

ECA Sinergia

ISSN: 2528-7869

revistaecasinergia@gmail.com

Universidad Técnica de Manabí

Ecuador

Morocho Calva, Dania Guisella; Granda Paz, Romel Andrés; Arias Chávez, David Alejandro
Prospectiva estratégica: Herramientas tecnológicas para
la toma de decisiones en el orden gerencial hospitalario
ECA Sinergia, vol. 11, núm. 2, 2020, Mayo-Agosto, pp. 119-130
Universidad Técnica de Manabí
Ecuador

DOI: https://doi.org/10.33936/eca\_sinergia.v11i2.2279

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588563773009





Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



abierto

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso





# PROSPECTIVA ESTRATÉGICA: HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EL ORDEN GERENCIAL HOSPITALARIO

# STRATEGIC PROSPECTIVE: TECHNOLOGICAL TOOLS FOR DECISION MAKING IN THE HOSPITAL MANAGEMENT ORDER

Dania Guisella Morocho Calva<sup>1</sup>; Romel Andrés Granda Paz<sup>1</sup>; David Alejandro Arias Chávez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduados, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador <sup>2</sup>Docente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador

mail: dgmorochoc@pucesd.edu.ec; ragrandap@pucesd.edu.ec; acda@pucesd.edu.ec

**Recibido:** 2020-05-13 **Aceptado:** 2020-07-02

Código Clasificación JEL: M1, M15, I11

#### RESUMEN

La toma de decisiones se ha convertido en un complejo desafío para el orden gerencial hospitalario, debido al creciente protagonismo del sector de la salud en la economía de Ecuador. El análisis prospectivo permite la determinación de escenarios probabilísticos mediante el procesamiento de cuestiones claves focalizadas en los establecimientos de salud del sector privado. Con base a esta situación, se aplica el software Lipsor compuesto por tres métodos; Mic Mac: identificación de variables claves con mayor índice de influencia y dependencia, Mactor: análisis de 24 actores involucrados para la consecución de objetivos estratégicos y Smic Prob Expert: aplicación de la metodología Delphi a médicos especialistas, información que presenta los diferentes escenarios futuros con mayor probabilidad de ocurrencia, siendo posible para las Entidades proveedoras del servicio de salud analizar su proyección a futuro, y promover su desarrollo mediante una propuesta estratégica a través del Árbol de pertinencia.

Palabras clave: administración estratégica; análisis estructural; gestión médica; variables clave; escenarios probabilísticos.

#### ABSTRACT

Decision-making has become a complex challenge for the hospital management order, due to the rising role of the health sector in Ecuador's economy. Prospective analysis empowers determination of probabilistic scenarios by processing key issues focused on private sector health facilities. Based on the above, Lipsor software composed by three methods is applied; Mic Mac: recognition of key variables with higher influence and dependency index, Mactor: analysis of 24 involved actors to achieve strategic objectives and Smic Prob Expert: Metodology Delphi survey enforcement to specialists doctors, information that brings different future scenarios with greater occurrence probability, making it possible for Health Services Providers Entities analyze its future projection, and promote its growth by means of a strategic proposal through the Pertinence Tree.

**Keywords:** strategic administration; structural analysis; medical management; key variables; probabilistic scenarios.



## INTRODUCCIÓN

El establecimiento de políticas públicas sanitarias de gratuidad incrementa el nivel de afiliados al IESS de 1,5 a 3,5 millones al 2017 generando un aumento de la demanda de servicios que sobrepasa la capacidad del sector público y privado a nivel nacional (Santos, 2017). Así mismo, el proceso de regulación de Instituciones de salud determina la necesidad de contar con personal altamente calificado en administración, finanzas y gestión de talento humano. De esta manera, están obligadas las organizaciones de salud actuales a mejorar sus procesos administrativos y técnicos, incluyendo cambios actitudinales del personal de la salud.

Las instituciones de salud del sector privado a nivel nacional incrementaron considerablemente sus ingresos operacionales, donde la tasa de crecimiento del conjunto de empresas representa un 100.9%, por el incremento de los ingresos del sector que ascendieron de 500 millones de dólares (2008) a la suma de 1.007 millones (2012) (Iturralde, 2015).

Sin embargo, no todas las instituciones se beneficiaron por igual, ya que las cifras económicas han evidenciado que el 1% de los Prestadores de Salud Privados concentran y controlan el 40% de los ingresos de todo el sector, dificultando la consolidación financiera y administrativa del 99% restante, así como también factores de carácter político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal que inciden negativamente en sus operaciones.

Se ha considerado a la Prospectiva Estratégica, metodología de origen francés, como una herramienta que contribuye a la construcción de escenarios probabilísticos para analizar distintas condiciones del futuro en las entidades de salud privada y mediante la aplicación del Software Lipsor (Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización) que está integrado por tres sistemas Mic Mac, Mactor y Smic Prob Expert facilita a los directivos la identificación de problemas, temas controversiales, puntos de bifurcación y consecuencias permitiendo la toma de decisiones eficientes con optimización de los recursos (Godet y Durance, 2011).

La información recopilada orienta a los altos directivos a cumplir con el propósito organizacional e investigativo de una adecuada gerencia hospitalaria, optimizando su desempeño competitivo en el sector de la salud, con una dirección médica eficiente y estratégica. Aplicar el método prospectivo favorece la visualización a futuro de problemáticas de diversa índole (económica, ambiental, tecnológica, etc.) a mediano y largo plazo (Mera, 2014).

Si las empresas del sector de salud privado ponen en práctica este propósito van a ser competitivas, al analizar el futuro, adelantarse en el tiempo, destacándose con mayor seguridad a los eventos del presente, siendo pioneras a diferencia de otras entidades acostumbradas a vivir en el día a día y con toma de decisiones sin un horizonte futurible (Mojica, 2010).

En el artículo publicado como "Planificación Económica prospectiva estratégica en Instituciones de Salud de la República de Angola" (Makubikua, 2015), por la creciente demanda de servicios de salud, la administración considera la implementación del enfoque de prospectiva estratégica que les permite incrementar la responsabilidad de los profesionales de la salud y el uso de recursos necesarios para cumplimento de metas futuras, con la disposición de un presupuesto que asuma la función de visión de futuro.

# METODOLOGÍA

La estructura metodológica de la actual propuesta se desarrolló bajo dos enfoques: primero el cuantitativo, utilizando la investigación descriptiva que permitió especificar propiedades,

características y conceptos de los elementos en estudio. Segundo el cualitativo, con la opinión vertida de 100 expertos de entidades del sector de la salud privadas (médicos especialistas y directivos), radicados en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, aplicando un muestreo no aleatorio por conveniencia.

En principio, con el diagnóstico situacional se identificaron variables internas, que favorecen la apreciación y evaluación de las limitaciones y potencialidades, y cuestiones externas que determinan el nivel competitivo de las empresas de salud privada en comparación con su entorno. Los datos secundarios internos para el análisis de información fueron recopilados desde el período 2014 hasta 2017 y se obtuvieron datos primarios con la aplicación de 10 entrevistas dirigidas a directivos de las Clínicas privadas quienes toman decisiones gerenciales.

Con respecto al análisis de contenido externo, se desarrollaron varios procedimientos tomando como referencia a los autores Kotler y Armstrong, (2013): análisis Pestel (factores político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal) y las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter, (2013); rivalidad entre competidores, ingreso de productos sustitutos y nuevos competidores, poder de negociación de clientes y proveedores.

Consecuentemente, para el desarrollo de la prospectiva estratégica se tomó como referencia la estructura propuesta por Godet y Durance (2011), empleando herramientas informáticas que integran el software Lipsor conformado por tres sistemas: Mic Mac (Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación), método que permitió referenciar las principales variables influyentes y dependientes (claves), calificadas en una matriz de doble entrada bajo un criterio cualitativo, a partir de las cuales se plantearon los objetivos a largo plazo.

En el software Mactor (Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones) se valoró las relaciones de fuerza entre los 24 stakeholders que influyen directa o indirectamente (plano de influencias y dependencias entre actores) y el estudio de sus convergencias y divergencias. El análisis de la información cualitativa facilitó la interpretación de los datos del histograma de implicación de los actores sobre los objetivos 2MAO y movilización 3MAO, evidenciando la capacidad y el compromiso que tienen los involucrados para cumplir con los objetivos.

En el programa Smic Prob Expert (Sistema y Matriz de Impactos Cruzados), se procesaron los datos obtenidos de las encuestas Delphi y generó como resultado, probabilidades simples, condicionales positivas y negativas, además, determinando los escenarios futuros con mayor probabilidad de ocurrencia con base a las seis cuestiones claves. Por consiguiente, se evidenciaron 64 combinaciones posibles en el histograma de los extremums, siendo el primer escenario número 64 (000000) el tendencial, considerado de mayor probabilidad de ocurrencia.

Con la determinación de los futuros posibles, actores involucrados y variables de mayor influencia y dependencia se planteó una propuesta estratégica. A través del árbol de pertinencia, se identificó los objetivos de contribución centralizados a la operación de las instituciones de salud de índole privado con los escenarios de evolución más probables del entorno.

### RESULTADOS

### Análisis estratégico del macroentorno y microentorno

El análisis del macroentorno integra diversos factores que influyen de manera positiva o negativa en las operaciones de una organización. Según (Awedyk y Niezgoda, 2016) refieren que los distintos factores sociales, culturales, políticos, legales y económicos inherentes en un mercado en particular

infieren en el desarrollo económico y calidad de vida de la población. El estudio de los factores señalados permite minimizar el riesgo que presentan las empresas privadas del sector de la salud y al no identificarlos demuestran dificultades para determinar soluciones o cursos de acción para los problemas (Shayb, 2016).

Realizando un análisis comparativo de los factores claves de éxito se identificaron entidades de Salud privadas que se caracterizan por su buena atención al paciente, planta médica de calidad, amplia cartera de productos y servicios, equipos médicos con tecnología de vanguardia, transporte e infraestructura física adecuada. "Así mismo, un 75% de los establecimientos cuentan con el servicio de hospitalización" (Iturralde, 2015, pág. 14).

#### Análisis estratégico interno

En las instituciones de salud de índole privada, se evidenció una exigua visión, planificación y control administrativo inadecuado por parte de los altos mandos. Además, se determinó que no poseen procesos definidos en la cadena de valor, desarrollando movimientos que no generan valor agregado, esta posición ofrece un medio sistemático de fraccionar la organización en actividades individuales (Porter, 2013).

En el análisis financiero presentaron parámetros saludables de liquidez en la razón corriente y prueba ácida en los años 2014, 2015 y 2016. Los autores (Trejo, Noguera, y White, 2015) en su estudio señalan que incluir el análisis de los flujos de efectivo es importante para el diagnóstico económico de una organización. Se identificó un control adecuado de recursos económicos corrientes hasta finales del año 2016, sin embargo, el nivel de endeudamiento promedio presenta cifras sobre el parámetro saludable (30-40%) correspondiente al 40.6%. El nivel de rentabilidad sobre ventas en promedio presenta una cifra favorable con un 16,51% en el último año en estudio.

## Análisis de dos talleres de prospectiva estratégica

Por medio del árbol de competencias de Marc Giget, se realizó una radiografía retrospectiva desde la raíz (saber hacer), tronco que engloba las competencias (organización, tecnología y finanzas), culminando por las ramas que abarca los servicios de los establecimientos de Salud: hospitalización, diagnóstico (laboratorio clínico), apoyo técnico (enfermería, farmacia interna y admisión), consulta externa y servicio de emergencias (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Los aspectos que integraron el esquema de los cambios esperados para el futuro son los indicios ocurridos y originados por el nivel de endeudamiento promedio del 40.6% para el año en estudio, personal que labora en diversas áreas no afines a su perfil profesional, clientes que poseen alto nivel de negociación, proveedores que poseen un bajo nivel de negociación y existencia de productos sustitutos que amenazan los servicios de los prestadores de salud privados, determinantes que acceden a cambios deseados en el área de la salud.

#### Análisis estructural con el método Mic Mac

Procedimiento que permite la interrelación de factores internos y externos, identificados en el diagnóstico situacional de la organización. Mediante una tabla de doble entrada, también denominada Matriz de análisis estructural (Godet y Durance, 2011), se establecen variables con mayor índice de motricidad y dependencia, consideradas como esenciales para el desarrollo del estudio.

En principio, se realizó un listado homogéneo de veinte y siete factores internos y ocho externos profundamente descritos, que posteriormente fueron ingresados al software Mic Mac para su respectiva calificación de rellenado cualitativo. En este sentido, si no existía relación entre variables se definía una valoración de 0, cuando la respuesta era positiva la relación de influencia directa recibía la nota de 1, de ser débil 2, si es media 3, fuerte 4 y, finalmente, P si es considerada potencial (Godet y Durance, 2011).

En el plano correspondiente a figura 1, pueden visualizarse 35 factores interrelacionados, de los cuales se determinaron los de mayor índice de motricidad y dependencia, mismos que se mencionan a continuación: (VSES) Variedad de servicios médicos especializados, (SELB) Servicio de laboratorio clínico, (DES) Disponibilidad de médicos especialistas de la salud, (SATE) Servicio de apoyo técnico de enfermería, (CT) Capital de trabajo, y (RSV) Rentabilidad sobre ventas, constituyen las variables claves o retos estratégicos, por su alto nivel de motricidad y dependencia en las organizaciones.

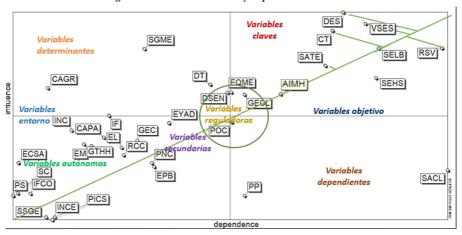


Figura 1. Plano de influencias y dependencias indirectas

Nota: En el plano se observa las seis variables claves ubicadas en el cuadrante con alta influencia y dependencia. (VSES) Variedad de servicios médicos especializados, (DES) Disponibilidad de médicos especialistas de la salud, (SELB) Servicio de laboratorio clínico, CT (Capital de trabajo), (RSV) Rentabilidad sobre ventas y (CT) Capital de trabajo. Fuente: Laboratorio de Investigación de Prospectiva Estratégica y Organización. (2016). Mic Mac (Versión 5.3.0) [Windows]. Francia.

La interrelación de variables estratégicas permitió determinar puntos críticos o factores claves para el éxito, los mismos que infieren significativamente en la posición competitiva de la organización (Benjumea, Valencia, y Castañeda, 2016). Por esta razón, se consideran la base fundamental para los cursos de acción que deben ser implementados por los altos directivos.

### Juego de actores con el método Mactor

Metodología de carácter fundamental para el estudio prospectivo, que tiene como principal objetivo determinar la correlación de fuerzas entre los involucrados mediante el análisis de sus convergencias y divergencias. Se identificaron 24 actores, quienes se encuentran estrechamente relacionados con el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados para Prestadores de Salud Privados. El alcance del análisis es a la vez conseguir información sobre las alianzas potenciales y relaciones de poder entre los involucrados, estudiando los patrones de dependencia de la influencia entre ellos (Stratigea y Papadopoulou, 2013). Para evaluar la correlación de fuerzas se desarrolló una matriz de "actores x actores" con el software Mactor, valorizado según su grado de motricidad con los siguientes parámetros: poca o ninguna influencia entre sujetos (0); un actor puede poner en riesgo de forma limitada los procesos operativos de gestión de su similar comparativo (1); un actor puede poner en riesgo el éxito de los proyectos de otro involucrado (2), el cumplimiento de sus misiones (3) o su propia existencia (4). De esta manera se obtuvieron cuatro posiciones representadas en el plano de influencias y dependencias.

Los stakeholders que poseen un nivel alto de influencia y dependencia son: (DMED) Director Médico, (CNSM) Clínicas privadas, (ACON) Asistente Contable, (MESP) Médicos Especialistas, (PDTE) Presidente de la Clínica, (PSEC) Prestadores de salud externos con convenio, (GNTE) Gerente.

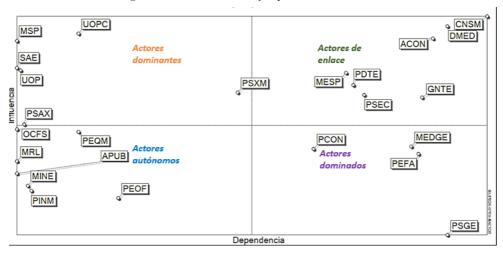


Figura 2. Plano de influencias y dependencias entre actores

Nota: Los 25 actores están ubicados en el plano de acuerdo al nivel de influencia y dependencia, considerando su clasificación como: dominantes, repetidores, autónomos y dominados. Fuente: Laboratorio de Investigación de Prospectiva Estratégica y Organización. (2016). Mactor (Versión 5.3.0) [Windows]. Francia.

Con respecto a las convergencias identificadas en la matriz de "actores x actores", se constataron como actores aliados a los Usuarios-Pacientes (UOP) y Clínicas Privadas (CNSM), debido a que los clientes, con la demanda de servicios médicos, condicionan la existencia de las Instituciones de salud. La relación se muestra en la figura 3, que se muestra a continuación.

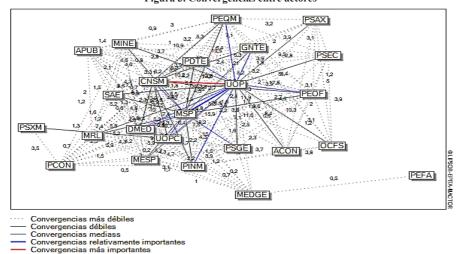


Figura 3. Convergencias entre actores

Nota: En el gráfico se observa el nivel de correlación de intereses entre los actores, Fuente: Laboratorio de Investigación de Prospectiva Estratégica y Organización. (2016). Mactor (Versión 5.3.0) [Windows]. Francia.

Consecuentemente, se formularon seis objetivos o retos estratégicos relacionados con las variables clave identificadas, los cuales son: 1) Implementar el servicio de radiología e imagen de baja complejidad (Rel-1) con equipos de tecnología de vanguardia, 2) Implementar un área de análisis de microbiología básica (coloraciones), en el laboratorio clínico, 3) Obtener la certificación del nivel de Complejidad III, 4) Incrementar el 84,61% del personal de enfermería a tiempo completo, 5) Gestionar la administración de recursos económicos corrientes dentro del rango del 20 al 31% y 6) Conservar el rendimiento sobre ventas del 24% al 32% de promedio.

El método Mactor es uno de los pocos análisis de problemas de múltiples actores, siendo aplicables en situaciones que son complicadas de prever, al colisionar diferentes perspectivas e intereses (Godet M., 2000). Fue elegido porque reconoce diferencias en la distribución de potencia de la cadena de valor y es doblemente potente porque estimula la imaginación, reduce los sesgos colectivos y promueve la apropiación en conjunto con el Mic Mac (Heger & Rohrbeck, 2011).

#### Métodos de impactos cruzados probabilísticos Smic Prob Expert

Para la implementación de este procedimiento se consideraron las variables estratégicas identificadas en el análisis estructural (ver figura 1). Posteriormente se formularon seis eventos probabilísticos (figura 4), que permitiría estudiar el desarrollo las entidades prestadoras de salud privados, en un horizonte de tiempo común establecido a cinco años.

EVENTOS PROBALÍSTICOS			
Nº Evento	Variable estratégica	Objetivo ( H )	
E 1	Variedad de servicios médicos especializados	Implementar el servicio de radiología e imagen de baja complejidad (Rel-1) con equipos de tecnología de vanguardia.	
E 2	Servicio de laboratorio clínico	Implementar un área de análisis de microbiología básica (coloraciones), en el laboratorio clínico.	
E 3	Disponibilidad de especialistas de la salud	Obtener la certificación del nivel de Complejidad III.	
E 4	Servicio de apoyo técnico en enfermería	Incrementar el 84,61% del personal de enfermería a tiempo completo en la Clínica.	
E 5	Capital de trabajo	Gestionar la administración de recursos económicos corrientes dentro del rango del 20 al 31%.	
E 6	Rentabilidad sobre ventas	Conservar el rendimiento sobre ventas del 24% al 32% de promedio	

Figura 4. Eventos probabilísticos CENESMED

Nota. En la jigura se pianiean los objetivos estrategicos cuantificables y realizables a largo piazo para caua variable clave. Fuente: Laboratorio de Investigación de Prospectiva Estratégica y Organización. (2016). SMIC Prob Expert (Versión 5.3.0) [Windows]. Francia.

De acuerdo con el diagnóstico situacional, la variedad de servicios médicos especializados constituye una variable estratégica de vital importancia, debido a que permite al orden gerencial la implementación servicio de radiología e imagen de baja complejidad (Rel-1) con equipos de tecnología de vanguardia, facilitando la obtención de permisos para la Implementación de un área de análisis de microbiología básica (coloraciones), en el laboratorio clínico.

La demanda de usuarios en el laboratorio clínico se traduce en la necesidad de obtener la certificación del nivel de Complejidad III, para la atención conjunta de pacientes derivados por urgencias y hospitalización. Esto se cumple con incremento del 84,61% del personal de enfermería a tiempo completo, que permite Gestionar la administración de recursos económicos corrientes dentro del rango del 20 al 31%, obteniendo un flujo de ingreso positivo con un rendimiento sobre ventas del 24% al 32%.

El flujo de información obtenido de acuerdo a la opinión de 100 expertos de la salud del sector privado (médicos especialistas y directivos) fue procesado en el software Smic Prob Expert, para visualizar la representación de 64 escenarios probabilísticos en el histograma de los Extremums (figura 5). La mayoría de analistas deben ser conscientes de que la probabilidad de cualquier evento depende hasta cierta medida de la ocurrencia de otros eventos y cuantas más personas hagan el juicio y más expertos sean, mejor será el juicio colectivo (Bishop, Hines, y Collins, 2007). De esta manera, se identificaron grupos de eventos probables para los proveedores del servicio de salud de índole privada.

Histograma de Extremums 64:000000 0.46 0.118 62:000010 0.15 32:100000 0,126 53:001011 0.125 49:001111 0,124 63:000001 0,119 21:101011 0,106 54:001010 0.106 56:001000 \_\_0,086 60:000100 0,073 31:100001 0,069 48:010000 0,068 17:101111 0.068 05:111011 0,06 33:011111 0.059 Max 23:101001 0,057 Min 30:100010 0,056 27:100101 0,05 40:011000 0.05 16:110000 0.049 38:011010 0,049 -0.020.18 0.38 0.58

Figura 5. Histograma de los Extremums

Nota: El histograma presentan los 32 escenarios más importantes con diferente probabilidad relativa de ocurrencia. Fuente: Laboratorio de Investigación de Prospectiva Estratégica y Organización. (2016). Smic Prob Expert (Versión 5.3.0) [Windows]. Francia.

El escenario tendencial N.º 64 con la probabilidad relativa de un 46%, siendo la más alta calificación en el histograma de Extremums, determina que la instituciones de salud de carácter privado tendrán dificultades en el cumplimiento de los seis objetivos estratégicos, debido a que varios factores como el alto índice de endeudamiento, recursos económicos corrientes escasos, personal de enfermería reducido, limitada oferta de servicios, bajo índice de rendimiento sobre ventas e incapacidad para implementar un área de análisis de microbiología básica (coloraciones), inciden negativamente para la obtención de la certificación del nivel de complejidad III.

Para las organizaciones que operan en el sector de la salud con largos ciclos de vida del producto o servicio, donde las actividades de indagación están orientadas a largo plazo, se recomienda los enfoques de prospectiva funcional para construcción de estrategias (respecto al método de construcción de escenarios) o el enfoque de prospectiva funcional para determinar direcciones estratégicas y preferencias de inversión (basada en el método de tecnologías clave) (Kononiuk, Sacio-Szymanska, y Gáspár, 2017).

"La creación de escenarios implica mantener una actitud crítica y reflexiva ante la realidad, con el objeto de desentramar o tejer (según el caso) las causas y consecuencias últimas de un futuro posible o alternativo, pero plausible" (Álvarez, 2016, pág. 135).

## Árbol de pertinencias

Herramienta flexible que presenta información de manera jerárquica (Godet y Durance, 2011), comenzando en un nivel de abstracción y culminando en grados de detalle cada vez mayores, que permitió estructurar los objetivos y las estrategias para tomar decisiones gerenciales adecuadas, su estructura facilitó la coherencia entre los proyectos planteados, con una adecuada compatibilidad estratégica entre la identidad de las instituciones de salud de índole privado y con los escenarios de evolución más probables del entorno.

Resultó de vital importancia formular objetivos estratégicos de acuerdo a las variables estratégicas previamente determinadas, de esta manera se promueve el desarrollo organizacional. Los autores (Ynzunza y Izar, 2013) señalan que con el análisis de los aspectos competitivos, tecnológicos y la implementación de estrategias centralizadas al mercado en particular propician el desarrollo de recursos, y por ende la generación de ventajas competitivas.

Figura 6. Árbol de pertinencia

Estudio prospectivo / para el cumplimiento del escenario optimista CB 111111			
Arboles de pertinencia Evento / hipótesis  1) Implementar el servicio de radiología e imagen de baja complejidad (Rel- 1) con equipos de tecnología de vanguardia.	Medios Estrategia de integración hacia atrás		
2) Implementar un área de análisis de microbiología básica (coloraciones), en el laboratorio clínico.	Estrategia genérica de diferenciación		
3) Obtener la certificación del nivel de complejidad III.	Estrategia de diversificación concéntrica		
4) Incrementar el 84,61% del personal de enfermería a tiempo completo en la clínica.	Estrategia de productividad		
5) Gestionar la administración de recursos económicos corrientes dentro del rango del 20 al 31%.	Estrategia de recorte de gastos.		
6) Conservar el rendimiento sobre ventas del 24% al 32% de promedio.	Penetración de mercado Desarrollo de productos Joint Venture		

Nota: Se plantearon los objetivos a largo plazo, considerando al medio como la estrategia para su aplicación y las variables claves que fueron procesadas con el método MICMAC. Solución estratégica para la Clínica. 1 GTM =Gestión de Talento Humano y UM-G = Unidad Móvil General.

En este sentido, la prospectiva estratégica se vuelve imperativa, porque la calidad de la información preparada es relevante para el desarrollo estratégico de una empresa, generando un proyecto de futuro, además, permite evaluar el crecimiento, el rendimiento potencial del mercado, el logro de liderazgo tecnológico, la evaluación de la incertidumbre sobre el desarrollo del mercado, la aceptación y posición tecnológica actual (Adegbile, Sarpong, y Meissner, 2017). Los métodos utilizados dentro del análisis prospectivo deben ser tratados con la cantidad mínima de información y ser lo competentemente simples, conferir robustez y credibilidad para que los resultados puedan ser asimilados por los tomadores de decisiones (Fischer, 2016).

## DISCUSIÓN

Para el autor (Makubikua, 2015) la demanda creciente de servicios de salud exige la aplicación de programas o procedimientos técnicos que faciliten a directivos o profesionales del orden gerencial hospitalario al diseño y desarrollo de procesos de calidad de manera eficiente. De esta manera, la prospectiva estratégica contribuye a la formulación de objetivos corporativos centralizados en los escenarios deseados o futuribles garantizando una adecuada gestión médica y administrativa.

La minería de datos e información clave del sector recopilada a través de un diagnóstico situacional interno y el análisis de fuerzas de influencia externa permite a directivos o profesionales del orden gerencial hospitalario identificar los nudos críticos de la industria, centralizándose a la toma acertada de decisiones estratégicas que influyen directamente en las operaciones centrales de una organización. (Lobelles Sardiñas, López Bastida, Pedraza Gárciga, y Morejón Gil, 2016)

Los resultados del análisis estructural determinan que las instituciones del sector salud privado deben centralizar sus recursos en la amplia oferta de servicios, disponibilidad de especialistas e instalaciones de calidad que garanticen la satisfacción del paciente. Los autores (Vega de la Cruz, Herrera Gonzalez , González Reyes, y Cantero Cora, 2017), en su estudio identificaron efectos similares y enfatizan en la eficiencia de procesos de control interno, calidad e innovación para reducir el impacto de posibles amenazas de la industria.

#### **CONCLUSIONES**

Con el diagnóstico situacional y factores de cambio se determinaron 35 variables estratégicas relacionadas con la actividad de prestadoras del servicio de salud privado, las cuales fueron procesadas en el software Mic Mac, con la asignación de calificaciones en una matriz de doble entrada se identificaron nudos críticos con alto nivel de influencia y dependencia, siendo: variedad de servicios médicos especializados, laboratorio clínico, disponibilidad de médicos especialistas de la salud, servicio de apoyo técnico de enfermería, capital de trabajo y rentabilidad sobre ventas. A partir de las cuestiones claves se formularon eventos o hipótesis que promuevan el desarrollo organizacional del sector complementario de la salud.

Empleando el método Mactor fue posible identificar la relación de fuerzas entre los 24 actores involucrados de las prestadoras de salud privada con respecto a su nivel de influencia y dependencia, estableciendo un vínculo con los seis retos estratégicos planteados a partir de las variables claves, calificación que se realiza en la matriz 2MAO. Cabe recalcar que, para futuras investigaciones pueden implementarse talleres de prospectiva para perfeccionar a los involucrados en el desarrollo de los métodos Lipsor.

Con la ejecución del Smic Prob-Expert se determinaron 64 escenarios posibles, el tendencial con 46% de probabilidad de ocurrencia expresando que no se efectúa ningún objetivo y el escenario apuesta que cumple con todas las variables estratégicas en un 11% determinando que las entidades prestadoras de salud privada podrán conservar el rendimiento sobre ventas y de esta manera implementar servicios, personal de enfermería, obtener la certificación y gestionar la administración de recursos.

Se plantearon estrategias que facilitarían la ejecución de los retos estratégicos determinados. Los objetivos a largo plazo están formulados a partir de las variables clave identificadas con alto nivel de motricidad y dependencia para las entidades privadas que son proveedoras del servicio de salud. En este sentido, una correcta organización y control gerencial promueven el desarrollo institucional enfocándose a las áreas de mayor incidencia en la operatividad de las Instituciones

médicas.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adegbile, A., Sarpong, D., & Meissner, D. (2017). Strategic Foresight for Innovation Management: A Review and Research Agenda. International Journal of Innovation and Technology Management, 14(4), 1-34. doi:10.1142/S0219877017500195

Álvarez, F. (2016). Planeación prospectiva: Escenarios y clústers normativos. Realidad y Reflexión, 16(44), 120-137.

Awedyk, M., & Niezgoda, A. (2016). New opportunities for future tourism after 25 years of political and socioeconomic transformation -. Journal of Tourism Futures, 2(2), 137-154. doi:https://doi. org/10.1108/JTF-05-2015-0031

Benjumea, M., Valencia, J., & Castañeda, L. (2016). Structural Analysis of Strategic Variables through MICMAC. Mediterranean Journal of Social Sciences, 7(4), 11-19. doi:10.5901/mjss.2016. v7n4p

Bishop, P., Hines, A., & Collins, T. (2007). The current state of scenario development: an overview of techniques. Emerald Group Publishing Limited, 9(1), 5-25. doi:10.1108/14636680710727516

Fischer, R. (2016). In prospective analyses, the tools and the methods used must deal planning. Future Studies Research Journal: Trends and strategies, 8(1), 141-174.

Godet, M. (2000). The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools and Pitfalls. Technological Forecasting and Social Change, 65, 3-22. Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/af77/ d121245bc7146c53815a7b02f2dd5baa4e6c.pdf? ga=2.15740725.2060568128.1535166851-526372417.1535166851

Godet, M., & Durance, P. (2011). La prospectiva estratégica para las empresas y los terriotorios. DUNOD - UNESCO - Fondation Prospective et Innovation.

Heger, T., & Rohrbeck, R. (2011). Strategic foresight for collaborative exploration of new business fields. Technological Forecasting and Social Change, 79(5), 819-831. doi:10.1016/j. techfore.2011.11.003

Iturralde, P. (2015). Privatización de la salud en ecuador estudio de la interacción Pública con clínicas y hosPitales Privados. Retrieved from Centro de Derechos Económicos y sociales: http://cdes.org.ec/ web/wp-content/uploads/2016/01/privatizaci%C3%B3n-salud.pdf

Kononiuk, A., Sacio-Szymanska, A., & Gáspár, J. (2017). How do companies envisage the future? Functional foresight approaches. Engineering Management in Production and Services, 9(4), 21-33. doi:10.1515/emj-2017-0028

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de marketing (Decimoprimera ed.). México: Pearson Educación.

Lobelles Sardiñas, G., López Bastida, E., Pedraza Gárciga, J., & Morejón Gil, R. (2016). Análisis prospectivo medioambiental para la recuperación de aguas sulfurosas en la refinería de petróleo de Cienfuegos. Revista Cubana de Química, 28(2), 520-553. Retrieved Marzo 2018, from https://www.

redalyc.org/articulo.oa?id=443546334001

Makubikua, F. (2015). Planificación Económica prospectiva estratégica en Instituciones de Salud de la República de Angola. Ciencias Holguín, 21(1), 1-13. doi:181537107006

Mera, C. (2014). Pensamiento prospectivo: visión sistemática de la construcción del futuro. Análisis. Revista Colombiana de Humanidades, 46(84), 89-104. doi:515551535005

Ministerio de Salud Pública. (2013). Ministerio de Salud Pública. Retrieved from https://www.salud.gob.ec/datos-de-hospitales/

Mojica, F. (2010). Introducción a la prospectiva estratégica para la competitividad empresarial. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.

Porter, M. (2013). Ventaja competitiva. Creación y sostenibilidad de un rendimiento superior. Madrid: Ediciones Pirámide.

Santos, T. (2017, enero 25). Educación y salud en ecuador: el reto es la calidad. Vistazo. Retrieved from http://www.vistazo.com/seccion/pais-actualidad-nacional/actualidad-nacional/educacion-y-salud-en-ecuador-el-reto-es-la

Shayb, H. (2016). Restructuring Companies Under Crisis. Sea-Practical Application for Science, 4(3), 581-586. Retrieved from http://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SPAS\_12\_22.pdf

Stratigea, A., & Papadopoulou, A. (2013). Foresight Analysis at the Regional Level - A Participatory Methodological Framework. Journal of Management and Strategy, 4(2), 1-16. doi:10.5430/jms. v4n2p1

Trejo, C., Noguera, M., & White, S. (2015). Financial ratios used by equity analysts in Mexico. Contaduría y administración, 60(3), 578-592. doi:10.1016/j.cya.2015.02.001

Vega de la Cruz, L., Herrera Gonzalez, Y., González Reyes, L., & Cantero Cora, H. (2017). Construcción de futuros en una institución hospitalaria cubana. Archivo Médico de Camagüey, 21(3), 348-360. Retrieved from https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2111/211151177006

Ynzunza, C., & Izar, J. (2013). Efecto de las estrategias competitivas y los recursos y las capacidades orientados al mercado sobre el crecimiento de las organizaciones. Contaduría y Administración, 58(1), 169-197. Retrieved from http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39525580008