

# **MODELOS PROSPECTIVOS: ANÁLISIS TEÓRICOS, REVISIÓN DE LITERATURA DE ESTUDIOS DESARROLLADOS POR GODET Y MOJICA**

## **PROSPECTIVE MODELS: THEORETICAL ANALYSIS, LITERATURE REVIEW OF STUDIES DEVELOPED BY GODET AND MOJICA**

### **Barahona Alex**

Universidad de la Fuerzas Armadas-ESPE, Carrera en Administración Turística y Hotelera  
jabarahona2@espe.edu  
Sangolquí-Ecuador

### **Sanguña Carolina**

Universidad de la Fuerzas Armadas-ESPE, Carrera en Administración Turística y Hotelera  
cssanguna@espe.edu.ec  
Sangolquí-Ecuador

### **Murillo Aracely**

Universidad de la Fuerzas Armadas-ESPE, Carrera en Administración Turística y Hotelera  
jamurillo@espe.edu.ec  
Sangolquí-Ecuador

### **Pantoja Lenin**

Universidad de la Fuerzas Armadas-ESPE, Carrera en Administración Turística y Hotelera  
lfpantoja@espe.edu.ec  
Sangolquí-Ecuador

## **RESUMEN**

El presente artículo tiene como objetivo analizar los modelos prospectivos propuestos por Michel Godet y Francisco Mojica, los cuales dieron paso a las corrientes más contemporáneas de la Escuela Francesa, además de otras acotaciones de diferentes autores que coinciden con los modelos prospectivos propuestos.

Para la creación de este documento se realizó una revisión de literatura mediante un análisis documental, seleccionando 20 papers a través de bases de datos como: Emerald, Scopus y libros relacionados, en base a palabras clave como: Prospectiva estratégica, modelos prospectivos, escenarios, corrientes.

Se determinó que los modelos prospectivos son aportaciones relevantes a nivel mundial, al momento de planear la estrategia en tiempos futuros a través de escenarios. De manera que permitió resaltar los modelos más importantes y significativos de los autores mencionados.



**Palabras clave:** Prospectiva estratégica, modelos prospectivos, escenarios, corrientes, aportes teóricos.

## ABSTRACT

The aim of this article is to analyze the prospective models proposed by Michel Godet and Francisco Mojica, which gave way to the most contemporary currents of the French School, as well as other annotations by different authors that coincide with the proposed prospective models.

For the creation of this document, a literature review was carried out through a documentary analysis, selecting 20 papers through databases such as: Emerald, Scopus and related books, based on keywords such as: Strategic foresight, prospective models, scenarios, currents

It was determined that the prospective models are relevant contributions worldwide, at the moment of planning the strategy in future times through scenarios. In a way that allowed to highlight the most important and significant models of the aforementioned authors.

**Keywords:** Strategic foresight, prospective models, scenarios, currents, theoretical contributions.

## 1. INTRODUCCIÓN

La prospectiva estratégica ha tomado importancia en los últimos años por su aplicación en varios sectores, en su evolución ha sido modificada y mejorada por varios autores provenientes de varias corrientes con aportes significativos que han marcado la diferencia haciendo que el diseño de escenarios gane importancia, es por esto que en la actualidad se la conoce como la ciencia que aporta al futuro.

Para este fin, inicialmente, se revisaron a las corrientes de los estudios de la escuela francesa, continuando, se profundiza sobre las definiciones de los modelos de prospectiva estratégica propuestos por autores reconocidos como: Michel Godet (Modelo de Escenarios), Francisco Mojica (Modelo Básico - Modelo Avanzado) y además se consideran otros autores que han desarrollado diferentes modelos mediante los estudios realizados por Godet y Mojica, entre ellos: Javier Medina (Métodos prospectivos), Joseph Voros (Modelo Evolutivo - Modelo Revolucionario) y Eduardo Raúl Balbi (Método MEYEP). Por último se redactarán las respectivas conclusiones sobre los resultados de la investigación.

Se espera de este artículo relacionado con el tema: Modelos de Prospectiva Estratégica, sirva como apoyo académico, a través de los resultados expuestos en este documento.

## 2. MARCO TEÓRICO

## **Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...**

La prospectiva estratégica es una ciencia que permite evaluar el futuro para poder tomar decisiones en el presente y de esta manera tener un direccionamiento a posibles escenarios favorables con el objetivo de generar ventajas competitivas, además de ser una ciencia ésta se enmarca en dos corrientes: la francesa y anglosajona.

Mojica (2010) indica que. "La prospectiva para la escuela voluntarista el futuro no es único, lineal y probable, sino múltiple e incierto" (p.9).

El proceso para diseñar escenarios futuros implica que a través de la información recolectada ya sea una fuente primaria o secundaria se va generar varias alternativas enfocadas a las variables estratégicas o clave, en otras palabras, se crean varios escenarios posibles en donde es de gran importancia la decisión del experto en el tema para dar una solución.

Godet (2000) afirma que. "Las herramientas empleadas en prospectiva estratégica son útiles porque sirven para estimular la imaginación reducir las incoherencias, crear un lenguaje común, la estructura de pensamiento colectivo y fomentar la aprobación" (p.6).

Dentro de la escuela francesa se destaca el modelo de escenarios aportado por Michel Godet en el que se incorporan varias etapas y herramientas, además en este modelo existen dos categorías: la exploración y la anticipatoria.

El modelo de escenarios tiene por objetivo alcanzar un posible futuro considerando el estado actual a partir de la toma de decisiones Godet (2000) afirma que:

Un escenario es el conjunto formado por la descripción de una situación futura y el curso de los acontecimientos que le permite a uno pasar de la situación original a la situación futura. El escenario de la palabra a menudo se abusa, especialmente cuando se utiliza para describir cualquier conjunto de hipótesis.  
(p.11)

(Godet 2007) destaca que dentro del modelo de escenarios se pueden distinguir dos categorizaciones. "Exploratorios: partiendo de las tendencias pasadas y presentes que conducen a futuros y anticipación o normativos: contruados a partir de imágenes alternativas del futuro, podrán ser deseables o por el contrario rechazables. Son concebidos de forma retroproyectora"  
(p.45).

Para tener una mayor comprensión de los posibles escenarios es necesario clasificarlos según sus características y de esta manera poder concentrar nuestras operaciones en busca del más eficaz dependiendo del caso.

Los escenarios pueden clasificarse dependiendo sus componentes y cuál es su enfoque, Godet (1993) establece que:

Clásicamente se distinguen

- Los Escenarios posibles, es decir, todo lo que se puede imaginar.
- Los Escenarios realizables, es decir, todo lo que es posible y cuenta de las restricciones.

- Los Escenarios deseables que se encuentran en alguna parte dentro de lo posible pero no son todos necesariamente realizables. Estos escenarios pueden ser clasificados según su naturaleza o su probabilidad, como referenciados, tendenciales, contrastados o normativos (p.43).

Dentro de la prospectiva existen diseños de escenarios para la elección de estrategias las cuales permiten reducir incertidumbre mediante factores externos en una organización este es un proceso que contiene varias fases empezando con alternativas para construir un futuro más conveniente según Mojica (2008):

Propone dos modelos el básico que realiza un análisis de pequeñas empresas, organizaciones y entes territoriales, o instituciones que no disponen de tiempo, por otro lado, está el modelo avanzado que hace frente a situaciones que demandan mayor profundidad y con organizaciones que tiene la predisposición en tiempo y recursos para obtener sus resultados. (p.1)

Tanto el modelo Básico como Avanzado engloban los mismos fines en sus procesos respectivos que son crear un escenario futuro con las características más óptimas para que pueda generar un beneficio y sea lo más real posible, además se puede decir que lo primordial antes de comenzar con la elaboración del modelo es tener un propósito, un objetivo de a dónde quiere llegar o qué espera del mismo ya que de acuerdo con esto va ir encaminado los esfuerzo hacia la meta y se optimizarán recursos a usar en el tratamiento.

Tanto el modelo básico como avanzado se caracterizan por facilitar la elaboración del futuro, en los cuales intervienen diferentes factores como las tendencias y cambios tecnológicos para Mojica (2008), afirma que:

Los dos modelos anteriores, tanto el primero que es básico como avanzado que supone mayor elaboración, se caracterizan por facilitarnos la construcción del futuro, tarea en la cual intervienen factores de diferente índole. Unos que son las tendencias que tienen vida propia porque son capaces de proyectarse por sí solas a través del tiempo. Es el caso del cambio tecnológico. Pero otros, la gran mayoría, son fenómenos de incertidumbre. Se podría decir que, los primeros, son facilitantes de la tarea prospectiva. Con ellos interesaría solamente examinar su pertinencia en la organización, la empresa o el territorio que se está examinando. (p.9)

Si bien es cierto ambos modelos son recomendables en cuanto a prospectiva por su aplicación en diferentes sectores, pero el "avanzado" tiene un enfoque más amplio ya que deriva del modelo "básico" por ende propone un estudio completo considerando desde una situación actual hasta el comportamiento de la tecnología ya que se renueva constantemente y es necesario analizarlos debido a que estos factores generan impacto de forma directa o indirecta, en otras palabras pueden ser un beneficio o pérdida.

El tema de expertos o también denominados actores es abordado por el autor por medio del método Delphi que realiza encuestas a dichos expertos en el tema,

## **Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...**

la información que se recopila mediante dos o más rondas que se hace en forma de retroalimentación todo esto con el objetivo de recoger y extraer conocimiento que sirve para crear posibles alternativas para diseño del futuro (p.5).

Los expertos o actores son parte clave dentro del diseño de un escenario futuro ya que son personas que saben del estado y evolución del tema o interactúan de forma directa o indirecta con el sector a estudiar, es decir son conocedores de aquí su denominación y con sus aportes ayudan al direccionamiento de posibles cambios o mejoras que se analicen en el presente ya que este es el punto de partida para el futuro.

Los métodos prospectivos tienen como objetivo facilitar la toma de decisiones y una correcta planificación, Medina (2006) propone las siguientes alternativas para solucionar problemas:

Desarrollar marcos de referencia útiles para la toma de decisiones y la planificación, sugerir una variedad de enfoques posibles para la resolución de problemas, contribuir a evaluar políticas y acciones alternativas en el mediano y largo plazo, aumentar los grados de libertad para las elecciones de futuros posibles y establecer valores y reglas de decisión para alcanzar el mejor futuro deseable. (p.248)

Los objetivos de este modelo buscan dar respuestas ante una necesidad mediante la recolección, integración y relación de información concreta, utilizando métodos y herramientas que permiten un análisis sistemático con la vinculación de contenidos, procesos y contextos que se relacionan con los consumidores y productores.

Los métodos de pensamiento prospectivos se clasifican en dos: Evolutivo y Revolucionario, Voros (2005) indica los siguientes:

- Métodos evolutivos (E): buscan desarrollar o evolucionar hacia adelante en el tiempo continuamente desde un punto de partida distinto, por lo general del presente. Es Exploratorio de carácter descriptivo.
- Métodos revolucionarios (R): buscan proyectar hacia adelante de forma discontinua (futuro) (p. 44).

Ambos métodos tratan sobre llegar al futuro aplicando estrategias, la diferencia entre ellos es que el método evolutivo tiene muchos cambios con el pasar del tiempo y el método revolucionario tiene como meta su futuro sin ningún cambio.

Balbi (2014) menciona que. "Cuando se habla de metodología y se adentra a la prospectiva, se debe recordar que este tiene un gran eje metodológico, que de alguna manera indican el orden en que deben adquirirse y acumularse los conocimientos" (p.22).

El método MEYEP consiste en elaborar políticas y estrategias que se anticipan a la toma de decisiones, para generar una estrategia, Balbi (2014) establece:

En definitiva, el método MEYEP trata de obtener información de anticipación que permita elaborar políticas y estrategias que sirven de soporte al planeamiento y

a la toma de decisiones que no ha surgido aún, es decir que para obtener los resultados esperados este método plantea 7 pasos para su elaboración:

1. Comprensión del problema y diagnósticos.
2. Elaboración y selección de variables e indicadores.
3. Construcción del escenario óptimo
4. Construcción de un escenario tendencial y primeros mapas de riesgos y oportunidades
5. Elaboración de escenarios exploratorios e incorporación de hechos portadores de futuro.
6. Selección de escenario apuesta y de las acciones necesarias para lograrlo.
7. Diseño de rutas estratégicas y elaboración del plan. (p.23)

Este método se lo realiza en estos siete pasos pero a su vez estos pasos tienen sub-pasos o etapas, aunque el MEYEP sugiere el uso de herramientas metodológicas y evaluativas, existe la posibilidad de reemplazar dichas herramientas por otras brindando flexibilidad y capacidad de adaptación.

Dhliwayo (2008) menciona. "Los diferentes actores en el modelo prospectivo están actualmente en su lugar y también lo son los recursos para su implementación" (p, 336).

Para poder proyectarse en escenarios futuros positivos se debe considerar los beneficios de la prospectiva estratégica Wayland (2015) establece:

La prospectiva estratégica tiene el potencial de influir en los mismos futuros que considere. Por lo tanto, a medida que examinamos, ampliar y explorar los límites del cambio, podemos desarrollar estrategias y planes para apoyar o para inhibir su desarrollo (p, 453).

Astigarraga (2004) menciona que. "El método de escenarios pretende construir representaciones de los futuros posibles, así como los caminos que conducen a ellos" (p.54).

El método de escenarios ayuda a un correcto direccionamiento estratégico, por lo que se obtiene como resultado posibles caminos a escenarios futuros, la empresa es quien decide qué tipo de escenario va a aplicar la estrategia.

Hannabuss (2001) afirma que. "Los escenarios son historias plausibles sobre futuros alternativos. Tienen que ser plausible porque los gerentes solamente querrán desarrollar y utilizarlos si son realistas" (p.168).

Los escenarios describen una situación futura, es muy importante que todo el proceso que da como resultado dicho escenario sea procesado con información válida y realista, para que la estrategia pueda ser aplicada de forma concreta.

## **Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...**

Johnston, Gilmore & Carson (2008) elaboran una conclusión de la planificación de escenarios la que afirma. "La esencia de la planificación de escenarios es que permite un firme para evaluar los efectos de los cambios en múltiples variables en su entorno exterior" (p.1174).

Para evaluar los cambios futuros que se pueden presentar dentro de una empresa, es necesario cumplir con un control en todas las etapas, desde la construcción de la estrategia hasta que ésta pueda ser aplicada.

### **3. DESARROLLO**

#### ***Modelo de escenarios***

El modelo de escenarios propuesto por Michel Godet consiste en sugerir un direccionamiento estratégico y acciones basadas en los posibles escenarios que se pueden presentar en el ámbito competitivo.

La elaboración del modelo de escenarios propuesto por Michel Godet se compone de tres fases:

#### *Fase 1: Construir la base*

Esta fase es principal para la elaboración del escenario, se basa en la construcción de representaciones de cómo se encuentra actualmente la empresa en el entorno.

Para esto se considera:

- Delimitar el sistema y su entorno considerando todos los aspectos que se va a analizar.
- Determinar las variables esenciales para el estudio
- Analizar la estrategia de los stakeholders del entorno competitivo en función de los objetivos, problemas y medios de acción que tenga la empresa.

Dentro de esta fase se debe considerar el análisis estructural para identificar las variables mediante un estudio retrospectivo, concentrándose en tendencias pasadas y la evolución de la organización en el entorno pero tomando en cuenta el papel de los actores (estrategia de actores)

#### *Fase 2: Identificar el campo de los posibles escenarios para reducir la incertidumbre*

Una vez analizadas e identificadas las variables se procede a plantear posibles futuros a través de hipótesis basadas en tendencias. Además se puede realizar un análisis morfológico que permita conocer de manera sistemática los posibles futuros, para esto se debe considerar la ayuda de los métodos de expertos que aportarán criterios para la elección de los posibles escenarios para la organización.

#### *Fase 3: Elaborar los escenarios*

Dentro del Método de Escenarios se consideran varios componentes como:

Talleres de prospectiva

Para poder tener una perspectiva estratégica se debe de tomar en cuenta el objetivo de estudio para poder resultados y tomar acciones. Los talleres deben de considerar los objetivos y los posibles cambios que se pueden presentar en la empresa. Los métodos empleados son esenciales para marcar el tiempo y los medios disponibles para obtener mejores resultados.

**Análisis estructural método MICMAC**

La Matriz de Impactos Cruzados trata sobre la importancia de una variable (interna - externa) al momento de medirla por sus relaciones directas como indirectas.

Influencia de	Sobre variables internas	Sobre variables externas
Variables internas	20%	10%
Variables externas	15%	25%

**Figura 1.** Matriz de variables internas y externas (Godet, 1993). (p.80).

La Método MICMAC tiene por objetivo la identificación de variables para poderlo aplicar a la matriz estructural, permite visualizar los impactos que afecta a la organización y cómo intervienen para llegar a un posible escenario.

*Análisis de actores método MACTOR*

El método MACTOR se concentra en la relación entre actores en el entorno de la organización verificando convergencias y divergencias enfocado a los objetivos y posturas de los actores en relación con la organización. El objetivo de este método es facilitar la toma de decisiones a la hora de establecer alianzas o conflictos dentro de un entorno competitivo.

*Análisis morfológico método MORPHOL*

Este análisis permite explorar los posibles futuros a partir de estudios, sus objetivos son demostrar el comportamiento de los nuevos productos en relación a la tecnología y también la construcción de los posibles escenarios.

*Método de expertos Encuestas SMIC Prob-Expert*

El Programa Clásico de Minimización de una forma cuadrática con límites lineales (SMIC) permite analizar a un grupo de expertos con sus opiniones para obtener resultados coherentes, es decir, tomar como base sus opiniones al momento de aplicar la estrategia a un posible escenario.

## Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...

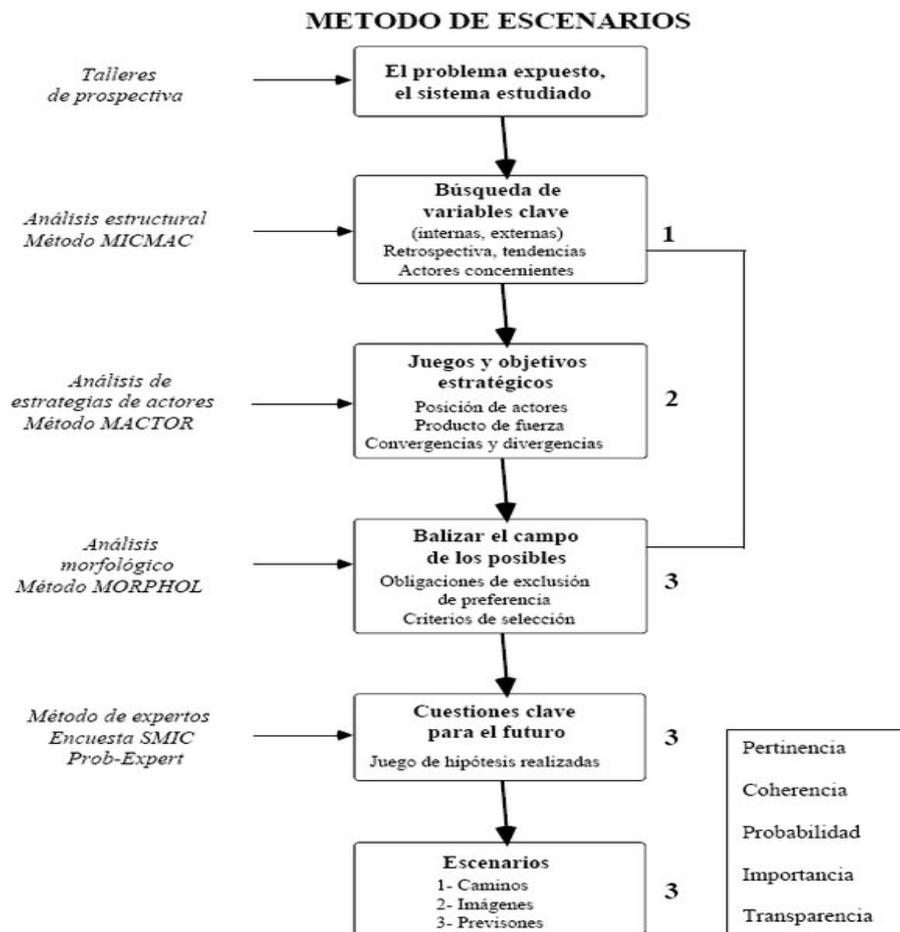


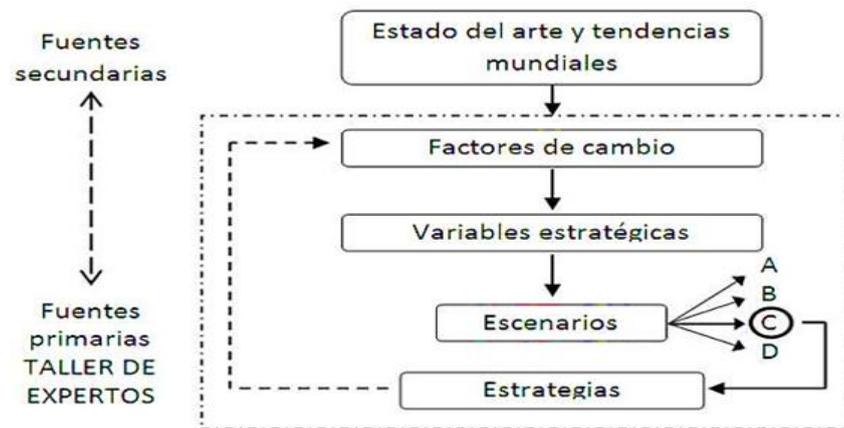
Figura 2. Escenario: Proceso completo (Godet, 2000). (p.47).

### Modelo Básico de Francisco Mojica

Este modelo es elemental y tiene un enfoque reducido por tal motivo es necesario fijar una visión clara sobre el tema o problema que se va analizar, para eso determinar cuál ha sido la evolución o comportamiento de ciertos factores externos que posteriormente serán de ayuda y algunos pueden ser clave para generar riqueza en el futuro. Antes de proceder hacer un taller con actores involucrados con el tema va a ser beneficioso para tener un enfoque más claro, en este punto depende mucho de los objetivos y su aplicación del estudio ya que de acuerdo a esto se definen a los llamados expertos:

El proceso del Modelo Básico tiene los siguientes pasos:

1. *Factores de cambio:* para ello se emplea las siguientes herramientas:
  - Matriz de cambio: sugiere explicar los futuros cambios.
  - Matriz Dofa: sirve para identificar las fortalezas, debilidades y oportunidades, amenazas.
2. *Priorizar factores de cambio:* sirve para utilizar herramientas como Importancia y Gobernabilidad (Igo), esta matriz va a comparar estos dos criterios para luego ofrecer una priorización de las acciones a evaluar.
3. *Diseño de escenarios:* sirve para aplicar la técnica cruz de escenarios de Peter Shwartz.
4. *Determinación de estrategias:* en esta etapa se determina cual es la estrategia, el objetivo y las acciones que son necesarias para alcanzar un escenario óptimo.



**Figura 3.** Etapas fundamentales de la prospectiva estratégica (Mojica, 2008). (p.2).

### Modelo avanzado de Francisco Mojica

La aplicación de este modelo consiste en realizar, ampliar y detallar los pasos anteriores, por ende se consideran algunas fuentes de exploración: secundarias y primarias. La información de las fuentes secundarias se las llama estado del arte y vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, y las fuentes primarias provienen de los expertos del tema.

El proceso del Modelo Avanzado profundiza en dos ámbitos principalmente:

#### 1. Indagación proveniente de fuentes secundarias

- a. **El estado del arte:** se observa la visión presente y la retrospectiva, con esta información se marcan indicadores que permitan recopilar datos históricos de la organización para conocer el estado de la misma.
- b. **Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva:** permite identificar tendencias mundiales del tema.

#### 2. Información y análisis aportado por las fuentes primarias.

De acuerdo con la información recopilada en las fuentes se realiza cinco talleres con los expertos en el tema:

**Primer Taller:** Selección de factores de cambio.

En esta etapa se compara los factores de cambio y de inercia.

**Segundo Taller:** Precisión de variables estratégicas o clave

Se determinan variables estratégicas o variables clave mediante la implementación de herramientas como: el análisis estructural que Michel Godet diseñó con el nombre de Mic Mac, el Igo es un aporte a la caja de herramientas y el ábaco de François Régnier, que lleva el nombre de su autor.

**Tercer Taller:** Poder y estrategias de los actores sociales

Es importante analizar la relación entre actores sociales y variables estratégicas.

**Cuarto Taller:** Diseño de Escenarios de Futuro

El análisis morfológico, el Smic, la cruz de escenarios de Peter Schwartz se emplean para el diseñar el futuro.

## Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...

### Quinto Taller: Elección de estrategias

Ya definido el escenario apuesta se procede a fabricar el futuro proyectado, para ello se debe detallar los objetivos que provienen de las hipótesis del escenario deseable y las acciones mediante las siguientes formas: el ábaco de François Régnier, el Igo, los árboles de Pertinencia, el análisis multicriterios.

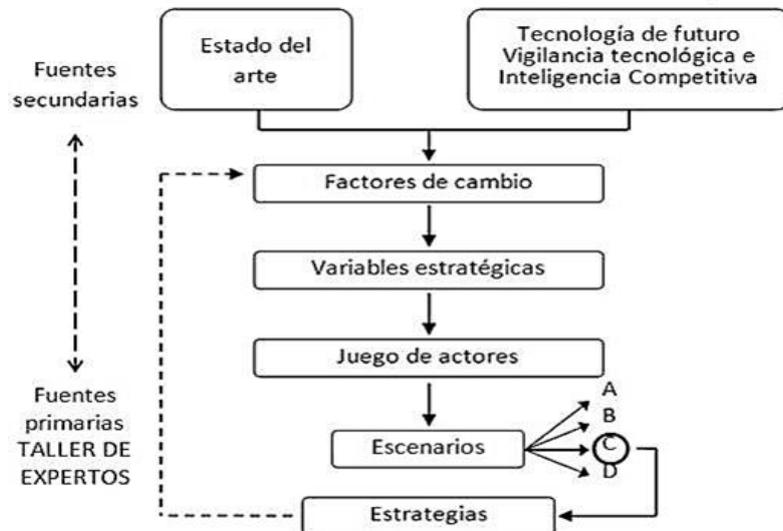


Figura 4. Modelo de mayor complejidad de la prospectiva estratégica (Mojica, 2008). (p.5).

### Métodos prospectivos de Voros

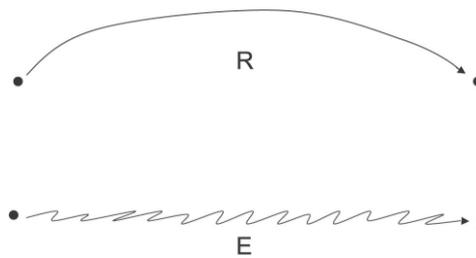
Voros, (2005) sugirió que hay dos tipos principales de métodos posibles:

1. Los métodos evolutivos, que buscan desarrollar o evolucionar hacia delante en el tiempo relativamente desde un punto de partida distinto (por lo general en el presente).
2. Los métodos revolucionarios, que buscan proyectar hacia adelante en gran medida de forma discontinua (al futuro).

Es posible concebir estos tipos de métodos como el resultado de diferentes modos subyacentes de pensamiento prospectivo. Es decir, no parece haber dos tipos básicos de prospectiva, y los métodos que surgen son simplemente las expresiones metodológicas de estos modos de pensar. Por lo tanto, la prospección, la actividad de pensar y la creación de puntos de vista hacia adelante o imágenes del futuro son distinguibles en dos modos básicos:

1. Modo " E " prospección, que se caracteriza por términos tales como: evolutiva, suave y continua, gradual, y " flujo ".
2. Modo " R " prospección, que se caracteriza por términos tales como: revolucionario, discontinua, disjuntos, perjudicial " inversión ", y " salto ".

Estos dos modos son idealizados en puntos finales de una línea continua y están representados esquemáticamente:



**Figura 5.** Modelo Revolucionario y Modelo Evolutivo (Voros, 2005). (p.45).

Es decir que el modo de prospección E tiende a ser exploratorio de carácter descriptivo, dado que por lo general comienza con el status quo (el actual) y busca saber cómo evolucionan las cosas con el tiempo en el futuro, mientras que el modo de prospección R, a modo de contraste, generalmente implica saltos discontinuos del status quo a algún nuevo punto final que no necesariamente tiene una conexión clara o evidente para el presente.

Si bien estos no son los únicos modos de pensar que se utilizan cuando se piensa en el futuro, sin embargo, parece que la delimitación exacta de esta distinción particular tiene bastante utilidad.

### **Métodos prospectivos de Medina**

Medina, (2006) propone que la prospectiva busca dar respuestas efectivas a la necesidad de recolectar, integrar y relacionar información relevante, mediante metodologías y herramientas que permitan realizar análisis robustos de la realidad. Los métodos prospectivos buscan lograr los siguientes objetivos:

Desarrollar marcos de referencia útiles para la toma de decisiones, sugerir una variedad de enfoques posibles para la resolución de problemas, contribuir a evaluar políticas y acciones alternativas en el mediano y largo plazo, aumentar los grados de libertad para las elecciones de futuros posibles y establecer valores y reglas de decisión para alcanzar el mejor futuro deseable.

### **Método MEYEP de Balbi**

El método MEYEP consiste en elaborar políticas y estrategias que se anticipan a la toma de decisiones, para generar una estrategia, para obtener los resultados esperados este método plantea 7 pasos para su elaboración:

1. Comprensión del problema y diagnósticos.
2. Elaboración y selección de variables e indicadores.
3. Construcción del escenario óptimo
4. Construcción de un escenario tendencial y primeros mapas de riesgos y oportunidades
5. Elaboración de escenarios exploratorios e incorporación de hechos portadores de futuro.
6. Selección de escenario apuesta y de las acciones necesarias para lograrlo.
7. Diseño de rutas estratégicas y elaboración del plan.

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## **Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...**

Se determinó que los modelos de la prospectiva estratégica son aportaciones relevantes a nivel mundial, al momento de planear estrategias en tiempos futuros a través de posibles escenarios.

Los modelos de la prospectiva estratégica proponen una estrategia que se fundamenta en la concepción de posibles escenarios con procesos que se realizan por medio de herramientas de análisis que permiten comprender el entorno de la organización.

Los modelos básico y avanzado son similares en su mayoría, el único cambio es que el modelo avanzado pone más énfasis en la forma de recopilación de información secundaria ya que considera el Estado del Arte y Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva que permite tener una visión panorámica de algunos fenómenos que normalmente están implícitos en otros procesos que no se consideran importantes como los actores sociales.

Hay que considerar que en el taller de expertos debe estar conformado por personas claves, ya que la intervención de expertos o actores es de gran importancia porque ellos aportan con sus conocimientos o experiencias y por ende tienen la potestad de elegir un escenario apuesta más realista.

### **5. CONCLUSIONES**

El modelo de escenarios se basa en sugerir un direccionamiento estratégico basado en los posibles escenarios que se pueden presentar en el futuro en el ámbito competitivo a través de herramientas como el método MICMAC, MACTOR, MORPHOL y de expertos encuestas SMIC PROB- EXPERT.

Los modelos básico y avanzado permiten analizar el pasado, presente y futuro tomando en cuenta la información de interés con la finalidad que tiene el proyecto o tema de estudio, esto representa un beneficio que permite observar la evolución de las variables para determinar acciones en el presente.

Las condiciones estructurales e instrumentales del método MEYEP facilitan la actualización, el seguimiento y la utilización continua de los estudios prospectivos, las estrategias y planes derivados, durante largos periodos.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Astigarraga, E. (2004). Prospectiva. *UDS*, pp. 11-16. Obtenido de [http://www.prospectiva.eu/zaharra/apuntes/Prosp\\_Deus\\_2004\\_res.pdf](http://www.prospectiva.eu/zaharra/apuntes/Prosp_Deus_2004_res.pdf)
- Balbi, E. (2014). Método MEYEP. *Red EyE*, pp. 23-26. Obtenido de <http://181.189.159.2/2014/agosto/enfoque/contenido/ponencias/futuro32.pdf>
- Baškarada, S., Shrimpton, D., & Simon, N. (2016). Aprendizaje a través de la previsión. *Emerald*, vol. 18, pp. 414-433. Obtenido de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/FS-09-2015-0045>
- Dhiliwayo, S. (2008). El aprendizaje experiencial en la educación empresarial: un modelo prospectivo para las instituciones terciarias sudafricanas. *Emerald*, vol. 50, pp. 329-340. Obtenido de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00400910810880560>
- Godet, M. (1993). De la anticipación a la acción. *Primera Edición*, 43-47. Obtenido de <https://administracion.uexternado.edu.co/matdi/clap/De%20la%20anticipaci%C3%B3n%20a%20la%20acci%C3%B3n.pdf>
- Godet, M. (2000). Cómo ser rigurosos con la planificación de escenarios. *Emerald*, vol. 11, pp 5-9. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1108/14636680010802438>
- Godet, M. (2000). El arte de Escenarios y Planificación Estratégica: Herramientas y trampas. *NORTH-HOLLAND*, vol. 1, pp 11-25. Obtenido de <https://onedrive.live.com/?authkey=%21AEvljKm5-kXCOig&id=2BFE33F24BEA678D%21434&cid=2BFE33F24BEA678D>
- Godet, M. (2002). Prospectiva y dinámica territorial. *Emerald*, vol. 4, pp. 9-14. Obtenido de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/14636680210453146>
- Godet, M. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. *LIPSOR*, Segunda Edición, pp 45-60. Obtenido de <http://www.lapropective.fr/dyn/francais/memoire/Cajadeherramientas2007.pdf>
- Hannabuss, S. (2001). Planificación de escenarios para bibliotecas. *Emerald*, vol.22, pp. 168-172. Obtenido de <https://onedrive.live.com/?authkey=%21AEvljKm5-kXCOig&cid=2BFE33F24BEA678D&id=2BFE33F24BEA678D%21459&parlid=2BFE33F24BEA678D%21434&o=OneUp>
- Hevia, O. (2008). Metodología de escenarios. Obtenido de <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/PLANEACION-PROSPECTIVA/Metodologia-escenarios.pdf>
- Johnston, M., Gilmore, A., & Carson, D. (2008). Michael Johnston, Audrey Gilmore & David Carson. *Emerald*, vol. 42, pp. 170-178. Obtenido de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/03090560810903628>
- Jungwoo, L., & Yang, J.-S. (2018). Decisiones de inversión en I + D del gobierno en el sector energético del modelo de prospectiva de LCOE. *Elsevier*, vol. 1, pp. 1-15. doi:<https://doi.org/10.1016/j.esr.2018.04.003>
- Medina, E. (2006). Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe. *CEPAL*, Primera Edición, pp. 248-

## Modelos prospectivos: análisis teóricos, revisión de literatura de estudios desarrollados...

252. Obtenido de  
<https://www.cepal.org/ilpes/publicaciones/xml/3/27693/manual51.pdf>
- Mojica, F. (2008). Dos modelos de la escuela voluntarista de Prospectiva Estratégica. *vol. I*, pp. 9-11. Obtenido de <https://docplayer.es/14065413-Dos-modelos-de-la-escuela-voluntarista-de-prospectiva-estrategica.html>
- Mojica, F. (2010). El futuro la prospectiva estrategia en América Latina. *Elsevier, vol. I*, pp. 9-12. Obtenido de  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162510001563?via%3Dihub>
- Mojica, F. (2010). Introducción a la prospectiva estratégica para la competitividad empresarial. *Centro de pensamiento estratégico y prospectiva*, pp. 5-9. Obtenido de <https://es.slideshare.net/IVANVILLAMIZAR/introduccion-a-la-prospectiva-estrategica-mojica-2010>
- Mojica, F., Martínez, F., & Vivanco, M. (2010). Análisis prospectivo de cadenas de suministro de tilapia Sistema producto en cuatro estados de México Escenarios y estrategias para 2018. *Elsevier, vol. I*, pp. 8-15. Obtenido de  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162510001216?via%3Dihub>
- Voros, J. (2014). Introducción de un marco de clasificación para los métodos prospectivos. *Emerald, vol. 8*, pp. 44-46. Obtenido de  
<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/14636680610656174>
- Wayland, R. (2015). Prospectiva estratégica en un mundo cambiante. *Emerald, vol. 17*, pp. 444-459. Obtenido de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/FS-03-2015-0016>