



Visión Gerencial
ISSN: 1317-8822
ISSN: 2477-9547
revistavisiongerencial@gmail.com
Universidad de los Andes
República Bolivariana de Venezuela

Minguet-Carvajal, Edmundo Emilio
Prospectiva en la gerencia. Antecedentes, corrientes y
cosmovisiones prospectivas a nivel filosófico y praxeológico
Visión Gerencial, núm. 1, 2020, Enero-Junio, pp. 61-74
Universidad de los Andes
Mérida, República Bolivariana de Venezuela

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465568907004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

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
abierto

Prospectiva en la gerencia. Antecedentes, corrientes y cosmovisiones prospectivas a nivel filosófico y praxeológico

INFORME DE INVESTIGACIÓN
DOCUMENTAL: Artículo de revisión

RESUMEN

Edmundo Emilio Minguet-Carvajal¹
Universidad Central de Venezuela.
Caracas – Venezuela,
<https://orcid.org/0000-0003-1177-5509>
Correo electrónico:
eminquet@gmail.com

La compleja dinámica actual gerencial requiere, no sólo de acciones inmediatas que aseguren decisiones oportunas en el presente, sino también de un proceso de anticipación que permita visualizar escenarios posibles en el futuro, mediante la aplicación de metodologías y herramientas para el análisis de tendencias que facilitan el pronóstico de situaciones futuras o a través del ejercicio de la prospectiva en la construcción de un futuro deseable. En esta investigación documental se revisan las cosmovisiones prospectivas a nivel filosófico (de la modernidad a la transmodernidad) y teórico (desde una perspectiva epistemológica, paradigmática y sustantiva). Nada es descartable cuando se construye el futuro, es necesario no sólo tener en cuenta las Megatendencias, sino también los procesos disruptivos que ocurren en nuestro, cada vez más globalizado entorno, donde las tecnologías de información y comunicaciones están forzando cambios paradigmáticos profundos hacia una apertura al futuro del cual estamos dejando de ser espectadores para convertirnos en protagonistas.

Palabras claves: prospectiva, gerencia, planificación estratégica, toma de decisiones.

Management prospective. Background, currents and prospective worldviews at the philosophical and praxeological

Abstract

The complex current managerial dynamics requires, not only immediate actions to ensure timely decisions in the present, but also a process of anticipation that allows to visualize possible scenarios in the future, through the application of methodologies and tools for the analysis of trends that facilitate the forecast of future situations or through the exercise of prospective in the construction of a desirable future. In this article, prospective cosmovisions are revised at a philosophical level (from modernity to transmodernity) and theoretical (from an epistemological, paradigmatic and substantive perspective). Nothing is discarded when the future is built, it is necessary not only to take into account the Megatrends, but also the disruptive processes that occur in our increasingly globalized environment, where information and communication technologies are forcing deep paradigmatic changes towards an opening for the future, in which we are ceasing to be spectators to become protagonists.

Key words: prospective, management, strategic planning, decisions making.

Recibido: 04-07-19

Revisado: 10-08-19

Aceptado: 25-11-19

¹Ingeniero Electricista, Doctorando en Gerencia de la UCV Vzla, MSc en Gerencia de Proyectos (Cum Laude), Especialista en: Gerencia de Proyectos (Cum Laude), Dirección de Proyectos, Confiabilidad y Gerencia de Activos, Prospectiva y Estrategia y Automatización e Informática Industrial. Director Ejecutivo en MJ Ingeniería C.A. Profesor Universitario. Consultor. Organizaciones Fractales.

Como citar este artículo - How to cite this article

Minguet-Carvajal, E. (2020). La prospectiva en la gerencia. Antecedentes, corrientes y cosmovisiones prospectivas a nivel filosófico y praxeológico. *Revista Visión Gerencial*, 19(1), 61-74. Recuperado de: <http://revistas.saber.ula.ve/visiongerencial>

1. Introducción: Antecedentes y corrientes del pensamiento prospectivo

El origen etimológico de la palabra prospectiva deriva del latín *prospectivus* que significa mirar hacia adelante, al futuro.

La prospectiva ha sido definida, semánticamente, de varias maneras, según sea la escuela de pensamiento filosófico. En el estudio de la prospectiva destacan dos grandes escuelas filosóficas: la determinista y la voluntarista. Para los deterministas, el tiempo es unidireccional y por lo tanto la prospectiva es una previsión del futuro. Según Castellanos (2016):

(...) Está basada en la inclinación a reconocer el comportamiento tendencial de los fenómenos que se estudian. Se asume que si estos fenómenos muestran tendencias fuertes, serían capaces de imponerse por encima de las decisiones humanas. Tal afirmación es evidente en el campo tecnológico, donde la fuerza de las tendencias se abre paso por sí sola. (p. 1)

Esta escuela determinista tiene antecedentes en los trabajos realizados por Gaston Berger, especialmente en su obra *Phénoménologie du temp et prospective* publicada en 1964, en la cual se lee:

El principal procedimiento del prospectivo es evidentemente la extrapolación, la prolongación de las curvas observadas, las tendencias, las orientaciones, su proyección en la dimensión del futuro. (p. 224)

Berge incluso establece en su obra una analogía por transposición entre el pasado, el presente y el futuro, con base en una relación dimensión-tiempo, que expresa en una fórmula:

$$\frac{\text{Pasado}}{\text{Presente}} = \frac{\text{Presente}}{\text{Futuro}}$$

Sin embargo, el mismo Berge previene sobre la confusión entre dimensión-tiempo y el riesgo de distorsión entre el *aquí* y el *pasado*.

Esta visión determinista se diferencia, según Françoise Bourse (2016), de las escuelas

voluntaristas de origen franco-latino, en el manejo de la hipótesis para la formación de los escenarios. En la escuela determinista prevalece la visión del experto. *La visión anglosajona del futuro es una visión homogénea que evalúan los expertos, mediante procesos como el Delphi y luego se disemina entre los actores del cambio.*

Para los voluntaristas, por el contrario, el futuro es multidireccional y por lo tanto existe la posibilidad de elegir y tomar una de esas direcciones, en este caso estaríamos navegando en las aguas de la Prospectiva, disciplina que Mojica (2004a) relaciona con el verbo latino "*prospicere*" que significa "ver hacia adelante" (p. 2). *La visión latina de prospectiva, considera que "es esencial el trabajo de los actores del cambio desde el principio y que participen en la creación de los futuribles."* (Bourse, 2016).

Los voluntaristas parten de un futurama, un mapa contextual del cual surgen los futuribles que constituyen todos aquellos futuros posibles que son el origen del futable o futuro a construir.

En ambos casos, la prospectiva tiene como objeto de estudio el futuro, sea este factible, posible, creativo e incluso utópico. Praxeológicamente hablando, es la visión creativa del futuro deseado, probable o no. Sin embargo, el futuro implica incertidumbre por lo que la construcción del futuro debe pasar por la consideración de los factores de cambio en el entorno y de los actores que intervienen en esta construcción de futuro. Esta construcción es un proceso sistemático que sigue una serie de etapas, en la cual la más complicada es la definición del futuro que se quiere construir, para lo cual Bourse propone seguir la metodología de proyectos: "Planteamiento del problema, construir la base prospectiva, explorar futuros posibles y deseables, definir la visión y las opciones estratégicas y guiar el cambio."

Según Vélez (2004), "la situación de ignorancia total es en realidad una situación que en la práctica no existe. Algo similar se podría decir de la certidumbre total" (p. 91). Por ello, el ejercicio prospectivo puede verse

condicionado por tendencias o experiencias previas que podrían tener incidencia sobre los resultados del ejercicio prospectivo.

El futuro es múltiple por lo que requiere una práctica estratégica para lograr el futuro deseado. Abordar la construcción de un futuro deseado requiere la consideración de interrelaciones y por tanto es necesario revisar el enfoque sistémico e incluso fractal. Sin embargo, como dijera el Dr. Michel Godet en su exposición del 19 de febrero de 2016 en la Universidad de Externado en Colombia, *"la prospectiva es una 'indisciplina intelectual' porque para hacer prospectiva es necesario tener una mente rebelde y desconfiar de los conformismos."*

2. Método

El desarrollo de este trabajo de investigación documental se hace en un tránsito desde las cosmovisiones moderna a la transmoderna, con algunas consideraciones del humanismo metamoderno y desde una perspectiva epistemológica, paradigmática y sustantiva en la cual se evalúa la prospectiva como disciplina. De igual manera, se revisan los contenidos filosóficos, epistemológicos, paradigmáticos y la cosmovisión que subyacen en la prospectiva y sus aplicaciones en la gestión organizacional; destacando el aspecto praxeológico en el campo de la gerencia y la planificación estratégica de creación de valor.

El paradigma que prevalece en el proceso investigativo es el post-positivista en el que la realidad se construye tomando en cuenta la relación que se establece entre el sujeto que estudia y el objeto estudiado. Esta realidad no es absoluta y se construye a través de la experiencia y la interacción del sujeto, lo cual permite comprender y construir el nuevo conocimiento en un proceso continuo exploratorio que genera nuevos aprendizajes.

En lo epistemológico, el investigador y el objeto investigado están conectados interactivamente con los valores del investigador, lo que influencia la investigación de manera inevitable.

3. Aplicaciones en la gerencia y en la planificación estratégica de creación de valor

En 1977, Richard Farson afirmaba que "La planeación se basa en la idea errónea de que es posible predecir el futuro. Sin embargo, el futuro siempre nos toma por sorpresa" (p. 47). Esta visión incierta del futuro y su inevitable influencia en las decisiones gerenciales ha tenido cambios paradigmáticos importantes desde entonces, como resultado de la aplicación de las propuestas contenidas en los trabajos de prospectiva realizados desde Gastón Berger (1964), Fred Polak (1973), Eric Bas (2002), Franciso Mojica (2004a, 2004b), Eduardo Balbi (2014), Michel Godet (2016), Francoise Bourse (2016), entre otros y en la propuesta del pensamiento estratégico de autores como Penfold y Vainrub (2009), Courtney, Kirkland y Virguerie (1997), De Geus (1988), Hamel y Prahalad (1994), Goodstein, Nolan y Pfeiffer (1998) y Francés (2001), entre otros. Francés presenta el concepto de Planificación Proyectiva en la cual "supone que de una situación inicial es posible pasar a una situación-objetivo mediante una serie de acciones determinadas técnicamente" (p. 29).

El proceso de toma de decisiones en el ámbito gerencial actual requiere la consideración de múltiples variables, la evaluación de escenarios probables en entornos complejos tanto "locales" como temporales, así como el manejo de aspectos emocionales y sociales. La decisión que hoy resulta más conveniente, no será necesariamente, la "más conveniente" en un escenario futuro. Nadie conoce la totalidad de los escenarios o de los aspectos situacionales de los actores que participan en el proceso, así como las causas o las consecuencias futuras de una determinada acción; es por ello que siempre habrá componentes emocionales, de conocimiento, culturales, de entorno, políticos, jurídicos, educacionales, de costumbre y muchos otros que "guiarán" al decisor en condiciones de incertidumbre.

“Siendo la emocionalidad un aspecto individual que puede modificar los patrones de comportamiento colectivo, es necesario considerar el efecto de las emociones sobre el juicio y la toma de decisiones.” (Minguet, 2017, p. 302)

La construcción de futuros, trasciende las consideraciones causales propias de la modernidad, sobre todo en el ámbito tecnológico, al ir más allá de la evaluación del pasado y de las tendencias. “Sobre el futuro solo tendremos previsiones, no hay estadísticas del futuro” (Bourse, 2016). En los estudios de futuro es normal basarse en unas diez ideas con el propósito de desarrollar con profundidad dichas opciones, sin que ello signifique establecer a priori una relación causa-efecto que pueda condicionar el proceso de pensamiento prospectivo.

Es importante tener en consideración las tendencias aún bajo la premisa de que el futuro no será la consecuencia de ese pasado que evaluamos. Es necesario considerar que “el pasado es tan incierto como el futuro” (Godet, 2016, p. 10), cuando se analiza en perspectiva el cómo ese pasado podría estar influyendo en el futuro.

El escenario solo sirve si se basa en un trabajo de análisis de buena calidad con la participación de los actores y partes interesadas (...) Los escenarios no son un fin, son un elemento de mediación, de comunicación, de representación u ordenamiento de ciertas transformaciones para permitir el intercambio y el diálogo, para considerar la acción colectiva y el aporte de los actores.

El proceso de prospectiva que ha tenido éxito es el que ha permitido construir una vista común dentro de las partes interesadas y preparar las acciones comunes para el mañana. Un proceso de prospectiva no es un marco para construir escenarios sino para preparar la acción colectiva. (Bourse, 2016, p. 10)

Resulta natural que el gerente pueda actuar por asociación en escenarios de alta incertidumbre, bajo una perspectiva transmoderna que considere el holismo como condición de análisis, es decir, asociar condiciones que conoce de su ambiente

académico o su experiencia en otras actividades y las tome como base para la atención a una situación determinada, identificando las interrelaciones de eventos, situaciones y/o condiciones que tendrán influencias entre ellos y promoverán cambios en el futuro.

Estas interrelaciones modificarán el espectro de soluciones posibles reduciendo a su vez la probabilidad de que la decisión pueda tomarse bajo consideraciones causales (causa-efecto). El proceso en sí de toma de decisiones debe ser dinámico y sistémico, es decir, debe observar y considerar los cambios que ocurren durante el tiempo en el cual se toma la decisión y retroalimentarse durante el proceso.

El 1973, Alvin Toffler planteaba en su obra *El Shock del Futuro*, lo siguiente:

El cambio es el fenómeno por medio del cual el futuro invade nuestras vidas, y conviene observarlo atentamente, no sólo con las amplias perspectivas de la Historia, sino desde el ventajoso punto de vista de los individuos que viven, respiran y lo experimentan. (p. 3)

En estas reflexiones, Bourse y Toffler mencionan dos aspectos fundamentales del ejercicio prospectivo. En primer lugar, el papel que juegan los escenarios como herramienta de análisis y en segundo lugar el cambio como factor condicionante del futuro.

El escenario es cambiante y obedece a variables de entorno que deben observarse continuamente. En el ejercicio prospectivo, el escenario es un camino que conduce a un futuro con una precisión no medible. Toffler, por su parte, destaca la importancia de estar conscientes del constante cambio en el que vivimos y de la influencia que esos cambios tienen en la construcción de nuestro futuro.

Algunos cambios conducen a escenarios de crisis en los cuales, en palabras de De Geus (1988) “La dirección (...) se convierte, por necesidad, en una dirección autocrática” (p. 60). En un enfoque paradigmático, la crisis

como factor de cambio, supone la proliferación de nuevos paradigmas, en un principio tentativo y provisional, con vistas a resolver las cuestiones más problemáticas. Algunos de estos paradigmas como la neogerencia y la complejidad, han dado paso a la investigación y diseño de nuevas estructuras organizacionales. La neogerencia; no ha desarrollado una teoría de gestión, porque su carácter es constituir una interfaz entre las organizaciones y la sociedad a través del mercado, sin embargo ha incorporado el aspecto humano y social, así como su influencia en la toma de decisiones. La gerencia con visión de pensamiento complejo, por su parte, debe llevar a la organización a lograr objetivos tales como: utilidad, rentabilidad, generación de divisas y empleo, satisfacción a las necesidades del consumidor y maximización de valor de la empresa, lo que implica tomar en consideración el contexto externo como el interno, con una visión realista, dejando atrás el reduccionismo moderno e incorporando aspectos humanistas y sociales propios del metamodernismo. En este sentido, Godet (2016) resalta: "La innovación debe venir de una necesidad no satisfecha en el mercado para poder direccionar los esfuerzos de innovación hacia esas necesidades no satisfechas."

Por su parte, González (2009) destaca la orientación transmoderna de las organizaciones emergentes en cuanto a que "La tendencia de la gerencia organizacional se orienta a la información y el conocimiento, organizaciones con mayor comprensión del macro y el micro ambiente" (p. 177). Este autor propone el análisis organizacional en un enfoque sistémico-transdisciplinario, en el cual, la gerencia con visión de pensamiento complejo debe llevar a la organización a lograr objetivos tales como: aspiración a un

saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento. La gerencia exige mayor flexibilidad organizacional, mayor participación de los sujetos; simultáneamente deben ser versátiles y fuertes, sin olvidar lo humano. "La tendencia es hacia organizaciones inteligentes basadas en el conocimiento, aprendizaje, competitividad, considerando contextos políticos, económicos, sociales, tecnológicos y culturales complejos" (González, 2009, p. 168).

Uno de estos paradigmas emergentes es la Organización Fractal, que considera la complejidad, el caos y la temporalidad de los escenarios para lograr una mejor adaptación a la globalización y los requerimientos tecnológicos que esta implica. "Estos modelos organizacionales han incorporados características de la fractalidad en la medida en que tienden a la auto-organización y a la autonomía." (Minguet, 2019, p. 214)

En un enfoque prospectivo, la tendencia es hacia el Conocimiento Multidimensional en lo disciplinario, énfasis en el principio dialógico para mover los cambios en las organizaciones y el crecimiento de los individuos por la contraposición de las ideas. Con amplio predominio en: cambio organizativo, adaptación al cambio, reorganización corporativa.

En el gráfico N° 1 se muestra un enfoque prospectivo de los modelos gerenciales.

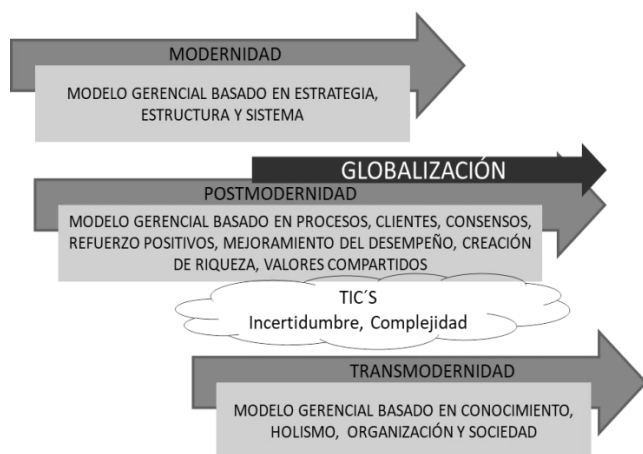


Gráfico N° 1. Tendencia de la gerencia organizacional. Un enfoque prospectivo. Fuente: elaboración propia.

La influencia modernista prevalece en algunas organizaciones con tendencia a la implantación de modelos que garanticen, o al menos faciliten, la estabilidad del conocimiento en entorno cambiantes; en este sentido Morin (2001) sostiene: "Existe la necesidad, para el conocimiento, de poner orden en los fenómenos, rechazando el desorden, de descartar lo incierto, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar la ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar" (p. 32). Sin embargo, la influencia de la globalización y el exponencial desarrollo de las tecnologías de comunicaciones e información marca una clara tendencia hacia lo transmoderno, con base en lo complejo, considerando aspectos que escapen del reduccionista enfoque de la modernidad, lo que Morin (2001) expresa de la siguiente manera:

La complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es como la complejidad se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo

inextricable, del desorden, la ambigüedad la incertidumbre. (p. 32)

La estrategia requiere manejo eficiente de la información disponible, mediante la cual será posible una evaluación de los datos estadísticos e históricos que fundamentan el análisis de tendencias, con el propósito de generar un plan de acción; sin embargo, hay también un componente visionario en el cual el estratega proyecta escenarios probables e improbables en el futuro y evalúa el impacto de estos escenarios en su plan de acción. Esto le permite fundamentar respuestas anticipadas ante situaciones posibles de manera de reducir al máximo las desviaciones del plan de acción.

En las empresas, el plan estratégico se basa en la estimación de ciertos supuestos, que pueden ser producto del análisis de tendencia o de un escenario futuro a construir. Es posible observar en empresas pioneras en su línea de producción, diseños de futuros a construir basados en proyecciones de demanda de los mercados o en la visión prospectiva de necesidades de los usuarios. Algunas de estas empresas han dado a la humanidad los más increíbles adelantos tecnológicos creando mercados para productos novedosos. Estas empresas son minoría porcentualmente en comparación con las empresas que prefieren las tendencias ante el análisis prospectivo, en parte por el alto riesgo financiero que implica y en parte por la resistencia al cambio en esas empresas tradicionales donde el "know how" forma parte de una inquebrantable filosofía empresarial.

La era de la información, la globalización y la actual dinámica de los mercados están forzando un cambio paradigmático profundo hacia una apertura al futuro del cual estamos dejando de ser espectadores para convertirnos en protagonistas.

4. El Modelo Prospectivo Estratégico Gerencial

La construcción del futuro va desde la ambigüedad hasta lo probable; de los futuramas al futuro, de acuerdo con la visión voluntarista del plan estratégico. En el gráfico N° 2 se muestra un diagrama esquemático de esta visión.

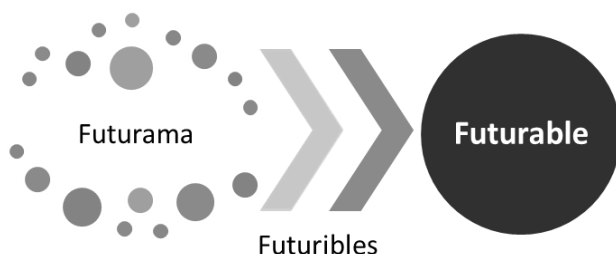


Gráfico N° 2. Plan Estratégico: del futurama al futuro. Fuente: elaboración propia.

El acierto de un pronóstico específico con relación a un escenario dependerá del nivel de incertidumbre con el que se realiza el análisis. Sin embargo, es importante considerar que la información disponible en el momento en que se realiza dicho análisis puede estar cambiando continuamente con lo cual es posible pasar de un nivel de incertidumbre de futuro suficientemente claro a otro de futuros alternativos, en función de los cambios de la información disponible. El estratega debe estar consciente de esta realidad y hacer las consideraciones en cada caso con el propósito de definir un periodo en el cual la estrategia es válida.

Según Guerra (2003), la situación del pensamiento científico, administrativo y filosófico, se caracteriza hoy, frente a la dinámica global-factual, por:

- Valoración de lo relativo.
- Subjetividad/importancia de lo humano y lo intuitivo.

- Criticidad creciente ante visiones superficiales o justificadoras del orden actual.
- Pensamiento complejo.
- Transdisciplinariedad del conocimiento.
- Elogio de los matices y visiones equilibradas frente al reduccionismo o absolutismo científico.
- Postpositivismo. (p. 5)

Complementando las características expuestas por Guerra, observamos la prevalencia, en lo epistemológico, del modelo dialéctico en la investigación, con base en la interacción entre el sujeto y el objeto de estudio. De igual manera es necesario destacar aspectos como: la complejidad, lo sistémico, lo holístico y el tránsito del pensamiento divergente al convergente en la perspectiva ontológica; lo cual facilita la comprensión de una base metodológica para la construcción de futuros a través del ejercicio de la prospectiva.

“Si se desea obtener respuestas significativas es necesario hacer preguntas inteligentes” (Mojica, 2004a, p. 30). Muchos autores parecen coincidir en este enfoque metodológico. Mojica propone hacer las siguientes preguntas cuando se trata de desarrollo organizacional o empresarial:

1. ¿Cuáles son las variables clave o estratégicas que definen la organización actualmente?
2. ¿En cuáles escenarios se podría encontrar la organización, años adelante?
3. ¿Cuál de estos es el más conveniente?
4. ¿Qué estrategias es necesario desplegar para lograr la mejor opción de futuro y evitar las que no convienen? (p. 30)

En el mismo orden de ideas, Godet (2016) propone cinco preguntas, estas son:

1. ¿Quién soy?
2. ¿Qué puede acontecer en el futuro?
3. ¿Qué puedo hacer?
4. ¿Qué voy a hacer?
5. ¿Cómo lo voy a hacer?

Bourse (2016), por su parte plantean los cinco pasos de la prospectiva estratégica:

1. *Plantear el Problema*
2. *Construir la base prospectiva (conocimiento e información compartida)*
3. *Explorar futuros posibles y deseables*
4. *Definir las opciones y las visiones estratégicas*
5. *Guiar el cambio*

Estos autores coinciden en una visión voluntarista de la prospectiva, con propuestas que pueden o no considerar las tendencias como punto de partida, pero que proponen la visión de futuros a construir, ajenos a las posibilidades que condicionan las tendencias, los pronósticos y el análisis de escenarios.

Para que la creación de un futuro con el uso de la prospectiva tenga sentido, es necesario pasar de la anticipación (reflexión prospectiva) a la acción, para lo cual se requiere la apropiación. En el gráfico N° 3 se muestra el Triángulo Griego utilizado para visualizar esta relación.

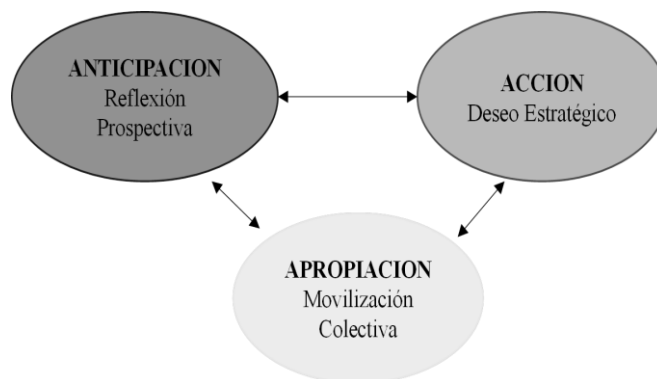


Gráfico N° 3. Triángulo Griego. De la Anticipación a la Acción. Fuente: Michel Godet (2007)

Este modelo fue ampliado por Mojica (2004a) incorporando el Aprendizaje. El resultado de esta modificación se muestra en el gráfico 4.

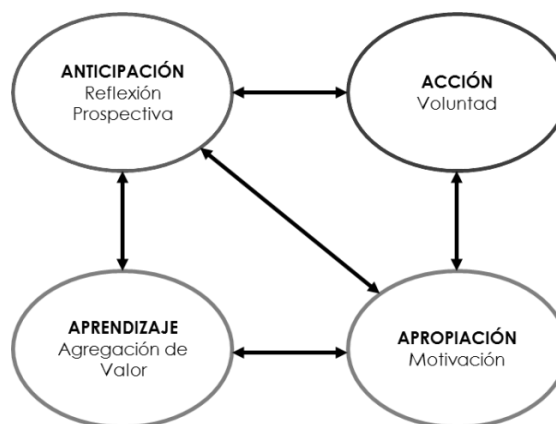


Gráfico N° 4. Los cuatro elementos de la Prospectiva. Fuente: Mojica (2004a, p. 14)

“La buena previsión no es la que se realiza sino la que se lleva a la acción” (Godet, 2016). El modelo prospectivo estratégico gerencial, requiere la participación activa de los actores y la consideración de variables dentro de lo social, lo tecnológico, el mercado y el entorno sin descuidar que toda propuesta prospectiva estratégica debe ser sostenible.

A nivel mundial se plantea un cambio paradigmático en cuanto al rol de las materias primas en el desarrollo de las naciones y se orientan los esfuerzos hacia la

creación de valor principalmente a través de la tecnología y la innovación, sin embargo, Godet aclara que “la tecnología es importante para la innovación, pero no es lo esencial (...) la innovación es un 20% técnica y un 80% es de carácter social, comercial, financiero y organizacional”.

En su ensayo *Prospectiva y Escenarios para el Cambio Social*, Tomás Miklos y Margarita Arroyo (2008), sostienen que la metodología prospectiva es una “reflexión colectiva y comprometida para lograr un fin determinado en el largo plazo, a través de escenarios secuenciados estratégicamente. En todo caso, la reflexión debe ser interactuada, holística, inteligente y comprometida” (Miklos, p. 10) y proponen ampliar el modelo de las tres etapas: conocer, diseñar y construir; a un modelo de siete etapas mostrado en el gráfico 5.

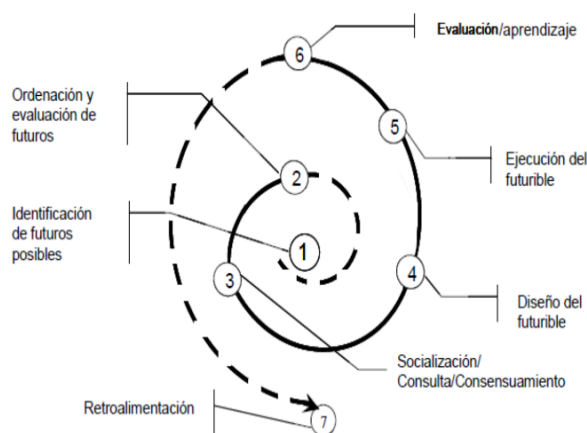


Gráfico N° 5. Proceso Técnico de la Prospectiva.
Fuente: Miklos y Arroyo (2008, p. 12)

Las organizaciones, como consecuencia de la globalización, están dejando de ser sistemas cerrados e instrumentales, para trascender a sistemas abiertos en entornos cada vez más competitivos, con estructuras susceptibles a cambios, aun cuando su organización se mantenga inalterable. Esta

característica, propia de los sistemas autopoieticos, permite que la estructura sea el modo como los componentes del sistema se interrelacionan entre sí. Este aspecto debe ser considerado en cualquier ejercicio prospectivo de las organizaciones.

La Globalización, entendida como categoría de análisis que resume las transformaciones en el aspecto pragmático contextual y la Postmodernidad, referencia teórica que busca describir dichas transformaciones en el plano visible teórico-filosófico, determinan el ritmo cuantitativo y cualitativo de las modificaciones recientes en la organización, la Administración debe adaptar su instrumental científico y técnico a esa nueva realidad. (Guerra, 2003, p. 7)

Una propuesta a esta adaptación puede basarse en tecnologías de información y comunicaciones, las cuales tienen cada vez más influencia en el aspecto instrumental de las organizaciones actuales.

5. Modelos y ejercicios de prospectiva

“Las reflexiones prospectivas se hacen cuando no se necesitan, en emergencia no hay opción para hacer prospectiva” (Godet, 2016). Estas reflexiones no requieren un modelo estructurado específico o una secuencia de pasos determinada. El ejercicio prospectivo requiere libertad de pensamiento, una visión no condicionada ya que el escenario menos probable o incluso aquel que parece imposible bajo las condiciones actuales y una situación específica, puede resultar siendo el futuro. Aun así, algunos autores han desarrollado herramientas que ayudan durante el ejercicio prospectivo en la evaluación de los futuros.

Los modelos y ejercicios prospectivos son el producto de análisis exhaustivos en el cual se consideran la mayor cantidad de variables posibles para la creación de las hipótesis que

conducen a los escenarios. Algunos de estos modelos han sido la base de otros ejercicios prospectivos, tal como lo plantea el Profesor Eduardo Balbi en el esquema evolutivo mostrado en el gráfico 6.

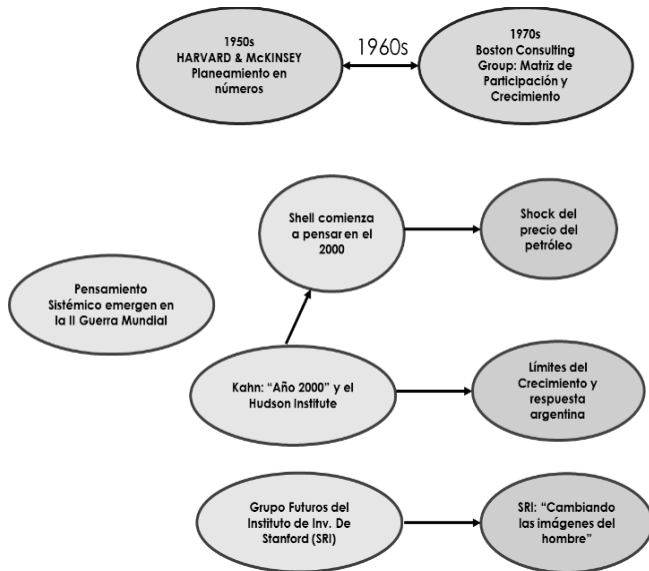


Gráfico Nº 6. Modelo Evolutivo de Planteamiento de Escenarios. Fuente: Eduardo Balbi. *Prospectiva en América Latina y el Caribe, Enfoques, Escuelas y Aplicaciones.* Antigua, Guatemala. (4 al 8 de agosto de 2014)

Este modelo muestra un enfoque cualitativo en la proyección de escenarios con base en las tendencias para la visualización de futuros alternativos sin relación causal imperativa con el pasado, en la medida en que se considera la posibilidad de saltos cuánticos producto de eventos previsible altamente influenciados por aspectos tecnológicos.

Existen diferentes modelos prospectivos desarrollados para aplicaciones específicas como la educación, el ordenamiento territorial, finanzas, tecnología, entre otros. Algunos de ellos han dado origen a modelos estructurados que en la actualidad se utilizan para el análisis prospectivo desde el punto de

vista praxeológico, tales como: MICMAC², MACTOR³, Método MEYEP⁴, Método de los Escenarios, Método IGO (Importancia y Gobernabilidad), entre otros; desarrolladas principalmente por Godet, Balbi y Mojica (2004b). Y otras metodologías y modelos de amplia trayectoria como el Método Delphi, los Ejes de Peter Schwartz y los Sociogramas, entre otros.

Un modelo que muestra las Etapas fundamentales de la prospectiva estratégica e incorpora el juego de los actores, fue propuesto por Mojica en su trabajo *Dos Modelos de la Escuela Voluntarista de Prospectiva Estratégica* y que se muestra en el gráfico 7.

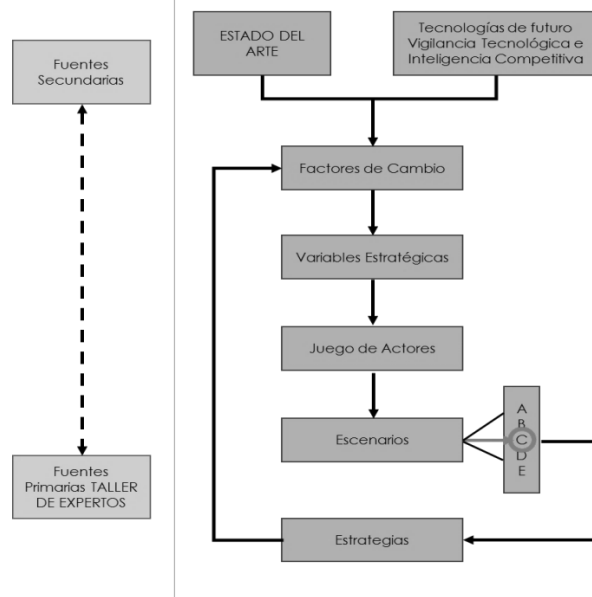


Gráfico Nº 7. Modelo de Mayor Complejidad de Prospectiva Estratégica. Fuente: Mojica (2008, p. 5).

La aplicación avanzada de la prospectiva estratégica consiste en trabajar las fases anteriores a mayor profundidad, lo cual da lugar a un modelo que tiene dos fuentes de exploración: secundarias y primarias. La información proveniente de fuentes secundarias las podemos llamar el "Estado

2 Matrices de Impacto Cruzado Multiplicación Aplicada para una Clasificación
 3 Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones
 4 Método Escenario y Estrategia de Prospectiva

del Arte" y la "Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva", a su vez las fuentes primarias son las personas que intervienen en la vida de la organización o de la empresa, directa o indirectamente. Supuestamente son los conocedores del tema y, por esta razón, los denominamos "expertos". (Mojica, 2008, pp. 5, 6)

En su modelo, Mojica sintetiza el proceso de construcción de escenarios con base en la participación de los actores, incorporando una realimentación al proceso que permite la revisión y actualización continua de los resultados mediante la evaluación de las estrategias. Es importante destacar las consideraciones de base tanto en el Estado del arte como en la Tecnología y la inteligencia competitiva.

Algunas herramientas y aplicaciones (softwares) de análisis propuestos por Bourse en su conferencia dictada en la Universidad de Externado en Colombia (2016), para el análisis prospectivo son:

1. *Prospective Workshop*⁵: Utilizado para el planteamiento del problema.
2. *Método MICMAC*: Identificación de las preguntas claves para el futuro.
3. *RADAR*: Compartir la base de análisis prospectivo.
4. *Método MACTOR*: Analizar los juegos de actores.
5. *Color Insight*⁶: Tener en cuenta y analizar las representaciones de los expertos y de los stakeholders⁷.
6. *Scenaring Tools*⁸: Construir Escenarios
7. *Prob-Expert*: Identificar los escenarios más probables.
8. *Multipol*: Identificar y evaluar las opciones estratégicas.

⁵ Taller Prospectivo

⁶ Visión Color

⁷ Partes interesadas

⁸ Herramientas de escenarios

6. Un ejemplo de pensamiento prospectivo

Durante su conferencia en la Universidad de Externado en Colombia, en febrero de 2016, Michel Godet fue consultado sobre su apreciación de las negociaciones que se llevaban a cabo en la Habana para la paz en Colombia, su respuesta, unos meses antes de la consulta realizada al pueblo colombiano, se resume a continuación – Es necesario destacar que Godet comienza su intervención diciendo: *siempre es delicado hablar de algo que se conoce menos que quien hace la pregunta, sin embargo tengo algunas ideas:*

Me parece que su proceso de paz es bastante largo porque está pensado desde arriba, hay políticos que negocian con los interlocutores, no sé qué grado de legitimidad o representatividad tengan, también me parece que hay intervenciones desde el exterior que están tratando de influir, pero una vez más se han olvidado la apropiación por la población, porque habrá que organizar el perdón, ¿Cómo perdonar a quien ha matado al hermano, al primo? ¿Solamente porque se firma un decreto de amnistía? Me parece que la paz es una buena idea, pero debe haber una preparación de las personas y permitirles expresar lo que llevan en el corazón, me parece que se ha olvidado a las personas (...). Es duro hablar de eso (...) Hay países que tienen una cultura de la sumisión y prefieren tener una paz con el olvido (...). Hay que encontrar las claves de la paz que correspondan a la historia de lo que es Colombia, de lo que es cada país (...). Hay que comprender por qué hay una tradición (de movimientos extremistas) así en América Latina, como pudo surgir un Fidel Castro en Cuba (...) como puede suceder que haya surgido un Chávez en Venezuela (...) no podemos dar la respuesta (...).

Resulta sumamente interesante revisar estas declaraciones luego de conocer los resultados del proceso de aprobación de la consulta sobre el proceso de paz y verificar que Godet

(alguien totalmente externo al proceso) pudo tener una claridad tan asombrosa sobre lo que podría venir – que la desconocieron aquellos que lideraron y condujeron el proceso de paz.

Esta misma conclusión puede ser aplicable a muchas empresas e industrias, en las cuales ocurren procesos de optimización de producción, de incrementos de oferta, de incorporación de nuevas tecnologías y se descuida ese proceso de “apropiación” de la que habla Godet, en el cual se hace un análisis detallado de las necesidades que conducen a estas transformaciones. Luego del fracaso de costosos procesos de cambio, la gerencia no puede explicar las causas por las cuales no fue posible alcanzar los objetivos.

7. Conclusiones

El ejercicio prospectivo en escenarios de incertidumbre, en entornos cambiantes y bajo condiciones de crisis requiere de planteamientos creativos, no alienados, con propuestas no visibles en el horizonte lógico de las tendencias. Es necesario trascender los hechos actuales y liberarse de prejuicios para poder optar a una visión futurista factible y posible, sólo así el futuro será el producto de la interacción y la interrelación de los actores que harán posible el cambio de escenarios a través del accionar sobre los futuribles. La prospectiva no debe verse como una proyección del presente con base en las tendencias. No es posible asegurar que el futuro será una proyección del pasado o del presente bajo la premisa de una estabilidad observable en el tiempo.

La prospectiva orientada a la gestión empresarial requiere de una visión de futuros posibles deseables y de un plan de acción orientado a la creación de ese futuro. La proyección de las tendencias no necesariamente conduce a un futuro lógico,

la aparición de eventos disruptivos pueden generar cambios radicales en las variables consideradas en el análisis de escenarios, la aparición de un evento “improbable” puede anular la validez de cualquier premisa por estable que ésta haya permanecido en el tiempo.

El futuro continúa siendo una proyección del tiempo, de lo incierto, de lo probable: ¿Qué tan lejos está el futuro? ¿Cuál es el periodo de tiempo en el que podemos hacer ejercicios prospectivos? La visión de un futuro “cercano” puede conducirnos a la errónea idea de la certeza absoluta. Un evento, por insignificante que sea, puede generar una serie de consecuencias sobre las condiciones que definen las tendencias, este evento constituye un “atractor” que mantendrá un comportamiento dinámico en el tiempo mientras ciertas condiciones iniciales permanezcan sin cambios, sin embargo, una desviación en algunas de las variables involucradas puede generar cambios importantes en el futuro que serán difícilmente predecibles.

La práctica de la construcción del futuro tiende a ser un fenómeno temporal y en cierta medida local, en pocas palabras se circunscribe a una escena finita en el espacio-tiempo, por lo que es susceptible a factores tanto internos como externos que tendrán algún tipo de influencia en los futuramas y por consecuencia en ese futuro deseado, por esta razón el ejercicio prospectivo es continuo, sujeto a constantes actualizaciones. El “prospectivista” debe estar atento a estos cambios y a la acción o reacción de los actores y evaluar su influencia en los futuramas dejando permear los modelos e identificando pequeñas desviaciones con el propósito de actualizar la visión prospectiva.

La dinámica actual globalizada requiere de un pensamiento que trasciende lo sistémico en

la visión de futuros, las empresas están en un continuo proceso de adaptación en función de múltiples variables lo cual dificulta el proceso de toma de decisiones y obliga a un análisis prospectivo.

Las empresas venezolanas están transitando un camino de incertidumbre y limitaciones extremas, muchas de ellas y algunas foráneas incluso, han cerrado y dejado el país; sin embargo, no es ajeno que veamos el surgimiento de nuevas opciones empresariales que hacen pensar en el juego de los actores y en el manejo de escenarios. En conclusión, nada es descartable cuando se construye el futuro y es necesario no sólo tener en cuenta las Megatendencias, sino también los procesos disruptivos que ocurren en nuestro, cada vez más globalizado, entorno. Cabe decir: *El interés del hombre en el futuro se explica por su naturaleza de "animal racional"* (Bas, 2004).

Alicia: ¿Qué camino debo tomar?
Gato: Eso depende del lugar hacia donde
vayas.

Alicia: ¡No sé para donde voy!
Gato: Entonces, ¡no importa cual camino debas
tomar! (Carroll, L. 1892)

8. Referencias

- Balbi, E., (2014). Prospectiva en América Latina y el Caribe, Enfoques, Escuelas y Aplicaciones. Antigua, Guatemala. (4 al 8 de agosto de 2014). Documento en línea, recuperado de:
<http://190.104.117.163/2014/agosto/enfoque/contenido/ponencias/Eduardo%20Raul%20Balbi.pdf>
- Bas, E., (2004). Prospectiva: Cómo usar el pensamiento sobre el futuro. (2^{da} ed.). Editorial Ariel. Barcelona, España.
- Berger, G., (1964). *Phénoménologie du temp et prospetive*, 1re édition, Presses Universitaires de France.
- Bourse, F., (2016). "Conferencia dictada en la Universidad de Externado en Colombia". Publicado el 19 de febrero 2016. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=dMR3QZ2kqvM>
- Carroll, L., (2004.) *A través del espejo*. Ediciones del Sur. Córdoba. Argentina
- Castellanos, Y., (2016). "Prospectiva Estratégica". Documento en línea, recuperado de:
<http://prospectivacunturbo.blogspot.com/2016/03/escuela-voluntarista.html>
- Courtney, H., Kirkland, J., Viguerie, P., (1997). "Estrategia en tiempos de incertidumbre." Harvard Business Review. La Gestión en la Incertidumbre. Ediciones Deustos S.A. España.
- De Geus, A.,(1988). La planificación como aprendizaje. Harvard Business Review. La Gestión en la Incertidumbre. Ediciones Deustos S.A. España.
- Farson, R., (1997). *La administración de lo absurdo*. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México.
- Francés, A., (2001). *Estrategia para la empresa en América Latina*. Ediciones IESA. Caracas. Venezuela.
- Godet, M., (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique CNAM - 2 rue Conté - 75003 Paris*.
- Godet, M., (2016). "Conferencia dictada en la Universidad de Externado en Colombia". Publicado el 19 de febrero 2016. Documento en línea, recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=dMR3QZ2kqvM>
- González, A., (2009). La Complejidad Organizacional de la Nueva Gerencia. *Revista Ciencias de la Educación. Segunda Etapa. Año 2010. 20 (35). 164-14* Documento en línea, recuperado de:
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n35/art9.pdf>
- Goodstein, L., Nolan, T., Pfeiffer, J., (1998). *Planeación Estratégica Aplicada*. Editorial McGraw Hill. Bogotá. Colombia.
- Guerra S., A., Guerra C., A., (2003). El nuevo paradigma organizativo en el escenario global y posmoderno. *Compendium*:

- revista de investigación científica. ISSN 1317-6069. 6(10). Documento en línea, recuperado de: <http://www.ucla.edu/ve/dac/compendium/compendium10/paradigma.html>
- Hamel, G., Prahalad, C., (1994). Compitiendo por el futuro. Harvard Business Review. La Gestión en la Incertidumbre. Ediciones Deustos S.A. España.
- Miklos, T., Arroyo., M., (2008). Prospectiva y Escenarios para el Cambio Social. Documento en línea, recuperado de: http://madrid.tomalaplaza.net/files/2011/07/WORKING_PAPERS_8.pdf
- Minguet, E., (Junio, 2017). Emocionalidad en las Organizaciones Fractales de proyectos de ingeniería. *Revista CIEG*, 28, 301-318. Documento en línea, recuperado de: <http://revista.grupocieg.org/publicacion/revista-cieg-n-28-abril-junio-2017/#317>
- Minguet, E., (Junio, 2019). Ética fenomenológica de las emociones en las Organizaciones Fractales. *Revista Latinoamericana de ESTUDIOS AVANZADOS RELEA*, 40, 210 - 230. UCV. Documento en línea, recuperado de: <http://relea.xyz/>
- Mojica, F., (2004a). Los Estudios De Futuro: Linealidad Vs. Pluralidad. 1ra Versión. Documentos de Ciencia, Tecnología e Innovación de los países del Convenio Andrés Bello, Bogotá. Colombia.
- Mojica, F., (2004b). El Modelo Prospectivo llevado a la Práctica. (1ra Versión). Ciencia, Tecnología e Innovación de los países del Convenio Andrés Bello, Bogotá. Colombia.
- Mojica, F., (2008). Dos Modelos de la Escuela Voluntarista de Prospectiva Estratégica. Bogotá. Colombia. Documento en línea, recuperado de: <http://www.franciscojojica.com/articulos/modprosp.pdf>
- Morin, E., (2001). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Editorial GEDISA. Barcelona. España.
- Penfold, M., Vainrub, R., (2009). Estrategia en tiempos de turbulencia. Las empresas venezolanas. Ediciones IESA. Caracas. Venezuela.
- Polak, F., (1973), *The Image of the Future*, Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Holanda.
- Toffler, A., (1973), *El Shock del Futuro*. Plaza & Janes, S.A, Editores. Barcelona. España.
- Senge, P., (2008). *La Quinta Disciplina*. (8^{va} ed.). Editorial Granica. Argentina.
- Vélez, I. (2004). *Decisiones empresariales bajo riesgo e incertidumbre*. (1^{ra} ed.). Bogotá, Colombia: Grupo Editoria Norma.
- Ugas, G., (2012). *La Complejidad. Un modo de pensar*. (3^{ra} ed.). Ediciones del Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales. Táchira. Venezuela.