

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
Departamento de Ciencias Sociales

Análisis de Preferencia y Prospectiva

Cátedra
Introducción a los Sistemas de Información

Profesor Adjunto

Mgtr. Fabián Borea

INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

Evolución del Concepto de Planeamiento

El planeamiento estratégico formal ha pasado por fases evolutivas similares en la mayoría de las organizaciones del mundo, aunque con rangos y niveles de progreso marcadamente disímiles.

Esta conclusión se basa en un estudio de MCKINSEY sobre sistemas de planeamiento en un vasto número de grandes empresas. De acuerdo con GLUCK:

Aunque existen gran cantidad de estudios que intentan pautar la evolución del planeamiento estratégico, el trabajo de MCKINSEY es el único que intenta juzgar las cualidades intrínsecas de los planes producidos, enfocando más la esencia que el procedimiento.

El estudio de Mckinsey puso de relieve el hecho de que la evolución del planeamiento puede segmentarse en cuatro fases secuenciales claramente diferenciadas.

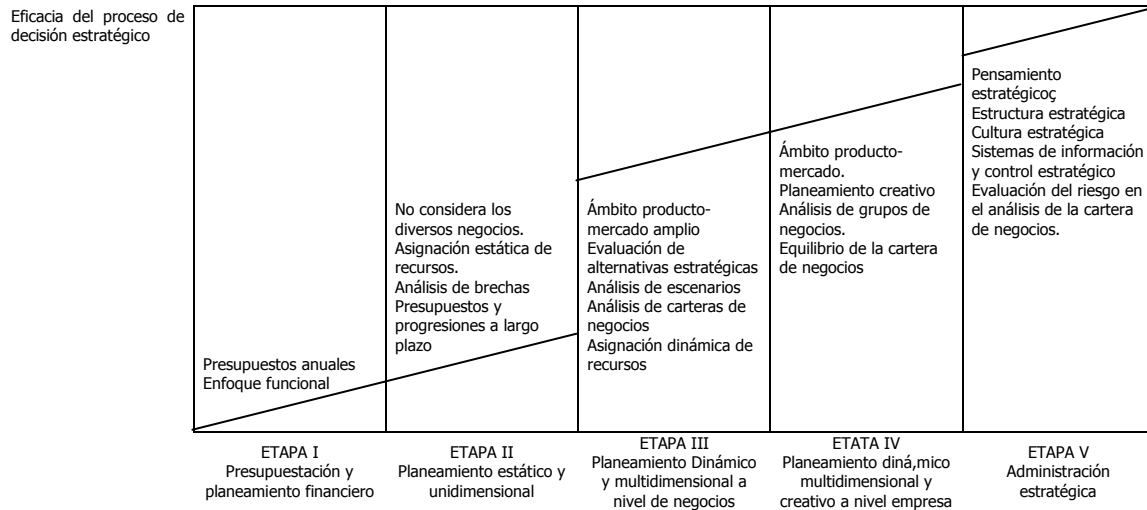
1. La primera de ellas, el **PLANEAMIENTO FINANCIERO**, es aplicado (al menos a nivel rudimentario) por la mayoría de las organizaciones de relevancia.
2. La segunda fase, el **PLANEAMIENTO BASADO EN EL PRONÓSTICO**, parece evolucionar a medida que los responsables del planeamiento extienden sus horizontes temporales más allá del ciclo presupuestario anual. Según el estudio de Mckinsey, unas pocas empresas han evolucionado más allá de esta fase.
3. La tercera ha sido denominada **PLANEAMIENTO ORIENTADO EN EL EXTERIOR**, ya que la mayor parte de su perfeccionamiento parece derivar de un análisis más profundo y creativo de las tendencias del mercado, clientela y competencia.
4. La cuarta fase, **ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA**, parece presentar una sistematización y extensión interna de los beneficios obtenidos en la tercera fase y conduce a una implantación evolutiva posterior.

El estudio de Mckinsey destaca que muchas empresas, incluso organizaciones muy prestigiosas y financieramente exitosas, jamás han avanzado más allá de las fases tempranas. La fuerza impulsora de la evolución del planeamiento parece residir en la creciente complejidad de los problemas de negocios y el ritmo de transformación del ambiente.

El problema de determinar si la falta de perfeccionamiento en algunas empresas representa una falencia evolutiva o, si estas empresas están realmente adaptadas a su propio ritmo de transformación industrial (y por lo tanto es preferible que se mantengan así), es una cuestión que debe ser analizada en cada caso.

Las cinco etapas en la evolución de los sistemas de planeamiento

En la evolución de los sistemas de planeamiento, los autores del presente trabajo diferenciaron cinco etapas, que son comparables al estudio de McKinsey



- Etapas I:** **Presupuestación y planeamiento financiero**
Etapas II: **Planeamiento estático y unidimensional.**
Etapas III: **Planeamiento dinámico y multidimensional a nivel negocios (*business planning*).**
Etapas IV: **Planeamiento dinámico, multidimensional y creativo a nivel empresa (*corporate planning*)**
Etapas V: **Administración estratégica (*strategic management*)**

Etapas I Presupuestación y planeamiento financiero

La mayoría de los sistemas de planeamiento formal rastrean sus orígenes en el proceso presupuestario anual.

En esta primera etapa del desarrollo, el planeamiento se contempla como un problema financiero y sobre esa base se implantan los procedimientos para pronosticar rentabilidades, costos y exigencias de capital, con un año de antelación. Los presupuestos de gastos se calculan sobre bases anuales y se originan los sistemas informativos necesarios para identificar aquellos costos reales que no concuerden con el presupuesto original.

¿Cómo pueden existir empresas rentables y en expansión, basadas en sistemas de planeamiento formal relativamente rudimentarios? La respuesta parece ser que en muchas empresas se ha elaborado una estrategia implícita, que puede ser simple y directa o sutil e indirecta, cuya implantación sólo requiere que se la comprenda en su totalidad.

El proceso de planeamiento formal, por lo tanto, constituye sólo una de las posibles fuentes de un sólido desarrollo estratégico. Existen al menos otros dos métodos básicos para alcanzar el mismo fin: el pensamiento estratégico y la adopción de decisiones estratégicas oportunas.

Por lo tanto, las empresas ubicadas en la etapa I poseen una estrategia, incluso aunque no tengan un sistema de planeamiento formal. La calidad de esa estrategia depende en gran parte del vigor o la fuerza empresarial del grupo de la alta gerencia.

Etapla II: Planeamiento estático unidimensional.

El análisis en esta etapa es estático, se enfoca sobre las posibilidades presentes en función de datos del pasado y es unidimensional ya que se basa en una sola dimensión: la actual.

El análisis de cartera de negocios en esta etapa es estático y determinante, ya que se asume una posición en la matriz para determinar la estrategia apropiada. No se toman en cuenta posibles movimientos, cambios, adiciones o sustracciones dentro de ella.

Las empresas en la etapa II consideran la ubicación en la matriz de análisis de cartera como expresión de estrategia. Para describir la estrategia de la compañía, un planificador de etapa II generalmente extraerá una matriz de análisis de cartera y mencionará las necesidades de inversión en ciertos negocios, obteniendo fondos de otros. Nunca analizará la cartera de negocios como un punto de partida para desarrollar una estrategia, sino como el producto final.

Los sistemas de planeamiento estratégico o de largo plazo de la etapa II proporcionan buenos datos para el análisis de tendencias a largo plazo, logrando que los ejecutivos tomen conciencia de la implicancia de los plazos más largos en las decisiones operativas actuales.

Sin embargo, los sistemas de planeamiento de este tipo poseen grandes limitaciones. En lugar de traer a la superficie las cuestiones claves del negocio, frecuentemente las ocultan bajo verdaderas montañas de datos, palabrerío y proyecciones financieras.

El planeamiento así considerado, generalmente se transforma en un ejercicio de rutina, poco más que una copia del proyecto del año anterior, con ciertos ajustes para la concreción de objetivos no logrados. A pesar de lo expuesto, los sistemas de planeamiento de la etapa II representan un significativo avance sobre la etapa I.

Etapla III: Planeamiento dinámico y multidimensional a nivel de negocios

En contextos de cambios rápidos y discontinuos, los pronósticos en que se basan los modelos de planeamiento de la etapa II se tornan irrelevantes en poco tiempo. Frustrados por una gran cantidad de papeleo inaplicable, con procesos de planeamiento generados en períodos de hipótesis rápidamente cambiantes, los responsables del planeamiento desestiman la importancia del pronóstico y comienzan a enfocar su atención en la interpretación de los fenómenos primarios del mercado, que son los que en definitiva marcan el ritmo del cambio.

En esta etapa, planear no es predecir ni pronosticar: el planeamiento y la distribución de recursos deben variar constantemente en el tiempo. El planeamiento multidimensional abarca todas las dimensiones posibles del ámbito producto-mercado, sin atarse a lo que la empresa siempre fabricó y vendió, para determinado mercado.

En esta etapa el empresario comienza a comprender que existe un ámbito producto-mercado muy amplio, donde puede moverse en cualquier dirección; que el mercado de oferta es muy competitivo; que el mercado de demanda está formado por consumidores que pueden variar sus gustos en cualquier momento; que además, la empresa está sumergida en un contexto con variables no controlables, como son el entorno político-legal, económico, sociocultural, tecnológico y también en un contexto mundial.

El planeamiento en esta etapa tiene en cuenta todas estas variables y las analiza y modifica a medida que el tiempo transcurre.

Etapla IV: Planeamiento dinámico, multidimensional y creativo a nivel de empresa.

El planeamiento en la etapa IV tiene las características de etapa III en cuanto a dinámico y multidimensional, pero además es creativo, y no opera a partir de una estrategia convencional. Sus esfuerzos están dirigidos hacia el descubrimiento de nuevas maneras de definir y satisfacer las necesidades del cliente, nuevos métodos para competir con mayor eficacia, nuevos productos o

servicios, nuevas concepciones estratégicas en general. Las estrategias a veces son sorpresivas; con frecuencia, la competencia no llega a preverlas, o las reconoce como una amenaza cuando han cumplido su cometido.

El planeamiento en la etapa IV consiste crear continuamente opciones mirando hacia el exterior, analizando los escenarios.

En la etapa IV, a diferencia de la etapa III, se busca balancear la cartera de negocios de la empresa, se analizan y evalúan negocios pertenecientes a diversas industrias con el objeto de disminuir el riesgo manteniendo o aumentando la rentabilidad. EL objetivo del planeamiento de la etpa IV es tener a largo plazo una cartea de negocios balanceada, compuesta por una famialia de negocios en cada lugar de la matriz. A su vez, dentro de cada grupo de negocios, tener unidades estratégicas de negocios en cada lugar de la matriz obviando, por supuesto, el cuadrante de los perros.

Etapas V: Administración estratégica

Esta quinta etapa en la evolución de los sistemas de planeamiento coincide con la aparición de una nueva escuela en la administración general. La administración estratégica amalgama el planeamiento estratégico y la administración en un único proceso. El planeamiento estratégico ya no se realiza una sola vez al año apresuradamente, para responder a presiones y urgencias, para luego ser archivado, sino que es inseparable del sistema de administración propiamente dicho.

En el modelo de administración estratégica, el concepto que tiene mayor importancia para la organización es el de estrategia. EL poder de la estrategia es muy grande; es la que marca el rumbo de toda la empresa; una estrategia poco clara o no apta llevará a la organización a su desaparición; en cambio una estrategia adecuada, flexible entendida por todos los miembros de la organización llevará a ésta a un éxito seguro.

Lo que marca la diferencia entre una empresa de la etapa V y las anteriores no es la complejidad de sus técnicas de planeamiento, sino la dedicación y profundidad con que los planes estratégicos están inmersos en toda la organización y ligados a la toma de decisiones operativas.

Administrar estratégicamente implica que la estrategia guíe todos los pasos de la organización, y en función de ella se adecuen todos los procesos administrativos e incluso la estructura de la organización.

LA NECESIDAD DEL ANÁLISIS PROSPECTIVO

Los sucesos de cambios que se produjeron a partir de 1970 evidenciaron que los métodos clásicos, de planeamiento en base a tendencias y extrapolación de los datos del pasado no podían usarse en todos los casos. Esto llevó a la necesidad de intentar la búsqueda de otros métodos que permitieran anticiparse a los sucesos futuros ya sea para prevenir amenazas o para aprovechar oportunidades.

La prospectiva y los escenarios futuros fueron entonces dos alternativas muy interesantes, a las cuales la administración estratégica incorporó como técnicas y modelos de aplicación. Vamos a ver los conceptos más importantes de ambas herramientas que todo gerente estratégico debe conocer.

Conceptos y diferencias entre técnicas tendenciales y la prospectiva

Todas las técnicas de tendencia están dentro del concepto de proferencia. Proferencia proviene del latín *proferre*, que significa llevar hacia delante. En la bibliografía también suele denominarse pronosis.

Como se puede presumir, supone un conjunto de técnicas que permiten adentrarse en el futuro basándose en la experiencia del pasado.

"Me remonto al pasado para descubrir la tendencia pesada o tendencia dominante, para detectar cómo se viene dando el fenómeno a futurizar en lo profundo". Ésta es la concepción de BERTRAND DE JOUVENEL; para otro futurólogo, HERMAN KAHN, el esquema es el mismo aunque existen diferencias semánticas, ya que lo que dice buscar es *la tendencia múltiple de base*. Siguiendo una de las metodologías de análisis prospectivo vemos que la preferencia opera sobre los datos del pasado y sobre la apreciación del presente, de allí trata de construir un futuro.

El supuesto parte de una hipótesis relativamente floja dado que se supone que el futuro será igual al pasado. Si recordamos lo expuesto sobre la turbulencia veremos que los tiempos que vivimos son el elemento más claro y definitivo que descalifica a las aplicaciones lisas y llanas de proyección preferencial.

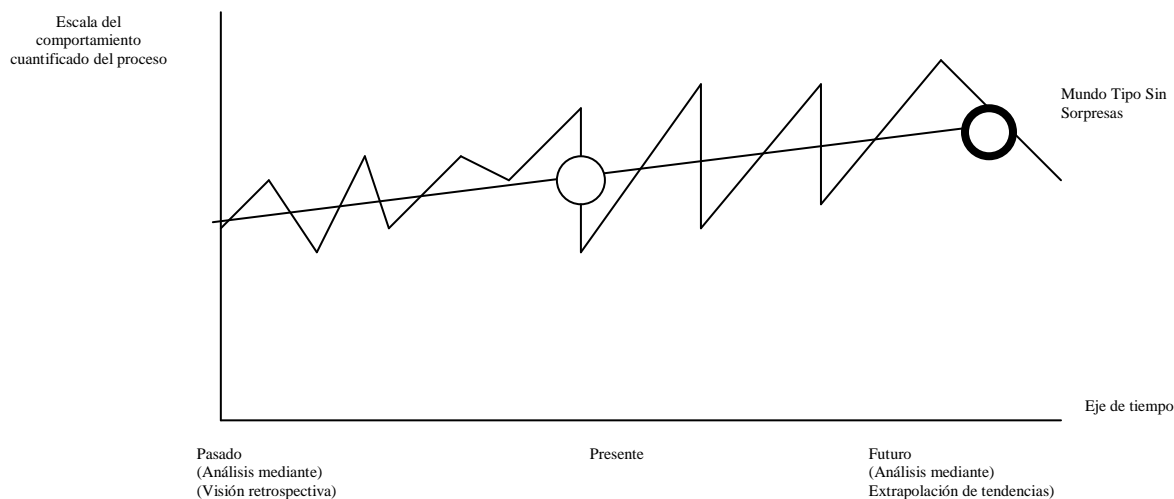
Existen tres técnicas básicas para operar dentro del concepto de **preferencia**. Estas son las siguientes:

- a. *La extrapolación de tendencias.*
- b. *El análisis de las variaciones canónicas.*
- c. *El análisis de guiones de futurición.*

a) La extrapolación de tendencias.

Se obtiene y estudia la información histórica y se determina mediante técnicas tales como cuadrados mínimos, ajuste exponencial, correlación, etc.

En base a la tendencia obtenida se construye un mundo tipo sin sorpresas, al cual los autores denominan mundo futurible, puesto que en realidad se está suponiendo que nada variará excepto el grado de crecimiento o decrecimiento *normal* en función del tiempo que media entre el pasado y el futuro, tal como se representa en el siguiente cuadro:



Aplicación de una extrapolación de tendencias

Se supone que su valor predictivo es muy relativo, pero indica un punto en el futuro que actúa como una guía de comportamiento para el hipotético caso de que todo siga igual.

Variantes de este tipo son las técnicas que adicionan porcentajes de incremento o quitas sin justificación adicional.

b) El análisis de las variaciones canónicas

Parte de los resultados de la aplicación de las técnicas de tendencia, es decir que se necesita la determinación a priori del *mundo tipo sin sorpresas* allí obtenido.

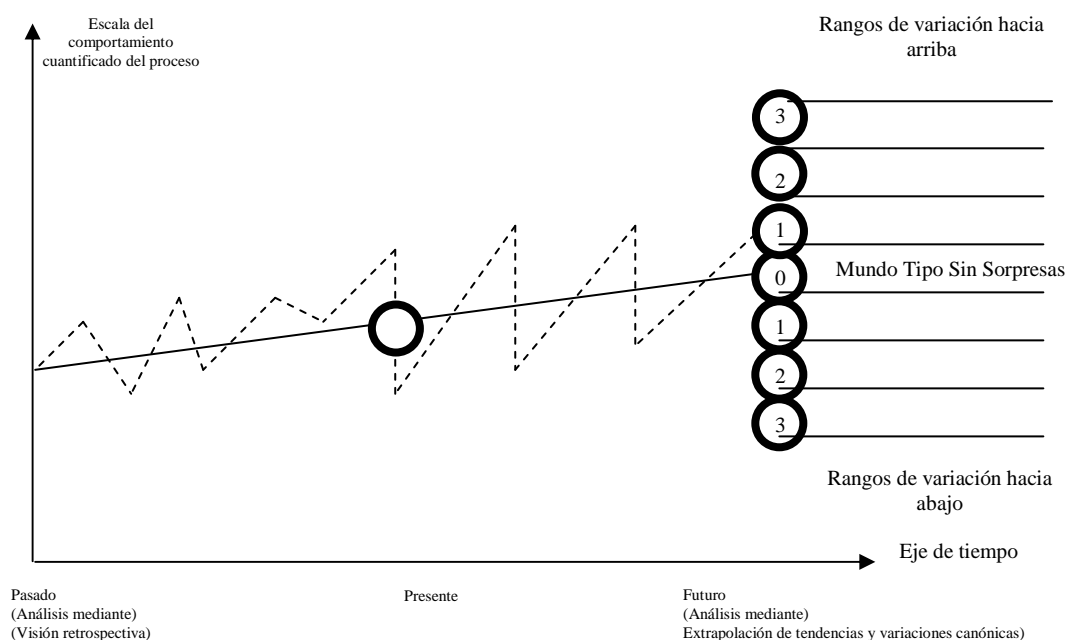
A partir de allí se analizan las mutaciones o transformaciones de tipo estructural que señalen escalones hacia arriba o hacia abajo del futuro proyectado por el análisis de tendencia.

Esto indica posibilidades distintas al mundo tipo sin sorpresa y enriquecen el problema porque obligan a analizar las consecuencias que se derivarían del suceso en caso que se asumiera cada uno de estos comportamientos supuestos.

c) El análisis de los guiones de futurición

Su aplicación supone la previa instrumentación del análisis de tendencias y de variaciones canónicas. Partiendo del presente y mediante el análisis de comportamientos supuestos de cada una y de todas las variables que componen el fenómeno que se estudia, se trazan líneas de razonamiento futuro estructurando guiones que analíticamente describen una evolución supuesta hasta un escenario determinado en el horizonte de tiempo que se ha elegido como meta.

Una aplicación de la extrapolación de tendencias, con variaciones canónicas incorporadas



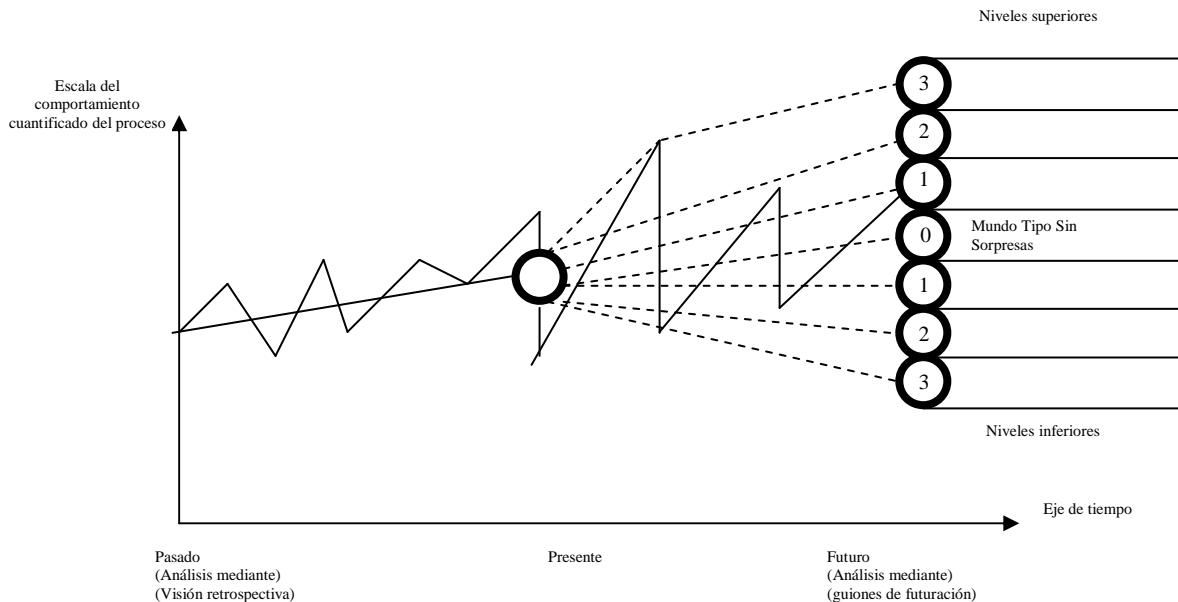
Allá en el horizonte predeterminado, debemos esquematizar un cuadro, un escenario en el mejor de los estilos del teatro, donde se identifiquen variables, influencias, restricciones, amenazas, puntos débiles y puntos fuertes, etc.

El guión es, en consecuencia, el análisis de la narración de los eventos que se van estructurando sobre los protagonistas, recursos, sucesos, influencias, transformaciones, evoluciones.

Es una narración creativa e imaginativa de la evolución de los sucesos desde hoy hasta el momento elegido como horizonte dado.

El escenario futuro es una consecuencia de dicho análisis. De ser completo permite el ejercicio de un estudio de consistencia cruzando y oponiendo a distintas variables entre sí, solas o agrupadas. Este análisis de consistencia permite un razonable ejercicio de puesta a prueba del escenario imaginado tal como se lo demuestra en el siguiente cuadro:

Análisis mediante guiones de futurición



Una forma de lograr resultados interesantes surge de la combinación de las tres técnicas expuestas, es decir, el resultado teórico de la extrapolación para la ubicación del suceso en el *mundo tipo sin sorpresas*, las variaciones canónicas hacia arriba y hacia abajo de aquél, y los sucesos hipotéticos que se obtendrían mediante los guiones de futurición.

La interrelación entre los sucesos señalados por los guiones y los niveles de variación canónica y el *mundo tipo sin sorpresa* permite un notable enriquecimiento del panorama prospectivo y prepara convenientemente al problema para la asignación del grado de probabilidad subjetiva y para la explicitación de las consecuencias que se derivarían de cada suceso, en cada caso.

La prospectiva

La prospectiva es una actitud de análisis que viene del futuro hacia el presente.

Como ya vimos, en el caso de proferencia se lanzaban los datos del pasado hacia el futuro, primero en forma cuasi objetiva suponiendo un determinismo sin otro nivel del cambio que la progresividad de ajuste que genera el tiempo. Luego se manipulaban los datos cuasi objetivos a través de la modificación de las variables en su incidencia simulando cambios y estableciendo magnitudes de sus consecuencias.

La prospectiva se apoya en la proferencia, ya que necesita de una configuración futurible o anticipada del mundo o de los fenómenos que se estudian, pero seguía hacia un futuro deseable o a lograr un objetivo determinado en un futuro supuesto.

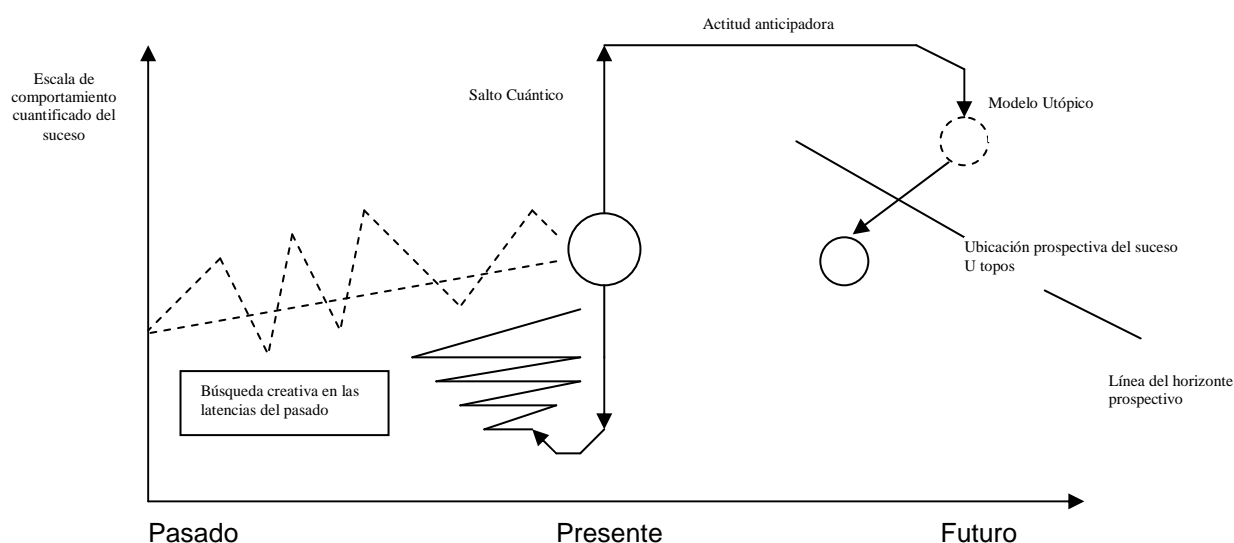
Es decir que anticipa la configuración de un futuro deseable y desde allí retrocede hasta el presente para construir planes adecuadamente insertados en la realidad que le permitan construir momento a momento un accionar eficaz y orientado hacia dicho futuro objetivado como deseable.

Más allá del juego semántico, la proferencia determina un mundo futurible y la prospectiva construye un mundo futurible, uno tiene que ver con lo posible y el otro con lo deseable. La proferencia como actitud supone un futuro donde no caben nuestras influencias, sino que el contexto tiene un

determinismo ajeno a nosotros. En los escenarios así estructurados se analizan cuadros de situación para el caso "de lo que sucederá si nosotros no hacemos nada".

La prospectiva como actitud supone un futuro deseable y pone en consecuencia, todo el énfasis en las decisiones que se deberán tomar en cada caso y ante cada evento contextual para modificarlos si se pudiera, o para adecuarnos cuando constituya una restricción que no puede vulnerarse. Hay una actitud de anticipación pero al mismo tiempo combativa donde se trata de ser artífice del futuro deseable, y no meramente pasiva de adecuación y de resignación ante un futuro dado y conceptualizado como inmodificable.

Análisis gráfico de la concepción prospectiva



En este sentido adquiere un rol muy singular la creatividad, dado que el desafío está planteado en lograr objetivos diferentes a los conseguidos en el pasado y no en copiar lo realizado anteriormente.

La prospectiva debe ser considerada en base a dos elementos prioritarios:

- a) La metodología de desarrollo.
- b) La actitud prospectiva propiamente dicha.

a) La metodología de la prospectiva.

Siguiendo a MERELLO, trataremos de explicar una metodología prospectiva. La misma cuenta con tres pasos a saber:

- 1) La **actitud prospectiva**, que se ubica en el continente de la percepción y de la creatividad.
- 2) El **análisis prospectivo** que tiene que ver con el razonamiento y la comparación entre las metas y los escenarios con la realidad presente.
- 3) La **presupuestación y la programación**, que debe ir acompañando las acciones desde el presente hasta el horizonte futable, de manera de lograr los objetivos buscados.

Estas tres etapas deben sortear dos restricciones:

- **El análisis de factibilidad**, que permite verificar la capacidad técnica y financiera de toda la presupuestación y programación.
- **El análisis de aceptabilidad**, que debe ir evaluando paso a paso el acuerdo o el conflicto que generan los distintos objetivos intermedios hasta las metas trazadas y las distintas operaciones programadas y su nivel de concreción y gestión.

Vamos a analizar muy brevemente cada uno de estos elementos.

b) La actitud prospectiva propiamente dicha

El proceso de análisis suele representarse sobre un gráfico donde en la dimensión horizontal se representa al tiempo (pasado-presente-futuro) y donde la dimensión vertical apela a la creatividad y la imaginación para romper con el bloqueo perceptivo. MERELLO propone el siguiente proceso:

- a) Efectuar el **movimiento de búsqueda de creatividad**; este paso tiene que ver con el mecanismo de lograr despertar insatisfacción por lo existente y desarrollar inquietudes, expectativas y aspiraciones a lograr.
- b) Efectuar un **movimiento hacia arriba (salto cuántico)** para desprenderse de las rutinas a las que se está habituando.
- c) Por último un **movimiento hacia delante, análisis de anticipación**, formas y esencias del horizonte hacia el que se está orientando el proceso.

Este horizonte hacia el cual se dirige todo este análisis suele denominarse **U-Topos** es decir, una unidad conceptual utópica ubicada en los límites de las coordenadas de tiempo y espacio imaginables.

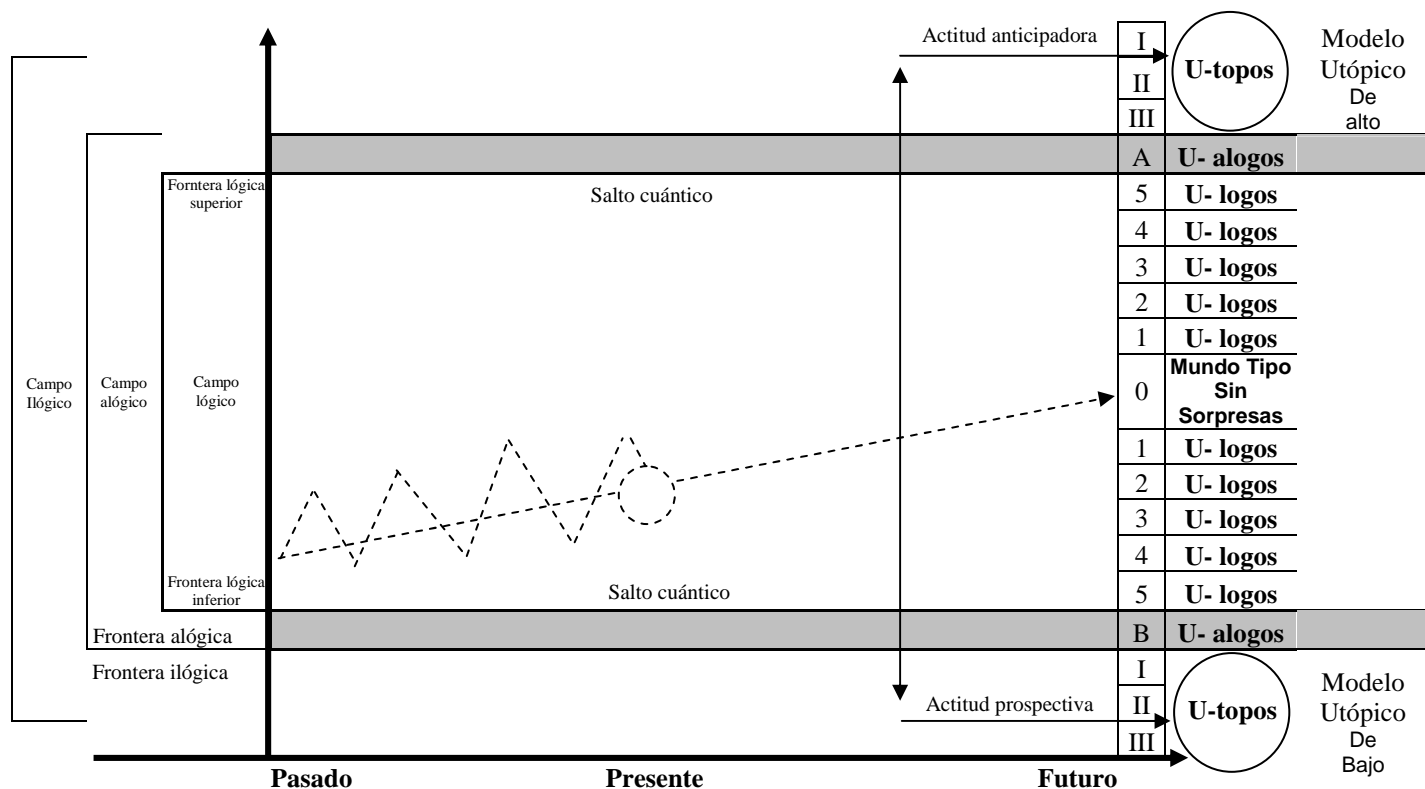
U-Topos como actitud prospectiva tiene una riqueza muy diferente a **U-Logos**, considerada la unidad conceptual guiada por el razonamiento lógico, y que está en gran medida influida por una actitud proferente, es decir, guiada por las influencias del pasado lanzado hacia delante.

En este sentido es importante rescatar la concepción de WILFREDO PARETO sobre el **comportamiento alógico**. Siguiendo dicho desarrollo se descubre un campo intermedio entre las acciones lógicas (motivadas por un análisis riguroso del tipo hemisferio izquierdo) y las acciones ilógicas (motivadas por las fantasías y la creatividad) del tipo hemisferio derecho. Entre ambos conjuntos existen acciones alógicas, que tienen una lógica distinta a la que guía nuestro análisis y que es por eso que no las podemos descubrir, a veces desconocimiento de sus andariveles y otras por descarte al suponerlas ilógicas.

Nuestra percepción bloqueada resulta muy difícil de penetrar en andariveles que incluyen lotes de posibilidades diferentes y llenas de oportunidades o con eventuales amenazas.

En esta etapa metodológica se debe romper con los bloqueos perceptivos, establecer un modelo U-Topos, para desde allí, en base a un análisis alógico, determinar qué alternativas existen para lograr los objetivos sin atarnos a los condicionantes lógicos y sin caer en los niveles absurdos de las fantasías utopistas.

Dentro de dichos límites definidos por los campos ilógicos (superior e inferior) y de los límites impuestos por una lógica cercenante existen posibilidades teóricas para encontrar oportunidades que no deben desaprovecharse, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:



LA CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS FUTUROS

¿Qué es la construcción de escenarios futuros?

Por lo que hemos tratado, vemos que la metodología de los escenarios, lejos de pretender la ingenua intención de adivinar o conocer el futuro, parte de la suposición opuesta; esto es, de asumir y reconocer la imposibilidad de poder adivinar las consecuencias del futuro.

Pero ante la realidad evidente de una turbulencia que puede impactar en forma catastrófica las estructuras y patrimonios empresarios, no queda otra alternativa que la de intentar una aproximación estratégica, basada en la prospectiva y el tratamiento de la incertidumbre.

Todo el instrumental de los escenarios permite asumir las situaciones posibles y modelizar conjuntos de efectos y consecuencias, a los cuales se trata mediante análisis sucesivos basados en probabilidades condicionales y subjetivas.

De esa forma se logran escenarios de amplio espectro, donde se modelizan las situaciones con sus posibles consecuencias, para poder estudiar si de ellas se derivan amenazas, de qué tipo y de qué magnitud, o si por el contrario, constituyen oportunidades determinadas características y condiciones.

Es obvio que los escenarios no nos dirán cuál será el suceso que realmente se presentará. Pero mediante el tratamiento probabilístico se irá logrando una aproximación y un aprendizaje que posibilitará una mayor y mejor comprensión de las reglas del comportamiento del fenómeno. Y, por sobre todo, el análisis de espectro amplio nos asegura, con altísimo grado de posibilidad, que el

suceso a presentarse estará incluido como alguna de las alternativas viables. Esto quiere decir que, aún sin saber cuál será, conocemos el probable impacto de sus consecuencias.

Esta es, realmente, la más importante de las ventajas que se logran con la aplicación de la metodología de escenarios. Porque al generarse un análisis de espectro amplio, y estudiarse y categorizarse todas las consecuencias más probables en amenazas y oportunidades, estamos prevenidos con cierta anticipación sobre lo que nos ocurrirá si se presentan cada uno de los sucesos modelizados.

Tres autores, R. LINNEMAN, H. KLEIN Y V. STANTON, preocupados por el tema de los escenarios, intentan algunas aproximaciones para definirlo, aportan sus convicciones acerca de la forma en que deben constituirse los escenarios múltiples y opinan que se puede explicar cómo evolucionan los estados futuros, incluyendo la secuencia de los eventos, condiciones o cambios que se van sucediendo.

Alertan acerca de que los escenarios sobre los futuros posibles no deben ser considerados ni como pronósticos definitivos ni como presupuestos a ser controlados.

Por el contrario, al no contar con certeza los escenarios múltiples se generan para que provean un espectro de análisis que permita extraer algunas conclusiones sobre las probables consecuencias.

Proponen que dicho espectro incluya por lo menos tres dimensiones: la más probable, la más óptima y la más pesimista.

Esta es la más común de las metodologías de escenarios y la que cuenta con mayor apoyo entre los especialistas en el tema.

KAHN Y WIENER son dos brillantes analistas de la prospectiva y opinan que los escenarios son secuencias hipotéticas de hechos contruidos a fin de concentrar la atención en procesos causales y puntos de decisión.

Responden a dos tipos de cuestiones: primero ¿Cómo puede obtenerse con precisión cierta situación hipotética, paso a paso?; segundo, ¿qué variantes existen para cada actor, en cada paso, que permitan impedir, facilitar o desviar el proceso? Pueden utilizarse futuros alternativos para generar escenarios adicionales, plantar y analizar criterios, comparar sistemáticamente distintas políticas o diferentes combinaciones de supuestos objetivos, o analizar, o examinar cuestiones específicas. También son interesantes para formular supuestos y contextos explícitos, como debe hacerse, por ejemplo, en cualquier análisis de las instrucciones y los destinos.

Con un conjunto de futuros alternativos y escenarios que conducen a ellos, por distintos caminos, uno puede percibir mejor qué debe delimitarse o promoverse, y también puede obtener una perspectiva útil acerca de las clases de decisiones que pueden ser necesarias, y de los momentos del tiempo después de los cuales se habrán sobrepasado diferentes puntos de bifuración.

Los escenarios llevados a la práctica

Hemos comprobado la utilidad de construir una variedad de contextos futuros que constituyen no sólo una de las principales expectativas, tanto esperanzas como temores, e los planificadores de políticas, sino también otros casos interesantes. Mediante la construcción de un a serie concreta de futuros indicados, y tratando todos los factores implicados de un modo internamente consecuente, confiamos en ser capaces de comprender mejor no solo los diferentes factores y sus interacciones sino también sus consecuencias importantes omitidas a menudo en los análisis generales o abstractos y las discusiones. Al formular más claramente las instrucciones y los destinos posibles, la construcción de estos contextos puede conducir también a una comprensión mejor de los significados de los énfasis actuales, de las principales variantes y del grado en que ellos pueden ser distintos.

Los escenarios de transición son intentos de descubrir con cierto detalle una consecuencia hipotética de hechos que pueden conducir plausiblemente a la situación considerada. Algunos escenarios pueden explorar y subrayar un elemento de un problema más amplio.

El escenario se adapta particularmente al manejo de hechos considerados globalmente, pues integra con más o menos simultaneidad varios aspectos de una situación. Mediante el uso de un escenario relativamente amplio, el analista puede llegar a tener una idea de los hechos y los puntos de bifurcación que dependen de situaciones críticas. Luego, estas bifurcaciones pueden explorarse un tanto sistemáticamente o el escenario mismo puede usarse como contexto de la discusión o como posibilidad designada, a la que es posible remitirse para diferentes propósitos.

Los escenarios tratan, en consecuencia, de estructurar el entorno de las empresas con toda su gama de situaciones complejas e interrelacionadas recíprocamente lo político con lo cultural, con lo económico, con lo tecnológico y lo competitivo.

Los modelos de escenarios pretenden lograr una imagen que, aunque simplificada, reproduzca en la forma más fiel y ajustada a la realidad que sea posible el devenir del comportamiento contextual, en el que tendrá lugar el accionar de las empresas.

A diferencia de lo que puede suponerse con la analogía teatral, todo escenario debe estar compuesto por un cuadro de situación y por un guión que va eslabonando en forma sucesiva al presente con un futuro cercano, éste con un futuro más distante, y así sucesivamente.

Estos guiones de futuro deben hipotetizar y probar el sentido de los cambios, las razones en que se fundamentan los mismos, las posibilidades de amenazas u hostilidades, así como también los motivos supuestos de situaciones positivas o favorables.

Los escenarios cuentan entonces con dos elementos, uno supuestamente estático, el cuadro de situación; pero éste a su vez está enriquecido y dinamizado por los guiones de futuro que se soportan en un esquema de información permanente, que actualiza el análisis y mejora en forma sistemática el cuadro de situación.

Los escenarios actúan en forma de cadena de medios afines; se debe estructurar un escenario a corto plazo (un semestre o un año) para que actúe como medio de un escenario a mediano plazo (de uno a dos años) y así poder luego trazar un escenario de largo plazo (de dos a cinco años) para finalmente estructurar un escenario del magno plazo (más de cinco años).

¿Cómo imaginamos un escenario?

En la primera apreciación conceptual, podemos imaginar un escenario como un cuadro de situación con guiones dinámicos, que aportarán en forma integral, panorámica y globalmente, una visión de conjunto sobre un determinado medio ambiente en un horizonte dado.

Tal como lo expresamos anteriormente, la idea transita por la posibilidad de construir un escenario-sistema donde el todo sea más que la suma de las partes componentes y donde se privilegien las relaciones entre todas las variables analizando la magnitud e incidencia de sus respectivas influencias.

Ese escenario-sistema, admitamos una simplificación, debe tratar de lograr un cuadro futuro del medio ambiente organizacional, donde el empresario podrá analizar razonablemente sus posibilidades, así como también los puntos débiles o amenazas que puedan acecharlo.

Metodológicamente, la idea del escenario-sistema admite un desarrollo hacia la participación en conjuntos, tendiendo a identificar los subescenarios que no corresponden a cada uno de los subconjuntos en que fue efectuado el proceso de partición lógica.

La identificación de las clases de elementos nos lleva a reconocer, por lo menos, **cinco subescenarios importantes**:

- el subescenario económico,
- el socio-cultural,
- el político-legal,
- el tecnológico y
- el de estructura competitiva.

Dentro del **subescenario económico** se incluyen todas las variables que hacen a la riqueza, a las necesidades y recursos, a su distribución, al consumo, al ahorro, a la inversión, etc..

Dentro del **subescenario político-legal**, estarán los factores de poder, las clases sociales y los recursos de influencia, las castas, las elites, los partidos políticos, los sistemas de gobierno, de elecciones, de expresión, etc.

Luego tenemos el **subescenario socio-cultural**, donde se incluyen las influencias, los hábitos de vida, de consumo, de actitudes, las costumbres, las culturas, las formas de vida, los símbolos y los sentimientos, etc.

En el **subescenario tecnológico** se ubican los desarrollos científicos, los avances, las técnicas, los descubrimientos, los avances en la investigación, en el desarrollo, en la innovación, etc.

El quinto subescenario, el de la **estructura competitiva**, incluye el análisis futuro de la intensificación competitiva, las tendencias a actuar sobre precios, sobre calidad, sobre desarrollo de productos o de mercados, etc.

Si bien cada subescenario mantiene su individualidad y se desenvuelve en base a ciertas reglas, que son las que deben conocerse en profundidad para detectar su funcionamiento y poder extraer las variables líderes que posibilitarán el conocimiento y el seguimiento de los fenómenos, la importancia del enfoque está en considerar el escenario-sistema como un objeto de estudio y no perderse jamás en las celadas que pueden aparecer en algunos de los subescenarios que muchas veces tienden a captar toda la atención y a desviar la intensidad del análisis.

Este escenario-sistema, así concebido, se presenta como una enmarañada red de relaciones, que surgen de superponer las influencias reciprocas de los subescenarios económico, político-legal, socio-cultural, tecnológico y de estructura competitiva.

Esto indica a priori que es muy difícil extraer conclusiones sobre una única y exclusiva causa para un determinado efecto.

Puede suceder que una consecuencia económica haya sido motivada por una mezcla de situaciones donde se han registrado influencias de índole política y socio-cultural y a veces hasta de índole tecnológica o competitiva.

Si admitimos las pautas metodológicas expuestas, queda muy en claro, a nivel teórico, todas las consecuencias que se deriven dentro de un medio ambiente pueden originarse en interinfluencias de las variables de cualquiera de los subescenarios. De tal forma, los avances tecnológicos pueden alterar el estatus socio-cultural, pueden modificar el plano económico y hasta pueden originar cambios o desajustes de tipo político.

De igual forma una influencia política puede cambiar el equilibrio social o puede afectar el escenario económico o incluso generar cambios de significación en lo tecnológico. A nivel teórico queda, en consecuencia, la posibilidad de que todo es posible, cualquier variable de cualquier subescenario puede ser la que origine la consecuencia o el efecto detectado.

Esto adquiere una notable importancia con relación al futuro ya que, de detectarse la cadena de relaciones e influencias, se podrá seguir con atención el comportamiento de las variables líderes de

influencia en lo que hace a tendencia causal, con lo cual se podría efectuar algún tipo de análisis anticipado sobre la magnitud y presentación de las consecuencias en los demás subescenarios.

Como ya expusimos anteriormente, el paso siguiente consiste en armar un modelo explicativo del funcionamiento de cada subescenario. Dentro del mismo existe una cantidad de variables, las que, según el tiempo y las circunstancias, pueden transformarse en operaciones, esto es, variables que asumen un cierto liderazgo y se sensibilizan en ocasiones antes y en mayor grado que las demás, o transformarse en parámetros, lo que significa que quedan neutralizadas y pierden ocasionalmente su grado de variación.

Aquí cabe una decisión previa, si se quiere que el modelo del escenario respectivo sea muy completo y reproduzca lo más fielmente posible la realidad que ocurre y va a ocurrir: se debe incluir la mayor cantidad posible de variables que reflejen el comportamiento de distintos elementos componentes del subcontexto en el que se está actuando.

Que quede muy claro que muchas veces por querer lograr un modelo muy completo, el trabajo queda inconcluso por falta de tiempo o de recursos o por el desaliento que emerge en cierto momento ante la complejidad y exigencia de la obra por realizar.

En este punto es muy importante la percepción y la selectividad del empresario o del gerente, que si efectúa una buena selección de variables puede lograr un modelo que incluya un reducido pero muy representativo lote de variables líderes, con lo que puede lograr un excelente nivel explicativo y predictivo sin cargarse de un gran trabajo de análisis y procesamiento para obtener sólo un pequeño avance incremental en el mejoramiento de la información.

Estos escenarios-sistemas pueden responder al mismo sentido de espectro con el que se trabajó en la dimensión de análisis de cada alternativa. Es decir, puede armarse un escenario-umbral donde se integren todas las alternativas de mínimo de cada uno de los subescenarios.

Entre ellos cabe la ubicación de un supuesto escenario normal y de dos escenarios intermedios, uno moderadamente optimista y el otro, moderadamente pesimista.

El análisis de las consecuencias

Para que todo este trabajo aporte una verdadera utilidad debe elaborarse para cada alternativa el análisis de las consecuencias que de su ocurrencia se derivan para nuestra empresa. Y deben, a su vez, estar perfectamente discutidas, analizadas y elaboradas las pautas de respuesta que la empresa implementará en cada caso.

De esta forma se habrá obtenido un repertorio completo de alternativas futuras, por variable y por subescenario, donde cada una refleje una banda de comportamiento, lo cual permite ir efectuando el seguimiento día a día y evaluando si el comportamiento de este fenómeno "tira hacia la banda de arriba" o hacia "la banda de abajo". Profundizando el análisis, mediante la obtención de la mayor cantidad de información posible sobre el tema, se evaluará si dicho cambio es circunstancial o responde a una tendencia que justifique el abandonar las actuales pautas de decisión y exija su reemplazo por los paquetes de decisión que en su momento fueron considerados como los correctos para el supuesto que ahora se está presentando. Naturalmente, a la luz de la información existente, los mismos deberán revisarse, pero lo importante del caso es que ya están preparados y que estamos vislumbrando el cambio muy en tiempo interpretando la tendencia, mientras que nuestros oponentes se alertarán de esto dentro de unos meses.

Los supuestos alternativos aludidos anteriormente responden conceptualmente a las siguientes definiciones:

a) Alternativa A-1: denominada normal o corriente, es aquella donde nuestro nivel de análisis supone que el comportamiento será similar al actual o al considerado normal, es decir, que de presentarse de esta forma el fenómeno no tendrá mayores niveles de cambio con relación a la actualidad.

b) Alternativa A-2: denominada *alternativa techo*, es aquella donde nuestro nivel de análisis supone que el comportamiento puede llegar al máximo que tiene sentido considerar. Es la alternativa que recoge la máxima sensación de escape hacia arriba, el tope de situaciones de histeria comportamental en el fenómeno a considerar.

c) Alternativa A-3: denominada *alternativa umbral*, es aquella donde nuestro nivel de análisis supone que el comportamiento puede llegar al mínimo factible de ser considerado. Es la alternativa que recoge la máxima sensación de escape hacia abajo, es decir, el tope inferior hasta donde es dable suponer que descenderá el comportamiento del fenómeno.

d) Alternativa A-4: denominada *alternativa intermedia entre la neutra y el techo*. Naturalmente señala un andarivel medio entre lo normal y el máximo.

e) Alternativa A-5: denominada *alternativa intermedia entre la neutral y la umbral*. En este caso un andarivel medio entre lo normal y el mínimo.

La operativización del proceso de análisis requiere que el grupo de trabajo, ya sea un grupo de analistas o el staff de la empresa, realicen la tarea de armado de los cuadros de variables con sus andariveles de comportamiento probables del cuadro siguiente:

Identificación de las cuestiones fundamentales	Se denomina “cuestiones” a los temas de fondo de mayor importancia y que pueden reconocer distintas alternativas de resolución. Según se dilucida una cuestión en una u otra alternativa se producirán cambios cualitativos en el análisis.
Variables sumarias	Son las variables líderes o principales, contenidas en el análisis de la o las alternativas de resolución de las cuestiones fundamentales.
Escenarios posibles	Los escenarios quedarán enunciados a partir del conjunto de variables líderes y el rango de probabilidades asignado a cada una de ellas. Trabajaremos así con el objetivo de lograr un espectro amplio, que incluya desde un escenario “techo” hasta uno “umbral”, pasando por escenarios intermedios normales.

Metodología de aplicación para la determinación de las Variables de cada escenario posible

Así tendremos como ejemplo, para una de las variables críticas de nuestra propuesta en el cuadro anterior.

Todo este proceso llevará finalmente a que en el grupo de analistas o en el staff de la empresa se llegue a una síntesis donde se establezcan los rangos de la influencia entre las variables, según el momento y las circunstancias y se estructuren las matrices de decisión con las bandas de probabilidad de ocurrencia de cada fenómeno y sus consecuencias. Esta ha sido una tarea relativamente objetiva, ya que se han volcado en el papel variables, relaciones y niveles de sensibilidad en el comportamiento, desde un máximo hasta un mínimo.

Podemos avanzar un paso más si intentamos adelantarnos a los hechos, en vez de esperar precavidos que éstos ocurran.

Qué se ganará con esta especulación, si en realidad nunca se podrá saber con certeza si lo que intentamos tendrá éxito?

Se ganará tiempo y se obtendrá una importante ventaja diferencial con relación a los competidores y al medio en general, y a veces, hasta se logrará cambiar algunos de los sucesos cuando se fuerza con recursos una determinada tendencia, operando a favor del fenómeno, pero en nuestro propio provecho.

La idea supone utilizar todo el talento de nuestra gente e intentar la asignación de coeficientes de probabilidad subjetiva a cada una de las bandas o alternativas generales.

Obviamente allí se estructuran las personalidades de nuestros gerentes alineándose los más conservadores y pesimistas en un extremo, y los más espectaculares, optimistas y arriesgados en el otro (A-2 y A-3, según los casos).

Entre ambos se ubicarán en sus apreciaciones aquellos miembros más moderados y equilibrados, con lo cual se habrá clarificado cómo piensa cada uno y los argumentos con los cuales sostienen sus apreciaciones.

En este punto cabe aprovechar las respectivas opiniones actuando sobre la base de la metodología DELPHI, es decir, realizando paneles donde se agreden los argumentos pesimistas u optimistas hasta lograr conmocionar de tal forma a los participantes que logren un grado de autoconvencimiento o, por el contrario, sean convencidos de estar involucrados en un error de apreciación.

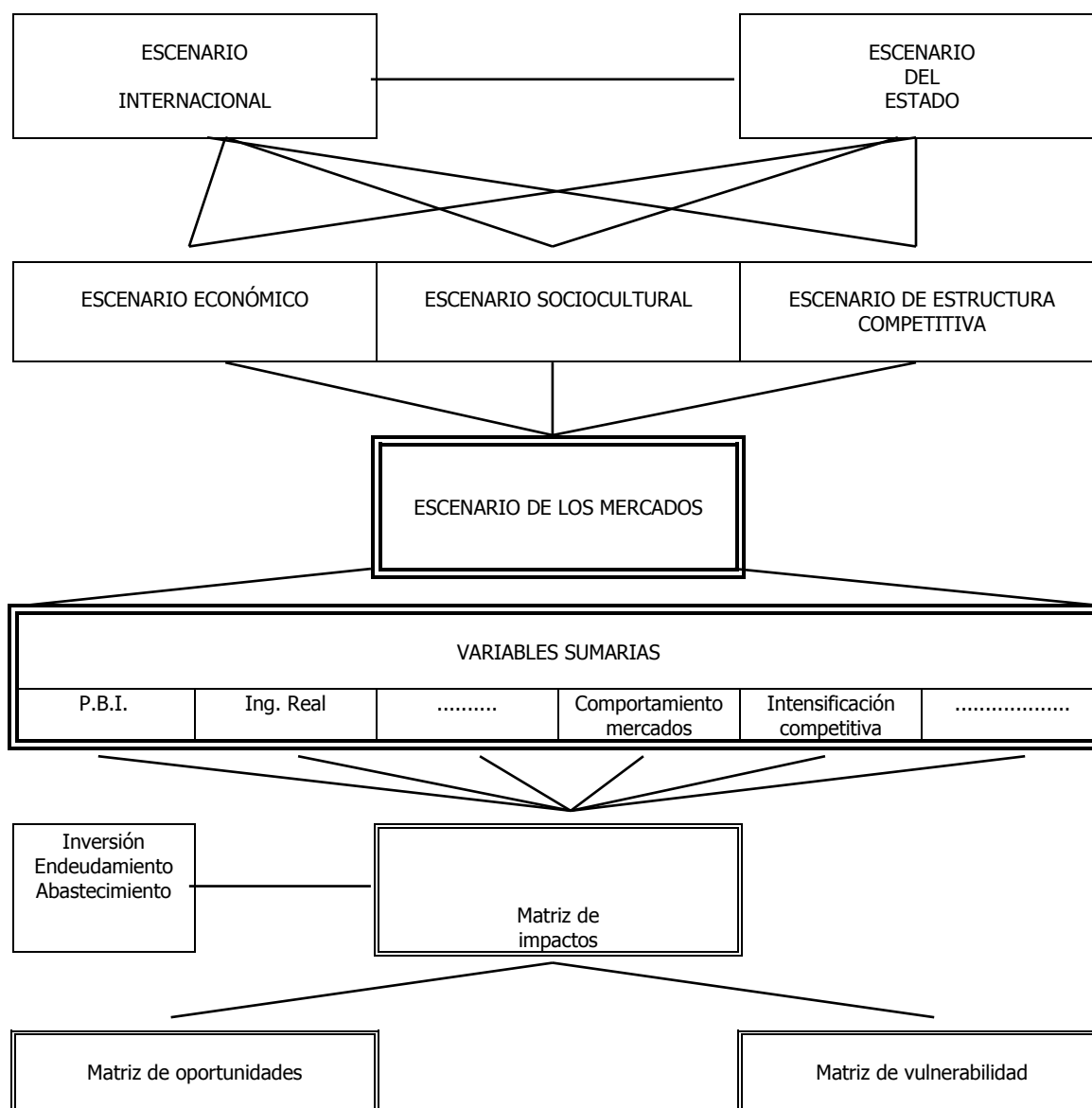
Uno y otro caso son muy importantes ya que permitirán consolidar una tendencia en la apreciación subjetiva sobre el comportamiento de cada una de las variables o de sus relaciones, y por ende de un subescenario determinado.

Debe quedar muy en claro que aún cuando exista unanimidad en los juicios de los gerentes acerca de una mayor probabilidad subjetiva que llevaría a seleccionar a una de las alternativas como la más probable, esto no quiere decir que así habrá de suceder, y en consecuencia olvidar las restantes alternativas y no elaborar correspondientes pautas de respuesta o las medidas de defensa o de aprovechamiento. Sólo indica que debe profundizarse más la pauta que corresponde a la alternativa de mayor probabilidad subjetiva y tratar de obtener por todos los medios la mayor cantidad de información, que permita ratificar y consolidar esta primera apreciación.

Un modelo para el análisis de los escenarios

Exponemos a continuación un modelo para el análisis de los escenarios, que define primero las cuestiones estratégicas para derivar de ellas las variables líderes de cada subescenario, construyendo en consecuencia cinco alternativas futuras para cada variable, a las que luego somete a un tratamiento de análisis de probabilidades condicionales y subjetivas, mediante un panel DELPHI formado por jurados de opinión para cada uno de los escenarios incluidos.

Para la configuración de cada escenario se desarrolla una metodología de tipo deductivo, partiendo de los grandes continentes de incertidumbre para pasar a los archipiélagos de datos de mayor significación.



Metodología para la configuración de escenarios y el análisis estratégico

UN ENFOQUE METODOLÓGICO

El tratamiento de las variables líderes asume un análisis de sensibilidad similar al aplicado por KAHAN y WEINER en el Hudson Institute. En el siguiente cuadro se explica la metodología:

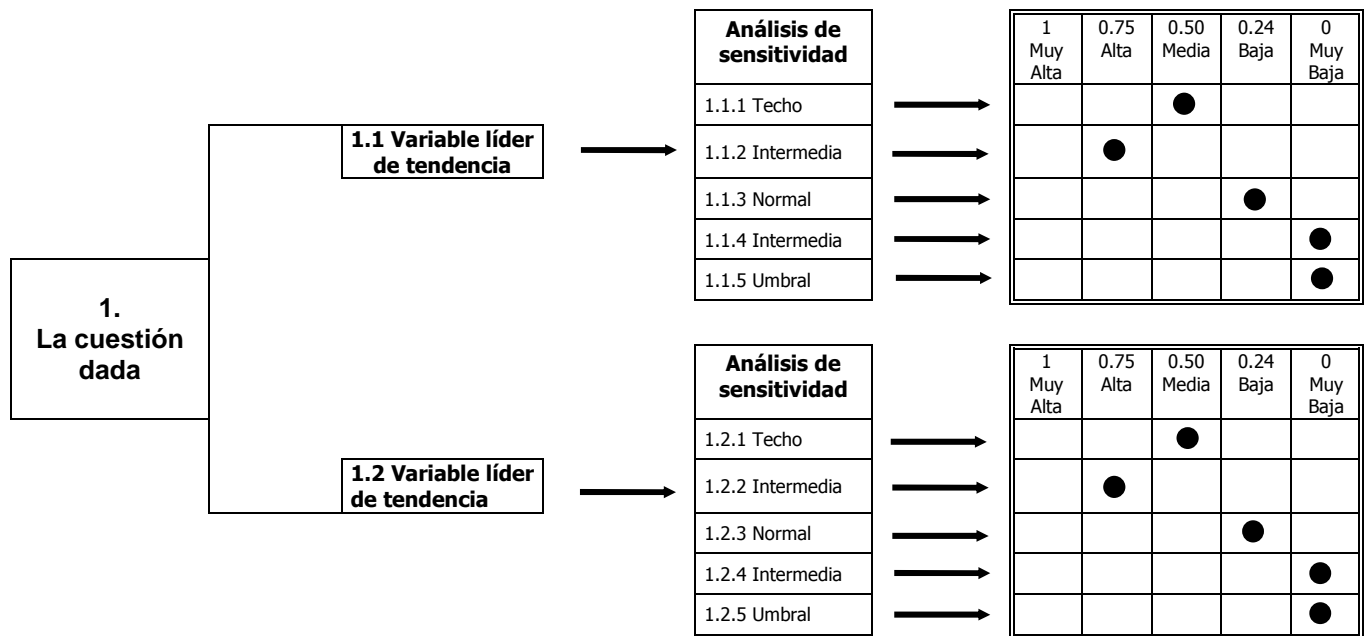


Diagrama del análisis de una cuestión en un subescenario dado

MATRIZ DE IMPACTOS

	1.	1.2	2.	2.2	2.3	2.4	3.	3.2.	3.2.	4.	4.2	
Variables económicas sumarias	Variables macro elegidas como líderes de tendencia											
Variables internas de la empresa												
Variables micro elegidas para el análisis estratégico												

MATRIZ DE ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES ESTRATÉGICAS

IMPACTO POSITIVO	Muy alto	Desarrollar planes posibles y controlar evolución	Actuar de inmediato (Ventaja estratégica)
	Alto		
	Medio		
	Bajo	Seguir de cerca su evolución	Revisar Evaluación e impacto
	Muy Bajo		
		0	50% 100%

MATRIZ DE VULNERABILIDAD (O DE ANÁLISIS DE AMENAZAS ESTRATÉGICAS)

IMPACTO NEGATIVO	Muy alto	Evaluación nuevas alternativas	Actuar de inmediato (desventaja estratégica)
	Alto		
	Medio		
	Bajo	Seguir con planes actuales	Revisar Evaluación e impacto
	Muy Bajo		
		0	50% 100%

Como puede verse, el tratamiento en ambos casos está realizado sobre la base de un análisis de sensibilidad complementado por un análisis de probabilidades, en el cual el grupo DELPHI, formado por jurados de opinión asignó las mayores probabilidades a un aumento del 5% en el PBI y similares repuntes para los ingresos reales, para todo el año 1984.

Con todos los resultados obtenidos, esta metodología propone una categorización de los impactos de las variables sumarias de los escenarios sobre las variables internas de la empresa.

De dicha categorización se obtienen los impactos positivos que pueden constituir oportunidades y que corresponderá estudiar para ver si son posibles de capturar. De idéntica forma, los impactos negativos pueden constituir amenazas, debiendo estudiarse sus efectos para estructurar la defensa y neutralización correspondientes.

Un enfoque metodológico para la comprensión de las cinco etapas de planeamiento

Quizás el punto clave para determinar la diferencia entre cada una de las etapas de planeamiento tiene que ver con los conceptos de “unidimensionalidad” o “multidimensionalidad” y “dinámico” o “estático”.

Veamos el tema de las dimensiones. Cuando nos referimos a “una sola dimensión”, nos estamos refiriendo a la dimensión actual. Qué es una dimensión? Es una determinada mezcla de producto-mercado (puede incluirse además la variable “mercado geográfico”). La dimensión de una empresa determinada puede ser “tizas y borradores vendidos en el mercado escolar”. Una dimensión no significa “un producto”, significa un conjunto de productos (y mercados a los que apuntan) que una empresa posee.

La condición de “unidimensionalidad” se refiere al empresario o al grupo que planifica. “Ser unidimensional (o mejor dicho, encarar un planeamiento unidimensional) significa no contemplar -cuando se planifica- nuevas posibilidades producto-mercado en el próximo ciclo para el cual se está planificando. Encarar un planeamiento “multidimensional” significa contemplar la posibilidad de ingresar en nuevas dimensiones producto-mercado en el próximo ciclo para el cual se está planificando.

Esto quiere decir entre otras cosas que :

- Para saber si un planeamiento es uni o multidimensional no basta con ver qué es lo que hizo a posteriori la empresa, ya que una de empresa de fideos puede comprar una de agua mineral, pero si esta diversificación fue producto de la casualidad o de alguna oportunidad que apareció y no de un planeamiento en el cual la acción fue prevista, este planeamiento puede haber sido unidimensional.
- Lo mismo para una empresa que, digamos en el año 1991 y en el 1992 (previo planeamiento) ha mantenido intacta su mezcla de producto-mercado. Nadie puede negar que esta empresa haya hecho un planeamiento dinámico pero -a pesar de evaluar numerosas alternativas- decidió continuar con la dimensión tal cual estaba en el momento de planificar.

La idea de “multi” (dimensionalidad), por lo tanto, tiene que ver con la cantidad de dimensiones analizadas en el momento del planeamiento. Si el empresario o la persona o grupo que planifica toma en consideración producto, mercados y mercados geográficos diferentes de los que estaba trabajando, podría hablarse de multidimensionalidad.

Como en muchos otros temas relacionados con la estrategia, al intentar detectar el tipo de planeamiento de una empresa, se puede caer en una posición ultra-exquisita en donde la respuesta será permanentemente “no se puede saber” ya que no tengo los datos. En este caso es preciso recordar que justamente el objetivo de los casos prácticos es, entre otros, poder manejarnos con realidades simuladas. Para practicar. Para poder trabajar con prueba y error. Por lo tanto es absolutamente aceptable (y hasta aconsejable) trabajar con supuestos e interrogaciones “what is” donde “si suponemos tal cosa el resultado es uno” y “si suponemos tal otra, el resultado es otro”.

Para trabajar el tema de la uni y multidimensionalidad es aconsejable recurrir a la matriz ámbito producto-mercado de IGOR ANSOFF. Es estos términos, podríamos explicar lo que desarrollamos en los párrafos anteriores del siguiente modo: no necesariamente del planeamiento de una empresa es, por ejemplo, multidimensional (y dinámico) cuando ésta diversifica o expande productos y mercados. Se puede planificar unidimensionalmente para luego -durante el período para el cual se planificó- diversificar ante una oportunidad específica que surge.

La característica de estático o dinámico se la da al planeamiento el hecho que el empresario, o quien planifica, lo haga con una actitud proferente (estático) o prospectiva (dinámico).

Por tal motivo, podríamos generalizar diciendo que la combinación “estático y multidimensional” o “dinámico o unidimensional” no tiene demasiado sentido ya que para hablar de una nueva dimensión

(multidimensionalidad) tenemos que pensar en romper con la tendencia establecida (preferencia) de la dimensión actual.

La cuarta etapa de planeamiento se parece mucho a la tercera, agrega el elemento de la creatividad que implica romper con los límites de la matriz de ANSOFF producto-mercado ingresando en el análisis de alternativas desconocidas hasta el momento.

La última etapa plantea un cambio radical (la administración estratégica). Se deja de hablar del Planeamiento para pasar a hablar de una filosofía dentro de la empresa: la administración estratégica.