⁱ Véase: La Casa Prospectiva de Yuri Serbolov en: *Prospectiva de la Prospectiva* (2009) pág. 37. Disponible en Web: <https://es.slideshare.net/YuriSerbolov/prospectiva-de-la-prospectiva>

ⁱⁱ Más información y software MICMAC, MACTOR y otros en: <http://es.lapropective.fr/Metodos-de-prospectiva/Descarga-de-aplicaciones>

ⁱⁱⁱ Sistemas y matrices de impactos Cruzados. Traducido del francés.

^{iv} De conformidad con el art. 14 de la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador (LOES, 2016) son instituciones del Sistema de Educación Superior: 1. Las universidades, escuelas politécnicas públicas y particulares, debidamente evaluadas y acreditadas. 2. Los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, debidamente evaluados y acreditados, conforme la LOES.

^v Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria