

# *CONSTRUYENDO EL FUTURO*

*MÉTODO MEYEP DE PROSPECTIVA ESTRATÉGICA*

Manual del Método Oficial de Prospectiva Estratégica de  
la Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina

Autor:  
Eduardo Raúl Balbi  
Buenos Aires, Argentina  
Versión 4.0  
Mayo de 2014

**TÍTULO:** CONSTRUYENDO EL FUTURO

**SUBTÍTULO:** METODOLOGÍA PROSPECTIVA. MÉTODO MEYEP DE PROSPECTIVA ESTRATÉGICA

Manual del Método Oficial de Prospectiva de la Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina

**Autor:** Eduardo Raúl Balbi

**VERSIÓN:** 4.0

**LUGAR Y FECHA DE EDICIÓN:** Mayo de 2014, Buenos Aires, Argentina

**DISEÑO DE TAPA Y LOGO:** Gustavo Cardoso

[gcardoso@raftok.com.ar](mailto:gcardoso@raftok.com.ar)

**NOTA:** si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.

Para consultas sobre la Red EyE en América Latina, el Método MEYEP de Prospectiva Estratégica u otros temas relacionados, favor contactarse con: Eduardo Raúl Balbi, Presidente de la, Red Escenarios y Estrategia en América Latina (EyE)  
[eduardorbalbi@gmail.com](mailto:eduardorbalbi@gmail.com)

*Todos los derechos de propiedad intelectual, de autoría y patentes reservados.  
Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio físico o electrónico sin la autorización escrita del autor.*

*El contenido de este manual puede ser citado con la condición de referir su origen.*



**CENTRAL DE LA RED:**  
BUENOS AIRES, ARGENTINA

**NODOS (a mayo de 2014)**

ANTICIPACIÓN COMPETITIVA: Bogotá, Col  
BOLIVIA: Santa Cruz, Bolivia  
CARIBE COLOMBIANO: Barranquilla, Col.  
CHILE: Santiago, Chile  
CÓRDOBA: Córdoba, Argentina  
FORMOSA: Formosa, Argentina  
FUTURO ECUADOR, Quito, Ecuador  
GLOCAL DEVELOPMENT: Lima, Perú  
MONTERREY: Monterrey, México  
MÉXICO: México D.F.  
PERÚ: Lima, Perú  
RED TALENTOS, Guadalajara, México  
SURIDEAS, Guadalajara, México  
URUGUAY, Montevideo, Uruguay

ANTIOQUIA: Medellín, Colombia  
BUENOS AIRES: Capital Federal, Arg.  
CHACO: Resistencia, Argentina  
COLOMBIA: Bogotá, Colombia  
CUBA: La Habana, Cuba  
FUTURIMEX: México, D.F.  
FUTURO PANAMÁ: Ciudad de Panamá  
GUATEMALA: Ciudad de Guatemala  
MENDOZA: Mendoza, Argentina  
PARAGUAY: Pilar, Paraguay  
QUITO: Quito, Ecuador  
SAN MARTÍN, Bogotá, Colombia  
UNAD: Bogotá, Colombia  
VENEZUELA: Caracas, Venezuela

# CONSTRUYENDO EL FUTURO

## METODOLOGÍA PROSPECTIVA

*Método MEYEP de Prospectiva Estratégica*

Manual del Método Oficial de Prospectiva de la

Red EyE (Escenarios y Estrategia)

en América Latina

Por  
Eduardo Raúl Balbi  
Buenos Aires, Argentina  
Versión 4.0 – Formato electrónico  
Enero de 2014



*Todos los derechos de propiedad intelectual, de autoría y patentes reservados.  
Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio físico o electrónico sin la  
autorización escrita del autor.*

*El contenido de este manual puede ser citado con la condición de referir su origen*

## DEDICATORIA

*Este manual, en su cuarta versión, está especialmente dedicado (como las anteriores versiones) a la memoria de Néstor Hugo Carballido, quien en vida fuera Director de Investigaciones Especiales de la Red EyE y Director del Nodo Buenos Aires.*

*Su partida ha dejado un vacío imposible de llenar. Por su hidalguía, su permanente colaboración, particularmente en la redacción de la primera versión de este manual que se conserva en muchas de sus partes y por su amistad, vaya este homenaje y reconocimiento.*

*Buenos Aires, mayo de 2014*

*Eduardo Raúl Balbi  
Presidente, Red EyE en América Latina*

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	6
PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN CONCEPTUAL.....	8
I. ALGUNAS REFERENCIAS ACERCA DE METODOLOGÍA.....	9
II. ANTICIPACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN DE RIESGOS Y DE OPORTUNIDADES	14
III. ACERCA DEL MÉTODO PROSPECTIVO.....	24
IV. HISTORIA DEL MÉTODO MEYEP.....	33
V. PREPARÁNDONOS PARA APLICAR EL MÉTODO.....	38
SEGUNDA PARTE:	40
VI. CÓMO HACERLO: ORGANIZACIÓN DEL MÉTODO EN PASOS Y ETAPAS .....	41
VII. EL PROCESO PROSPECTIVO.....	44
VIII. DESARROLLO METODOLÓGICO DEL PRIMER CONJUNTO DE TAREAS:	
ANÁLISIS Y COMPRENSIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN .....	47
TERCERA PARTE: CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ESCENARIOS Y EVENTOS DE	
RUPTURA .....	86
IX. DESARROLLO METODOLÓGICO DEL SEGUNDO CONJUNTO DE TAREAS:	
CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ESCENARIOS.....	87
CUARTA PARTE: EL PROCESO ESTRATÉGICO .....	116
X. EL PROCESO ESTRATÉGICO.....	117
XI. DESARROLLO DEL PROCESO ESTRATÉGICO.....	120
XII. SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS Y PARTICIPACIÓN EN EL	
PROCESO ESTRATÉGICO Y PROSPECTIVO .....	144
XIII. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MEYEP.....	153
XIV. FRONTERAS.....	155
GLOSARIO.....	156
DE LA RED ESCENARIOS Y ESTRATEGIA EN AMÉRICA LATINA.....	160
DEL AUTOR.....	162

**NOTA:** si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.

Para consultas sobre la Red EyE en América Latina, el Método MEYEP de Prospectiva Estratégica u otros temas relacionados, favor contactarse con: Eduardo Raúl Balbi, Presidente de la Red Escenarios y Estrategia en América Latina ( EyE) [eduardorbalbi@gmail.com](mailto:eduardorbalbi@gmail.com) . **El sitio web de la Red Escenarios y Estrategia (EyE) En américa Latina es [www.esyes.org](http://www.esyes.org)**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Durante un largo tiempo, el trabajo de análisis de situaciones en pleno desarrollo o de potenciales ocurrencias que realizamos, requirió del intercambio de experiencias, sugerencias, propuestas y ensayos con analistas, expertos, profesionales provenientes de diversas disciplinas y decisores que requerían trabajos concretos.*

*Desde las múltiples bases teóricas, hasta llegar a las necesidades prácticas de las organizaciones públicas, académicas y empresas se transitó un largo camino, a veces tortuoso, que permitió consolidar lo que aquí presentamos como Método MEYEP. En sus orígenes, tres largos años fueron empeñados en el proceso de investigación comparada de las distintas escuelas y propuestas en el campo de la prospectiva, con el fin de determinar sus ventajas, limitaciones, aplicaciones más propicias y muchos otros aspectos que nos interesaban comprender.*

*Luego, durante alrededor de siete años se desarrollaron las primeras versiones de esta propuesta metodológica, la que una vez terminada en su diseño original consolidado, fue sometida durante otros casi tres años a distintas pruebas, ensayos y aplicaciones concretas, hasta que quedó definitivamente armada la primera versión de este proceso metodológico.*

*Este método ha sido utilizado en innumerables casos concretos, y también en clases, cursos y entrenamiento de analistas durante más de dos décadas. Pero recién hace alrededor de quince años se publicó su primera versión. Hoy se pone a disposición de los lectores y usuarios esta síntesis conceptual integral y completa que constituye la versión 4.0 y, que será actualizada periódicamente.*

*Muchas personas han participado en el proceso de elaboración y actualización periódica del Método MEYEP de*

distintas maneras y con distinto énfasis. A todos ellos, quienes colaboraron, quienes abrieron los espacios de discusión y práctica, quienes criticaron y motivaron sucesivas correcciones, mi profundo agradecimiento.

Mencionarlos a todos me resulta imposible, por dos razones: lo prolongado de la lista, y el riesgo de omitir a algunos. De esta manera, el agradecimiento general que explicito no quita importancia a su magnitud, ni significación a los hermosos recuerdos que quedan de este largo y fructífero proceso.

Una mención muy especial para esta edición y versión 4.0 deseo hacer a dos colaboradores inestimables. José María Condomí Alcorta, quien colaboró desde el principio aportando interesantes argumentos y revisiones críticas muy pertinentes a las anteriores ediciones, hasta la revisión final del manuscrito una vez terminado. Dura tarea, gigantesco trabajo que agradezco sinceramente.

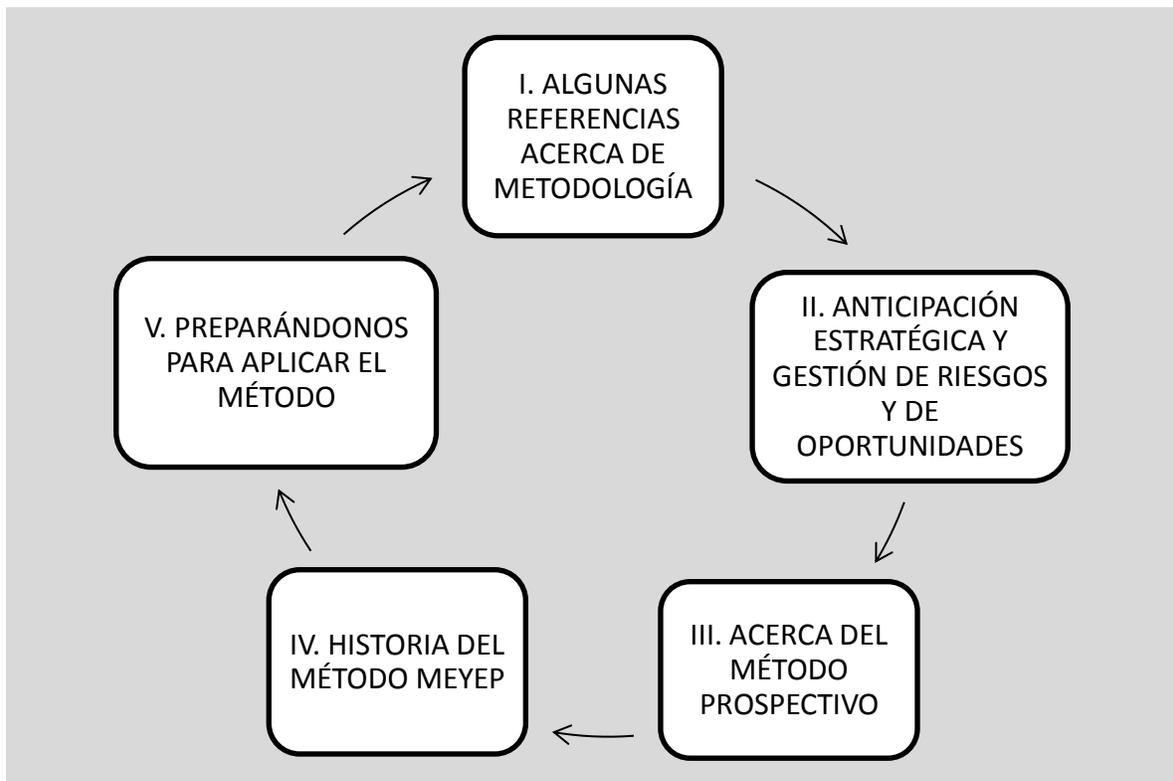
También mi agradecimiento a Julián Meneses, quien aportó sus comentarios sobre aspectos de fondo y de aplicación y facilitó la solución para que los lectores tengan acceso a la nube, y desde allí puedan utilizar el software y acceder a sus videos explicativos. Complemento sin lo cual, este manual estaría incompleto y mutilado.

Buenos Aires, mayo de 2014  
Eduardo Raúl Balbi, Presidente,  
Red EyE en América Latina

# PRIMERA PARTE

## INTRODUCCIÓN CONCEPTUAL

### CONTENIDO GENERAL DE LA PRIMERA PARTE



# I: ALGUNAS REFERENCIAS ACERCA DE METODOLOGÍA

En los párrafos que siguen, se vuelca una muy apretada y parcial síntesis de aspectos predominantes acerca del marco general de diversas metodologías de investigación, y en particular al campo conocido hoy como Prospectiva, Estudios o Investigación de Futuros, o Foresight.

Incluimos, por lo menos en conceptos generales, al reciente término “foresight”, más allá de sus pretendidas diferencias con prospectiva, y dejamos de lado claramente el término “forecast o forecasting”, ya que se refiere a un pronóstico y no a un estudio prospectivo.

- 1) Cuando se intenta bucear en el futuro, (tratar de conocer anticipadamente cómo podrá (o podría) ser una situación –escenario- a futuro), y sobre todo cuando se aborda un tema o asunto de particular significación, se trata de obtener **información de anticipación**<sup>1</sup> que permita entre otras cosas elaborar políticas y estrategias y servir de soporte al planeamiento (planeación) y fundamentalmente a las decisiones referidas al tema y a su perfil dentro de una situación potencial futura, que obviamente todavía no se ha producido.  
*Es esencial obtener información de anticipación*
- 2) Históricamente, la penetración en el futuro se ha realizado mediante lo que suele llamarse extrapolación del pasado y del presente. La proyección de los datos del pasado, la prognosis (pronóstico, forecast) basada también en antecedentes del pasado y la modelización (normalmente matemática y particularmente estadística) del comportamiento de variables e indicadores han sido las herramientas habituales para la elaboración de las denominadas tendencias, sin olvidar el método comparativo, especialmente las analogías. A ellas se les agregó, en aquellos casos posibles, la modelización de prueba y ensayo y la simulación (mencionada aquí en sentido genérico).  
*¿Hacia el futuro proyectando el pasado?*
- 3) Es más, la base de los conceptos aún vigentes en la investigación científica, incluso en el campo de las ciencias sociales, sigue estos cánones. Es lo que ha dado en acuñarse como el método hipotético-deductivo, al cual se agregó en algún momento cercano –pero lamentablemente, dejado de lado- una variante importante, la fenomenología, sin descartar otros progresos.
- 4) Dentro de las ciencias sociales, se produjo un fuerte debate entre los postulantes al enfoque o proceso  
*¿Valores cuantitativos, cualitativos o ambos?*

<sup>1</sup> En realidad, se trata de obtener, basados en información especialmente obtenida y tratada, Inteligencia Estratégica, de Negocios o en definitiva, apta para la toma de decisiones de nivel estratégico. Esta actividad y actitud se conoce hoy como Anticipación Estratégica, tema que se aborda en la siguiente sección

cuantitativo, frente a quienes se pronunciaban a favor del cualitativo. Hoy se reconoce la importancia de una adecuada combinación de ambos, aun cuando subsiste una suerte de lucha jerárquica entre sus adherentes.

- 5) Posiblemente los últimos aportes a la investigación en Ciencias Sociales, han sido la incorporación de la Teoría General de los Sistemas (o enfoque sistémico) y el denominado Pensamiento Complejo. *Imprescindible enfoque sistémico y comprensión de la complejidad*
- 6) De tal forma, este avance sobre el futuro se sigue apoyando en su desarrollo y enfoque tradicional de lo ya ocurrido en el pasado y en lo que ocurre en el presente y en sus combinaciones y “probable dinámica futura” deducida por proyección o pronóstico para los tiempos por venir. Es, sin dudas, un proceso intelectual muy sólido, racional, que intenta ser objetivo (o en realidad, lo menos subjetivo posible) y que a través de una fuerte apoyatura en herramientas formales como la matemática (en sus diversos campos) y la lógica, avanzan conclusivamente realizando –como ya fue mencionado– proyecciones y pronósticos acerca de cómo serán (en realidad, cómo podrían ser) los sucesos, las situaciones, los escenarios en el mañana.
- 7) No hay dudas acerca de la fortaleza de este planteo, que sigue siendo una buena base de los estudios e investigaciones que se realizan, no sólo en el mundo académico, sino también en el plano de su aplicación práctica. Sin embargo, la dinámica de cambio continuo que vivimos hoy nos lleva a diversas reflexiones, algunas de las cuales desarrollamos en el punto 11)
- 8) Dentro de este marco tradicional, las necesidades llevaron a diversos grupos de analistas e investigadores a elaborar técnicas y modelos para ser usados en los casos en que la dinámica de cambio creciente hacía perder solidez a las tendencias, especialmente en análisis de mediano y largo plazos. Mucha fue la producción conocida, la que más allá de sus nombres técnicos a veces diferentes, tienen ejes comunes.
- 9) A medida que la batería de herramientas crecía, apareció la necesidad de buscar otros conjuntos más generales a los que comenzaron a llamarle “métodos” que, sirviéndose de las ya desarrolladas, permitiesen elaborar de manera práctica, pronósticos de futuro.
- 10) El desarrollo último de algunas de estas propuestas iniciales y la combinación de ellas, dieron nacimiento a lo que hoy podemos considerar las “escuelas de prospectiva”. Tal es el rol que les cabe, entre otros, al Método MEYEP que presentamos en este manual, desarrollado en Argentina sobre la base de modelos y técnicas existentes, que combina varias otras y crea algunos soportes técnico-metodológicos originales.
- 11) Respecto de las limitaciones del método hipotético-deductivo en general, conviene hacer algunas reflexiones.
  - a) En primer lugar, al realizar extrapolaciones y con ellas proyecciones o pronósticos, analizando el probable comportamiento de las variables (que es, a su vez, una extrapolación de datos o conductas del pasado y presente), debemos reconocer que se parte del supuesto *¿Todo seguirá comportándose de la misma manera que en el pasado?*

que el entorno o contexto en el que se desenvuelve una determinada variable y los componentes de sí misma (especialmente en el caso de variables complejas) se comportarán en el futuro de la misma manera (o con los mismos patrones) que en el pasado. Es decir, las variables exógenas y los componentes de cada variable analizada tendrán el mismo comportamiento a futuro y producirán interacciones similares, con consecuencias parecidas.

- b) En segundo lugar, dado que los pronósticos se basan exclusivamente en información del pasado y presente, (existente en registros históricos), ningún nuevo acontecimiento, evento o fenómeno será considerado ni aparecerá como consecuencia del análisis, pues desde esta perspectiva restrictiva, no tiene base para una sustentación analítica, y por tanto es rechazado o ignorado. En otras palabras, por ejemplo no se tiene en cuenta el modelo de Inteligencia Organizacional, y las informaciones sobre cambios de las tendencias que se pueden y se deben implementar mediante técnicas como la administración de fuentes humanas, medios técnicos y otros, procesos que hoy son –en todos los casos- legales y con profunda instrumentación.

*¿Nada “nuevo” podrá ser considerado?*

- c) Por último (y para mencionar apenas algunas limitaciones), generalmente no se consideran aspectos poco racionales, poco previsibles o atípicos, que podemos incluirlos en los conceptos de “factor humano, conductas irracionales (en realidad, no ajustadas a ciertos parámetros), fuera de normas, etc.”. Nos referimos a los cambios de tendencias, conductas y actitudes derivadas de procesos individuales o colectivos, y que producen efectos o resultados fuera de lo esperado. Para analizar estos posibles cambios y sus efectos se utilizan diversas técnicas, como la Técnica APER (*Análisis de las Percepciones de los actores*) y la Técnica TAN (*Análisis de Núcleo de Escenarios*) desarrolladas también en Argentina por el mismo equipo que desarrolló el MEYEP.

*Los potenciales eventos de ruptura ¿no serán evaluados ni analizados?*

- 12) Por estos senderos, la pretendida anticipación era planteada en general como una descripción, una elaboración intelectual de los sucesos más “probables” que podían ocurrir a futuro, partiendo de la información histórica existente y sobre todo, del peso determinante de su patrón histórico.

*Las proyecciones desde el pasado ¿configuran el escenario de futuro “más probable”?*

- 13) Por ser muy pertinente al desarrollo de este texto, citaremos a Mario Bunge, quien en su obra “*La Investigación Científica*” define:

- **Conjetura:** intento consciente, pero no racionalmente justificado, de representarse lo que es, fue o será, sin fundamento de ninguna clase.
- **Prognosis:** conjetura informada, o predicción de sentido común, que es una previsión basada en generalizaciones empíricas más o menos tácitas.
- **Predicción científica:** es una previsión basada en teorías y datos científicos (o tecnológicos)

- **Retrodicción científica:** es una retrovisión basada en teorías y datos científicos (o tecnológicos)

Desde estas definiciones, puede aventurarse que en general, cualquier análisis (y la Inteligencia en particular) realizaría en el mejor de los casos prognosis o proyección, dado que llegar a una predicción científica requiere de otras probanzas. Y es precisamente aquí donde la prospectiva comienza a plantear miradas distintas y más sistémicas y complejas hacia el futuro, alejándose de la linealidad y unidireccionalidad de las proyecciones y pronósticos, para obtener mejores resultados y mejor Inteligencia.

Veamos a continuación, una apretada síntesis de las distintas vías de aproximación al futuro más conocidas, y en el lenguaje práctico con el que se las entiende:

### VÍAS DE APROXIMACIÓN AL FUTURO

**PRONÓSTICO:** Se refiere al desarrollo de eventos futuros generalmente probables; representa juicios razonados sobre algún resultado particular que se cree el más adecuado para servir como base de un programa de acción

**PREDICCIÓN:** Se basa en teorías determinísticas y presenta enunciados que intentan ser exactos respecto a lo que sucederá en el futuro. (Nota: la predicción se considera imposible en el amplio y difuso campo de las ciencias sociales, dado que requeriría saber con absoluta certeza lo que cierta e indubitavelmente ocurrirá –o no- en el futuro) \*

**PREVISIÓN:** Pretende dar una idea de los sucesos probables a los cuales será preciso adaptarse, conduciendo a decisiones inmediatamente ejecutables.

**PROYECCIÓN:** Brinda información sobre la trayectoria de un evento, asumiendo la continuidad del patrón histórico. Provee una serie de alternativas a considerar

**PROSPECTIVA:** Consiste en atraer y concentrar la atención sobre el futuro, imaginándolo a partir de éste y no del presente.

Fuente: Miklos y Tello, “La Planeación Prospectiva”, pág. 41

\* Juicio de este autor, en base a escritos de –entre otros- Bochenski, Mario Bunge, etc.

Como se ve al final de la lista, aparece la **prospectiva**. El planteo de este corpus intelectual y metodológico es amplio, de gran fortaleza y abarcativo. Algunos conceptos que abren la comprensión de este planteo son los siguientes:

“Las fuerzas de la naturaleza, de la dinámica social y política, de los descubrimientos científicos y de la innovación tecnológica determinan en gran medida el futuro. Sin embargo, la elección del hombre, cada vez más, moldea el futuro.”

El ser humano PUEDE moldear el futuro

*“La sociedad no puede controlar completamente el futuro, pero puede tener influencia en el curso de la historia. Esta influencia hace que el esfuerzo de considerar el balance entre lo que queremos y lo que es posible, valga la pena.”*

*“Solicitar a la gente que coopere en la construcción de un mañana mejor no es razonable sin una imagen compartida, integral e imperiosa del futuro.”*

*“El propósito de la Metodología de Investigación de Futuros es explorar, crear y probar sistemáticamente ambas visiones (escenarios) del futuro, posible y deseable.”*

*“La manera en que se crean dichas imágenes influye en la calidad del futuro.”<sup>2</sup>*

Este planteamiento establece una ayuda fundamental, especialmente para el planeamiento a mediano y largo plazos y sobre todo, para servir de incentivo a una conducta activa o dinámica hacia la construcción del escenario de futuro deseado o, en el peor de los casos, para prevenir o evitar el desarrollo de escenarios NO DESEADOS

---

2 (Notas extraídas de la Introducción, Capítulo 1, de la publicación “Futures Research Methodology”, Jerome Glenn Editor y Compilador, publicado por el American Council for the United Nations University, Washington, 1999)

## II. ANTICIPACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN DE RIESGOS Y DE OPORTUNIDADES

### 1. El foco de análisis

La principal demanda actual y futura de nivel claramente estratégico para todo líder y ejecutivo, tanto en el campo del actuar privado como público, puede sintetizarse en la imperiosa necesidad de lograr continua y permanentemente una eficiente GESTIÓN DE RIESGOS.

*El desafío de todo líder:  
Gestión de Riesgos y  
Oportunidades; Prevención*

Es conveniente decir que en ciertos campos, como por ejemplo las funciones indelegables de todo Estado moderno (nos referimos a salud, educación, seguridad, entre otras) aparece un término para la mejor y más efectiva funcionalidad del Estado que se conoce como PREVENCIÓN.

No entraremos aquí en el debate acerca de si estos dos términos son equivalentes, similares o aproximados. Simplemente, diremos que a los fines de este escrito, podemos considerar a ambos como similares, sobre todo en su dinámica anticipativa, es decir, en su búsqueda posibilidad de operar, actuar ANTES QUE OCURRAN las cosas.

*Detectar los hechos y  
situaciones ANTES que ocurran*

Ahora bien, hemos hablado de riesgos y prevención. Pero algo tanto o más importante para la dirección estratégica de las instituciones es la detección y aprovechamiento de las oportunidades. En tal sentido, cabe mencionar que antiguamente (nos referimos a la segunda mitad del Siglo XX) se decía respecto de éstas que podían “tomarse o dejarse”. Sin embargo, hoy ya se reconoce que las oportunidades deben “tomarse o tomarse”, puesto que un actor que se enfrenta a una oportunidad y no la toma, da nacimiento a la tremenda posibilidad de que otro actor, al tomarla, genere un desbalance estratégico serio en contra del primero.

Por otra parte, también se reconoce hoy que las oportunidades aparecen, pero también “se generan, se crean” Esta “habilidad estratégica” debe ser desarrollada profundamente en las condiciones actuales y futuras.

Ya sabemos qué debemos estar en condiciones de lograr, de hacer. Entonces nos introduciremos en la búsqueda del “cómo hacerlo”. Hacia ese punto vamos.

### 2. El origen que posibilita su operación

La posibilidad de gestionar eficientemente riesgos y de prevenir son, en realidad, logros a buscar. Por ello intentaremos descubrir la ruta, el camino, el proceso que puede llevarnos desde un punto de origen hasta esa posibilidad.

El punto de origen, de valor conceptual por encima de su característica operativa lo hemos denominado ANTICIPACIÓN ESTRATÉGICA. Y es necesario explicar su significado.

*¿Qué lograr? Anticipación Estratégica*

Por anticipación entendemos directamente la habilidad para detectar lo que podrá ocurrir a futuro, antes que esto ocurra. En otras palabras, adelantarnos a los acontecimientos.

El uso del término “estratégica” que adjetiva a la anticipación, intenta focalizar estos esfuerzos por adelantarnos a lo que aún no ocurre, en aquellas cosas que pueden afectar sensiblemente nuestros intereses, planes y metas.

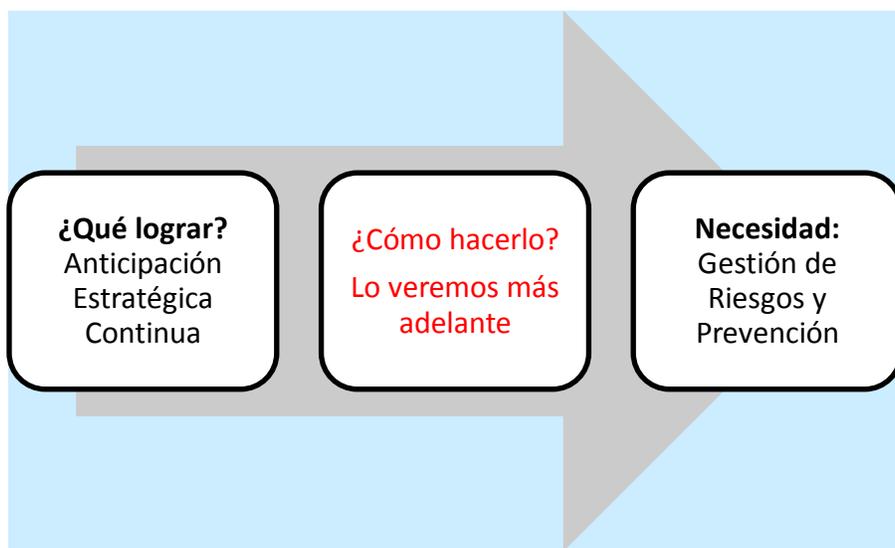
Es necesario desarrollar algunas ideas fundamentales alrededor de este concepto. La primera, es que la anticipación estratégica debe orientarse no solo al corto plazo (introducimos “un poco” en el futuro) sino también lo más largo y profundo que se pueda, pues las necesidades estratégicas de toda organización, sus planes, sus procesos financieros, sus políticas de talento humano (entre otros aspectos primordiales) no se resuelven ni modifican en un instante.

*Debemos lograr Anticipación Estratégica hacia el corto, mediano y largo plazos*

La segunda idea que deseamos remarcar es que la anticipación estratégica debe ser continua. Es decir, aun cuando hoy nos anticipemos a un futuro próximo, mañana deberemos repetir el esfuerzo pues la dinámica de cambio y transformación que el mundo actual (y sin dudas, el mundo futuro) nos propone así lo obliga.

*La Anticipación Estratégica debe ser continua*

Tratemos de reconocer, por lo menos en sus aspectos salientes, el proceso que desde la demanda de anticipación estratégica nos podría llevar a la capacidad de prevenir y gestionar riesgos.



### 3. Un cambio cultural

Innumerables observaciones y análisis nos indican que estamos acostumbrados –y entrenados, posiblemente- para actuar reactivamente. Es decir, para atender rápidamente a los problemas, pero una vez que éstos se han presentado.

*Actitud “tradicional”: reactiva*

Es más, la mayoría de las enseñanzas, capacitaciones y similares nos llevan a fortalecer esa conducta, sin darnos cuenta que al “esperar para reaccionar” hemos perdido total y definitivamente la capacidad de anticiparnos estratégicamente.

Y además, hemos perdido también la oportunidad de gestionar los riesgos, pues ya no nos enfrentamos a ellos, sino a los “riesgos configurados”, que significa operar los conflictos solo cuando estos comienzan a desarrollarse.

Cabe referenciar que desde las más evolucionadas teorías de conflictos, estos tienen tres estadios o momentos: la prevención, la administración y la solución. Nuestra cultura, nuestros textos, nuestros aprendizajes están-en el mejor de los casos- orientados a la administración y solución de conflictos, pero nada se dice, nada se aprende en términos de prevención.

*Momentos de un conflicto:  
Prevención, administración y  
solución*

Y este es el cambio cultural que debemos darnos. Salir de la actitud reactiva (con toda su instrumentación, modelos, software y demás) para dirigirnos a una cultura y la correspondiente actitud proactiva, anticipativa, preventiva.

*Nueva actitud: proactiva,  
anticipatoria*

En otras palabras, debemos enfocarnos y concentrar nuestros mejores esfuerzos en crear, prevenir, construir y no gastar tiempos y energías en corregir, reparar, reconstruir, salvo cuando no quede otra alternativa.

### 4. El stress de la incertidumbre

Incertidumbre y cambio son las dos características principales y permanentes de la dinámica social, política, económica y de seguridad de estos tiempos. Y seguramente, estos factores de alto impacto crecerán y serán más fuertes en el futuro.

Quienes lideran y dirigen organizaciones públicas y privadas de todo tipo, si se ven “atacados” por estas dos tendencias pesadas que nombramos, podrán sufrir diversos efectos que impactarán muy negativamente en sus instituciones y en sus equipos humanos. No nos extenderemos en algo ya conocido, pero creemos importante referir por lo menos algunos de esos efectos que tenemos que evitar ocurrir:

- Parálisis y abandono; resignación; metas cortas (supervivencia)
- Actitud claramente reactiva y defensiva
- Pérdida de la iniciativa
- Pérdida de eficacia/efectividad
- Decisiones bajo presión de urgencia, no de importancia
- Creciente lentitud y baja calidad de respuestas

¿Por qué nos sucede esto? Claramente, porque aún estamos inmersos en una visión que corresponde más a la mitad del Siglo XX que a hoy. En aquellos tiempos y antes, la dinámica de cambio era mucho menor, más “suave”. Entonces, basarse en un concienzudo análisis del pasado para proyectarse hacia el futuro (que no sería muy distinto al presente en ese momento) era un buen camino, una buena propuesta de pensamientos estratégico.

Si quisiéramos sintetizar de alguna manera cómo pensábamos y actuábamos, podríamos decir que:

- Teníamos un profundo conocimiento del pasado
- Conocíamos muy poco el futuro. Vivíamos con una alta “ignorancia del futuro”
- Para intentar “reconocer” cómo sería el futuro, apelábamos a la proyección de patrones históricos (tendencias) o pronósticos (forecast)
- Nuestra forma de pensar no hacía elaborar normalmente un futuro “único” y no analizábamos la posibilidad de futuros múltiples
- Por ello, rara vez estudiábamos otras alternativas de futuro

*¿Cuánto sabemos del pasado y cuánto del futuro?*

Surge hoy, ya adentrados en el Siglo XXI, un interrogante: *¿cuánto de lo dicho se sigue haciendo, enseñando, practicando en la actualidad?*

Y de ese interrogante se desprende, a modo de corolario, otro: *¿qué grado o nivel de anticipación estratégica tenemos o manejamos hoy para tomar nuestras decisiones?*

Veamos cómo podemos hacer para lograr la tan ansiada anticipación estratégica que nos permita lograr una eficiente prevención y gestión de riesgos.

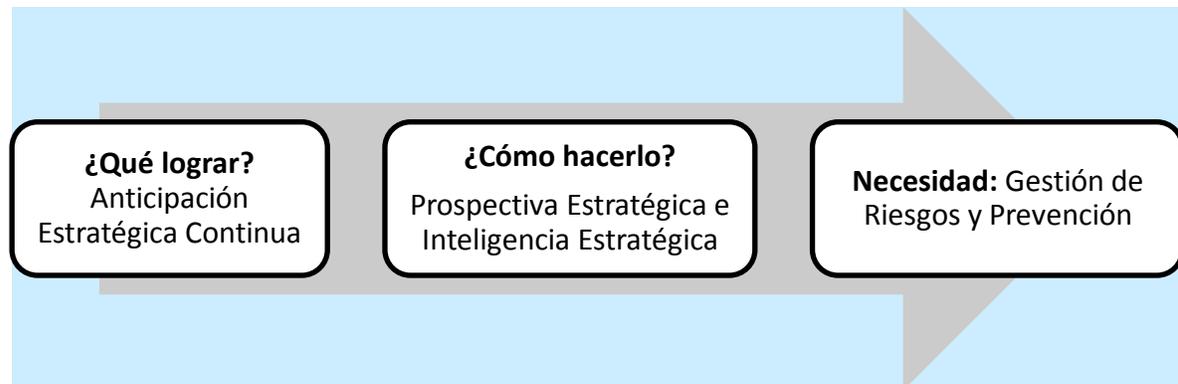
## 5. Cómo hacerlo

Sin dudas, estamos hablando de lograr la capacidad de penetrar en el futuro, de intentar deducir, descubrir, “imaginar” qué puede pasar hacia adelante, y luego mediante evaluaciones cualitativas muy profundas, qué impactos (negativos o positivos) podrían tener esas ocurrencias sobre nuestros intereses y metas.

En otras palabras, definimos a la Prospectiva Estratégica como el soporte y plataforma metodológica, y a la Inteligencia Estratégica como el “producto” de la aplicación de dicha metodología.

La combinación eficiente y de alta calidad de ambas disciplinas científicas (que sin dudas lo son) da como resultado precisamente la pretendida y necesaria anticipación estratégica que permite –si es bien aprovechada e implementada en el análisis estratégico- la prevención y la continua gestión de riesgos.

Cabe entonces aplicar y reconocer la capacidad de anticipación de esa actividad intelectual, cada vez más sofisticada, a la que conocemos como Inteligencia Estratégica. Aclaremos ahora que bajo esta denominación incluimos a otras descripciones muy conocidas en el mundo corporativo, como inteligencia de negocios, competitiva, tecnológica, etc.



Todas estas versiones aparentemente específicas no son más que matices del concepto y la actividad principal que mencionamos en la primera frase del párrafo precedente. Por ello, a partir de este momento nos referiremos exclusivamente a la inteligencia estratégica (que reconoceremos con la sigla IE) y a temas directamente relacionados.

¿Qué es IE? Son muchas las definiciones y conceptualizaciones que podremos encontrar. Rescataremos algunas ideas principales. Antes, un comentario es imperioso agregar aquí. Decimos que la mayor parte de la bibliografía y conceptualizaciones acerca de inteligencia y sus niveles proviene del mundo de la Defensa y en particular, de los cenáculos militares. En este sentido, la visión desde ese nivel de los gobiernos y de los roles de las organizaciones militares circunscriben y restringen el concepto de inteligencia a sus actividades específicas.

Veamos qué nos dicen algunas Leyes de Inteligencia (o instrumentos jurídicos similares) en la región, ante el interrogante primario *¿qué es inteligencia?*:

- *Es el proceso sistemático de recolección, evaluación y análisis de información, cuya finalidad es producir conocimiento útil para la toma de decisiones. (Ley 19.974, sobre el Sistema de Inteligencia del Estado, Chile).*
- *Es la actividad consistente en la obtención, reunión, sistematización y análisis de la información específica referida a los hechos, amenazas, riesgos y conflictos que afecten la seguridad exterior e interior de la Nación o Estado. (Ley 25.520 de Inteligencia Nacional, Argentina)*

- *Se entiende por inteligencia el conocimiento obtenido a partir de la recolección, procesamiento, diseminación y explotación de información, para la toma de decisiones en materia de Seguridad Nacional. Procesar la información recolectada, determinar su tendencia, valor, significado e interpretación específica y formular las conclusiones que se deriven de las evaluaciones correspondientes, con el propósito de salvaguardar la seguridad del país. (Ley de Seguridad Nacional, México).*
- *La Inteligencia como actividad es el conocimiento anticipado logrado a través del procesamiento de las informaciones. La difusión de la Inteligencia debe ser oportuna para contribuir a la toma de decisiones y así poder alcanzar objetivos de seguridad y bienestar. (Ley 27.479 del Sistema de Inteligencia Nacional, Perú).*

En este mismo sentido, podemos rescatar un concepto suficientemente claro (desde la óptica de la acción gubernamental) de lo que puede entenderse por IE:

*Toda aquella información que responde a los requerimientos de los Gobiernos Nacionales para tener una visión actual y a futuro global de los asuntos políticos, económicos, diplomáticos y militares, que es necesaria para la preparación de políticas y planes en los niveles nacional e internacional.*

*Este es el nivel superior de la inteligencia derivada de la información obtenida tanto del pasado como del presente y del futuro sobre el área más amplia posible (y fundamentalmente acerca de riesgos y oportunidades hacia el futuro) en respuesta a las necesidades percibidas por los gobiernos nacionales a través de todo el espectro de asuntos militares, diplomáticos, políticos, sociales y económicos nacionales e internacionales.*

Estos conceptos que, como anunciamos, surgen del lenguaje de la alta política, la defensa y los cuerpos militares, es hoy (como muchas otras áreas y conocimientos surgidos de los cuerpos castrenses) incorporado y valorado por todo tipo de organizaciones, empresas e instituciones públicas y privadas.

Refiriéndonos al mundo corporativo y parafraseando la segunda frase del concepto de IE dado más arriba, podríamos enunciar de manera general que entendemos por IE a aquello que... *” es el nivel superior de la inteligencia derivada de la información obtenida tras el proceso de recolección, evaluación y análisis no solo del pasado y del presente, sino también (y fundamentalmente) del futuro, sobre el área más amplia posible en respuesta a las necesidades percibidas por las organizaciones a través del análisis y evaluación de todo el espectro de asuntos políticos, sociales y económicos nacionales e internacionales y la evaluación de su impacto sobre nuestros intereses y metas...”*

Además de lo mencionado y con pleno valor tanto para el mundo corporativo como para el sector público y especialmente de gobierno, el conocimiento proporcionado por la Inteligencia Estratégica es la base de los análisis de "situación estratégica" tanto en el presente (que adquiere características de diagnóstico) como y fundamentalmente en el futuro, en los que se considera no solo a los actores, sus intereses y objetivos sino también las relaciones de fuerza y poder, con el propósito de "anticiparse" a los conflictos que puedan surgir.

Obviaremos en este trabajo el rol, la capacitación, entrenamiento y el desempeño que se exige y espera de los analistas de IE, pues es un tema de tal importancia que merecerá un trabajo específico en muy corto plazo. Solo mencionaremos que dichos analistas deben tener una formación y entrenamiento en investigación científica y de campo de altísimo nivel, llegando en muchos casos a enfrentar la necesidad de diseñar sus propias herramientas metodológicas, pues las existentes no son apropiadas o suficientes.

*Los analistas estratégicos y de inteligencia requieren hoy una formación y entrenamiento avanzado y de alta complejidad*

Seguramente, el lector se preguntará en este momento ¿cómo se hace IE? Pues bien, tenemos la ventaja de contar con una disciplina científica, suficientemente desarrollada y probada, que nos permite penetrar en el futuro con un nivel adecuado de rigor científico. De ella hablaremos algo seguidamente.

## 6. Prospectiva e Inteligencia

En el párrafo anterior mencionábamos una disciplina útil para la IE. Se trata de la Prospectiva, área del conocimiento que nace a mediados del Siglo XX y que hoy ha demostrado su fortaleza y utilidad. Pero ¿Qué es prospectiva? Acercaremos algunas ideas.

- *La prospectiva o investigación de futuros es el estudio sistemático de posibles condiciones del futuro.*
- *Incluye el análisis de cómo esas condiciones podrían impactar sobre nuestros intereses y metas.*
- *También incluye el análisis de cómo esas condiciones podrían cambiar como resultado de la aplicación (por parte nuestra o de terceros) de políticas y acciones, y las consecuencias de éstas sobre nuestros intereses y metas.*
- *La prospectiva puede orientarse a problemas grandes y complejos, o a otros de pequeña escala; puede focalizarse en un futuro cercano u otro distante; puede proyectar las condiciones posibles, o las deseadas; y puede combinar todas estas posibilidades.*
- *Se considera a esta disciplina como “de alcance universal” pues puede ser útil y aplicable a prácticamente todas las actividades y necesidades humanas.*

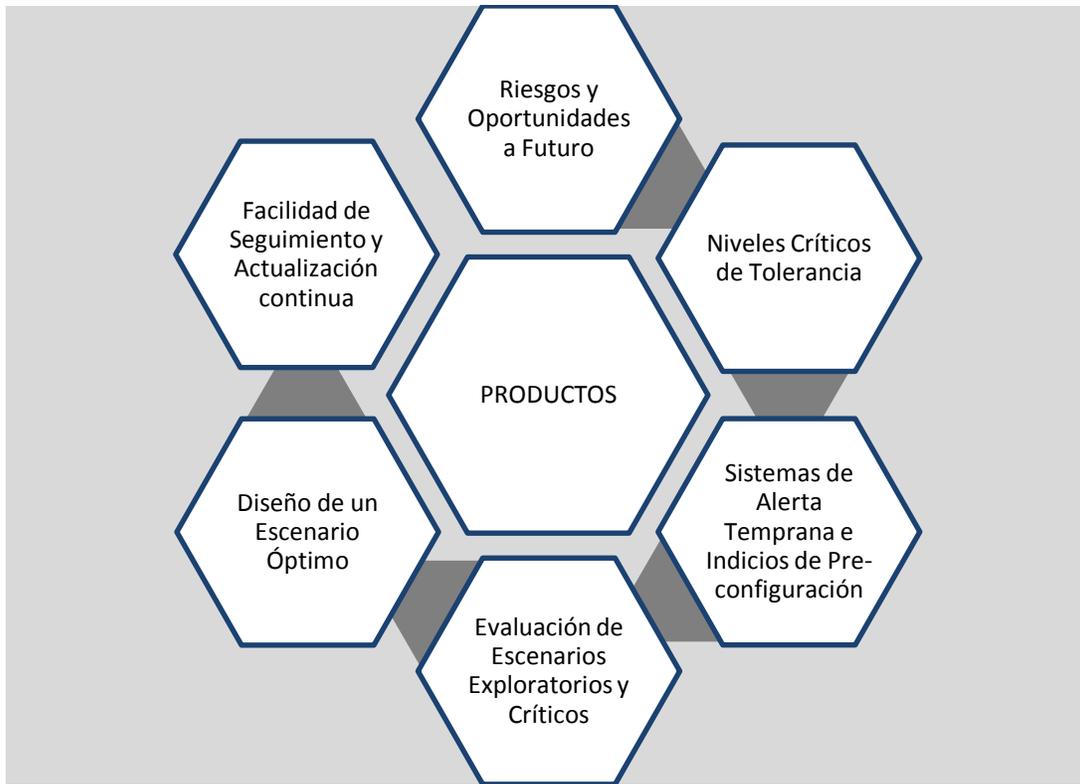
- *Estudia posibles condiciones de futuro*
- *Evalúa los impactos sobre nuestros intereses y metas*
- *Determina cómo nuestras acciones pueden cambiar el futuro*
- *Orientada a problemas simples o complejos, grandes o pequeños*
- *Herramienta metodológica “universal”*

Como puede comprobarse en los tres primeros apartados citados, la prospectiva fue diseñada desde su origen para facilitar una amplia, abierta, holística penetración en el futuro, y permitir así la evaluación de sensibilidades, riesgos y oportunidades. Por ello, hoy cada vez que se trabaja seriamente en IE, se apela fundamentalmente a la prospectiva, aunque secundada por otros planteos metodológicos apropiados.

## **7. Los productos críticos y fundamentales**

¿Es posible, en una síntesis apretada e incompleta, describir cuáles serían los productos más importantes de esta IE basada en prospectiva? Si, por supuesto. Y solo haremos mención directa de algunos de ellos, sin entrar en mayores detalles, pues su propia denominación entendemos que es suficiente. Podemos obtener, entre otras cosas:

- Mapas (o listados) de RIESGOS a futuro
- Mapas (o listados) de OPORTUNIDADES a futuro
- Determinación de los puntos o niveles críticos de tolerancia (PCT) para cada variable o indicador a futuro
- Facilidad de elaboración de Sistemas de Alerta Temprana (SATs)
- Diseño y selección de Indicios de Pre-configuración (IPC), que son la llave de la Gestión de Riesgos
- Diseño y Evaluación de Escenarios Exploratorios y Críticos (a veces denominados escenarios catástrofe)
- Diseño de Escenario Óptimo, que operará como Matriz Referencial de Calidad permanente
- Posibilidad sencilla de seguimiento, evaluación y actualización de estrategias y planes



## 8. A modo de epílogo

Trataremos de resumir nuestras ideas principales:

- a. • La demanda mayor a líderes y ejecutivos es la Gestión de Riesgos y de Oportunidades
- b. • Para lograrla, debemos obtener y mantener una anticipación estratégica eficiente y continua
- c. • La anticipación estratégica requiere penetración ordenada y científica en el futuro
- d. • Esta penetración y evaluación de los futuros posibles es la actividad conocida como Inteligencia Estratégica
- e. • El soporte científico de mayor eficiencia y calidad para penetrar el futuro (para hacer IE) es la prospectiva
- f. • De esta manera, podremos decidir ANTES que ocurran las cosas, y dejar de reaccionar frente a los hechos
- g. • Además del conocimiento y habilidades necesarias, lograr la anticipación estratégica y aprovecharla exige un profundo cambio cultural

Después de esta lectura, quizás nos aparezcan interrogantes, sobre todo a nivel de profesionales en casi todas las ramas del saber:

***¿Cuánto de esto sabemos?***

***¿Cuánto de esto sabemos hacer?***

***¿Cuánto de esto aplicamos y utilizamos?***

## III. ACERCA DEL MÉTODO PROSPECTIVO

El texto contenido en este acápite es el resultado de múltiples reflexiones personales y debates e intercambios en las aulas, e intenta, de una manera sencilla y un tanto elemental, echar luz sobre los primeros pasos en el arduo camino de adentrarse en la Metodología Prospectiva.

Así es que utilizaremos un lenguaje llano y simple, aún a riesgo de ser criticados por “superficiales”. Asumimos dicha posibilidad pero nos nutrimos esencialmente de los resultados obtenidos en el diálogo académico y en la apropiación sólida de estas ideas.

### 1. Acerca del Método

Alrededor de las aplicaciones de la Prospectiva a casos concretos y dentro de lo que podríamos denominar los distintos diseños de investigación adoptados, más de una vez se ha usado (o mejor, se ha abusado) del uso de la palabra “método” para identificar cosas concretas que se utilizan en algún momento de dicho diseño, cuando en realidad se describe con ese término lo que en sentido un poco más ortodoxo, sería solamente una técnica o una herramienta metodológica a ser utilizada en algún momento o paso del mencionado diseño<sup>3</sup>.

*Saber diferenciar entre método,  
técnica y herramienta*

Esta idea nos lleva, inexorablemente, a formular una pregunta central: ¿la Prospectiva tiene un único método<sup>4</sup>, o tiene varios?<sup>5</sup>

La respuesta es simple y contundente: la prospectiva (en todas sus variantes) tiene un EJE METODOLÓGICO COMÚN, que constituye la columna vertebral del proceso respectivo y alimenta (o debería hacerlo) la mayoría de los DISEÑOS METODOLÓGICOS elaborados para llevar adelante investigaciones prospectivas.

<sup>3</sup> Así, encontramos el uso del Método Delphi como paso inicial de una investigación (aun cuando se acepta que trabajando sobre dicho método y sobre todo cumpliendo con sus premisas y exigencias, puede hacerse prospectiva), el Método de Impactos Cruzados, etc.

<sup>4</sup> Método científico: del griego: *-meta* = hacia, a lo largo- *-odos* = camino-; y del latín *scientia* = *conocimiento*; camino hacia el conocimiento (Extraído de Wikipedia, a través de búsqueda de Método Científico)

<sup>5</sup> El concepto “Método científico” presenta diversas definiciones debido a la complejidad de una exactitud en su conceptualización. Algunas de ellas son: “*Conjunto de pasos fijados de antemano por una disciplina con el fin de alcanzar conocimientos válidos mediante instrumentos confiables*”; “*Secuencia estándar para formular y responder a una pregunta*”; “*Pauta que permite a los investigadores ir desde el punto A hasta el punto Z con la confianza de obtener un conocimiento válido*”. (Extraído de Wikipedia, a través de búsqueda de Método Científico)

Si seguimos a Bochensky<sup>6</sup>, cuando reflexiona acerca del “saber” y nos dice (entre otras importantísimas cosas) que a él se llega por vía de la acumulación del conocimiento, ya tenemos una primera idea de este proceso. Pero dicho autor advierte que esa acumulación de conocimiento debe ser *ordenada*, si se quiere intentar arribar al saber. Y ese orden, vital para el tránsito hacia la cúspide de lo que la mente humana puede lograr, es uno de los roles (muy importante, por cierto) de LA METODOLOGÍA<sup>7</sup>.

*La metodología ayuda a la acumulación ordenada del conocimiento*

De esta manera, entenderemos que cuando hablamos de METODOLOGÍA PROSPECTIVA o exploramos su “MÉTODO”, **será su principal eje metodológico el que nos indique el orden en que se sugiere deberían adquirirse los conocimientos.**

Ahora bien, es tiempo de asentar una reflexión: el o los métodos, o en otras palabras cada una de las metodologías propuestas, no deben ser rígidas, excluyentes, ni limitativas. Hoy se reconoce que los investigadores “hacen” su propio método, y lo que sí nos interesa son los resultados y su solidez instrumental, estructural y metodológica<sup>8</sup>.

*Los métodos son y deben ser utilizados con flexibilidad*

Y este argumento es de suma importancia, pues en este manual y sobre esta propuesta metodológica (en realidad, un diseño metodológico depurado) los investigadores deberán aplicar su propio juicio, su experiencia y sus conocimientos para elaborar su propio diseño, caso a caso, tomando o dejando lo que **sugerimos** en este texto.

*La primera habilidad de un investigador es su capacidad de elaborar el diseño de investigación para cada caso particular*

Desde estas primeras ideas, podemos ahora reconocer la columna troncal de esta disciplina, para luego hacer algunas reflexiones particulares.

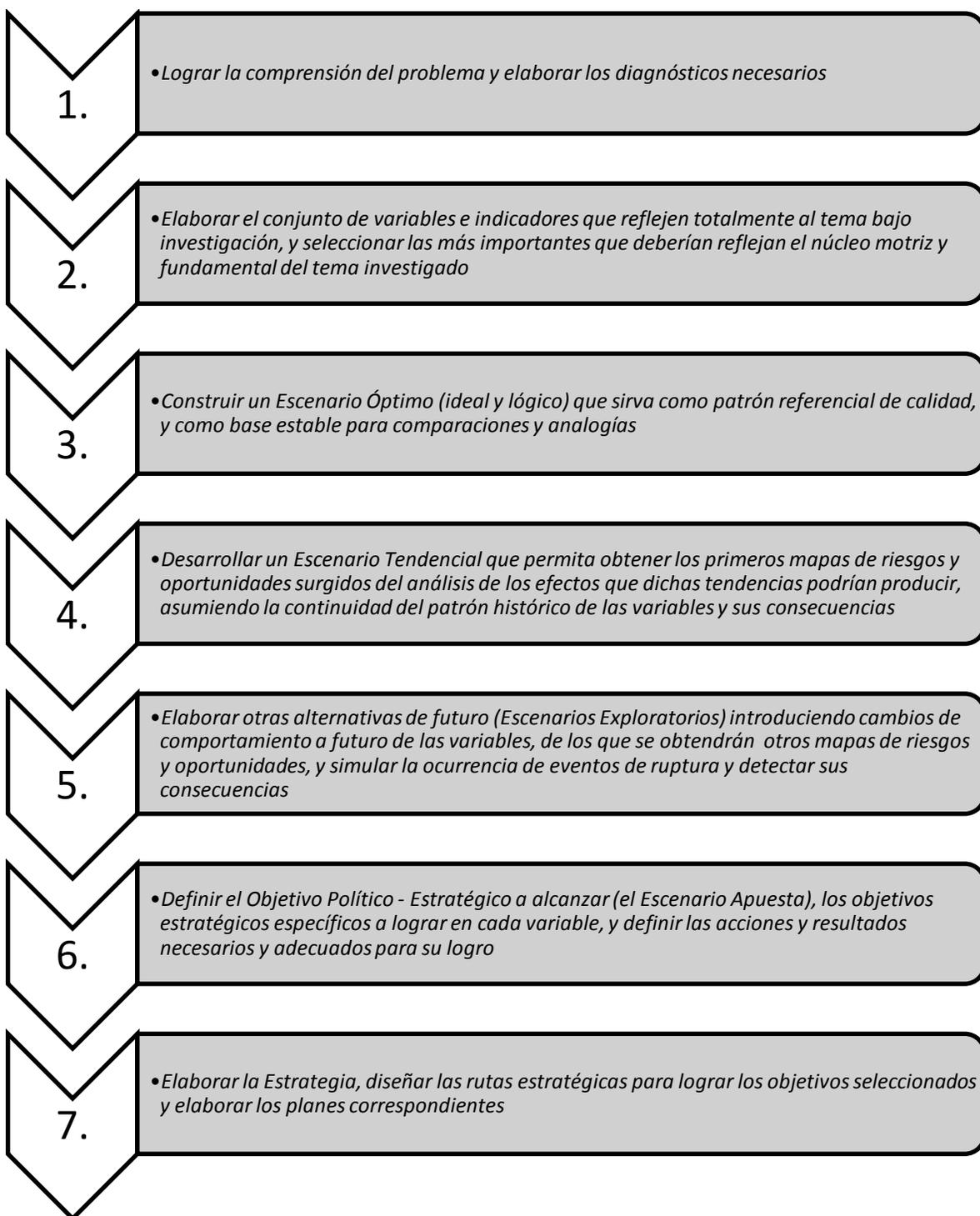
---

<sup>6</sup>Bochenski, I. M., “Los métodos actuales del pensamiento” Editorial RIALP, 16ª edición, 1988, Madrid. Ver en general su Introducción, Págs. 13 a 36.

<sup>7</sup> Por razones de simplicidad y comodidad, a partir de este punto hablaremos del método prospectivo, al que le asignamos en orden a la acumulación ordenada del conocimiento los siete pasos que se mencionan seguidamente. Tómese esta propuesta como una convención y no como una proposición excluyente.

<sup>8</sup>Stekolschik, Gabriel en su artículo “**El método científico no es como se enseña**” (Diario La Nación, Buenos Aires, 4 de noviembre de 2008) relata las respuestas que varios notables investigadores y epistemólogos le dieron. Una síntesis de dichos comentarios es: “*En el laboratorio no se sigue una receta aprendida, sino que te guías por la experiencia que da la práctica*”, admite el doctor Eduardo Arzt, investigador del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN) de la Universidad de Buenos Aires UBA. “*No hay una manera única de investigar; no sigues un orden preestablecido*”, coincide el doctor Alberto Kornblihtt, investigador del CONICET en la FCEyN. En las últimas décadas, la vieja versión de que existe un método “ideal” fue sustituida por una perspectiva más amplia: “*No hay un método científico único; hay numerosas metodologías científicas. Un día hice una lista y conté cerca de 64 métodos*”, ilustra el epistemólogo Gregorio Klimovsky.

Un esquema simplificado de ese eje (o de otra manera, de los pasos para realizar un ejercicio prospectivo integral –o una adecuada y ordenada acumulación del conocimiento- con resultado concreto en términos de un saber nuevo) es el siguiente:



Es necesario hacer algunas advertencias, dado que tratamos de evitar más confusión, y al mismo tiempo intentamos clarificar este panorama:

a) Distintos autores, escuelas y escritos proponen diferentes nombres para estos pasos, como también para las técnicas y herramientas metodológicas a usarse. De la misma manera, bajo una misma palabra intentan definirse o ubicarse cosas distintas o de diferente aplicación y utilidad. Es lo que bautizamos como **“dispersión nominativa”**

*Dispersión  
Nominativa*

b) En algunas de las propuestas existentes, más de uno de estos pasos se agrupan y entonces pareciera que proponen una lista menor. En otros, se abren en cada una de sus etapas o momentos y pareciera que se opera con listados mucho mayores o prolongados. Es lo que denominamos **“dispersión morfológica”**, en relación con el corpus principal de la propuesta metodológica que aquí expresamos.

*Dispersión  
Morfológica*

c) Ya en el campo de los diseños de investigación, distintos planteos sugieren tomar todos o parte de estos pasos y utilizar distintos conjuntos de herramientas. Es lo que llamamos **“dispersión instrumental”**.

*Dispersión  
Instrumental*

Intentamos decir que más allá de distintas propuestas y diseños metodológicos, si nos quedáramos solo con la “imagen estructural y formal” de dichas propuestas, podríamos creer que la prospectiva es hoy un caos. Esto no es verdad. Las dispersiones mencionadas –por otra parte, muy comunes en los cenáculos más prestigiosos de investigación- son solo distintas miradas y aplicaciones que diversos expertos e investigadores han dado a las aplicaciones de esta disciplina.

En este sentido, detenerse en debates puramente semánticos suele ser muy improductivo y nocivo. Lo fundamental es la comprensión integral de los procesos, los objetivos y los requerimientos de cada paso y como el ser humano hizo desde sus orígenes, más de una vez deberemos “construir” nuestras herramientas, dejando de lado otras ya existentes.

Así, la llamada comúnmente “prospectiva” a secas, se aproxima mucho a (o mejor, hoy es la base de) sofisticados estudios de Inteligencia Estratégica, Inteligencia Competitiva, Inteligencia de Negocios y otras formas de asesoramiento que son entregados a decisores y planificadores para que continúen con su labor, suelen finalizar su tarea en el paso 5, dejando a otros equipos los restantes.

*Prospectiva: equivale  
(en sentido amplio) a  
Inteligencia*

*Prospectiva Estratégica:  
equivale al proceso  
continuo de Inteligencia  
y de diseño estratégico  
y planeamiento*

En otro sentido, fundamentalmente la escuela francesa y sus seguidores en América Latina desarrollan todos los pasos y por ello, acuña el nombre de “prospectiva estratégica”

En el campo de la C&T, la denominada “prospectiva tecnológica” utiliza comúnmente diversas técnicas para desarrollar los pasos 3, 4 y 5, y no siempre completa estos últimos.

En Estados Unidos y otros países de habla inglesa se denomina a esta disciplina Futures Research o Future Studies. Y desde Inglaterra, se acuña recientemente el nombre de Foresight.

## 2. El método y las herramientas

Recordemos que una ciencia, cualquiera sea, debe tener (entre muchas otras cosas) dos elementos fundamentales que la distinguen y diferencian: su objeto teórico, y su método (o, según lo desarrollado antes, su eje metodológico).

Es en este punto donde encontramos la razón por la que Prospectiva no es aún (y en nuestra opinión, nunca lo será) una ciencia, en sentido estricto y formal. Sin embargo, esta es claramente una disciplina científica que tiene, por sí, bien logrado ese lugar: el de disciplina, con justo rigor científico.

*La prospectiva es una disciplina científica*

El objeto de la prospectiva **no es** conocer el futuro. No es, entonces, un objeto propio. Su objeto **es** contribuir a decisiones más oportunas, inteligentes, efectivas. Su objeto le es externo, ajeno.

Está en consecuencia en el mismo plano que la Inteligencia Estratégica, la Estrategia, la Planeación Estratégica y otras propuestas similares. El objeto teórico de todas estas disciplinas es el Proceso Decisional. Es decir, todas, aisladamente o en armonioso conjunto, sirven al proceso decisorio, y a través de él a los resultados, a la consecución de los objetivos deseados.

En cuanto al eje metodológico descrito (o en palabras comunes, “el método”) comentaremos lo siguiente:

- Como ya ha sido dicho, prospectiva tiene un eje metodológico propio, que puede ser considerado como fundamental o en otras palabras general, sin descartar o impedir matices o propuestas diversas, dentro del mismo concepto general.

*La prospectiva tiene un eje metodológico común*
- Una serie de pasos lo conforman, los que desarrollados en orden secuencial, permiten resultados. Sin embargo, en cada ejercicio prospectivo podrán hacerse todos o parte de los pasos, e introducir modificaciones necesarias.

*Su método tiene siete grandes pasos*
- Este eje metodológico o método es el que marca la diferencia fundamental con otros pares, como el denominado método de proyección de tendencias, o los procesos deductivos basados en el pasado, e incluso con el pronóstico o forecast (incorrectamente denominado forecasting). Dejaremos estas diferencias para otro escrito.

*Este eje Metodológico la diferencia de otras propuestas convencionales*
- Alrededor del método prospectivo se han elaborado distintas variantes, que algunos denominan “escuelas”. ¿Qué las diferencia? ¿el “método”? Es necesario responder este interrogante.

*Alrededor de su eje metodológico, existen variantes o “escuelas”*

### 3. ¿Dónde está la diferencia?

La diferencia principal de estas distintas propuestas acerca de la prospectiva (o investigación o estudios de futuro, como se la conoce en el mundo anglosajón) o foresight, en su denominación reciente, no está en que haya cambiado el método, sino en algunas de las técnicas y herramientas empleadas para desarrollar – en líneas generales- el mismo método.

*Diferencia entre escuelas:  
las herramientas y  
aspectos particulares*

Debemos marcar un aspecto importante: debemos reconocer al eje metodológico como la columna principal de la disciplina; dentro de él habrá técnicas y herramientas principales directamente relacionadas con el ejercicio prospectivo que cada escuela propone; y además tendremos a las herramientas auxiliares que, en general, suelen ser utilizadas por todas o la mayoría de esas escuelas en distintos momentos del proceso, y que también son útiles (e incluso, han sido diseñadas) para otras propuestas metodológicas o usos ajenos a la prospectiva.

De los pasos del método, ya hablamos. Veamos ahora cuáles son las diferencias más importantes entre las distintas propuestas. Podemos reconocer hoy por lo menos cuatro grandes líneas o escuelas de trabajo: las denominaremos **“Francesa”**, basada esencialmente en lo propuesto por Michel Godet; **“Anglosajona”**, basada esencialmente en lo propuesto por Theodore Gordon y los matices sugeridos por Coates y Jarrat y otros por un lado, y las propuestas de Peter Schwartz por otro: **“Colombiana”**, basada en el diseño metodológico de escenario apuesta propuesta por Francisco Mojica, y con otros antecedentes valiosos; y **“MEYEP”**, basada en el diseño elaborado en Buenos Aires por Eduardo Balbi para ser usado prioritariamente por los observatorios prospectivos. Para nosotros, el foresight en su desarrollo actual es otra propuesta, pero muy similar en sus fundamentos a las mencionadas en esta síntesis.

Seguramente, otras propuestas están vigentes o en curso, pero nos concentraremos en éstas, con el fin de solidificar las primeras ideas metodológicas.

### 4. Un elemental análisis comparativo

Intentaremos de manera simple y bastante general reflejar algunas particularidades diferenciadoras y comunes de los distintos métodos:

- Todas las propuestas (excepto MEYEP) no desarrollan explícitamente el procesamiento de la información del pasado y del presente, aunque son claras en el sentido de necesitar uno o más diagnósticos y una buena comprensión del problema. Esto se debe a que ninguna de ellas hace propuestas concretas para esa etapa –que correspondería a los dos primeros pasos del eje enunciado- y todas coinciden en que la comprensión del problema abordado y la elaboración de diagnósticos

*Explícita o implícitamente,  
todas las propuestas  
recomiendan comprender  
profundamente el tema de  
análisis y realizar un  
estudio de su estado actual  
y de su historia reciente*

siguen los cánones tradicionales ya conocidos. De alguna manera, podemos pensar que, ya que esos pasos 1 y 2 no son de prospectiva en sentido estricto, sino básicos en cualquier propuesta clásica de investigación, los autores de las escuelas suponen que estos pasos se harán a cabalidad, antes de iniciar la investigación prospectiva.

- Todas las escuelas, antes de comenzar el trabajo de escenarios, insisten en la necesidad de identificar las variables principales con las que se trabajará, para reducir su número. Allí aparece nuevamente un fuerte “dispersión nominativa” pues a dichas variables se les denomina de diversas formas (incluso a veces “ampliando” el alcance del término epistemológico de variable), pero el sentido es el mismo. De alguna manera, consistiría en aplicar al conjunto total de variables e indicadores diseñados el principio de Pareto (el 80% del escenario estará siendo gobernado por aproximadamente el 20% de esas variables e indicadores). Pero ninguna propuesta (excepto MEYEP) nos hace conocer cómo es el procedimiento para elaborar los listados totales e integrados de variables e indicadores.  
*Todas las propuestas exigen arribar a la representación del tema de investigación mediante un listado de variables e indicadores, y la selección de las más importantes*
- Tampoco se ha escrito mucho sobre la elaboración de los escenarios óptimos. Solo existen referencias útiles pero no del todo precisas dentro de las propuestas de escenarios normativos. En este aspecto, pareciera que se deja librado a los investigadores, una suerte de “extrapolación de conceptos” para elaborar este tipo de escenarios.  
*Pocas veces (excepto el método MEYEP) se diseña un Escenario Óptimo para que funcione como matriz referencial de calidad*

## 5. Propuestas convencionales y esta nueva forma de “ver y construir el futuro”

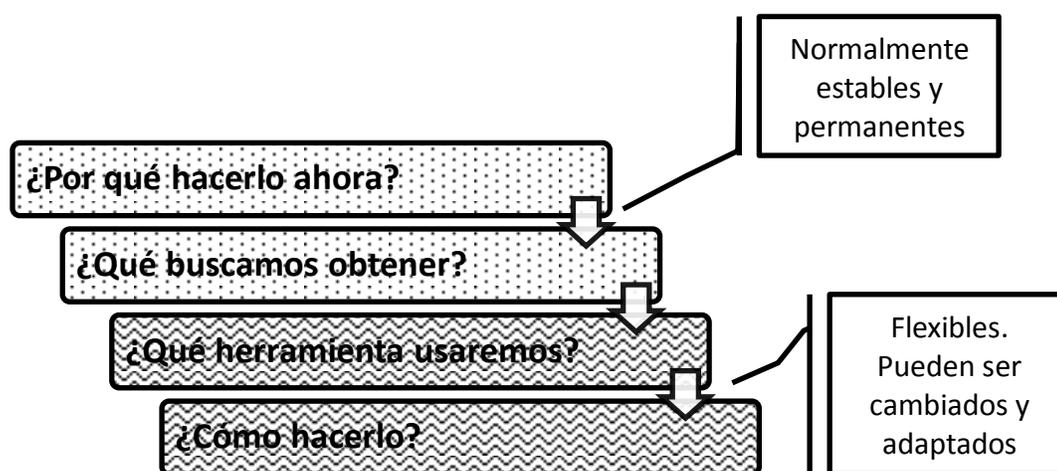
No cabe ninguna duda que se ha recorrido un largo camino desde hace ya mucho tiempo, tanto en las formas y planteos argumentativos y metodológicos para producir Inteligencia (bajo diversas denominaciones) y para desarrollar los complejos procesos de planeamiento estratégico.

En estas propuestas que se operan con fluidez y gran presencia en estos tiempos, y que se enseñan en universidades, cursos, talleres y similares, han sido incluidas diferentes herramientas metodológicas y una suerte de “paradigmas funcionales” muy fuertes.

Desde esos usos y costumbres, muy consolidados y justificados, suele verse a la prospectiva estratégica a veces como una amenaza, otras como algo que se “opone” a dichos usos. Y ambas visiones (como otras similares) carecen de fundamento y validez. A nuestro juicio, surgen del total desconocimiento de esta propuesta metodológica, y de una visión estereotipada, rígida y crítica de la misma.  
*La prospectiva estratégica no anula ni se contrapone a lo convencional. Intenta complementarlo y optimizarlo*

Por ello, hemos creído necesario volcar en este lugar una serie de precisiones, ideas y conceptos que buscan resolver las dudas y rechazos y crear una atmósfera intelectual cooperativa y de pleno desarrollo continuo.

El primer concepto que deseamos poner a vuestra consideración se refiere a las cuatro preguntas o interrogantes fundamentales en cada una de las tareas a realizar durante la aplicación metodológica. Estos interrogantes son:



Los dos primeros interrogantes son los principales y nunca deben ser obviados u olvidados. En realidad, constituyen la "base técnica operativa" de todo método. En cambio, los dos últimos permiten que el investigador incorpore allí su experiencia, su personalidad y su propia creatividad. Es decir, las herramientas y el modo de desarrollar la tarea pueden ser modificados. En cambio, el momento de ejecutar dicha tarea y el resultado buscado son mandatos normalmente firmes de la metodología.

Aparece entonces una segunda idea fundamental. Dado que existe plena libertad para el uso de diversas herramientas que se conocen, estas podrán ser utilizadas en reemplazo de las que este método sugiere, toda vez que así se lo considere oportuno. Solo sugerimos evaluar muy bien si la herramienta seleccionada es suficiente o mejor que la sugerida para obtener el resultado buscado.

*Las herramientas y el cómo hacer pueden ser modificados y reemplazados, siempre que se asegure la obtención del resultado esperado*

En este sentido, herramientas como el Árbol de Problemas, el FODA o DOFA, las estadísticas y sus representaciones, las Matrices EFI y EFE, el Análisis de Brechas, las diversas formas y modelos de proyecciones y pronósticos como el IFs (International Futures System) del Centro Pardee o el Google Public Data Explorer entre otros (para mencionar solo unos pocos en esta incompleta y corta lista) podrán ser utilizados y seguramente aportarán mucho de su calidad de datos y respuestas a una investigación.

La prospectiva no niega, no ignora ni se opone a dichas herramientas. Por el contrario, la prospectiva utiliza toda herramienta que demuestre su aporte concreto a un paso o tarea del proceso de investigación, y es abierta a su libre uso.

Ahora bien, notamos una suerte de “anclaje cultural y operativo” a los datos numéricos - especialmente valores estadísticos- considerados comúnmente como “datos duros”. Al respecto, y aceptando la total validez de estos aportes, queremos hacer referencia a los siguientes puntos:

- a) Los datos estadísticos (especialmente aquellos que reflejan promedios, medianas o similares) no son, en realidad, “datos duros” sino simples aproximaciones matemáticas.
- b) En general, los datos estadísticos son aceptables para comprender el pasado pero no son una base suficiente para comprender el futuro, más allá de la primitiva y simple manera de proyectar tendencias.
- c) En el nivel estratégico, los datos cualitativos (y merecen especial atención las mediciones de respuestas perceptuales) son de altísima importancia, muchas veces más importantes que los valores cuantitativos, pues la humanidad se mueve y opera en base a percepciones y no en base a estadísticas.

Otra idea que deseamos dejar plasmada en esta larga introducción es que, si bien en apariencia este método aparece (sobre todo en el primer abordaje que se tiene hacia él) como largo, farragoso y complejo, esto no es así. El Método MEYEP se ha desarrollado bajo dos parámetros que consideramos fundamentales: secuencia lógica (que se nutre del mandato de la necesidad de acumulación ordenada del conocimiento, como ya fue expresado) y un alto contenido de sentido común.

Por otra parte, se trabajó desarrollando minuciosamente todas y cada una de las tareas necesarias para una buena y completa investigación. Sin embargo, muchas de las demandas metodológicas del proceso seguramente estarán ya respondidas y resueltas antes de comenzar. Y en ciertos casos algunas de las tareas se podrán obviar. Es decir, el método es completo pero a la vez es flexible y adaptable de muchas maneras, lo que lo convierte en una herramienta apta y amigable para arribar a excelentes planteos estratégicos.

*Nunca seas “esclavo” de un método. Aprende a usarlo como guía, pero no como marco rígido*

Por último, informamos que en nuestro método hemos descartado los modelos matemáticos, aun cuando utilizamos acentuadamente la lógica y la racionalidad de dicha ciencia formal. Por esa razón, la totalidad de software diseñado para este método es “de ayuda” y no “de decisión o análisis”.

Los argumentos fundamentales que hemos tomado para esta decisión metodológica han sido: a) que un modelo matemático opera y “resuelve” a todas las situaciones de la misma manera, cuando en realidad éstas son absolutamente distintas en todo sentido; b) mientras más complejo es el modelo aplicado, deja menos espacio al análisis interpretación y decisión de operadores y decisores.

## IV. HISTORIA DEL MÉTODO

### 1. Tendencias y futuro

Desde los albores de las investigaciones modernas en Ciencias Sociales, el intento de conocer o comprender a priori el futuro junto al análisis de las relaciones causales de los sucesos han sido objetivos muy importantes de sus esfuerzos. En este camino, diferentes aportes han consolidado procesos, técnicas y herramientas metodológicas que, combinando distintas ciencias y disciplinas, han intentado alertar sobre las futuras ocurrencias de ciertos acontecimientos o fenómenos.

*Ansiedad por “conocer” el futuro. Búsqueda continua de relaciones causales*

El concepto troncal de “tendencia” y sus distintas formas de construirlas y estudiarlas, son y han sido la base de la mayoría de los informes sobre pronósticos o proyecciones en todos los campos. En ellos, el aporte de las dos ciencias formales que constituyen el basamento intelectual de nuestra manera de pensar (las matemáticas y la lógica) y desde las matemáticas en general y de la estadística y la probabilística en particular, sus posibilidades de graficación y muchas otras propiedades, se ha recorrido un largo camino hasta el presente.

Sin embargo, es necesario citar que toda vez que se trabaje hacia el futuro con sustento en tendencias, debemos entender varias cosas. En una breve e incompleta síntesis, algunas son:

- Toda tendencia, por su manera metodológica de construcción (proyección o pronóstico, este último más conocido actualmente como forecast –o en un dudoso uso del inglés forecasting-) implica asumir la continuidad del patrón histórico.
- Al asumir dicha continuidad del pasado, debemos aceptar que no habrá cambios (o que la dinámica de cambios históricos continuará “matemáticamente”) y que no habrá hechos nuevos, hechos de ruptura, pues al no tener registros históricos no son considerados por los análisis ni incorporados en las tendencias.
- El entorno (las variables exógenas) de la variable o indicador bajo análisis deberá interactuar con ésta con la misma intensidad, sentido y características con que lo hizo en el pasado.

*Ignorancia o negación del cambio*

De esta manera, podríamos definir el término “tendencia” como:

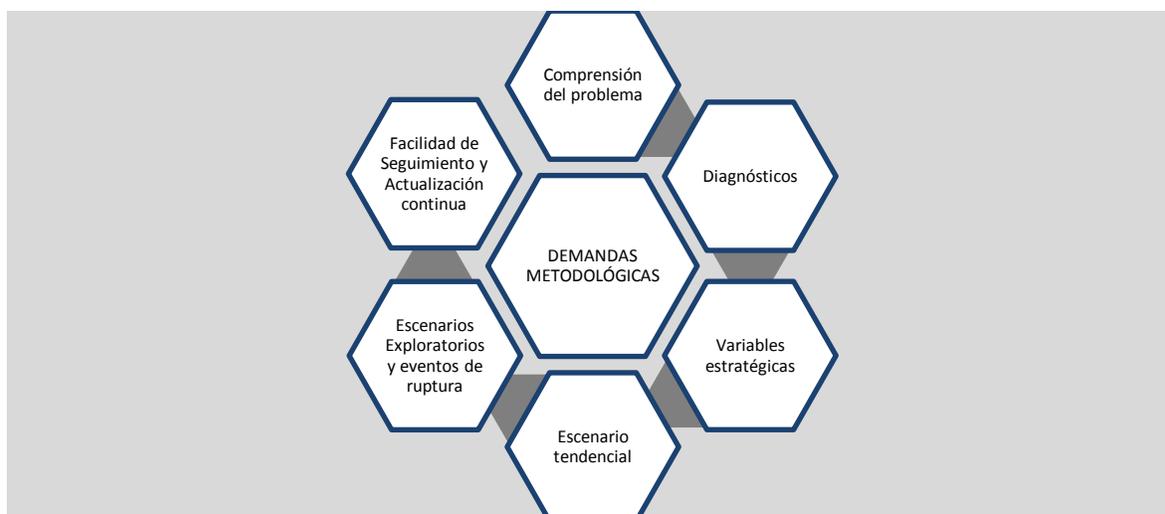
*Tendencia: posible comportamiento a futuro de una variable, asumiendo la continuidad de su patrón histórico*

*el posible comportamiento a futuro de una variable o indicador, asumiendo (entre otras cosas) la continuidad del patrón histórico*

## 2. Requerimientos metodológicos

Ahora bien, ya ingresando desde una visión metodológica al pensamiento prospectivo detectamos una necesidad, o mejor, un conjunto de necesidades. Estas fueron:

- 1) Poseer una clara y detallada comprensión del problema o asunto bajo análisis.
- 2) Poseer un buen diagnóstico del escenario en análisis (o de la situación actual), que fuese base de partida para las concepciones estratégicas necesarias para construir el escenario deseado o posible.
- 3) Que este diagnóstico fuera elaborado y analizado en función de un conjunto de variables, sub-variables y sus indicadores, y que las mismas fueran útiles para dicho diagnóstico como también para encaminar y basar en ellos los estudios de futuro (aplicación del principio de coherencia).
- 4) Que este diagnóstico permitiese elaborar un escenario tendencial, es decir que, partiendo desde la evolución histórica y la situación actual analizadas a través de sus variables e indicadores, cada una de ellas pueda ser proyectada hacia el futuro sobre la base de la premisa de la “continuidad de comportamiento del patrón histórico”, y así poder generar un escenario tendencial que cumpliera con los principios típicos de éstos (coherencia, plausibilidad, etc.)
- 5) Que además de lo dicho, este escenario tendencial fuera una suerte de “estudio de base” para comparar y cruzar la información y los estudios producidos con las técnicas y métodos propios de la prospectiva, y así poder reconocer diferencias y aspectos importantes.



- 6) Que sirviera como una “matriz de simulación” para aplicar en él cambios forzados de comportamiento a futuro de las variables o indicadores, y de tal manera, poder detectar las

“áreas de comportamiento riesgoso o de oportunidad” de dichas situaciones futuras, como también elaborar otros escenarios posibles (escenarios exploratorios), siempre a futuro.

- 7) Que sirviera también como “matriz de simulación” para hacer impactar en él diversos hechos portadores de futuro (HPF) y analizar sus impactos, consecuencias y efectos.
- 8) Y que, además de todos los requerimientos anteriores, sirviera para realizar un sencillo y práctico seguimiento, y una fácil y rápida actualización.

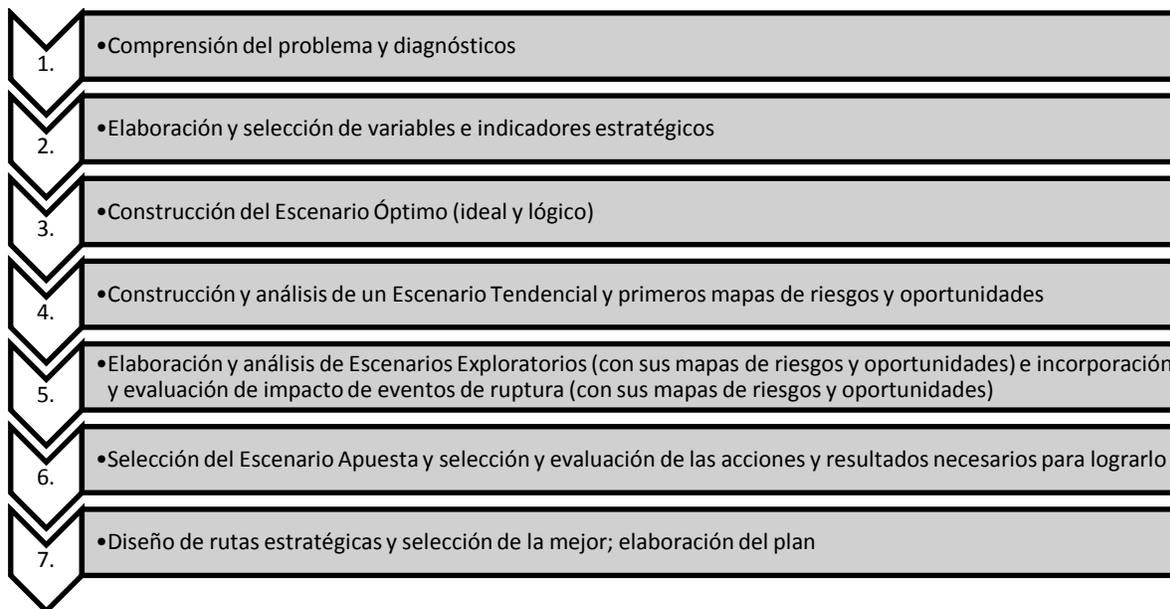
Semejante desafío aparecía inicialmente casi imposible de solucionar, y éste fue el incentivo que llevó al desarrollo del Método MEYEP. En base a la experiencia obtenida de diversas aplicaciones, entendemos que hemos encontrado una solución aceptable a todos esos requerimientos.

### 3. Aproximación al mundo de la prospectiva

Cuando hablamos de metodología y nos adentramos en la prospectiva, debemos recordar que ésta tiene un gran (y posiblemente, único) eje metodológico, que de alguna manera nos indica el orden en que deben adquirirse y acumularse los conocimientos.

Con esta primera idea y a partir de ella, podemos elaborar lo que se considera una especie de columna troncal del método prospectivo, sobre el cual luego podremos hacer algunas reflexiones particulares.

Un esquema simplificado de dicha “columna vertebral” de la prospectiva (o de otra manera, de los pasos para realizar un ejercicio prospectivo con resultado concreto en términos de un saber nuevo) es el siguiente <sup>9</sup>



<sup>9</sup>Balbi E. “Metodología Prospectiva. Aportes y Contribuciones”, Buenos Aires, 2004, p. 12 y siguientes

Para dejar perfectamente clarificados los pasos del método, decimos que:

- Los pasos 1 y 2 pueden ser desarrollados por un grupo de investigadores externo al equipo o por el grupo de prospectivistas.
- Estos dos primeros pasos **no son**, en realidad, propios de la prospectiva, sino requerimientos que surgen de los más rancios y consolidados paradigmas de la investigación científica clásica especialmente en Ciencias Sociales y en las metodologías tradicionales.
- En otras palabras, son los pasos de “preparación y ajuste de la información necesaria” para iniciar luego la investigación. Podríamos denominar a este esfuerzo “organización de la información”
- Al finalizar estos primeros pasos, se logra una “libertad” metodológica”: a partir de allí, es aplicable cualquier método de investigación, sea en el campo de la prospectiva en el de los métodos tradicionales (Hipotético deductivo, etc.)
- Los pasos 3, 4 y 5 son desarrollados fundamentalmente por el grupo de futuristas, aunque con el concurso de expertos y especialistas, toda vez que sea necesario. Estos pasos son los que corresponden, científicamente considerados, a la prospectiva.
- También es fundamental mencionar que la suma de los primeros cinco pasos mencionados corresponden estrictamente a la prospectiva, como disciplina científica, y que sus productos constituyen la mejor y más elaborada Inteligencia Estratégica. En otras palabras, si solo desarrollamos estos cinco primeros pasos, estaremos haciendo prospectiva. Solo podremos agregarle el término “estratégica” si desarrollamos a continuación los dos últimos pasos del método.
- Los pasos 6 y 7 pueden ser desarrollados por el grupo de prospectivistas, o por los equipos de estrategia y planeamiento. Estos pasos se encuentran dentro del campo de la estrategia y la planeación, o bien, en la última etapa de la Prospectiva Estratégica.

Por último, cabe mencionar que esta cuarta revisión integral del método, como las anteriores revisiones generales y la totalidad de las modificaciones puntuales realizadas a través de los años, respetan el espíritu original e incorporan mejoras que surgen y son producto de análisis teóricos y experiencias directas de aplicación y uso.

## V. PREPARÁNDONOS PARA APLICAR EL MÉTODO

En esta sección describiremos sintéticamente la forma en que debemos organizarnos antes de comenzar a operar el método. Advertimos que como es sabido, ningún manual podrá transmitir acabadamente todos los aspectos relacionados con la aplicación de cualquier método. Es por ello que la capacitación directa (sea presencial o en línea para los programas virtuales) es fundamental.

Lo aquí expuesto, se basa en el desarrollo logrado a mayo de 2014. Periódicamente este apartado y el propio manual serán actualizados total o parcialmente.

### Primeras lecturas

- Para una mejor comprensión, este manual puede ser complementado con dos documentos muy importantes, que han sido elaborados para servir de guía o “brújula” a lo largo de todo el proceso de aplicación de este método.
  - LA **BITÁCORA METODOLÓGICA** por un lado (Ver archivo en Excel [01 BITACORA MEYEP V 4.0.xlsx](#) y explicación de su uso en el video [1 Bitácora Metodologica.mp4](#)), y
  - EL **DIAGRAMA DE FLUJO METODOLÓGICO** (Ver archivo en Excel [FLUJO METODOLOGICO MEYEP V 4.0.ppt](#))

Estos documentos constituyen verdaderas “brújulas” que se diseñaron para facilitar a los usuarios su trabajo dentro del Método MEYEP. Usted encontrará copias de estos documentos en el paquete de ayudas informáticas que acompañan al método.

### Imagen de la bitácora metodológica

Mostramos a continuación una imagen parcial de la Bitácora Metodológica. Puede observarse que en la columna de la derecha, para cada actividad se sugiere la herramienta principal a utilizar y su ubicación.

Usted podrá encontrar en esta bitácora, descripciones paso a paso de cada una de las tareas que corresponden realizar en cada paso del método, con una serie de comentarios, y en la columna de la derecha, la herramienta y el software que sugerimos utilizar.

Reiteramos aquí que desde nuestra concepción metodológica, solamente sugerimos las herramientas a utilizar, pero concedemos a los operadores la más amplia libertad en la selección de las herramientas para cada caso. Como se verá un poco más adelante, es necesario siempre tener muy claras las respuestas a las cuatro preguntas que en cada caso debemos hacernos.

<p><b>MÉTODO DE PROSPECTIVA MEYEP</b> Método Oficial de la Red EyE en América Latina <b>BITÁCORA METODOLÓGICA Versión 4.0</b></p>					
		<p><b>AUTOR DEL MÉTODO Y DE ESTA BITÁCORA:</b> <b>MAG. EDUARDO RAÚL BALBI</b> Todos los derechos reservados</p>			
<p><b>SECUENCIA METODOLÓGICA PASO A PASO</b></p>		<p><b>SECUENCIA OPERATIVA Y DE TRABAJO</b></p>			
PASO	ETAPA DENTRO DE CADA PASO	ACCIÓN A REALIZAR	ENFOQUE CONCEPTUAL	CRITERIOS O PARÁMETROS MÁS IMPORTANTES	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Paso 1 - Comprensión del Problema	Etapa 1.A.: Diagnóstico de estructura del problema	Escoger el tema de análisis (determinar el PROBLEMA) Precisar el tema bajo análisis y su redacción	Análisis semántico	Mejor y más comprensible definición y significado de tema y de sus términos. Redacción final del tema bajo estudio.	Análisis sistémico; análisis semántico . Puede utilizar la plantilla "DEFINICIÓN TEMA" en el software 3 ORGANIZACIÓN INFORMACIÓN Parte 1 V4.0.xlsx
	Etapa 1.B.: (simultánea con Etapa 1.A.)	Comprender estructura del tema Reconocer Cadenas de Subsistemas y Elementos del problema. Elabore 3 a 7 subsistemas principales (segundo nivel) y de 3 a 7 niveles jerárquicos en descenso.	Análisis Morfológico. Visión sistémica (sistemas abiertos)	Análisis bajo conceptos de sistemas abiertos. Jerarquía sistémica. Análisis morfológico para reconocer subsistemas principales, luego subsistemas menores de cada uno de los subsistemas principales, y luego los subconjuntos o elementos componentes	Utilizar el graficador de organigramas de Microsoft Visio. En Power Point, el diseño de diapositiva para organigramas. O cualquier otra ayuda para ordenar el árbol de pertinencias. Vea ejemplo en software 3 ORGANIZACIÓN INFORMACIÓN Parte 1 V4.0.xlsx
Paso 1 - Comprensión	Etapa 1.B.: (simultánea con Etapa 1.A.)	Definir significado, alcance y límites de	Elaboración de un Glosario por	Obtención de acuerdos sobre conceptualización, alcances y límites	Escaneo bibliográfico; consulta a expertos. Puede utilizar plantilla "GLOSARIO", o cualquier otra ayuda que

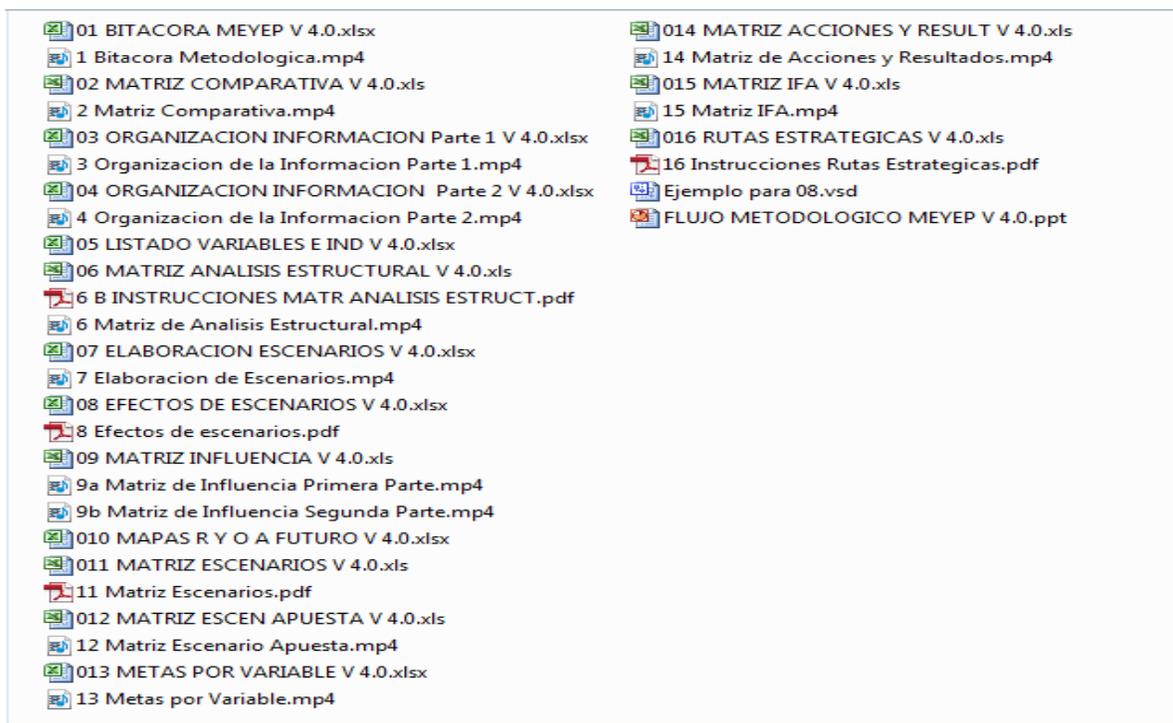
De similar manera, podremos usar como guía el flujo metodológico que forma parte del paquete de software. En consecuencia, apoyándonos fundamentalmente en este Manual, y con la colaboración de la Bitácora Metodológica, el Flujo Metodológico y las grabaciones de audio y video del uso del software, tendremos la posibilidad de atrevernos a aplicar el Método MEYEP de Prospectiva Estratégica.

### El software del método

El Método MEYEP se complementa para su aplicación concreta con dos grupos de ayudas informáticas:

- **Software de ayuda básico:** compuesto por una serie de archivos que constituyen las herramientas básicas de trabajo y que pueden utilizarse siguiendo la secuencia desarrollada en el Manual (donde se muestran imágenes de dichos software) como también al usar la Bitácora Metodológica o el Flujo Metodológico ya mencionados.
- En la casi totalidad de los casos, cada parte de software es acompañada por una grabación de imagen y sonido donde se explica su uso. En un par de casos, esta explicación se encuentra en formato de texto.
- Al momento de redacción de esta nueva versión del manual, la lista de software y sus respectivas instrucciones (sean grabadas o en texto) es la que se muestra a continuación. En dicha lista, usted podrá ver inicialmente (y con una secuencia debidamente numerada) un

archivo Excel que constituye el software de apoyo, y cuando corresponde, un (en algún caso más) archivo mp4 que constituye la explicación de uso de dicho software.



Estos archivos se entregan en cursos y talleres de capacitación y entrenamiento básico a los usuarios, con compromisos y límites de uso.

Para quienes adquieran este manual en las bibliotecas digitales autorizadas, deberá seguir las siguientes instrucciones para tener acceso a este software y a los videos explicativos:

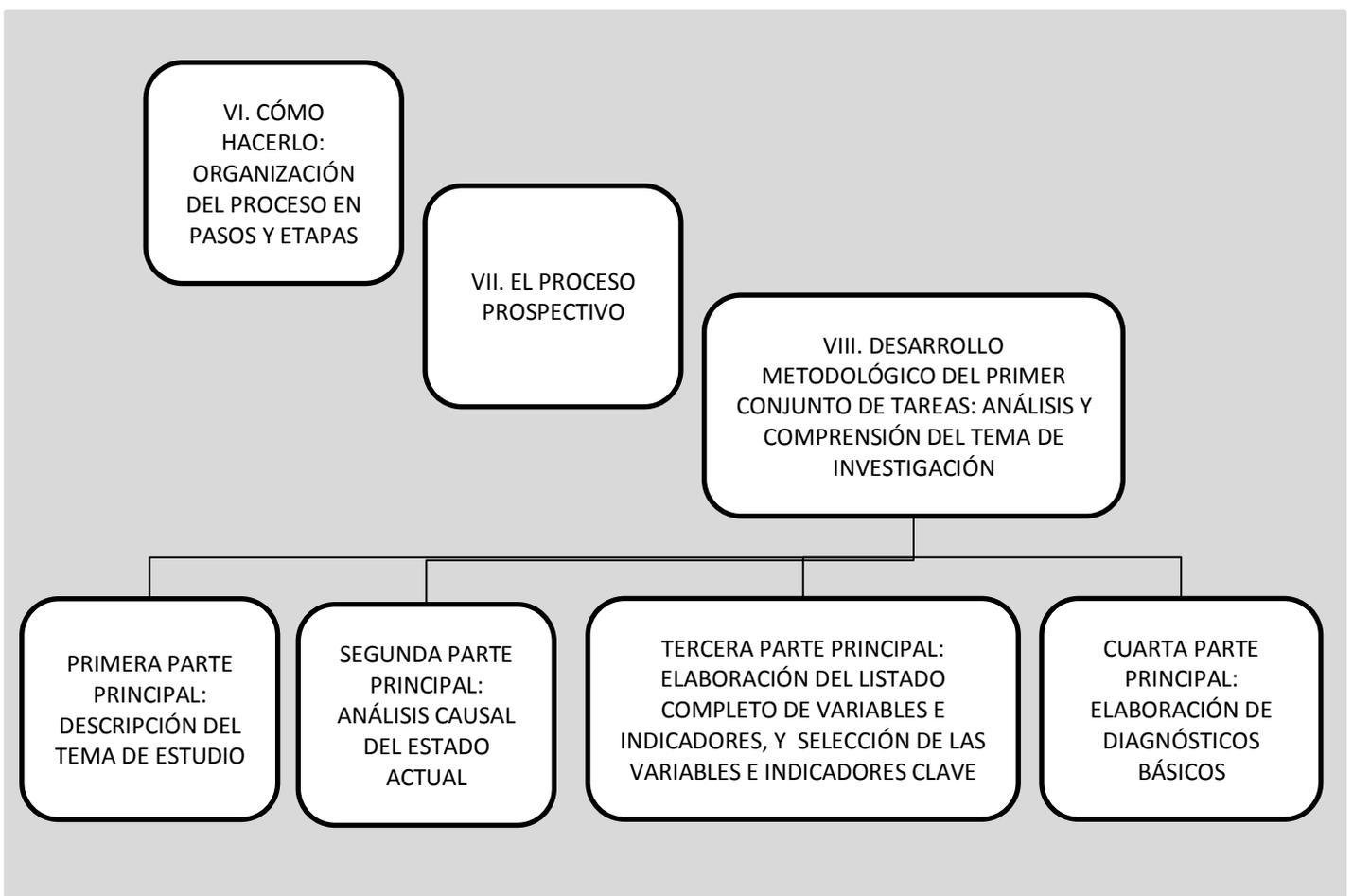
**NOTA: si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.**

- **Software de ayuda avanzado:** Se trata de un software completo en Excel en el que se han integrado todas las herramientas, plantillas y macros necesarios para una mayor comodidad y eficiencia, y que se encuentra en periodo de revisión y actualización final. Se acompañará con los archivos de la BITÁCORA METODOLÓGICA y del DIAGRAMA DE FLUJO METODOLÓGICO también actualizados. Una vez consolidado, este software se transferirá a instituciones bajo contratos de entrenamiento avanzado o asesoramiento directo, con precisos compromisos y límites de uso. Este software se encuentra en la etapa final de prueba y ajuste (a mayo de 2014) y se estima estará listo antes de finalizar el corriente año. Oportunamente se harán conocer a los usuarios las instrucciones para el acceso a dicho software.

# SEGUNDA PARTE

## ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

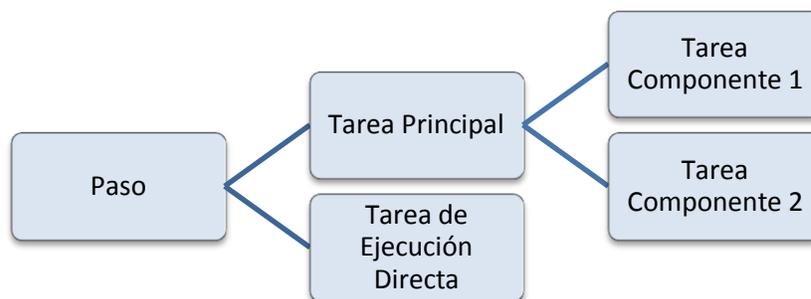
### CONTENIDO GENERAL DE LA SEGUNDA PARTE



## VI. CÓMO HACERLO: ORGANIZACIÓN DEL PROCESO EN PASOS Y ETAPAS

Este método ha sido organizado secuencialmente en siete pasos. Salvo uno de ellos, que contiene en su ejecución una sola tarea (es el paso 3), los otros seis pasos se organizan a su interior en Tareas Principales o tareas de ejecución directa. Las Tareas Principales se abren y ejecutan, a su vez, mediante tareas componentes.

En consecuencia, el desarrollo metodológico va avanzando a través de los distintos pasos, pero en las acciones concretas desarrolla las tareas componentes, las que combinadas permiten concretar las tareas principales, operando las tareas de ejecución directa, y con dicha suma, se van realizando completamente los pasos



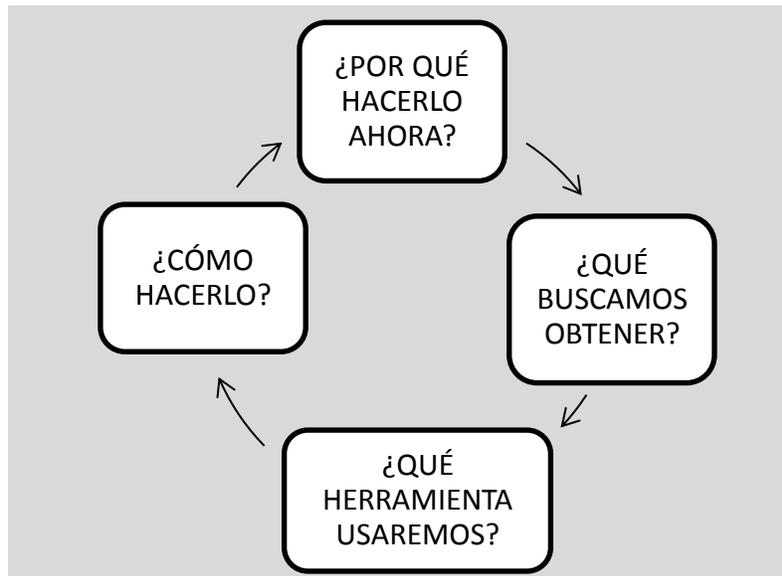
Esquema de pasos y tareas, válido para todo el método

Dichas tareas tienen, en todos los casos, un resultado buscado específico y concreto, que es lo más importante que todo investigador y planificador debe saber. La acumulación ordenada de dichos resultados (esto significa respetar la secuencia metodológica para su obtención), constituye el creciente conocimiento e información que permite tomar decisiones adecuadas y ejecutarlas en tiempo y forma.

En el diseño y análisis de cada tarea, es importante tener muy claro cuatro (4) ideas que regulan el proceso de su aplicación metodológica. Estos cuatro puntos han sido reconocidos como los fundamentales e imprescindibles a través de décadas de intensa práctica y aplicación de diversos métodos científicos y de planeamiento estratégico.

Estas ideas son<sup>10</sup>:

<sup>10</sup>Balbi, Eduardo, "Escritos sobre planeamiento", papel de trabajo, Buenos Aires, 2.002



Hagamos una breve descripción de cada una de estas tareas:

a. **¿Por qué hacerlo ahora?**

Todo proceso metodológico de Planeamiento Estratégico se basa en una secuencia construida lógicamente y con mucho sentido común. Cada tarea tiene un lugar y un momento principal en dicho proceso, que si se cambia arbitrariamente le hace perder valor a sus resultados.

b. **¿Qué buscamos obtener?**

Toda tarea se concibe para obtener un resultado. El resultado buscado debe ser algo concreto y reconocible que nos permita avanzar en el proceso de elaboración de Inteligencia Estratégica (en el proceso de anticipación estratégica) y en el proceso posterior de Planeamiento Estratégico. Dichos resultados constituyen la esencia del proceso.

La respuesta adecuada a estos dos interrogantes permite el desarrollo del proceso de Planeamiento estratégico de manera natural, completa y con basamento científico. ***Nada debería hacerse sin tener muy claro ¿por qué ahora? y ¿para qué?***

Pero, además, hace falta saber otras dos cosas para cada tarea.

c. **¿Qué herramienta usaremos?**

Permanentemente se desarrollan distintas propuestas (llamadas comúnmente herramientas metodológicas) que nos ayudan a realizar las distintas tareas que requiere un proceso. En esta guía se sugiere utilizar herramientas que ya han sido probadas para cada tarea, pero de ninguna manera es obligatorio su uso. Los Planificadores podrán utilizar cualquier

herramienta disponible, o solo su experiencia y sentido común, siempre y cuando se aseguren de hacer la tarea en el momento adecuado y obtener el resultado esperado de alta calidad.

**d. ¿Cómo hacerlo?**

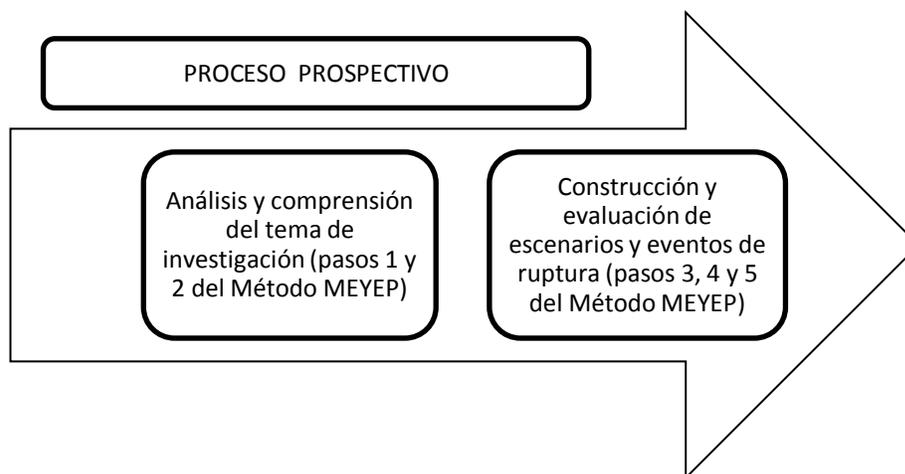
Cada tarea tiene una estructura interna y a la vez un mini-proceso propio para su realización exitosa. Esta estructura y proceso en general deben ser respetados en sus aspectos más importantes, pero al mismo tiempo podrán ser adaptados a las condiciones en que se realiza la tarea. En otras palabras, es la realidad del momento en que se realiza el estudio, sus condicionantes, los recursos disponibles, las urgencias y otros aspectos a ser considerados puntualmente, los que definirán con precisión qué aspectos de la estructura y proceso se desarrollarán profundamente y cuáles (en algunos casos) podrían ser descartados.

Además de los cuatro temas señalados precedentemente, toda vez que se lo considere oportuno, en la descripción detallada de cada tarea se agregarán aportes, explicaciones y comentarios que permitan a los investigadores y planificadores desarrollar cómoda y eficientemente su tarea.

**NOTA: si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.**

## VII. EL PROCESO PROSPECTIVO

El proceso prospectivo propiamente dicho puede organizarse o subdividirse en dos grandes momentos o conjuntos de tareas. Esta subdivisión se muestra en el esquema siguiente:



Esquema de los dos momentos o conjuntos de tareas del proceso prospectivo

En una apretada síntesis, el proceso prospectivo facilita la comprensión del tema bajo análisis, identifica tendencias, eventos y cambios internos y externos, diseña y evalúa escenarios de futuro, evalúa oportunidades, riesgos y contingencias y plantea opciones estratégicas a través de las conclusiones y recomendaciones de sus estudios.

La finalidad del análisis Prospectivo es anticiparse a los futuros riesgos y oportunidades, para facilitar su gestión y aprovechamiento. Su propósito es promover el pensamiento estratégico anticipativo de los actores y decisores, para la mejor toma de decisiones.

Haremos una breve descripción de estos grandes conjuntos de tareas, los que serán desarrollados en los capítulos siguientes a partir de la SECCIÓN VIII.

### **PRIMER CONJUNTO DE TAREAS: ANÁLISIS Y COMPRENSIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN**

A lo largo de este momento, se desarrollan los pasos 1 y 2 del método. Para poder llevarlos a cabo, deben abordarse una serie de tareas principales, y dentro de cada una de ellas, varias tareas componentes. Su detalle secuencial y de contenido se describirá más adelante.

En una muy apretada síntesis, lo que se hace es: el equipo que encara el estudio prospectivo, efectúa un análisis de la realidad del sujeto o tema de investigación, de su entorno y de la problemática a abordar, identificando todos los componentes que lo integran, y los factores que influyen en ellos.

En base a dicha información, reconoce las variables e indicadores endógenos y exógenos que representen al tema de análisis, y selecciona aquellas de valor estratégico.

Utilizando el conjunto de variables e indicadores seleccionados, elabora diagnósticos de evolución histórica y de estado actual.

## **SEGUNDO CONJUNTO DE TAREAS: CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ESCENARIOS Y EVENTOS DE RUPTURA**

Durante este momento de trabajo, se procede de la siguiente manera. Mediante el análisis de distintos comportamientos a futuro de cada una de las variables e indicadores estratégicos seleccionados, se elaboran y evalúan (fundamentalmente en términos de riesgos y oportunidades) una serie de escenarios.

Los principales escenarios a desarrollar son:

- a) Escenario óptimo
- b) Escenario tendencial correspondiente al horizonte temporal de trabajo
- c) Escenarios exploratorios lanzados al mismo horizonte temporal (cantidad variable, no menos de tres)

La evaluación de los escenarios mencionados se orientará fundamentalmente al reconocimiento de los riesgos y oportunidades a futuro que cada uno de ellos presenta.

También se seleccionan posibles eventos de ruptura a futuro y se analizan y evalúan los impactos y consecuencias que estos podrían producir, en caso de ocurrir. Nos referimos a aquellos sucesos contingentes, que afectan significativamente una o varias variables en su comportamiento a futuro de forma tal de alterar su intensidad y signo, a punto tal que modifican un escenario, transformándolo en otro, distinto del primero, con nuevos riesgos y oportunidades.

Como la prospectiva sugiere y recomienda, todo este proceso debería ser participativo. Sin embargo, es una gran responsabilidad organizar, planificar y ejecutar dicha participación. Al respecto, al final del manual damos algunas ideas sobre el tema.

## **RESULTADOS ESPERADOS DEL PROCESO PROSPECTIVO**

Los resultados principales del proceso de análisis prospectivo son:

- a) Permite generar información sensible para la definición de estrategias y objetivos estratégicos, y para el proceso de planeamiento en general.
- b) Facilita el seguimiento de la evolución situacional propia y del entorno y la detección de las necesidades de actualización de los planes estratégicos.
- c) Permite visualizar las posibles realidades del futuro, logrando que el gestor público se anticipe, aprovechando las oportunidades y gestionando los riesgos.
- d) Permite consolidar una anticipación estratégica efectiva y continua, que sirve de base esencial y concreta para la gestión de riesgos y la prevención, en todas sus formas.

## **VENTAJAS DE DESARROLLAR PROFUNDA Y CONTINUAMENTE EL PROCESO PROSPECTIVO**

Además de los conceptos descritos hasta este momento, podemos agregar que realizar el estudio prospectivo y sobre todo, mantenerlo luego actualizado continuamente, es la base de uno de los mayores desafíos del planeamiento estratégico moderno: la Anticipación Estratégica.

En este sentido, debemos reconocer que las funciones y metas de todo organismo u organización, tanto en el sector público como en el privado, deberían estar orientados a lograr – todo lo que se pueda- objetivos y logros de prevención y gestión de riesgos, en los campos y actividades de su incumbencia.

De esta manera, el estudio prospectivo realizado por la organización será la guía, la brújula hacia el futuro para los niveles de planificación operativa y de ejecución.

**NOTA: si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.**

## VIII. DESARROLLO METODOLÓGICO DEL PRIMER CONJUNTO DE TAREAS: ANÁLISIS Y COMPRENSIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

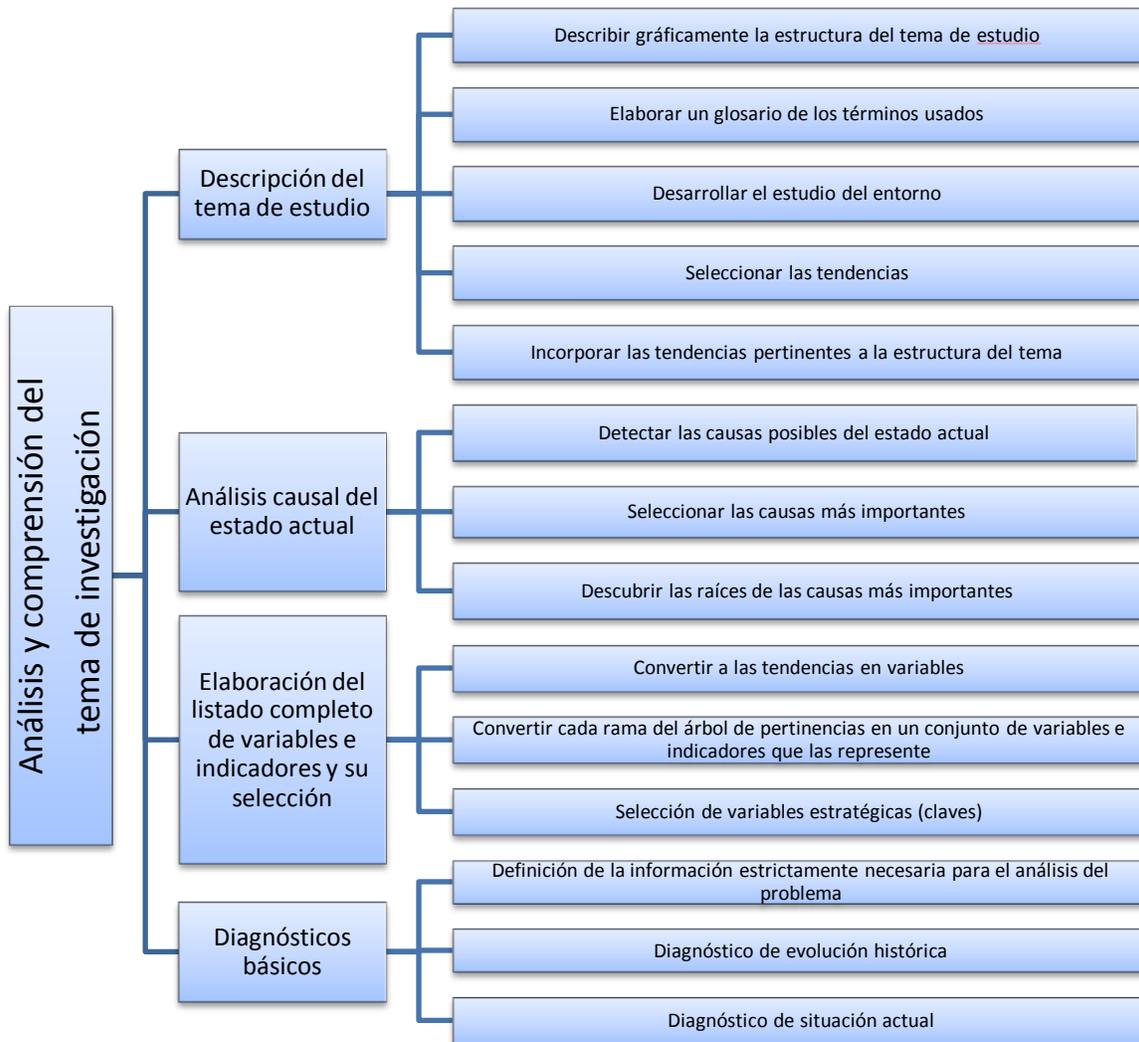
En esta parte del manual desarrollamos secuencialmente (paso a paso) el proceso de análisis y comprensión del tema de investigación. A lo largo del texto el lector encontrará resúmenes, cuadros de síntesis, gráficos e imágenes de muestra de los apoyos o de la tarea a ejecutarse.

El proceso es, en realidad, sencillo. Sin embargo, sugerimos que antes de encarar cada tarea, se lea varias veces su descripción, de tal manera de lograr una comprensión suficientemente fuerte para evitar esfuerzos vanos y confusiones.

Iremos describiendo las tareas en el orden que sugerimos sean realizadas, ya que esta propuesta metodológica se basa con gran anclaje en un proceso intelectual lógico y con mucho sentido común. Permítasenos recordar que nada (ni la tecnología, la informática o los modelos matemáticos) reemplazan al intelecto, la inteligencia y la dedicación de los seres humanos.

Un resumen de la secuencia metodológica del momento de análisis y comprensión del tema de investigación, reconocido en sus tareas principales y tareas componentes, es la siguiente:

**NOTA:** si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.



Tareas principales y componentes de los pasos 1 y 2 del método

Este momento y todo su contenido corresponden a los planteos clásicos de cualquier investigación. No es aconsejable omitirla o soslayarla, pues si se lo hiciera podría estar desarrollándose un plan estratégico que no sea pertinente con el tema de estudio.

Se ha comprobado largamente que si se transita adecuadamente por esta etapa inicial, el resto del proceso de análisis prospectivo fluye de manera natural y lógica, se aceleran y reducen los tiempos y esfuerzos y se optimizan los logros.

Para un mejor orden, hemos dividido a este momento en distintas etapas principales, cada una de las cuales tiene tareas componentes a realizar.

## PRIMERA PARTE PRINCIPAL: DESCRIPCIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO

Aquí se encara un proceso detallado de descripción y comprensión del tema a investigar como punto de origen del proceso de planeamiento estratégico a encarar.

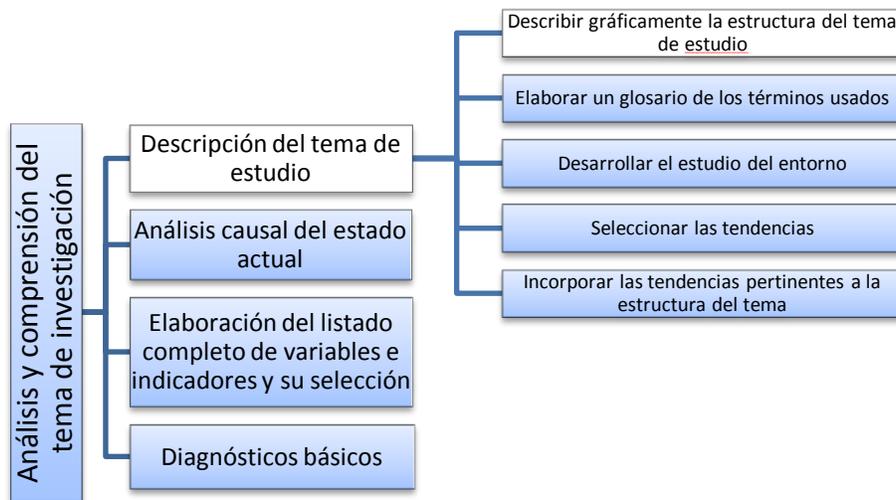
La razón fundamental de desarrollar las tareas que componen esta etapa principal es descubrir la complejidad del asunto, reconocer sus partes y componentes, y de esa manera evitar un abordaje genérico e incompleto. Las tareas a ejecutar son:

- (1) Reconocer y graficar la estructura del tema de estudio
- (2) Elaborar un glosario de los términos usados
- (3) Desarrollar el estudio del entorno
- (4) Seleccionar las tendencias pertinentes con el tema de investigación
- (5) Incorporar las tendencias pertinentes a la estructura del tema
- (6) Incorporar las tendencias pertinentes a la estructura del tema

### Primera tarea componente:

#### Descripción gráfica de la estructura del tema de estudio

Para ubicarnos adecuadamente, iremos marcando en color blanco la tarea que comenzamos a ejecutar, y a medida que avancemos en el proceso, indicaremos en letra cursiva las tareas ya ejecutadas.



Tarea en ejecución

#### ¿Por qué hacerlo ahora?

Desde siempre, se nos ha indicado empírica o científicamente que si no se conoce el tema de estudio, nada saldrá bien. Por lo tanto es muy importante comprender la magnitud y el alcance del tema de estudio.

### ¿Qué buscamos obtener?

Buscamos con esta tarea “abrir”, desagregar ordenadamente el problema de mayor a menor, de tal forma de comprenderlo en su totalidad y que luego no olvidemos ninguna de sus partes y componentes.

También buscamos una representación del tema de estudio que nos permita incorporar a ella las tendencias, como se verá más adelante. Un tercer resultado que buscamos es que sirva de base para la elaboración del listado general de variables e indicadores.

### ¿Qué herramientas usaremos?

Se puede utilizar como marco conceptual el Análisis Morfológico, y sugerimos como herramienta de aplicación el Árbol de Pertinencias. El árbol de pertinencias es una suerte de diagrama de organización o jerárquico, similar a un organigrama.

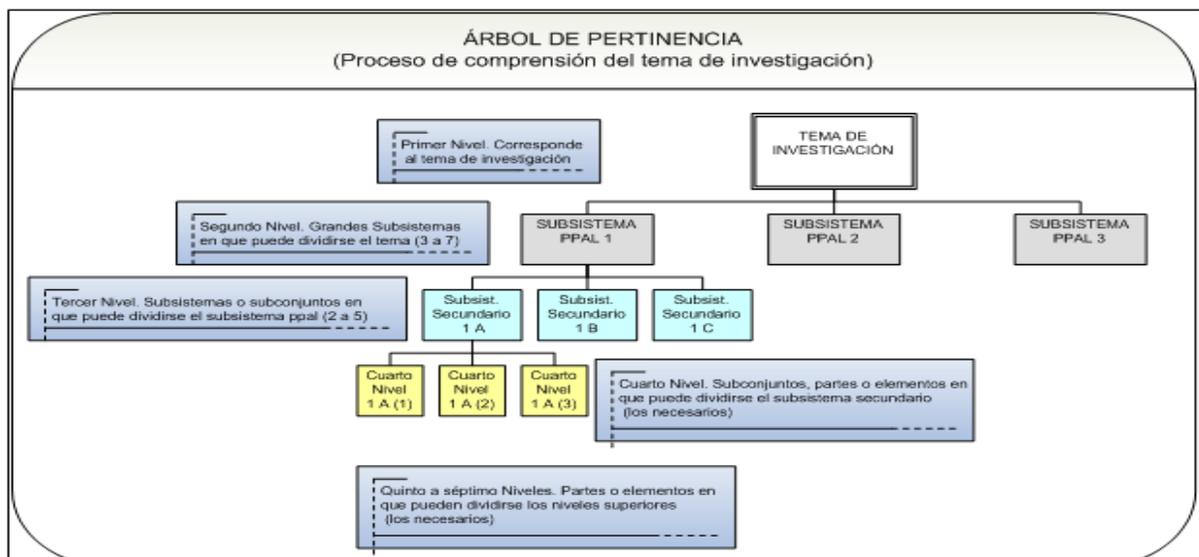
Pueden usarse diversas herramientas informáticas, algunas propias de Microsoft Office como el programa VISIO. O bien cualquier otro graficador de organigramas.

### ¿Cómo hacerlo?

El árbol de pertinencias es una técnica analítica que subdivide un amplio tema en subtemas cada vez menores. El resultado es una representación gráfica con una estructura jerárquica que indica cómo un tema determinado puede subdividirse en niveles de detalle cada vez mayores

Pueden usarse diversas herramientas informáticas, algunas propias de Microsoft Office como el programa VISIO. O bien cualquier otro graficador de organigramas. Un ejemplo ilustrativo puede encontrarse en el archivo 03 ORGANIZACION INFORMACION Parte 1 V 4.0.xlsx

**CONSTRUCCIÓN DEL ÁRBOL DE PERTINENCIA:** utilizar un graficador de organigramas (por ejemplo, el de Microsoft Visio). Se trata de ir desagregando sistémicamente el tema de investigación, para reconocer todos sus sistemas, subsistemas y partes componentes, y así atender organizada y completamente al tema a investigar, sin olvidar ninguno de sus componentes.

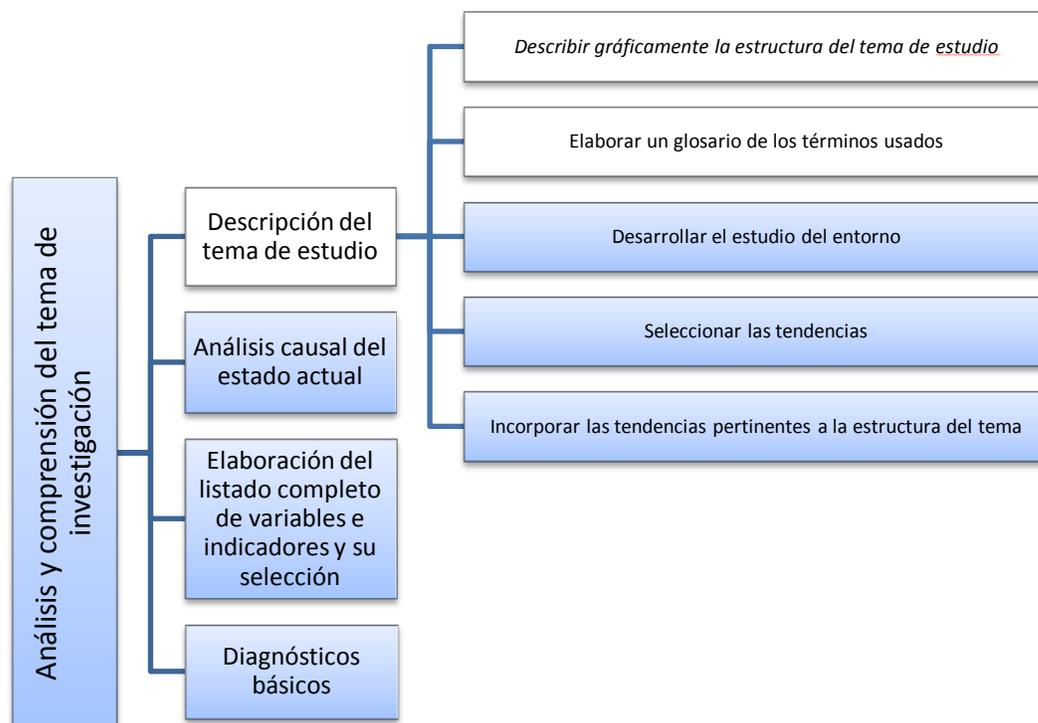


Explicación conceptual de la construcción de un Árbol de Pertinencia

## Segunda tarea componente:

### Elaborar un glosario de los términos usados.

Para ubicarnos adecuadamente, iremos marcando en color blanco la tarea que comenzamos a ejecutar, y a medida que avancemos en el proceso, indicaremos en letra cursiva las tareas ya ejecutadas.



Tarea en ejecución

Simultáneamente con la construcción del Árbol de Pertinencia, debe ser elaborado un glosario. Es decir, aclarar con precisión el significado, alcances y límites de cada uno de los términos utilizados en el árbol de pertinencias. Para ello, es conveniente utilizar un análisis sistémico, una revisión bibliográfica y otras actividades similares, para arribar a un glosario por consenso.

#### ¿Por qué hacerlo ahora?

La elaboración del glosario comienza en este momento y debe continuar a lo largo de todo el proceso de análisis prospectivo, recogiendo la totalidad de términos y palabras que requieran ser definidas con precisión y a las que sea necesario marcarles límites y alcances, según su empleo en ese trabajo.

#### ¿Qué buscamos obtener?

Una comprensión clara y sin dudas sobre los términos utilizados en el trabajo, incluyendo sus alcances y sus límites, por parte de toda persona que acceda al contenido del mismo

### ¿Qué herramienta usaremos?

Puede utilizarse la matriz “Glosario” disponible en el software 03 ORGANIZACION INFORMACION Parte 1 V 4.0.xlsx

### ¿Cómo hacerlo?

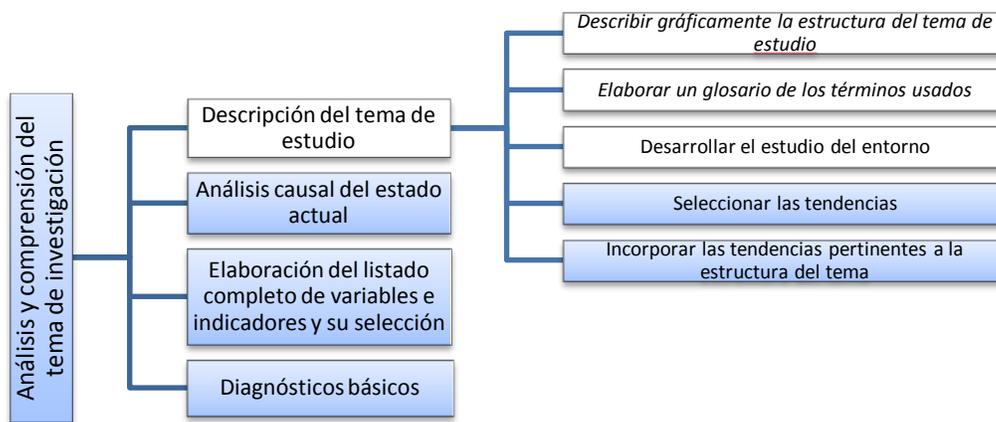
No necesariamente deben coincidir con definiciones o delimitaciones generales, aceptadas o consolidadas, sino que toda vez que se lo considere oportuno, deben reflejar el uso particular y específico dado en la investigación en curso.

Para mayor comodidad, puede seguir las instrucciones de la matriz “Glosario” que se muestra seguidamente

ELABORACIÓN DE UN GLOSARIO ESPECÍFICO PARA EL TEMA DE INVESTIGACIÓN (Se inicia con el Árbol de Pertinencia y finaliza cuando se termina la investigación)					
<b>Instrucciones:</b> Coloque en cada celda de la columna 1 uno de los términos ubicados en el Árbol de Pertinencia; en la celda correspondiente de la columna 2, coloque la definición que usted considera es la principal, o que mejor refleja el sentido de ese término; en la columna 3 coloque (si lo desea) otras definiciones o conceptos paralelos; en la columna 4 describa el alcance que se le asigna a ese término, y sus límites (qué es, qué incluye o abarca, qué NO ES); en la columna 5 vuelque la redacción final que ha seleccionado. Una vez concluida esta tarea, corrija y actualice el Árbol de Pertinencia. Utilice este mismo procedimiento para todo término que -a lo largo de la investigación- usted considere necesario explicarlo precisamente					
No	1 TÉRMINO ORIGINAL	2 DEFINICIÓN PRINCIPAL	3 DEFINICIONES SECUNDARIAS	4 ALCANCES Y LÍMITES	5 REDACCIÓN FINAL (TÉRMINO, DEFINICIÓN, ALCANCES Y LÍMITES)

Ejemplo de matriz para la elaboración de un glosario

### Tercera tarea componente: Realizar un estudio del entorno



Tarea en ejecución

Este estudio del entorno estará relacionado directamente con el problema, mediante la incorporación de tendencias pertinentes al Árbol de Pertinencias. Para ello, se reconocen la mayor cantidad de tendencias posibles, y se seleccionan las más pertinentes mediante un análisis comparativo - cualitativo.

### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Hasta ahora, hemos reconocido al tema de estudio con una visión preponderantemente endógena (hacia el interior y el centro) del tema propiamente. Es necesario penetrar por primera vez en el futuro, para tratar de ver cómo podría comportarse el entorno que tiene relación con el tema de estudio. Esta primera mirada hacia el futuro la haremos mediante el proceso clásico, el análisis de las tendencias

### **¿Qué buscamos obtener?**

Dado que se encontrarán muchas referencias a tendencias que desde una visión científica no corresponden a su sentido epistemológico, recordamos que la definición más aceptada de tendencia es: posible comportamiento a futuro de una variable o indicador, asumiendo la continuidad de su patrón histórico. Es decir, buscamos comportamientos a futuro que se basan en su trayectoria en el pasado reciente.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

En realidad, no existen herramientas para este trabajo. Solo puede hacerse mediante diversas búsquedas (como se describe en el punto siguiente). En el caso de disponer de bases o bancos de datos (especialmente relacionados a indicadores cuantitativos) con la aplicación (manual o automatizada) de las fórmulas correspondientes a los datos de las series de tiempo, se obtendrán las tendencias (ver facilidades ofrecidas por Excel, por ejemplo)

### **¿Cómo hacerlo?**

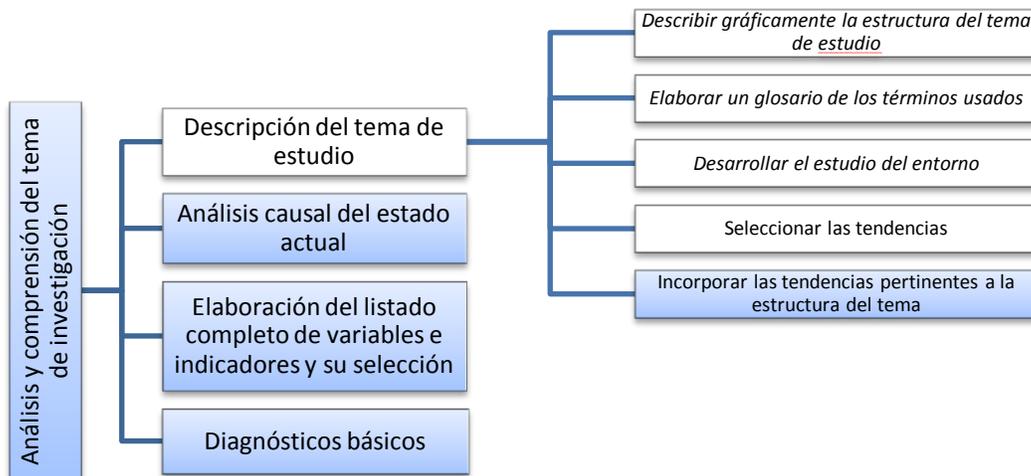
Normalmente, las tendencias (o los datos para elaborarlas) pueden encontrarse en los siguientes lugares:

- En Internet, en los más diversos sitios.
- En sitios web, bibliotecas, revistas, libros y otros documentos especializados (incluye investigaciones e informes ya elaborados).
- En bases de datos generales y específicas
- En las propias bases de datos de las instituciones
- A través del conocimiento de expertos, diversas experiencias, trabajos no concluidos y no publicados

## **Cuarta tarea componente:**

### **Seleccionar las tendencias pertinentes**

Una vez reconocidas diversas tendencias, deben seleccionarse las más pertinentes e importantes en relación con el tema de estudio.



Tarea en ejecución

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Es normal encontrar una gran cantidad de tendencias. Pero no todas tienen relación directa con el tema de estudio. Entonces, es necesario seleccionar del total de tendencias a aquellas que son más pertinentes con el tema de estudio, para avanzar en el análisis de sus impactos en nuestro Árbol de Pertinencia

### ¿Qué buscamos obtener?

Aquellas tendencias del posible comportamiento a futuro del entorno que tienen alta relación y pueden influir mucho sobre el tema de estudio, para luego poder analizar sus impactos

### ¿Qué herramienta usaremos?

Para ello, puede usarse el software 02 MATRIZ COMPARATIVA.xls

El principal criterio para su selección es la PERTINENCIA con el tema de investigación. Puede evaluarse también su importancia y la influencia de cada tendencia sobre las demás, si se lo considera útil.

### ¿Cómo hacerlo?

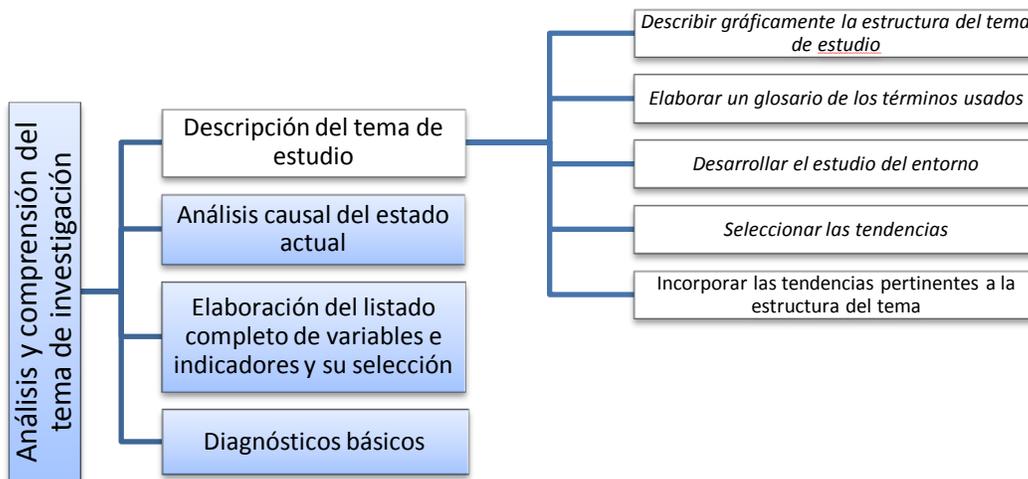
- Se copian todas las tendencias encontradas en la columna "Lista de elementos a comparar" del software 02 MATRIZ COMPARATIVA.xls
- Para cada tendencia, se busca la celda de dicha tendencia en la columna "Pertinencia".
- Se hace un "clic" sobre la misma, y aparecerá el listado de cinco rangos de pertinencia.
- Seleccione el valor de pertinencia que usted le asigna a esa tendencia en relación con nuestro tema de estudio
- Haga un "clic" en la flecha que aparece arriba del listado, seleccione el valor asignado y haga un "clic" sobre él. Dicho valor se introducirá directamente en la celda.

Se agrega una imagen de la matriz comparativa que se sugiere utilizar para realizar la selección de las tendencias más pertinentes e importantes.

ELEMENTOS A EVALUAR COMPARATIVAMENTE					
Tema en estudio:					
<i>Lee esta plantilla para comparar elementos entre sí y a cada uno de ellos con relación al tema de estudio. Puede usar la plantilla para calificar con uno, dos o tres criterios de evaluación la lista de elementos. Seleccione siempre los de mayor puntaje.</i>					
Nº	Lista de elementos a comparar	Importancia	Influencia sobre las demas	Pertinencia	Puntaje General
1					0
2					<b>SIGNIFICADO DE LOS VALORES PARA CADA CRITERIO</b> VALOR    PERTINENCIA 5        Es parte inseparable del tema de estudio 4        Alta pertinencia con el tema de estudio 3        Tiene alguna pertinencia con el tema de estudio 2        Tiene poca pertinencia con el tema de estudio 1        No es pertinente, o lo es en muy escasa medida, con el tema de estudio
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Imagen de la matriz de trabajo del software MATRIZ COMPARATIVA

**Quinta tarea componente:  
Incorporar las tendencias pertinentes seleccionadas a la estructura del tema**



Tarea en ejecución

Aquellas tendencias seleccionadas por las evaluaciones comentadas más arriba deben ser incorporadas al Árbol de Pertinencias, analizando a qué posiciones de dicho árbol podría influir o impactar cada tendencia.

### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Es necesario completar la comprensión de la problemática que tratamos mediante la vinculación entre la “descripción” del tema de estudio lograda a través de la primera actividad, con lo que podría ocurrir a su alrededor (en el entorno) a futuro, y sobre todo, visualizar cómo ese entorno puede impactar (sea positiva o negativamente) sobre nuestro tema de estudio.

En otras palabras, es una primera visión dinámica de áreas de riesgos y de oportunidades, que se nos presentarán todavía muy generales, pero que ya dan información de valor estratégico.

### **¿Qué buscamos obtener?**

Así obtenemos dos logros:

- Vamos entendiendo no solo los aspectos propios del problema, sino las características principales del entorno en el que operará dicho tema a futuro.
- Además, estamos trabajando con lo que sería el futuro, al considerar las tendencias, y así mejoramos sensiblemente la información que nos provee un análisis FODA, que es un diagnóstico útil para el momento actual solamente.

Al cumplir con esta tarea, obtendremos un árbol de pertinencias que originalmente es una visión preponderantemente endógena del problema y que al incorporarle las tendencias seleccionadas adquiere también una visión exógena o de contexto a futuro, constituida por el conjunto de tendencias seleccionadas y su ubicación en las áreas de mayor impacto dentro del organigrama del problema.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Teniendo a mano los resultados del Árbol de Pertinencias y el listado de tendencias seleccionadas, se procede a un análisis deductivo paso a paso, como se explica en el punto siguiente

### **¿Cómo hacerlo?**

- Se toma la primera tendencia seleccionada. Se le asigna el número 1.
- Se selecciona una de las “ramas” del árbol de pertinencia
- Comenzando desde abajo hacia arriba, nos preguntamos: ¿esta tendencia impacta a esta celda?
- Si consideramos que sí impacta a esa celda, agregamos el número de la tendencia en esa celda.
- De esta manera, vamos recorriendo esa primera rama seleccionada hasta llegar a su celda superior
- Repetimos el procedimiento con esa misma tendencia en todas las ramas del árbol de pertinencia
- Y repetimos el mismo procedimiento con todas las tendencias seleccionadas

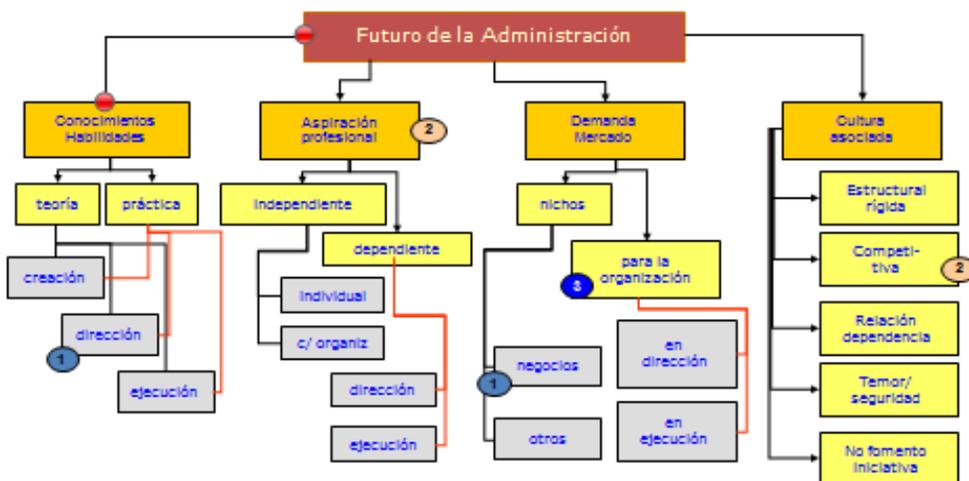
Seguidamente, se presenta un ejemplo simplificado de un Árbol de Pertinencias y unas pocas tendencias impactando en él.

**INCORPORACIÓN DE LAS TENDENCIAS AL ÁRBOL DE PERTINENCIA Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD:** Tome la primera tendencia seleccionada. Seleccione una de las ramas del árbol de pertinencia, Comience desde abajo, y rubiéndola ordenadamente. Pregúntese en cada celda de la rama seleccionada, si esa tendencia IMPACTA en ella, o no (no interesa ahora conocer el impacto o es positiva o negativa. Solo si la celda se ve impactada considerablemente) Si la tendencia impacta una celda, marque dicha celda con el número de la tendencia u otro código que le sea práctica. A medida que avanza, irle va a un nivel superior y el 50% a más de las celdas subordinadas han sido impactadas, marque el impacto en la celda superior también. Una vez finalizada el estudio con todas las tendencias, la cantidad y el nivel jerárquico de las impactar lo indicará el grado general de zonibilidad de cada rama del árbol al entorno futuro. Más abajo se grafica un ejemplo con el impacto de una tendencia.

### PASO 1: COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA

Incorporación de tendencias.

Resultado: estructura del problema COMPLETA, Incluso con Impactos de entorno



Ejemplo de un Árbol de Pertinencia de un tema de estudio, sobre el que ha analizado el impacto de cada una de las tendencias del entorno que han sido seleccionadas por pertinentes e importantes

En este momento es apropiado hacer una reflexión: cuando investigamos, solemos utilizar la palabra “problema” en por lo menos dos sentidos distintos. El primero, llamamos problema al objeto de investigación, en algunos casos a la hipótesis, a lo que debe corroborarse o refutarse, lo que se busca demostrar. De esta manera y al iniciar una investigación desde el sentido antedicho, las tres etapas antes mencionadas nunca deberían faltar en una investigación seria.

Ahora bien, el segundo uso del término problema es cuando nos referimos a lo que hoy o en el pasado es o ha sido una situación crítica, con consecuencias negativas, con riesgos, con resultados que deseamos reparar, corregir, mejorar, impedir. En este sentido, cuando el “problema” es a la vez un tema de investigación y una situación como las mencionadas, las tres etapas que se comentarán seguidamente son imprescindibles. Terminamos con la primera parte principal enunciada. Una síntesis de lo desarrollado es:

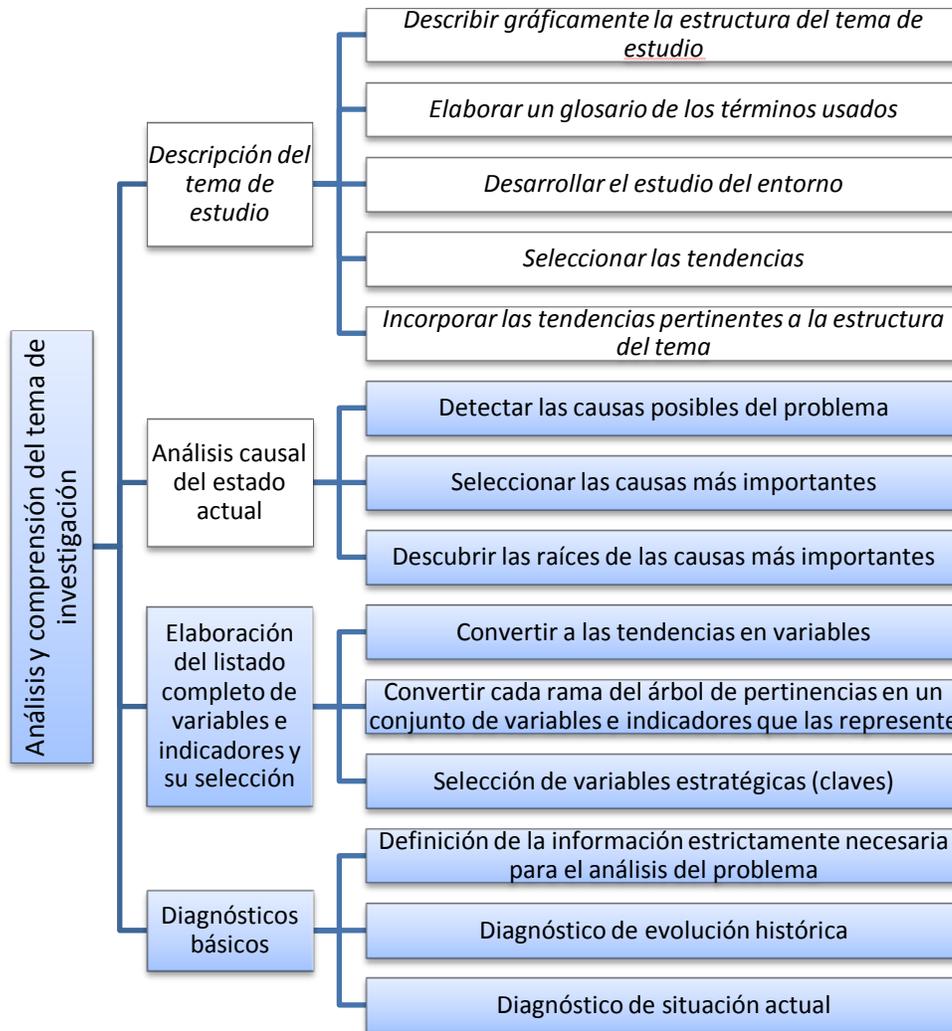
TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Describir gráficamente la estructura del tema de estudio	Conocer al problema que será investigado en todos sus componentes, para poder tener una visión completa del mismo y no olvidar ninguna de sus partes. El concepto general	La herramienta sugerida es el Árbol de Pertinencia. Puede utilizarse cualquier herramienta que permita la sistemática deconstrucción estructural y jerárquica de los elementos del problema.

	es Análisis Morfológico.	
Elaborar un glosario de los términos más usados	Lograr la conceptualización de todos los términos utilizados y fijar claramente sus alcances y sus límites, para evitar interpretaciones erróneas. Muchas veces será necesario fijar conceptos propios para el ejercicio prospectivo que se realiza, aun contradiciendo o no respetando conceptos generalmente aceptados	Búsqueda bibliográfica; análisis de documentos referenciales; acuerdos a los que arribe el equipo de investigación; consultas a expertos y especialistas; uso de diccionarios, glosarios y similares.
Desarrollar el estudio del entorno y seleccionar las tendencias pertinentes	Reconocer las tendencias de alta pertinencia con el tema de estudio que en el futuro podrían tener influencia sobre el mismo	Escaneo y relevamiento de tendencias en distintos lugares. Selección de tendencias pertinentes en relación con el tema investigado (Sugerimos utilizar MATRIZ COMPARATIVA).
Incorporar las tendencias pertinentes a la estructura del tema	Analizar y evaluar a qué áreas del Árbol de Pertinencia que representa el tema bajo estudio impacta cada una de las tendencias seleccionadas	Incorporación de las mismas al árbol de pertinencia, verificando a cuáles de sus componentes o áreas podría influir más cada tendencia

Nuestro proceso metodológico se ha cumplido totalmente para la primera parte principal.

## **SEGUNDA PARTE PRINCIPAL: ANÁLISIS CAUSAL DEL ESTADO ACTUAL**

Con el objeto de no perdernos en el laberinto metodológico, veamos en la matriz que se muestra en blanco y letra cursiva lo ya elaborado, y en blanco y letra vertical la nueva tarea principal que encaramos a continuación



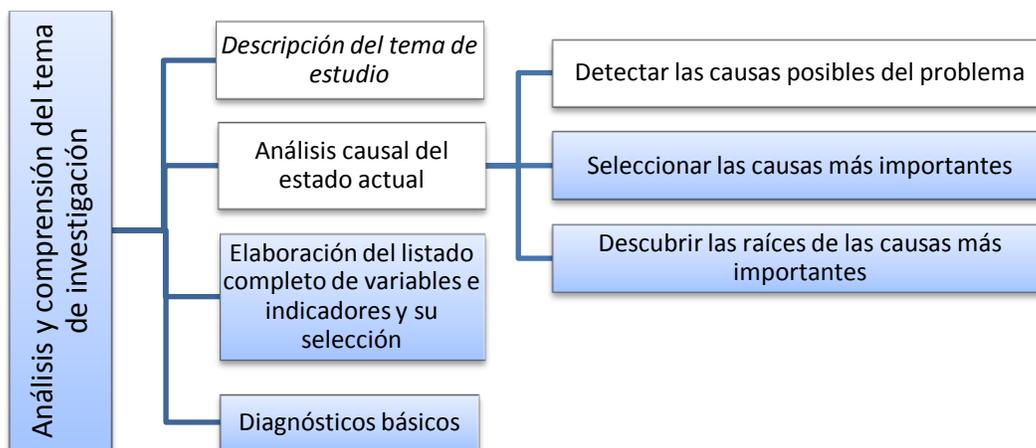
Tareas principales y tareas componentes

El objetivo de las tareas a desarrollar a continuación es poder llegar, mediante aproximaciones sucesivas, a las raíces (al origen, a la base) de las causas del problema que estamos analizando. Al lograrlo, se habrán reconocido ya los “blancos estratégicos” sobre los cuales deberemos actuar, si pretendemos modificar la actual situación. Este es un logro fundamental, pues permite concentrar esfuerzos y procesos en dichas raíces.

En otras palabras, solo pueden obviarse las etapas mencionadas a continuación, cuando el tema a investigar NO ES una situación crítica, riesgosa o similar, o es una situación nueva, por lo que no tiene registros históricos de ninguna clase. Las tres tareas componentes a realizar son las que se indican en el gráfico precedente, y se repiten más abajo.

**Primera tarea componente:  
Detectar las causas posibles del problema.**

Estaremos trabajando en la tarea que se indica en blanco con letra vertical y con letra cursiva lo ya elaborado.



Tarea en ejecución

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Cuando sea necesario reconocer las causas del estado actual de un tema, debemos comenzar a indagar dichas causas. Este proceso tiene una secuencia que comienza con esta primera tarea, que es tratar de reconocer todas las posibles causas del estado actual de nuestro tema, sean estas causas “buenas” o “malas”

### ¿Qué buscamos obtener?

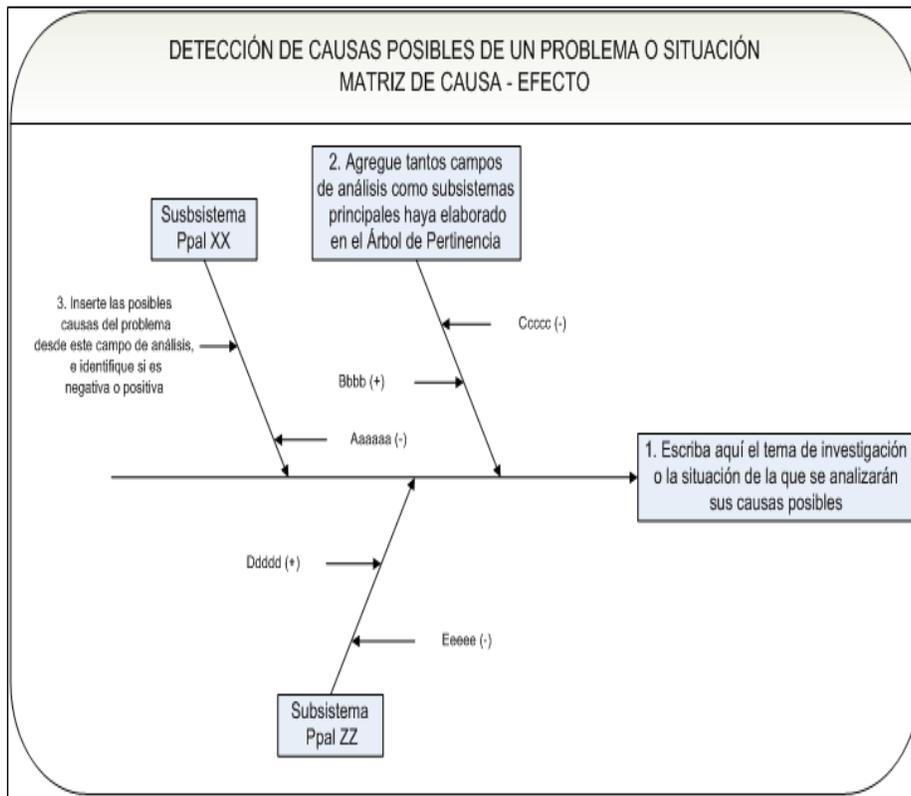
Esta técnica nos permite analizar todas las posibles causas de un problema. Es, en sí, una técnica creativa y cuantitativa.

### ¿Qué herramienta usaremos?

Bajo los criterios del Análisis Causal, puede utilizarse la Técnica Ishikawa que fuera diseñada específicamente para este análisis. Ésta se encuentra en el programa VISIO. También existen otros programas al efecto. Y si fuera necesario, puede hacerse manualmente

### ¿Cómo hacerlo?

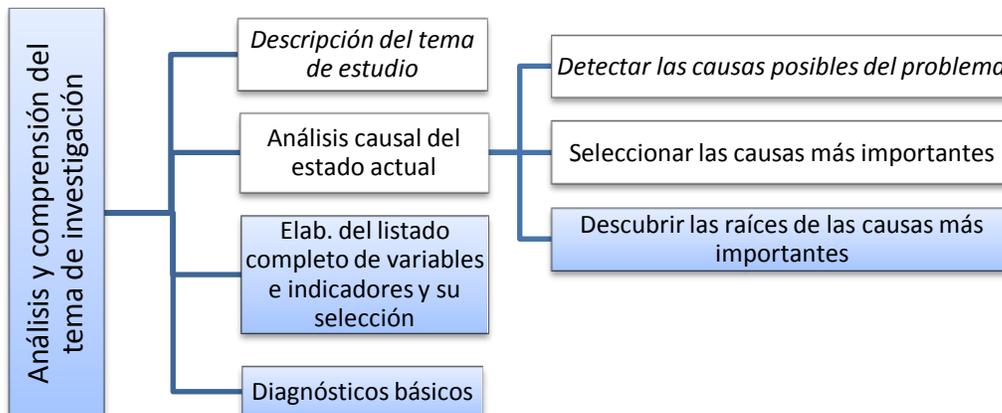
Seguidamente se muestra un ejemplo, que puede verse en el archivo 04 ORGANIZACION INFORMACION Parte 2 V 4.0.xlsx



Esquema del proceso de aplicación de la Matriz de Causa-Efecto, para encontrar todas las causas posibles del estado actual de nuestro tema

**Segunda tarea componente:  
Seleccionar las causas más importantes.**

Entramos a una nueva tarea, ahora sí de características cualitativas, pues se trata de un proceso de comparación y selección.



Tarea en ejecución

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Seguramente, hemos encontrado muchas causas posibles. Pero no todas tienen la misma influencia e importancia sobre nuestro tema de investigación

Debemos encontrar aquellas causas que son las “principales responsables” del estado actual de cosas, para trabajar sobre ellas.

### ¿Qué buscamos obtener?

Siguiendo los postulados de la Ley de Pareto, se selecciona un grupo reducido de causas de gran importancia. Recordar que dicha Ley es conocida como “La Ley 80/20” En este caso, Pareto nos diría: “El problema que investigas, en un 80 % o más está basado en solo aproximadamente el 20 % de las causas posibles”

### ¿Qué herramienta usaremos?

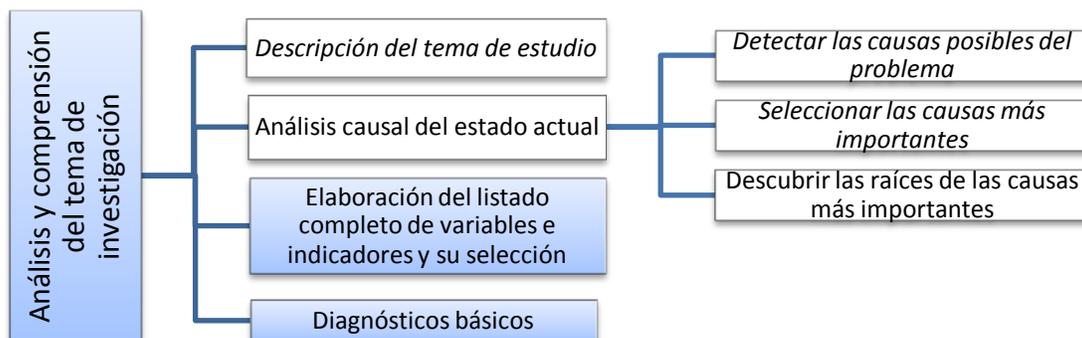
La herramienta a usar para la comparación cualitativa puede ser el software 02 MATRIZ COMPARATIVA.xls ya utilizada antes. Los criterios principales a evaluar son IMPORTANCIA e INFLUENCIA

### ¿Cómo hacerlo?

- Se copian todas las causas posibles encontradas en la columna “Lista de elementos a comparar” del software 02 MATRIZ COMPARATIVA.xls
- Para cada causa posible, se busca la celda de dicha tendencia en la columna “Influencia”.
- Se hace un “clic” sobre la misma, y aparecerá el listado de cinco rangos de influencia.
- Seleccione el valor de influencia que usted le asigna a esa causa en relación con nuestro tema de estudio
- Haga un “clic” en la flecha que aparece arriba del listado, seleccione el valor asignado y haga un “clic” sobre él. Dicho valor se introducirá directamente en la celda
- Repita el procedimiento para esa misma causa en la celda de la columna “Importancia”
- Repita el procedimiento para todas las causas
- Finalmente, seleccione las de mayor rango o promedio

### Tercera tarea componente:

#### Descubrir las raíces de las causas más importantes.



Tarea en ejecución

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Debemos reconocer que cuando se presenta ante nosotros un “problema”, es decir una situación complicada, defectuosa o crítica, la imagen que recibimos es, en general, lo que vemos en superficie y lo que sería más “la imagen del problema”, y no el problema en sí mismo.

Por lo tanto, reconocer la “génesis”, el origen y la causa fundamental (su raíz) del problema es vital, pues solo atacando esa raíz podremos cambiar o solucionar el problema.

De lo contrario, estaremos atacando “los síntomas de la enfermedad” pero no a la enfermedad propiamente dicha.

### ¿Qué buscamos obtener?

Este proceso es una sistemática deducción conceptual que trata de llegar “a lo profundo y genético” de una causa importante.

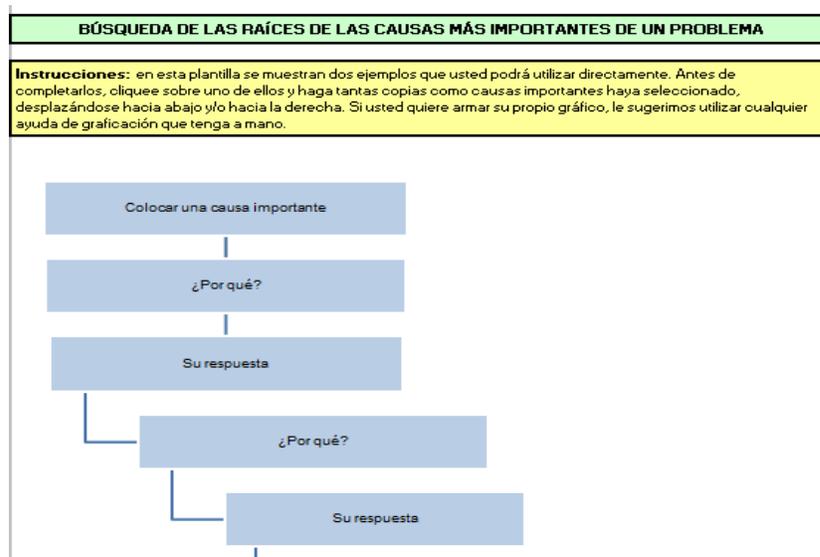
### ¿Qué herramienta usaremos?

No existen herramientas para esta tarea. Se trata de un trabajo de análisis deductivo que solo puede ser realizado por seres humanos. Conviene hacerlo en equipos, mediante debate dirigido.

### ¿Cómo hacerlo?

Se lo hace sometiendo sucesivamente a la causa analizada a la pregunta “¿por qué?” Un matriz de ayuda puede encontrarse en cualquier ayuda de graficación de organigramas o de diagramas de flujo

Seguidamente se muestra un ejemplo, que puede verse en el archivo 04 ORGANIZACION INFORMACION Parte 2 V 4.0.xlsx



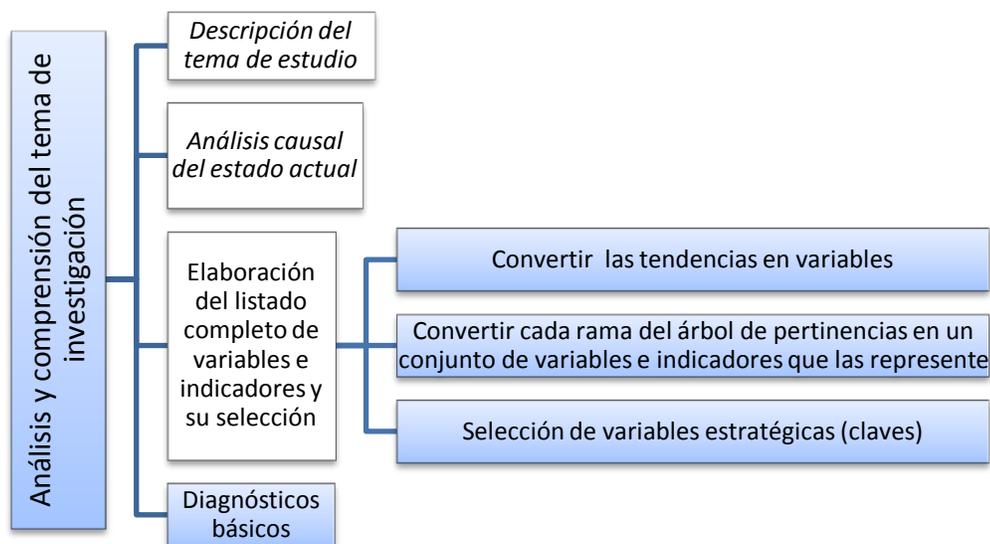
Esquema explicativo de la secuencia de interrogación a cada causa importante, para encontrar su raíz

Terminamos con la segunda parte principal enunciada. Una síntesis de lo desarrollado es:

TAREAS	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Detectar las posibles causas del problema	Descubrir, mediante análisis sistemático, la mayor cantidad de posibles causas del estado actual del problema	Utilizar una MATRIZ ISHIKAWA, O DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO, O ESPINA DE PESCADO. Usted puede hacerlo manualmente, o utilizar programas como VISIO de Microsoft Office.
Seleccionar las causas más importantes	Bajo el mandato de la Ley de Pareto, encontrar el pequeño conjunto de las causas principales del problema (normalmente, alrededor del 20 % de las causas posibles encontradas)	Análisis comparativo cualitativo, basado en criterios de evaluación predeterminados. Sugerimos usar software MATRIZ COMPARATIVA con dos criterios: importancia e influencia mutua.
Descubrir las raíces de las causas más importantes	Encontrar los orígenes estructurales del problema	Análisis deductivo. Sugerimos utilizar cualquier graficador de organigramas o diagramas de flujo

**TERCERA PARTE PRINCIPAL: ELABORACIÓN DEL LISTADO COMPLETO DE VARIABLES E INDICADORES, Y LA SELECCIÓN DE LAS VARIABLES E INDICADORES CLAVE**

Ubiquemos las tareas que debemos realizar ahora



Tarea principal a ejecutar

Este es uno de los pasos más importantes, críticos y trascendentes de toda investigación científica y de todo trabajo similar. Paradójicamente, no hay mucha bibliografía que nos indique cómo se obtienen, se descubren, se elaboran los listados completos y generales de variables e indicadores<sup>11</sup>. Sí se nos ha explicado qué características tienen, cómo debes ser expresadas, pero no cómo son “creadas”

Por lo tanto, nos enfrentamos a un gran desafío. Esto nos lleva a conceptualizar en este lugar algunas referencias a los términos “variable” e “indicador”, de tal manera que con los usuarios de esta guía podamos tener un acuerdo acerca de dichos términos.

### Concepto de variable:

Por su claridad, utilizaremos la síntesis realizada por Otto Edvin Arenales Callejas<sup>12</sup> tomando sus propias citas de texto:

*“... por variable entendemos cualquier característica, cualidad o atributo de una persona, grupo o acontecimiento, que puede cambiar de valor” (Güell, 1973: 51).*

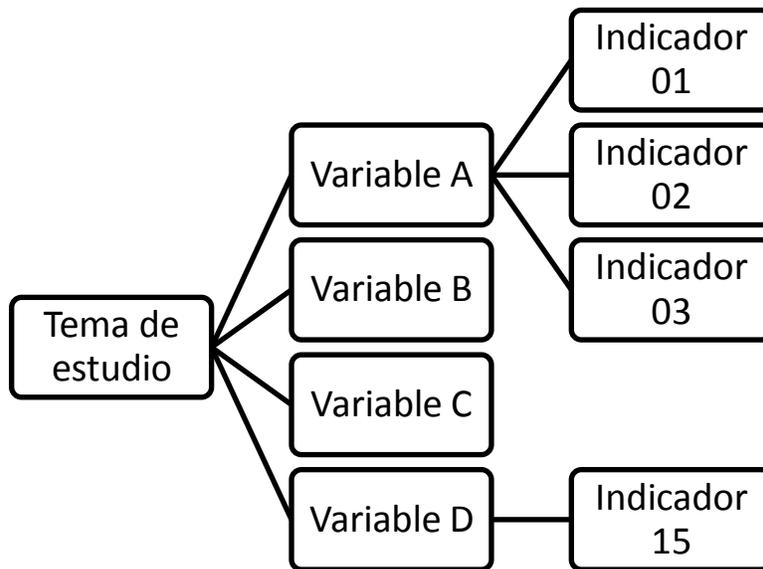
*“Se trata de una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías, al menos dentro de ciertos límites, en una escala continua” (Ander Egg, 2004: 221).*

<sup>11</sup>Nuestra búsqueda en más de setenta libros de investigación científica, fundamentalmente en Ciencias Sociales, dio un resultado absolutamente negativo. No encontramos referencias concretas ni propuestas metodológicas claras para la conversión de una descripción estática de un tema de investigación a su visión dinámica, o lo que es lo mismo, cómo elaborar el listado y conjunto total de variables e indicadores.

<sup>12</sup>De la publicación UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR, FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES, DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL, SEDE ANTIGUA GUATEMALA, ANTOLOGIA DEL CURSODIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PREPARADA POR OTTO EDVIN ARENALES CALLEJAS [oearenales@yahoo.com](mailto:oearenales@yahoo.com) ENERO 2,009. Descargada del sitio web <http://es.scribd.com/doc/14350588/30/CONCEPTOS-VARIABLES-E-INDICADORES>

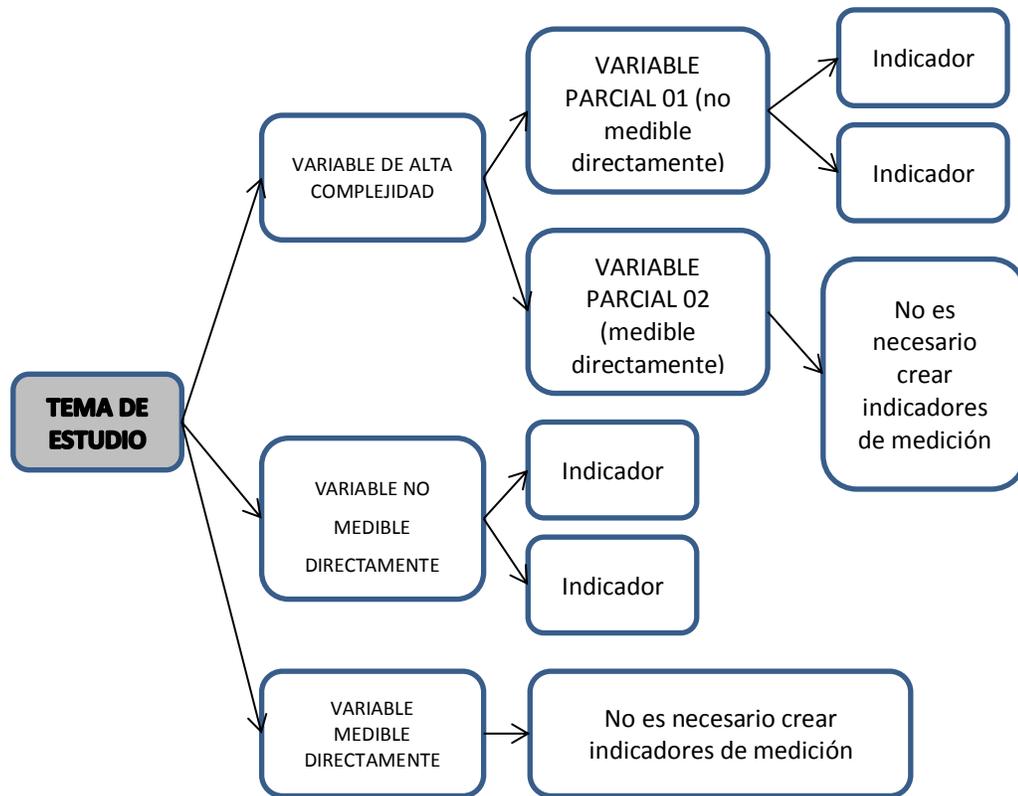
*“Por variable se entiende cualquier cualidad o característica de un objeto (o evento) que contenga al menos dos atributos (categorías o valores) en los que pueda clasificarse un objeto o evento determinado (...) De este modo, la medición de una variable consiste en el proceso de asignar valores o categorías a las distintas características que conforman el objeto de estudio” (Cea D’Ancona, 1999:126).*

En función de lo presentado, podemos sintetizar a los fines de esta guía que entenderemos por variable *“una parte, cualidad o característica concreta de nuestro tema de estudio, perfectamente identificable y distinta de otras, con capacidad de cambiar y de ser medida o evaluada”*



Esquema demostrativo de cómo el tema de estudio se “desagrega”, se “descompone” en variables, y estas variables se descomponen a su vez en indicadores cuando es necesario

Cabe acotar que no todas las variables podrán ser medidas o evaluadas directamente. Algunas variables pueden ser de alta complejidad, y para ser medidas deben ser desagregadas en “indicadores”. Cuando esto sucede, esa variable podrá ser evaluada mediante la medición de sus indicadores, y no directamente



Esquema que muestra la "cadena" de variables e indicadores que pueden existir en un tema analizado

Veamos algunos ejemplos que nos permitan ir comprendiendo la manera de redacción y medición de variables. Cabe acotar que lo que ahora diremos, es totalmente válido para los indicadores, pues como se verá más adelante, éstos deben ser pasibles de ser "medidos" siempre. Toda variable o indicador deben contener en su descripción y definición tres elementos básicos y otros dos complementarios:

- 1) ¿Qué deseo medir u observar?
- 2) ¿Cómo, de qué manera lo quiero medir o evaluar?
- 3) La fórmula, dimensión o rango que será la "herramienta de medida o evaluación"
- 4) ¿Con qué frecuencia, periodicidad o en qué momento/s debe ser medido?
- 5) ¿Cómo debe presentarse el resultado de la medición?

Es menester indicar que en muchos casos, una variable o indicador, además de estos parámetros, podría requerir una definición o conceptualización. Normalmente, se da esta circunstancia en variables e indicadores muy "técnicos" o de mucha complejidad. Por ejemplo, en salud, en tecnologías y en otras ciencias y disciplinas. Veamos algunos ejemplos que sirven tanto para variables como para indicadores y que consideran solo los tres primeros parámetros:

Nombre del indicador ¿Qué deseo medir u observar?	Definición conceptual, y ¿Cómo, de qué manera lo quiero medir o evaluar?	Definición operacional. La fórmula, dimensión o rango que será la "herramienta de medida o evaluación"
--	---	---

Prevalencia de bajo peso al nacer	Porcentaje de recién nacidos vivos con peso al nacer inferior a 2.500 grs	$\frac{\text{Nº de nacidos vivos con peso inferior a 2.5000 grs.}}{\text{Total de nacidos vivos}} \times 100$
-----------------------------------	---	---

que seguramente será necesario indicar los parámetros 4 y 5 antes enunciados para completar el requerimiento de uso.

Cabe acotar que las variables cuantitativas (de la misma manera que los indicadores de esas características) se miden con algún tipo de fórmula o construcción matemática, dimensiones físicas y parámetros propios de los campos de las denominadas “ciencias duras” y de las tecnologías (también nos referimos a las “duras”)

En cambio, las variables e indicadores cualitativos se evalúan (se “miden”) normalmente a través de “rangos escalares”. Es decir, escalas comparativas. Todos hemos usado muchas veces esas escalas. Por ejemplo: Alto; Medio; Bajo. En otro ejemplo común, decimos Mucho; Medio; poco. Es más, la matriz para que los planificadores seleccionen las técnicas de participación que hemos descrito, se basan en este último rango.

Las variables cualitativas te describen características o cualidades del elemento o objeto observado. En un ejemplo muy simple, podríamos decir:

**¿Quién fue a clase?** Vemos cómo cumplimos con los tres parámetros mencionados antes:

- 1) ¿Qué deseo medir u observar? La asistencia a clase
- 2) ¿Cómo, de qué manera lo quiero medir o evaluar? Identificando a los asistentes
- 3) La fórmula, dimensión o rango que será la “herramienta de medida o evaluación”: los nombres de los asistentes

Y la satisfacción (la evaluación) de esta variable sería: asistieron Andrés, Pedro, María, Juan y José

Es interesante ver cómo, modificando la forma de medir o evaluar, podemos cambiar una variable o indicador cualitativo en uno cuantitativo, y viceversa. Utilizando el mismo ejemplo anterior, si en vez de preguntarnos

– *¿Quién fue a clase?*

Preguntáramos

– *¿Cuántos fueron a clase?*

La respuesta sería un número (por ejemplo 5) y entonces, estaríamos frente a una variable cuantitativa. Estas describen lo que es medible. Así, en este caso veríamos:

- 1) ¿Qué deseo medir u observar? La asistencia a clase

- 2) ¿Cómo, de qué manera lo quiero medir o evaluar? Contabilizando a los asistentes
- 3) La fórmula, dimensión o rango que será la "herramienta de medida o evaluación": cantidad numérica de asistentes

## Concepto de indicador

Se utilizan, por su claridad y precisión, las propuestas de José Lucía Tavárez Henríquez<sup>13</sup>

### Necesidad de indicadores

Entre los ámbitos más afectados por la globalización se encuentra la rendición de cuentas en la forma de ejercicio del gobierno, así como establecer nuevos requisitos y lineamientos para la elaboración de estadísticas e indicadores de los países. En este trabajo se exponen algunos de los efectos y requerimientos a que se enfrentan los generadores de estadísticas del país.

### Introducción

A continuación, se presenta una breve guía de lo que son los indicadores, sus características, utilidad, tipos y limitaciones para, finalmente, enmarcar la importancia que han adquirido y los retos que imponen a los generadores de estadísticas del país.

### ¿Qué es un indicador?

No existe una definición oficial por parte de algún organismo nacional o internacional, sólo algunas referencias que los describen como: "Herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas, facilitan el reparto de insumos, produciendo (...) productos y alcanzando objetivos".

Una de las definiciones más utilizadas por diferentes organismos y autores es la que Bauer dio en 1966: "Los indicadores sociales (...) son estadísticas, serie estadística o cualquier forma de indicación que nos facilita estudiar dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos con respecto a determinados objetivos y metas, así como evaluar programas específicos y determinar su impacto".

Los indicadores pueden ser cualitativos o cuantitativos.

### Características de los indicadores

- Estar inscrito en un marco teórico o conceptual, que le permita asociarse firmemente con el evento al que el investigador pretende dar forma. De ser posible, debe establecerse una estructura que lo ubique en un marco explicativo, como es el caso del modelo presión-estado- respuesta (PER) que utiliza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo

---

<sup>13</sup>Descargado del sitio web <http://josetavarez.net/hipotesis-variables-e-indicadores.html>

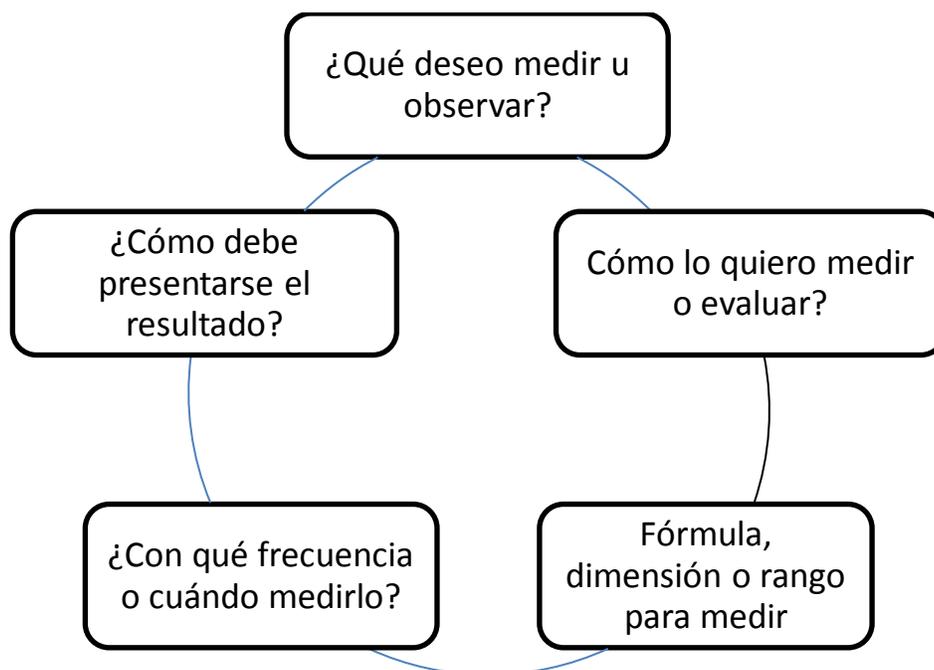
Económico (OCDE) para el trabajo con indicadores de medio ambiente, que los organiza para referenciar situaciones de presión, de estado o de respuesta en torno al tema.

- Ser específicos, es decir, estar vinculados con los fenómenos económicos, sociales, culturales o de otra naturaleza sobre los que se pretende actuar; por lo anterior, se debe contar con objetivos y metas claros, para poder evaluar qué tan cerca o lejos nos encontramos de los mismos y proceder a la toma de decisiones pertinentes. Deben mostrarse especificando la meta u objetivo a que se vinculan y/o a la política a la que se pretende dar seguimiento; para cumplirlas se recomienda que los indicadores sean pocos.
- Ser explícitos, de tal forma que su nombre sea suficiente para entender si se trata de un valor absoluto o relativo, de una tasa, una razón, un índice, etc., así como a qué grupo de población, sector económico o producto se refieren y si la información es global o está desagregada por sexo, edad, años o región geográfica.
- Estar disponibles para varios años, con el fin de que se pueda observar el comportamiento del fenómeno a través del tiempo, así como para diferentes regiones y/o unidades administrativas. La comparabilidad es un insumo que permite fomentar el desarrollo social o económico de acuerdo con lo que tenemos respecto a los demás o a otros momentos; de hecho, nociones socioeconómicas como producción, pobreza y trabajo sólo son comprensibles en términos relativos.
- Deben ser relevantes y oportunos para la aplicación de políticas, describiendo la situación prevaleciente en los diferentes sectores de gobierno, permitiendo establecer metas y convertirlas en acciones.
- Los indicadores no son exclusivos de una acción específica; uno puede servir para estimar el impacto de dos o más hechos o políticas, o viceversa. Sólo de manera excepcional, un indicador proveerá información suficiente para la comprensión de fenómenos tan complejos como la educación o la salud; por lo que, para tener una evaluación completa de un sector o un sistema, se requiere de un conjunto de indicadores que mida el desempeño de las distintas dependencias y/o sectores y proporcione información acerca de la manera como éstos trabajan conjuntamente para producir un efecto global.
- Ser claro, de fácil comprensión para los miembros de la comunidad, de forma que no haya duda o confusión acerca de su significado, y debe ser aceptado, por lo general, como expresión del fenómeno a ser medido. Para cada indicador debe existir una definición, fórmula de cálculo y metadatos necesarios para su mejor entendimiento y socialización. Por lo anterior, es importante que el indicador sea confiable, exacto en cuanto a su metodología de cálculo y consistente, permitiendo expresar el mismo mensaje o producir la misma conclusión si la medición es llevada a cabo con diferentes herramientas, por distintas personas, en similares circunstancias.
- Que la recolección de la información permita construir el mismo indicador de la misma manera y bajo condiciones similares, año tras año, de modo que las comparaciones sean válidas.

- Técnicamente debe ser sólido, es decir, válido, confiable y comparable, así como factible, en términos de que su medición tenga un costo razonable.
- Ser sensible a cambios en el fenómeno, tanto para mejorar como para empeorar. Ejemplos de cómo un indicador puede desviarse de medir la efectividad de una política, se encuentran de manera frecuente en el tema de medio ambiente, como cuando se tuvo que descartar el de superficie afectada por incendios para medir la efectividad de las acciones de gobierno, debido a que su comportamiento también depende de factores naturales no controlables.
- Si bien su selección no debe depender de la disponibilidad de información proveniente de encuestas, censos y/o registros administrativos, sino de los objetivos fijados en los programas y proyectos de gobierno (dentro de los cuales se inscriben), es importante considerar el costo-beneficio del tiempo y los recursos necesarios para su construcción, por lo que, de preferencia, debe ser medibles a partir del acervo de datos disponible.

### Utilidad

Los indicadores son elementales para evaluar, dar seguimiento y predecir tendencias de la situación de un país, un estado o una región en lo referente a su economía, sociedad, desarrollo humano, etc., así como para valorar el desempeño institucional encaminado a lograr las metas y objetivos fijados en cada uno de los ámbitos de acción de los programas de gobierno. La comparabilidad del desarrollo económico y social es otra de las funciones de los indicadores, ya que estamos inscritos en una cultura donde el valor asignado a los objetos, logros o situaciones sólo adquiere sentido respecto a la situación de otros contextos, personas y poblaciones, es decir, es el valor relativo de las cosas lo que les da un significado. Los cinco parámetros necesarios para el uso de indicadores son:



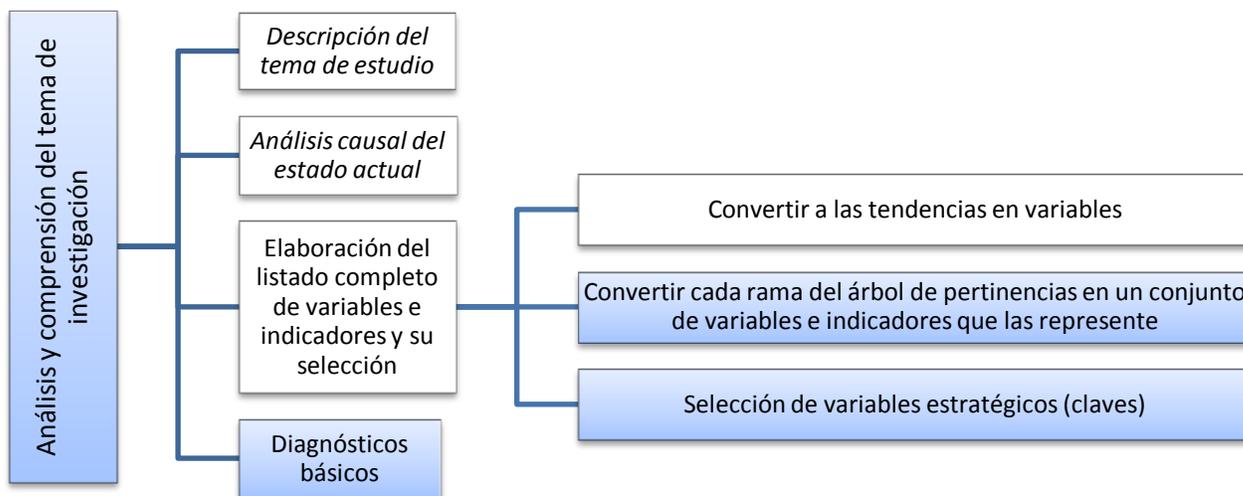
## EJECUCIÓN DE LA TERCERA PARTE PRINCIPAL: ELABORACIÓN DEL LISTADO COMPLETO DE VARIABLES E INDICADORES, Y LA SELECCIÓN DE LAS VARIABLES E INDICADORES CLAVE

Una manera que sugerimos en este desarrollo metodológico para lograr elaborar el listado total de variables e indicadores (que de ninguna manera es excluyente de otras) es tratar de “convertir” el árbol de pertinencias elaborado anteriormente y con las tendencias incorporadas, en el necesario listado completo de variables e indicadores. La secuencia que sugerimos para avanzar es la siguiente:

### Elaboración de todas las variables del problema.

Esto significa convertir al árbol de pertinencias con las tendencias incorporadas, en un listado de variables e indicadores, lo más completo e integral que se pueda. Esto solo es posible mediante conceptos y guías que provienen del análisis estructural y sistémico del árbol de pertinencias y de un preciso análisis de las tendencias seleccionadas. Se obtendrán así variables endógenas (provenientes en su mayoría del árbol de pertinencia) y exógenas (provenientes en su mayoría de las tendencias seleccionadas).

### Primera tarea componente: Conversión de las tendencias en variables



### ¿Por qué hacerlo ahora?

Necesitamos “convertir” la figura estática de nuestro tema de estudio, elaborada a través del árbol de pertinencia al que le incorporamos las tendencias, en una visión dinámica, con capacidad de “movimiento” o cambio.

Es por ello que en primer lugar (por ser lo más sencillo) convertiremos a las tendencias seleccionadas en variables, siguiendo los preceptos enunciados más arriba

### ¿Qué buscamos obtener?

Recordemos que una tendencia es el posible comportamiento a futuro de una variable o indicador. Luego, analizando la tendencia es bastante sencillo “descubrir” cuál es la variable o indicador contenida en dicha tendencia.

### ¿Qué herramienta usaremos?

Es un trabajo de análisis deductivo directo, realizado por seres humanos. No existe herramienta informática, tecnológica o matemática para ello.

### ¿Cómo hacerlo?

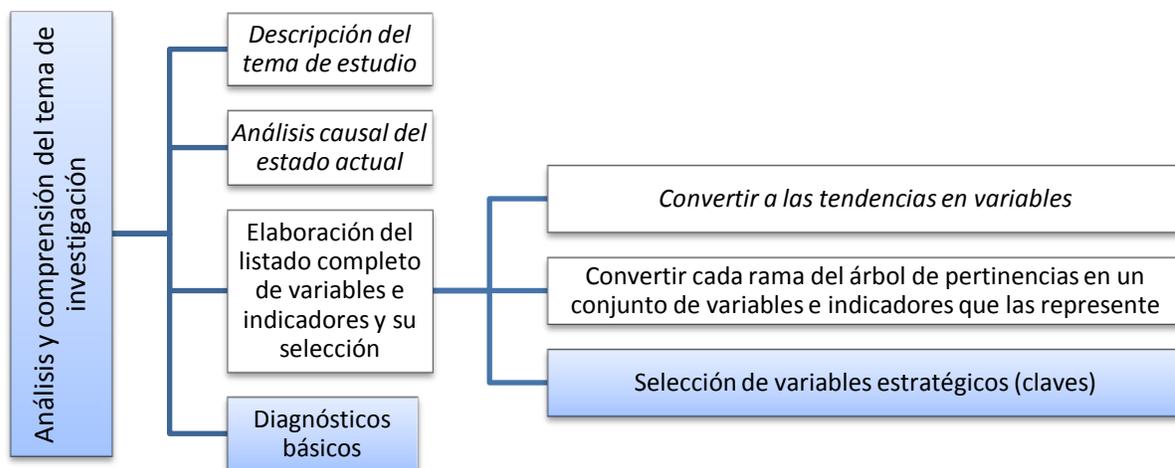
Al leer una tendencia, debemos reconocer dos cosas:

- Qué vamos a medir o analizar
- Cómo lo vamos a medir

De esta manera, habremos convertido a la tendencia en variable, cumpliendo con sus características formales.

## Segunda tarea componente:

**Conversión de cada rama del árbol de pertinencias en un conjunto de variables e indicadores que la represente.**



### ¿Por qué hacerlo ahora?

Como ya fue comentado, necesitamos “convertir” la figura estática de nuestro tema de estudio, elaborada a través del árbol de pertinencia al que le incorporamos las tendencias, en una visión dinámica, con capacidad de “movimiento” o cambio.

Es por ello que después de haber convertido en variables a las tendencias, nos corresponde convertir a las ramas del árbol de pertinencia en variables e indicadores, siguiendo los preceptos enunciados más arriba

### **¿Qué buscamos obtener?**

Una adecuada “representación” del árbol de pertinencia en términos de un listado completo de variables e indicadores que lo representen total e integralmente, y que junto a las variables provenientes de las tendencias, nos muestren la “visión dinámica” (o viva) del tema de estudio y de su posible entorno a futuro

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Es un trabajo de análisis deductivo directo, realizado por seres humanos. No existe herramienta informática, tecnológica o matemática para ello.

### **¿Cómo hacerlo?**

Al leer cada celda de una rama y luego el conjunto de celdas vinculadas jerárquicamente debemos reconocer dos cosas:

- Qué vamos a medir o analizar
- Cómo lo vamos a medir

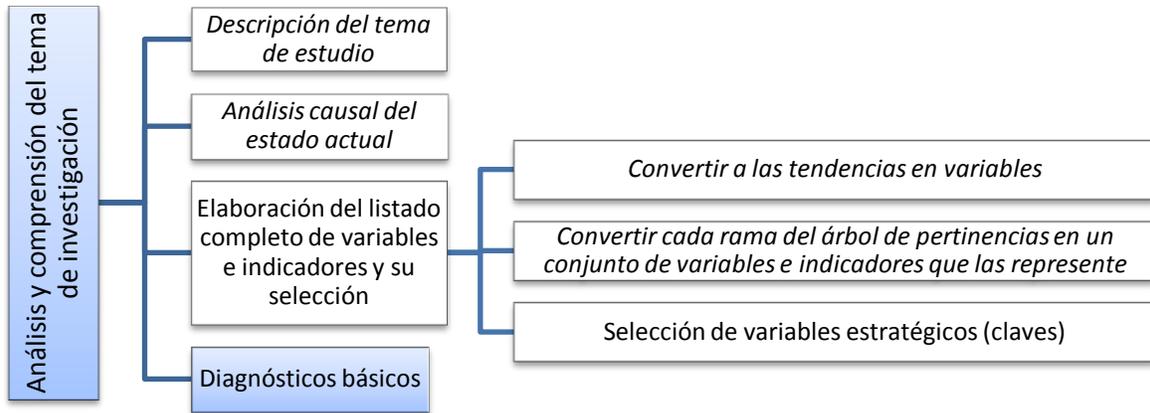
Y ahora o más adelante, deberemos completar los cinco parámetros ya mencionados que son necesarios para el uso de los indicadores.

De esta manera, habremos convertido a cada rama del árbol de pertinencia en un conjunto de variables y posiblemente muchas de ellas con sus indicadores, cumpliendo con sus características formales. La propia estructura piramidal del árbol hace bastante sencillo lograrlo.

- Es válido comentar que al elaborar ese largo listado de variables y en la mayoría de ellas, de los indicadores que por ser “medibles directamente” las representan, podremos seleccionar “qué cosas necesitamos medir o reconocer” para abordar el problema. Este planteo ayudará mucho al proceso general.
- Sin embargo, más allá de estas explicaciones, solo una intensa práctica es la base para la construcción de estos listados de variables e indicadores.

## **Tercera tarea componente:**

### **Selección de las variables (e indicadores) estratégicos, también llamados “clave**



Tarea en ejecución

Bajo los parámetros de la Ley de Pareto (o Ley de 80 – 20) nuevamente, debemos reducir dicho listado a un número aceptable (manejable) pero que permita operar sobre los aspectos más importantes del problema o tema bajo estudio.

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Para poder trabajar en el diseño de diagnósticos y de escenarios, es necesario seleccionar aquellas variables más influyentes.

Por dicha influencia, que produce el efecto de motricidad sobre las demás, podremos seleccionar ese reducido número de variables, a las que consideraremos como altamente representativas del tema de estudio.

### ¿Qué buscamos obtener?

Analizaremos la influencia que cada variable tiene sobre las demás. Si se utiliza la Matriz de Análisis Estructural se evaluará la influencia de cada variable sobre CADA UNA de las demás.

La magnitud de dicha influencia es lo que producirá la denominada MOTRICIDAD. Es decir, la capacidad de “mover”, cambiar, influir sobre otras variables

### ¿Qué herramienta usaremos?

El listado de las variables se va ingresando sistemáticamente en el software 06 MATRIZ ANALISIS ESTRUCTURAL V 4.0.xls pues ésta será la herramienta principal para lograr la selección.

En caso de urgencias o problemas simples, puede usarse también la 02 MATRIZ COMPARATIVA.

### ¿Cómo hacerlo?

Este es, en esencia, un problema a la vez complejo (hasta que se comprende su significado y operación) y luego relativamente simple, pero que requiere mucha dedicación y buen juicio.

Para realizar la selección, debemos realizar una evaluación comparativa utilizando el criterio de influencia mutua de cada variable o indicador seleccionado, sobre cada una de las restantes. Es decir, iremos comparando cada una de las variables con cada una de las restantes, y en cada

caso en que comparamos a la variable que estamos evaluando con una de las restantes, definiremos (con una escala de rango preestablecida) que grado o potencia de influencia tiene la primera de las variables sobre la que se compara.

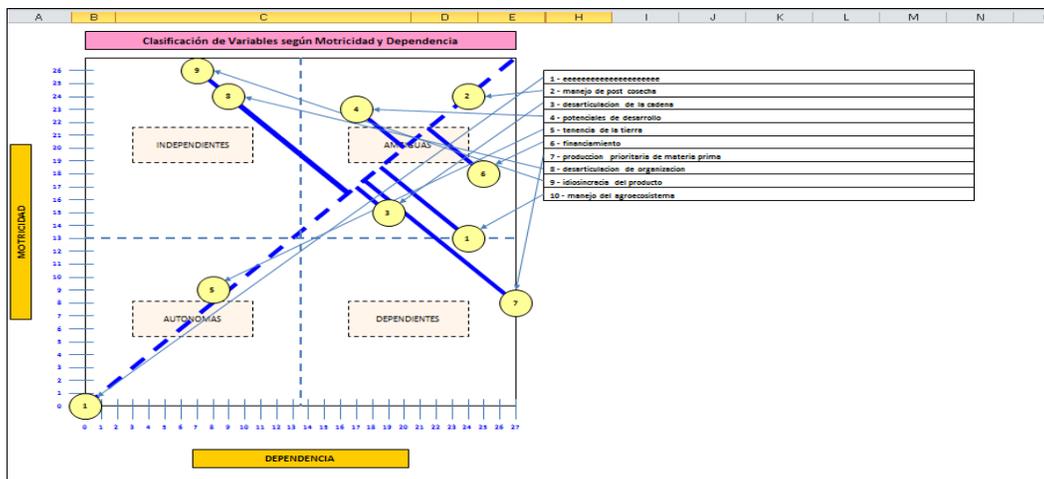
Así, caso a caso, se va avanzando en el proceso, y es el propio software el que obtiene las conclusiones y los valores representativos de cada variable, en términos de su influencia (o dependencia) sobre las demás.

Para una mejor comprensión del proceso, sugerimos seguir las instrucciones las instrucciones en texto que corren en el archivo 6B INSTRUCCIONES MATRIZ DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL.pdf y el video explicativo que puede encontrarse en el archivo 6 Matriz Análisis Estructural.mp4. Es más, sugerimos acceder más de una vez a estos archivos, y en una de las oportunidades, hacer una suerte de práctica con un caso (teórico o real) elegido por el lector para apropiarse adecuadamente de la mecánica de operación del software respectivo.

Se muestra una imagen de la matriz del software que podemos utilizar para efectuar la selección de variables estratégicas.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total Motricidad	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Ingresar Nuevo Factor</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Eliminar un Factor</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ir al Gráfico</div>		1 - eeeeeeeeeeeeeeeeeee	2 - manejo de post cosecha	3 - desarticulación de la cadena	4 - potenciales de desarrollo	5 - tenencia de la tierra	6 - financiamiento	7 - producción prioritaria de materia prima	8 - desarticulación de organización	9 - idiosincrasia del producto	10 - manejo del agroecosistema		
1	1 - eeeeeeeeeeeeeeeeeee											0	
2	2 - manejo de post cosecha			3	1	3	3	4	4	2	4	24	
3	3 - desarticulación de la cadena		2		2	1	2	3	1	1	3	15	
4	4 - potenciales de desarrollo		4	4		2	4	4	1	0	4	23	

Al utilizar la Matriz de Análisis Estructural, y una vez cargados los datos de evaluación en dicho software podremos encontrar graficadas a todas las variables e indicadores y sus respectivas posiciones en cuatro cuadrantes.



Resultado de la evaluación de influencia mutua entre las variables

En dicho gráfico encontraremos la ubicación de cada variable en cada uno de los cuatro cuadrantes del esquema, y su ubicación respecto de la “diagonal”.

Compruébese que el eje vertical del gráfico (a la izquierda) es el de motricidad, como resultado de la influencia de cada variable sobre las demás, y el eje horizontal (abajo) es el de dependencia, por supuesto

De esta manera, los cuatro cuadrantes que aparecen y donde se pueden ubicar las variables e indicadores son:

Arriba y a la izquierda: el cuadrante de las variables e indicadores INDEPENDIENTES. Es decir, los de mayor motricidad y de nula o muy poca dependencia. Obviamente, todas esas variables e indicadores quedarán seleccionadas por su motricidad.

Abajo y a la izquierda: son las “autónomas”, pues son muy poco motrices y muy poco dependientes. Se eliminan.

Abajo y a la derecha: son las dependientes. Como en los principios fundamentales de investigación, se eliminan, pues son “motorizadas” por las seleccionadas en primer lugar.

Arriba y a la derecha: son las ambiguas, pues tienen algo de motricidad y algo de dependencia. En este caso, la “diagonal” nos indica varias cosas:

- a) Todas las variables e indicadores que están a la izquierda (hacia el eje vertical de motricidad) de ella, son más motrices que dependientes, y todas las que están a la derecha de la diagonal, son más dependientes que motrices.
- b) La longitud de la perpendicular que sale desde la diagonal hasta la variable, nos indica cuánto es más motriz o dependiente, según esté a la izquierda o derecha respectivamente. Es decir, a segmento perpendicular mayor, también mayor es el peso de motricidad o dependencia.

De este cuadrante se seleccionan todas las que están a la izquierda de la diagonal y sobre ella, y también puede seleccionarse alguna que esté cerca de la diagonal, pero en el sector a la derecha de la diagonal.

Esto nos permitirá seleccionar fácilmente las variables de mayor motricidad y menor dependencia, que son las que corresponden al ancestral concepto de “variables independientes”.

Incluso, debajo de ese gráfico podrá encontrarse un “ranking estratégico” que ya ordena automáticamente las variables por su motricidad versus dependencia. Tómese este ranking como meramente indicativo.

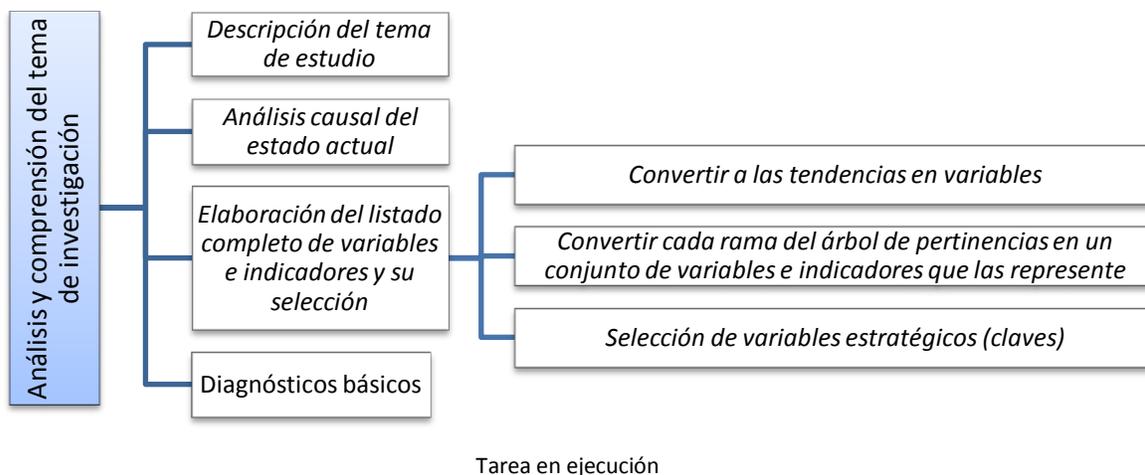
Un comentario que nos parece muy apropiado en este momento: **NADA REEMPLAZA AL JUICIO DE EXPERTOS Y ANALISTAS en este proceso de selección.**

Se logra de esta forma arribar a uno de los pasos críticos de toda investigación, que es seleccionar el conjunto reducido de variables e indicadores (a partir de ahora, las llamaremos solo variables) que se utilizarán durante toda la investigación. Con esto, termina esta tarea del método. Su síntesis es:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Elaboración del listado completo de variables e indicadores	Convertir al problema ya reconocido y a su entorno futuro, en un listado completo de variables e indicadores, que cubran absolutamente todos los aspectos, particularidades y facetas del problema y su entorno directamente relacionado.	No hay indicaciones metodológicas para esto. Sugerimos convertir al árbol de pertinencia con las tendencias incorporadas en el mencionado listado, avanzando por deducción sistémica.
Selección de las variables e indicadores clave	Bajo el mandato de la Ley de Pareto, encontrar el pequeño conjunto de las variables motrices del problema (normalmente, alrededor del 20 % de las variables)	Sugerimos utilizar el software 6 MATRIZ ANALISIS ESTRUCTURAL V4.xls.

## CUARTA PARTE PRINCIPAL: ELABORACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS BÁSICOS

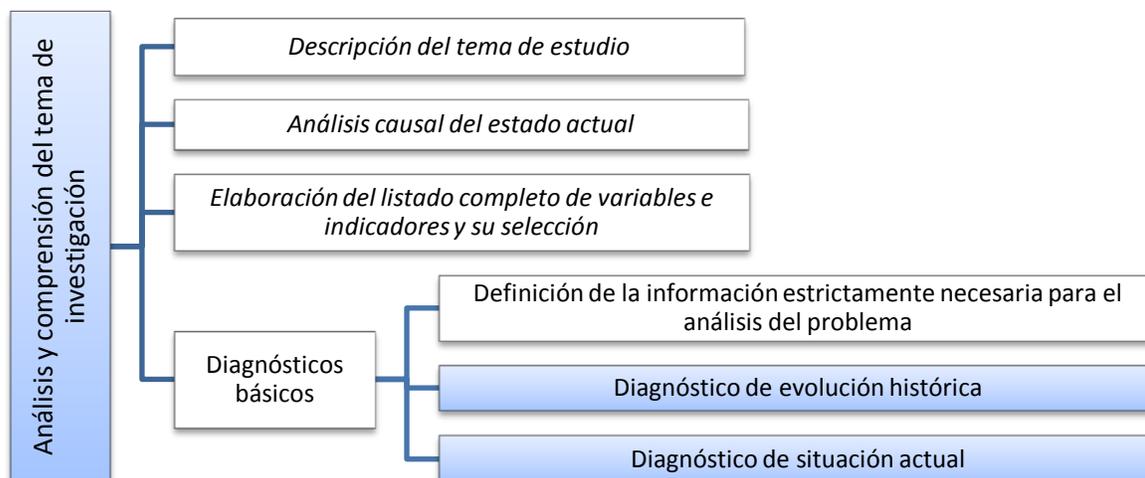
Aún quedan dos tareas por realizar: el diagnóstico de situación actual y el diagnóstico de evolución histórica. Y ahora (no antes) es el momento de hacerlo.



Recién en este momento hemos reducido la totalidad y complejidad de la investigación y su altísimo nivel de incertidumbre, a un número manejable de variables e indicadores<sup>14</sup> y un también manejable esfuerzo de búsqueda de información. Para ello, trabajaremos de la siguiente manera:

### Primera etapa componente:

### Definición de la información estrictamente necesaria para el análisis del problema



Reducido el número de variables que usaremos, debe planificarse una adecuada, económica y eficiente búsqueda de la información acerca de cada una de ellas.

Esta información será la actual (para el diagnóstico de situación actual obviamente) y también se requerirá información del pasado reciente que nos permita luego, mediante proyección o pronóstico, lanzar las tendencias de cada variable hacia el futuro.

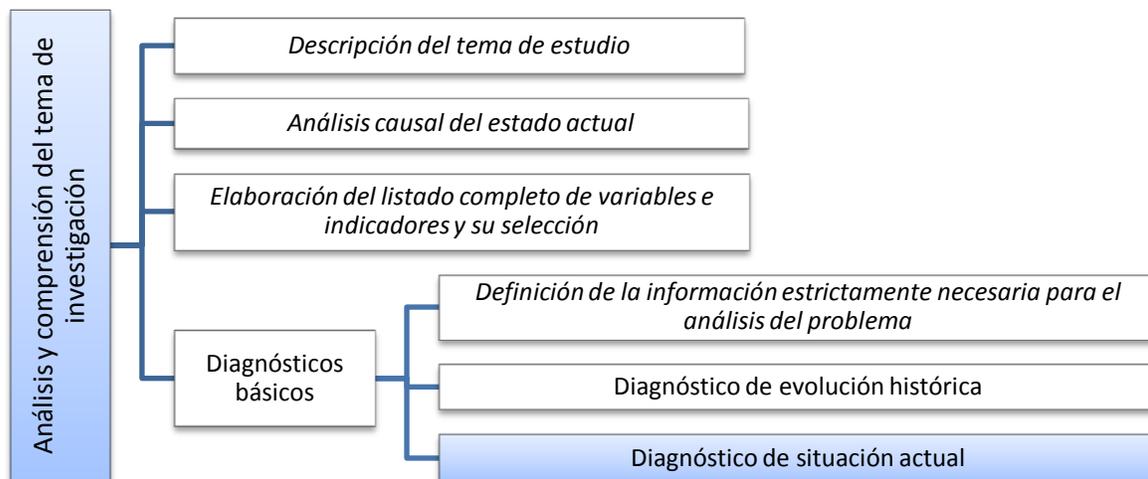
### ¿Por qué hacerlo ahora?

Recién hemos logrado reducir la complejidad del tema que abordamos a un número “manejable” de variables estratégicas.

Entonces, ahora podremos evitar el riesgo que hubiésemos corrido si nos dedicáramos a buscar información sobre TODO el tema de análisis, lo que habría provocado con toda seguridad el efecto que se denomina “desinformación por saturación de información” y que recientemente se ha dado en llamar “infoxicación”.

<sup>14</sup> Si fuésemos a buscar la información en los momento iniciales y cuando no hemos organizado la información sensible que nos muestra los aspectos nucleares del asunto, deberíamos aceptar que el problema es todavía muy grande, y podríamos caer en el riesgo de “desinformación por saturación de información” o como se conoce también bajo el nombre de “infoxicación”





Para realizar este Diagnóstico de Evolución Histórica de cada una de las variables seleccionadas, podrán utilizarse dos herramientas metodológicas:

- Las bases matemáticas de la proyección, o
- Las propuestas intelectuales del pronóstico (forecast).

En el primer caso, será necesario reconstruir las Series de Tiempo. En el segundo, contar con los suficientes juicios expertos que permitan realizar los pronósticos.

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Es fundamental conocer cómo se han comportado cada una de las variables en el pasado cercano.

Este conocimiento tiene varias utilidades. En primer lugar, nos permite ver evoluciones recientes. En segundo lugar, serán la base de la construcción del Escenario Tendencial, tarea de máxima importancia y rigurosidad.

Por último, sabemos que no podemos ni debemos penetrar en el futuro sin el conocimiento sólido del pasado reciente y de la actualidad (que será la siguiente tarea)

### ¿Qué buscamos obtener?

Buscamos dos cosas:

- Organizar adecuada y científicamente la información de la evolución reciente de cada variable, apelando a uno de los dos métodos mencionados más arriba
- Disponer de los datos e información suficiente como para elaborar el escenario tendencial hacia el horizonte de tiempo considerado.

Como ya se comentó, solo existen dos métodos o formas de ordenar la información evolutiva del pasado reciente.

- Cuando se dispone de registros cuantitativos confiables y bien sistematizados (normalmente en bases o bancos de datos) puede aplicarse el método de proyección, reconociendo las denominadas “Series de Tiempo” que servirán de base para la posterior aplicación de alguna fórmula de proyección, y de esa manera generar la tendencia de esa variable a futuro.
- Cuando no se dispone de registros cuantitativos (y normalmente tampoco hay registros cualitativos) debe apelarse a la experiencia de expertos y especialistas, a quienes deberá convocarse para que intenten definir cuál sería la tendencia de esa variable a futuro

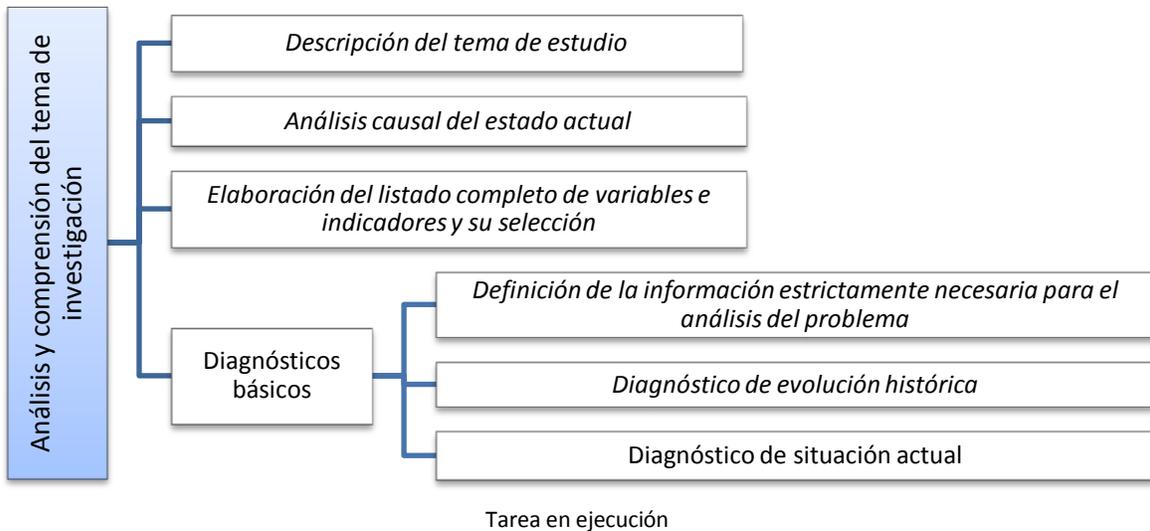
Se recuerda que los expertos pueden estar dentro de las propias organizaciones que realizan el planeamiento estratégico.

**¿Cómo hacerlo?**

En el caso de aplicar el método de proyección, se reconocen las Series de Tiempo y se sistematizan los datos

En el caso de recurrir a expertos, se preparan preguntas o cuestionarios apropiados y se convoca a los expertos, de manera individual o en rueda de expertos, según se considere más apropiado

**Tercera etapa componente:  
Elaboración del diagnóstico de situación actual**



**¿Por qué hacerlo ahora?**

Es también fundamental conocer cómo se comporta hoy cada variable.

El “escenario actual” que conformaremos con el comportamiento actual de todas las variables, será el punto de partida del plan estratégico.

Desde este estado deberemos “movernos” hacia el futuro, para lograr las metas que se conciben más adelante

### ¿Qué buscamos obtener?

Un claro diagnóstico del esta actual, como punto de partida de todo el proceso de pensamiento y planeamiento estratégico.

El estado actual se comporta para estos fines de análisis como “la fotografía final” de la evolución histórica de las variables que estudiamos en la tarea anterior. Interesa definir precisamente el verdadero y concreto estado actual de cada variable

### ¿Qué herramienta usaremos?

Una continuación del análisis realizado en la tarea anterior. La misma información que hemos buscado debería traernos el estado actual de cada variable.

### ¿Cómo hacerlo?

Se sigue un procedimiento similar al desarrollado en la tarea anterior.

En caso de haberse aplicado el método de proyección, el estado actual será algún tipo de número o valor.

En caso de haberse recurrido al pronóstico, será la descripción de un estado o comportamiento.

El resultado del análisis de la información obtenida para cada variable, nos permitió redactar o preparar la evolución histórica y el estado actual de cada una de ellas. Esta información la volcaremos en una matriz como la que se muestra seguidamente, y que se encuentra en el archivo 07 ELABORACIÓN ESCENARIOS V 4.0.xls

ELABORACIÓN Y ANÁLISIS DE ESCENARIOS - PRIMERA PARTE								
TRAMO DE TIEMPO N°:		DESDE (fecha)	HASTA (fecha):					
ANALISTAS :								
TEMA BAJO ESTUDIO :								
N°	Variables e indicadores seleccionados	EJE	Comportamiento de cada variable e indicador en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Evolución histórica de cada variable e indicador	CALIFICACIÓN	Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador	CALIFICACIÓN
1	Pocentaje de Inflación Anual	V		10	En los últimos 5 años, la inflación ha crecido sostenidamente a un promedio de 1 % por año, desde un 4% al valor actual de 9 %	5	A la fecha, la inflación anual es del 9 %	4
2				10				
3				10				
4				10				
5				10				
6				10				
7				10				
8				10				
9				10				
10				10				

En esta matriz, completaremos en este momento las columnas de:

- Variables e indicadores seleccionados

- Evolución histórica de cada indicador
- Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador

Así, tenemos ya totalmente organizada la información acerca del tema que estamos abordando, incluidos la información necesaria y a ésta ya evaluada y organizada como antecedentes y diagnósticos.

Uno de los logros alcanzados, es que si leemos con continuidad las columnas correspondientes a evolución histórica y actual de la plantilla mencionada, y produciendo la conexión lingüística de lo escrito en cada celda de cada variable con la siguiente, veremos facilitada la redacción en prosa del texto de los respectivos escenarios. Esto es válido para todos los escenarios, por lo que no volveremos a repetir este párrafo.

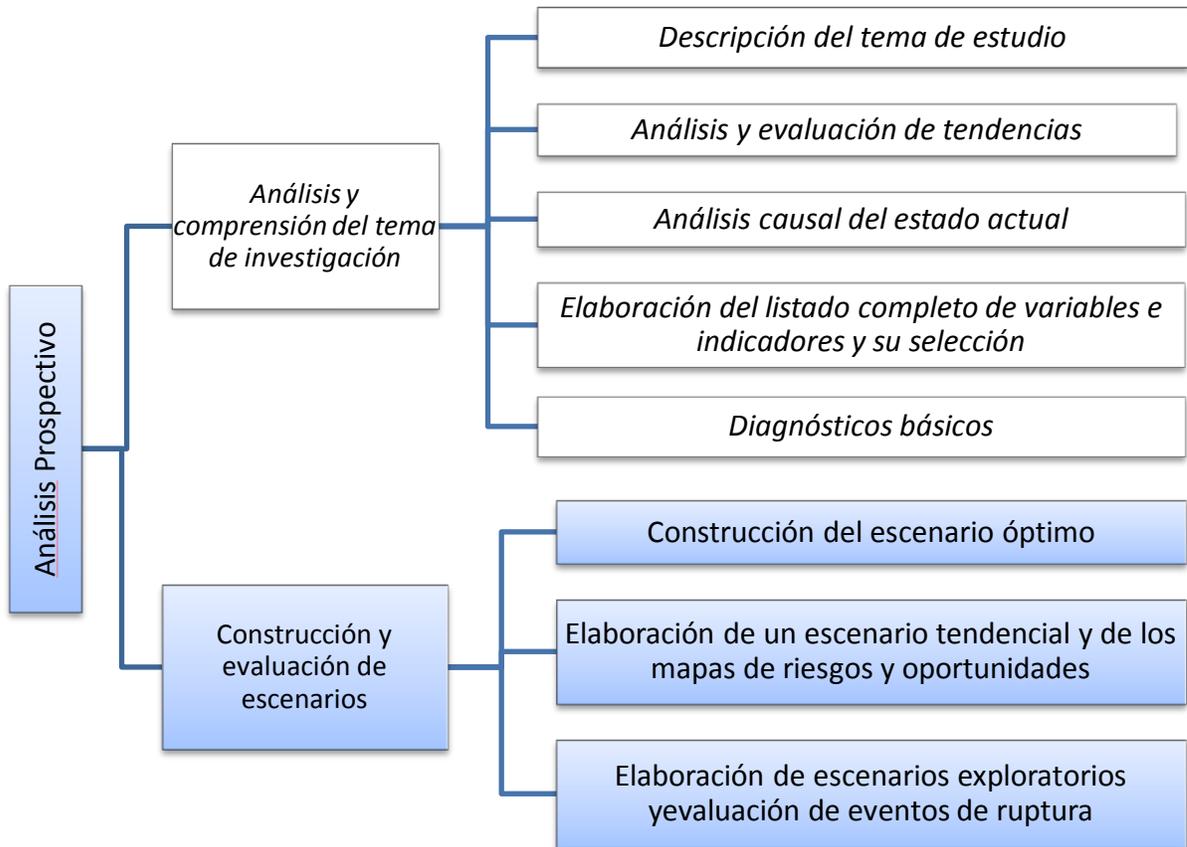
Como fue dicho y se ha comprobado en esta larga descripción, estos pasos, indispensables para ordenar apropiadamente la información y permitir el inicio de la investigación, llevan mucho tiempo y esfuerzo, que podría evitarse o disminuirse sensiblemente si todo o parte del mismo fuese realizado a priori. La síntesis de esta parte final de los pasos mencionados es la siguiente:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Definición de la información estrictamente necesaria para el análisis del problema	Realizar una búsqueda ordenada, económica y organizada de la información estrictamente necesaria para construir los diagnósticos. Debe evitarse caer en el riesgo de la “desinformación por saturación de información”.	Sugerimos utilizar la plantilla “Información” que se encuentra en la Bitácora Metodológica, o cualquier otra forma de organizar la búsqueda de la información (Ver, por ejemplo: “ <i>Mapeo Contextual</i> ” <sup>15</sup> )
Elaboración del Diagnóstico de Evolución Histórica	Conocer la evolución reciente (puede medirse en varios años hacia el pasado) de cada variable, con sus datos y aspectos significantes. De acuerdo al método de elaboración de la tendencia de cada variable (proyección o pronóstico) se reúnen los datos del pasado, de una manera apropiada para fundamentar el diagnóstico de evolución histórica	No existen formas standards para reunir los datos. Deberán utilizarse las fórmulas, algoritmos y propuestas de cada herramienta metodológica utilizada. Normalmente, los bancos de datos y su capacidad de procesamiento, o las funciones disponibles en Excel (por ejemplo) son de gran ayuda.
Elaboración del Diagnóstico de Situación Actual	Conocer con precisión el estado actual de cada variable. Podrá darse con datos numéricos, cifras, valores o	No existen formas standards para reunir los datos. Deberán utilizarse las fórmulas, algoritmos y propuestas de cada herramienta metodológica utilizada.

<sup>15</sup> Jerome C. Glenn, Editor. “*Futures Research Methodology, Version 1.0*”. Millennium Project, American Council for the United Nations University, Washington, USA, 1999. ISBN: 0-9657362-2-9, en formato Electrónico (CD). Ver Sección N° 02 “*Environmental Scanning*”, Autores: Theodore J. Gordon y Jerome C. Glenn. Una traducción al español de María Gabriela Balbo puede encontrarse en la bibliografía de la Red EyE.

	descripciones	Normalmente, los bancos de datos y su capacidad de procesamiento, o las funciones disponibles en Excel (por ejemplo) son de gran ayuda.
--	---------------	---

Concluye así, de manera completa, el trabajo total de comprensión del asunto abordado. Mostramos en color gris lo ya hecho, que corresponde al primer momento o conjunto de tareas del proceso prospectivo:

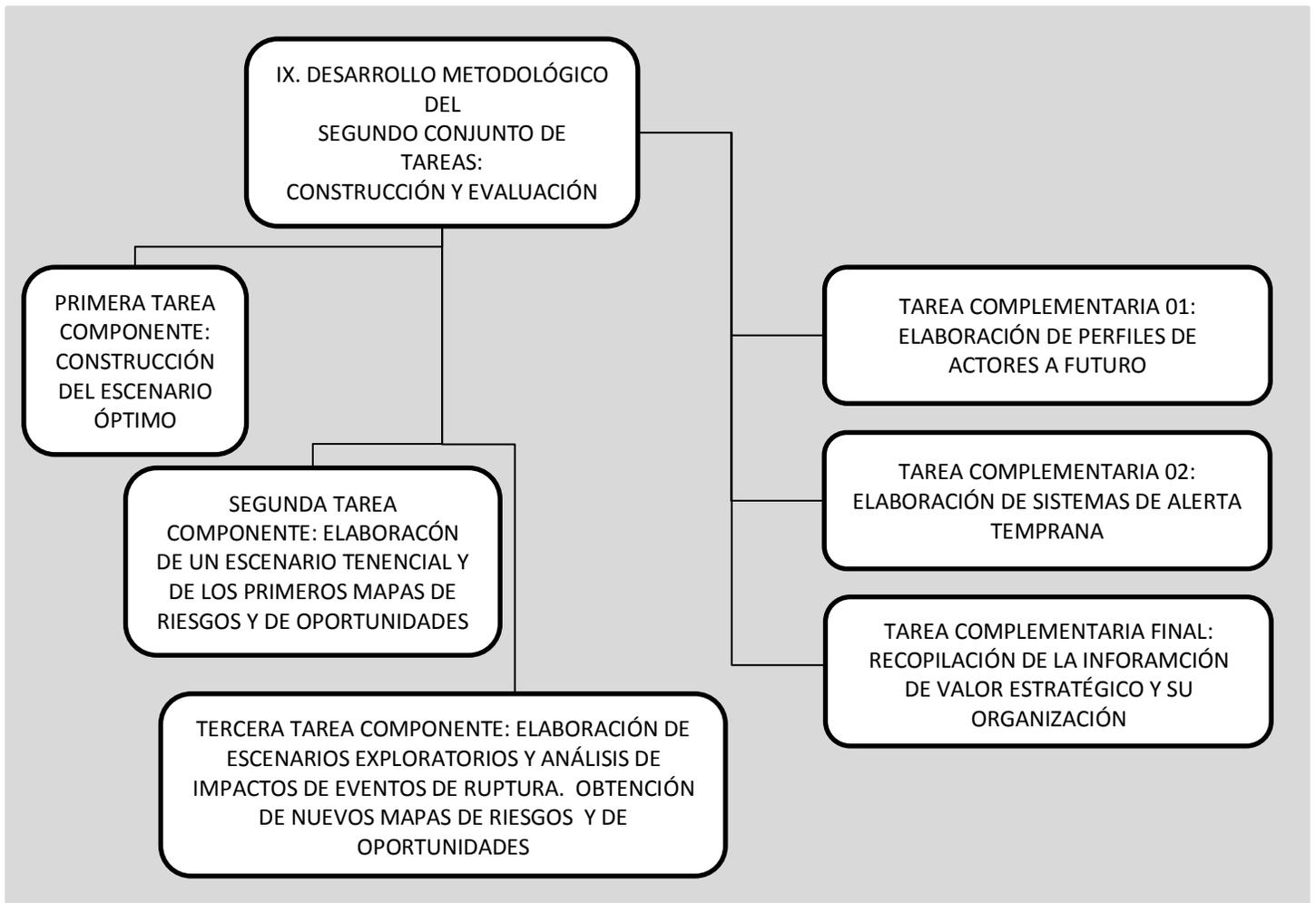


Podemos entonces comenzar a trabajar hacia el futuro, elaborando diversos escenarios.

# TERCERA PARTE

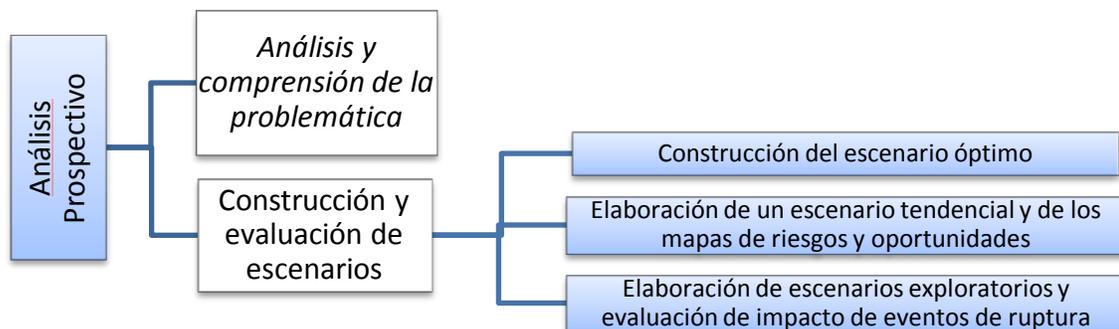
## ANÁLISIS DE ESCENARIOS

### CONTENIDO GENERAL DE LA TERCERA PARTE



## IX. DESARROLLO METODOLÓGICO DEL SEGUNDO CONJUNTO DE TAREAS: CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ESCENARIOS

A partir de ahora, trabajaremos mediante el análisis de distintos comportamientos a futuro de cada una de las variables e indicadores estratégicos seleccionados. Con dichos comportamientos diferenciados se elaboran y evalúan (fundamentalmente en términos de riesgos y oportunidades) una serie de escenarios.



Tarea principal en ejecución

Los principales escenarios que deberán desarrollarse son:

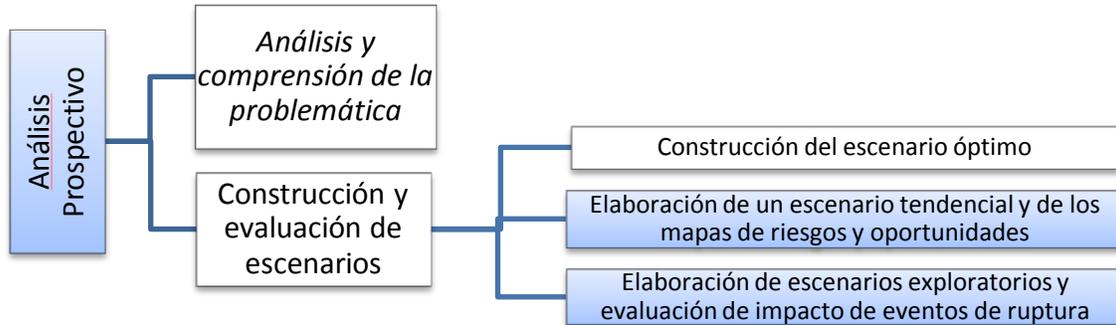
- Escenario óptimo
- Escenario tendencial correspondiente al horizonte temporal de trabajo
- Escenarios exploratorios (al menos dos)

La evaluación de los escenarios mencionados se orientará fundamentalmente al reconocimiento de los riesgos y oportunidades a futuro que cada uno de ellos presenta. Vamos a la primera de las tareas a realizar

También deberá evaluarse las consecuencias e impactos que ciertos eventos de ruptura podrían tener en nuestros objetivos, metas e intereses, en caso de ocurrir.

**NOTA:** si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.

## PRIMERA TAREA COMPONENTE: CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO ÓPTIMO



Tarea en ejecución

La pregunta orientadora que nos formulamos en este paso es: ¿Cuál sería el Estado de Futuro Óptimo pero dentro de valores ideales y a la vez lógicos, independientemente que sea factible alcanzarlo o no?

De esta manera, construiremos un futuro óptimo, que no ha sido analizado en términos de factibilidad, pero que servirá para que toda vez que debamos comparar los comportamientos de cada variable en un escenario determinado (la evolución histórica del tema, su estado actual, el escenario tendencial, los exploratorios o el escenario apuesta, por ejemplo) lo hagamos en relación a este “óptimo” que servirá como matriz referencial de calidad para las comparaciones y evaluaciones.

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Como en todo análisis y evaluación de calidad, es necesario disponer de lo que suele denominarse “matrices referenciales de calidad”, o a veces “estándares de calidad”

Aplicados estos criterios a nuestras necesidades, se trata de disponer de una “situación óptima de comportamiento” que nos sirva de referencia para comparar con ella cualquier situación, cualquier escenario que estemos considerando.

Puede ser que comparemos la evolución histórica, o el estado actual, o (una vez que los elaboremos más adelante) el escenario tendencial y cada uno de los escenarios exploratorios que elaboremos con esta matriz referencias de calidad.

### ¿Qué buscamos obtener?

Queremos saber, variable por variable y para el conjunto (en escenario) en su totalidad, cuán cerca o cuán lejos estamos o se está en la situación analizada, del comportamiento óptimo.

A modo de ejemplo, cuando se ha sufrido una crisis económica y la situación tiende a mejorar, es posible que nos preguntemos si estamos mejor o peor que cuando ocurrió la crisis. Y seguramente, la respuesta será que estamos mejor. Pero, qué nos pasaría si hiciéramos otra pregunta: ¿eso significa que ya estamos bien?

La respuesta apropiada, si se quiere científica a esa pregunta solo será posible darla si tenemos el escenario óptimo, y entonces, además de compararnos con el pasado (estamos mejor) nos compararíamos con el óptimo (y posiblemente la respuesta sería: estamos mejor, pero aún muy lejos del óptimo, lo que significa que aún hay riesgos)

### ¿Qué herramienta usaremos?

Para construir el escenario óptimo se debe analizar cada variable y definir para ellas, una a una, el estado óptimo.

Una precaución a tomar es que el estado óptimo debe ser, a su vez, lógico y para nada “utópico”. Por ejemplo, si hablásemos de desempleo, colocar para esa variable un comportamiento óptimo del 0 % es absolutamente utópico e inapropiado, pues esa condición (desempleo 0) no existe, y además, se reconoce internacionalmente que un porcentaje del 3 % de desempleo es técnicamente una situación de “pleno empleo”. Entonces, en nuestro escenario óptimo deberemos utilizar el valor de 3 % de desempleo como el óptimo.

### ¿Cómo hacerlo?

La matriz a usarse en este caso es la que se dispone en el archivo 07 ELABORACIÓN ESCENARIOS V 4.0.xls. En dicha matriz, ya hemos cargado las variables e indicadores y los estados de evolución histórica y actual de cada una.

Ahora, debemos determinar, decidir cuál sería el estado óptimo de cada variable, e incorporarlo en la columna correspondiente.

Una vez más, comentamos que leyendo verticalmente el contenido de toda la columna del escenario óptimo, tendremos una descripción completa de dicho escenario, como “visión ideal” para nuestros intereses. En la imagen que se muestra se ha descrito un ejemplo vinculado con la inflación.

ELABORACIÓN Y ANÁLISIS DE ESCENARIOS - PRIMERA PARTE								
TRAMO DE TIEMPO N°:		DESDE (fecha)		HASTA (fecha):				
ANALISTAS:								
TEMA BAJO ESTUDIO:								
N°	Variables e indicadores seleccionados	EJE	Comportamiento de cada variable e indicador en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Evolución histórica de cada variable e indicador	CALIFICACIÓN	Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador	CALIFICACIÓN
1	Porcentaje de Inflación Anual	V	Inflación anual entre el 1,5% y el 3 %	10	En los últimos 5 años, la inflación ha cedido sostenidamente a un promedio de 1 % por año, desde un 4% al valor actual de 9 %	5	A la fecha, la inflación anual es del 9 %	4
2				10				

De esta manera habremos construido nuestra Matriz Referencial de Calidad en términos de escenarios, lo que nos permitirá comparar y comprobar cuán lejos o cerca del óptimo está cada variable, según el escenario comparado con el óptimo. Termina así esta tarea. Su síntesis es la siguiente:

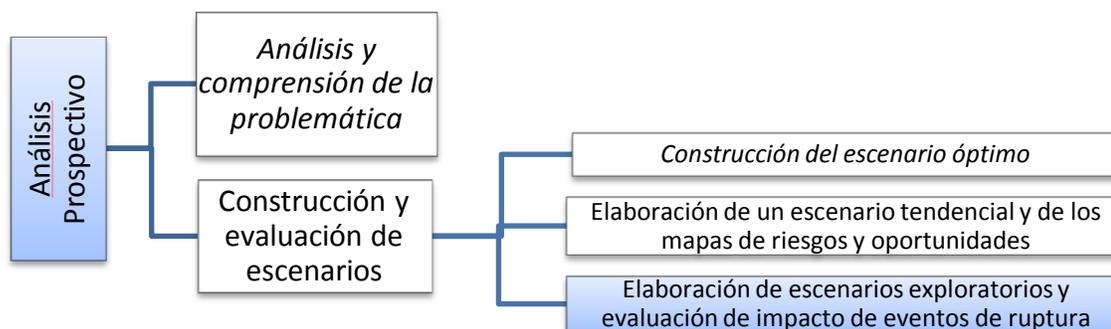
TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Elaboración del Escenario óptimo	Crear una Matriz Referencial de Calidad, ubicando a cada variable en su valor óptimo lógico, de tal manera de poder comparar siempre con el mismo parámetro el resto de las situaciones (escenarios) que se elaboren	Dado que es una tarea meramente analítico-deductiva, sugerimos utilizar la matriz 7 ELABORACIÓN ESCENARIOS V4.xls..

## SEGUNDA TAREA COMPONENTE: ELABORACIÓN DE UN ESCENARIO TENDENCIAL Y DE LOS PRIMEROS MAPAS DE RIESGOS Y DE OPORTUNIDADES

Esta tarea del método es muy importante, pues sus productos se convertirán en las matrices de simulación, seguimiento y actualización de todo el proceso, incluido la supervisión que se haga durante la implementación de estrategia y planes.

La pregunta que orienta a este paso es: ¿Qué sucederá a futuro si todo sigue comportándose de la misma manera que en el pasado? El proceso de elaboración es largo y complejo, por lo que iremos avanzando muy lentamente.

Si no se lo ha decidido con anterioridad, este es el momento de fijar el horizonte temporal al que se dirigirá el estudio. Normalmente, se lo mide en años, y una vez elegido marcará una serie de aspectos durante todo el proceso de investigación.



## **Veamos primero cómo se elabora el escenario tendencial**

### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Al construir este escenario tendencial, se genera una base, una matriz de simulación, de cómo sería el futuro en una época dada (determinada por el horizonte temporal seleccionado) si TODO siguiera comportándose de la misma manera que en el pasado reciente y en el presente.

Necesitamos esta matriz de simulación de futuro porque será la base sobre la que un poco más adelante, exploraremos otras posibilidades de futuro.

Entonces, el escenario óptimo que elaboramos hace un momento, nos permitirá comprobar, variable por variable, cuán lejos o cerca de ese óptimo estábamos en la evolución histórica, cuán lejos o cerca del óptimo estamos hoy en cada variable, y cuán lejos o cerca del óptimo estaremos al finalizar el horizonte de estudio, si todo sigue igual.

### **¿Qué buscamos obtener?**

Buscamos conocer con la menor probabilidad de error posible como estaríamos en el futuro. También buscamos construir una matriz de simulación de un estado de futuro (el tendencial) que será nuestra gran y permanente plataforma de simulación para explorar otros posibles futuros

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Para las variables cuantitativas, y en base a las series de tiempo ya elaboradas, se selecciona la fórmula más apropiada de proyección, se la aplica con origen en el actual valor y con finalización en el horizonte temporal seleccionado.

Para variables de tipo cualitativas o que no cuentan con series de tiempo bien rescatadas y elaboradas, las tendencias se obtienen mediante consultas a expertos y actores clave

### **¿Cómo hacerlo?**

- Se parte de los diagnósticos o estados de evolución histórica, de situación actual y del escenario óptimo recientemente elaborado para cada variable seleccionada, que fueran obtenidos al finalizar el desarrollo de las tareas anteriores.
- Se generan las tendencias de cada variable hasta el horizonte de tiempo seleccionado en base a los datos históricos y presentes relevados. Se aplicará una de las dos herramientas ya mencionadas: proyección o pronóstico.
- Las tendencias resultantes, que son comportamientos posibles a futuro de cada variable, se vuelcan en la matriz que ya estamos utilizando, que se encuentra en el archivo 07 ELABORACIÓN ESCENARIOS V 4.0.xls.

Se muestra una imagen de dicha matriz. En dicho ejemplo, se ha volcado a modo de prueba datos (teóricos, no ciertos) de la variable inflación anual.

**ELABORACIÓN Y ANÁLISIS DE ESCENARIOS - PRIMERA PARTE**

TRAMO DE TIEMPO N°:	DESDE (fecha):	HASTA (fecha):
ANALISTAS:		
TEMA BAJO ESTUDIO:		

N°	Variables e indicadores seleccionados	EJE	Comportamiento de cada variable e indicador en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Evolución histórica de cada variable e indicador	CALIFICACIÓN	Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador	CALIFICACIÓN	Tendencia (comportamiento a futuro) de cada variable o indicador en el tramo de tiempo elegido	CALIFICACIÓN
1	Pocentaje de Inflación Anual	V	Inflación anual entre el 1,5% y el 3 %	10	En los últimos 5 años, la inflación ha cecido sostenidamente a un promedio de 1 % por año, desde un 4% al valor actual de 9 %	5	A la fecha, la inflación anual es del 9 %	4	Al 2020 (desde el 2013) la inflación anua podría llegar a un 16 % o algo superior	2
2				10						

**Veamos ahora cómo se elabora un Mapa de Riesgos y de Oportunidades**

**¿Por qué hacerlo ahora?**

La sola construcción de un determinado escenario (en este caso el tendencial, pero lo que comentamos aquí es válido para todos los escenarios que construyamos) no nos da suficiente información de valor estratégico.

Por lo tanto, debemos realizar un verdadero análisis evaluativo que brinde información de valor estratégico. En este sentido, debemos evaluar los impactos de dichas situaciones, analizando para la tendencia descrita en cada variable qué efectos (positivos y negativos) podría tener la misma sobre nuestro tema de estudio, nuestros intereses y en el horizonte de tiempo considerado.

**¿Qué buscamos obtener?**

Un análisis integrado de “cadenas causales” o en otras palabras de efectos positivos y negativos, y además la influencia de cada efecto sobre otros efectos que puedan impactar (positiva o negativamente) sobre nuestros objetivos, metas e intereses.

El resultado de este trabajo permitirá elaborar los consabidos Mapas de Riesgos y de Oportunidades (en este caso, referidos solamente al escenario tendencial) que servirán para motivar y hacer efectivas las estrategias de Gestión de Riesgos y de Prevención, y también para construir los sistemas de Alerta Temprana

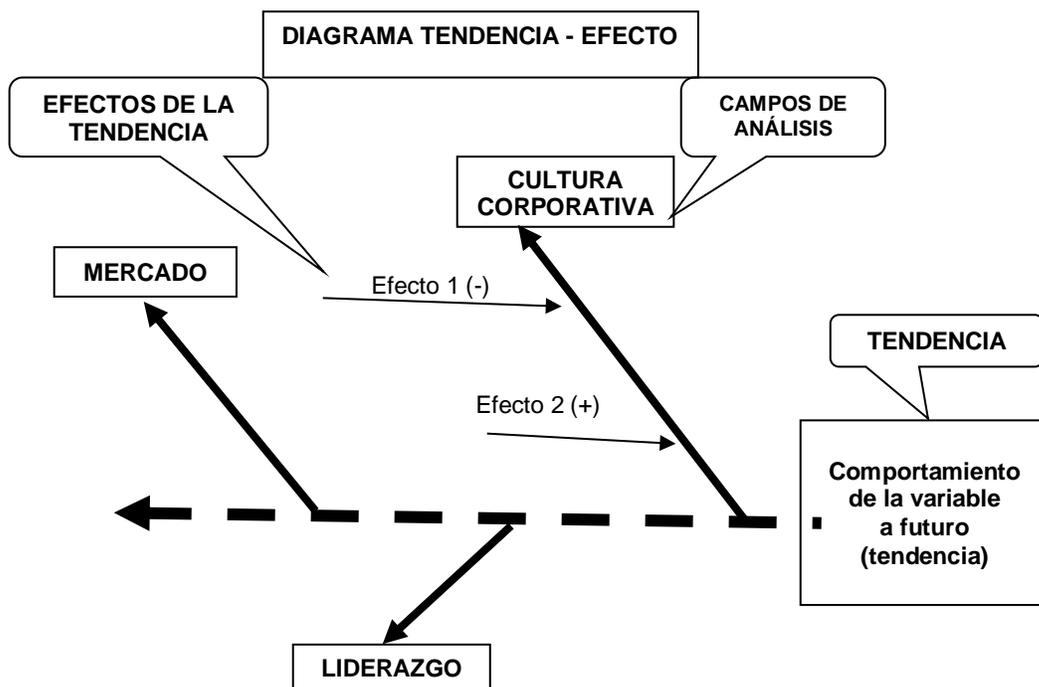
**¿Qué herramienta usaremos?**

Para ello, utilizamos nuevamente la técnica Ishikawa pero con sentido contrario, ya que no vamos a las causas (del pasado) sino a los efectos (a futuro). Puede usarse el programa VISIO o cualquier otro graficador, e incluso hacerse manualmente. Ver ejemplos en los archivos 08 EFECTOS DE ESCENARIOS V 4.0.xlsx y 8 Efectos de Escenarios.pdf

**¿Cómo hacerlo?**

Para cada variable considerada, la tendencia descrita en el escenario tendencial es sometida a un análisis sobre qué efectos (positivos y negativos) podría tener la misma sobre nuestro tema de estudio, nuestros intereses y en el horizonte de tiempo considerado.

Se muestra un ejemplo.



**Vamos a realizar la evaluación de los efectos obtenidos, para poder construir el Mapa de Riesgos y de Oportunidades del escenario tendencial**

A medida que se van obteniendo los efectos positivos y negativos (para nosotros) de cada variable, esto se vuelca en un archivo cualquiera. Sugerimos utilizar, por ejemplo, una hoja Excel, u otro archivo similar.

Una vez obtenida una lista total de efectos positivos y negativos de todas las variables, dichos efectos son evaluados a través de una Matriz de Impactos Cruzados que se encuentra en el software 09 MATRIZ INFLUENCIA V 4.0.xls. Ver también los videos explicativos 9a y 9b

A través de la misma se realizan tres evaluaciones del criterio de influencia (haciendo impactar un efecto sobre cada uno de los demás):

- Magnitud de la influencia
- Sentido de la influencia
- Resultado estratégico de la interacción

En la hoja configuración se colocan la cantidad de analistas que trabajarán; la cantidad de efectos que se analizarán con su signo; se transcriben los nombres de los analistas y los textos y signo (+ ó -) de dichos efectos. Se muestra una imagen de dicha hoja en el software mencionado.

**MATRIZ DE IMPACTOS CRUZADOS PARA EL ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE CONSECUENCIAS INTERACTIVAS DE EFECTOS DE TENDENCIAS**

Exportar Encuestas   Importar Encuestas

Escriba cantidad de analistas  
**Cantidad de Analistas: 3**

Escriba cantidad de efectos a comparar  
**Cantidad de Efectos: 10**

Reemplace nombre de analistas

Analistas			
N°	Nombre:		
1	Analista_1		
2	Analista_2		
3	Analista_3		

Identifique elementos a comparar

Efectos		
N°	Nombre:	Signo
1	Aumento inflación más del 20%	(-)
2	Incremento desempleo	(-)
3	Incremento del consumo	(+)
4	Pérdida cultura ahorro	(-)
5	Efecto_5	(-)
6	Efecto_6	(+)
7	Efecto_7	(-)
8	Efecto_8	(-)
9	Efecto_9	(+)
10	Efecto_10	(+)

MATRIZ DE EVALUACIÓN	
CRITERIO:	INFLUENCIA
<b>1a EVALUACIÓN:</b> MAGNITUD DE INFLUENCIA	
4	Determinante / Detonante
3	Influye mucho
2	Influye
1	Influye poco
0	No influye
<b>2a EVALUACIÓN:</b> SENTIDO DE INFLUENCIA	
Número rojo: 4	Detona
Número rojo: 2, 3	Potencia
Número negro: 4	Anula
Número negro: 2, 3	Atenúa
<b>3a EVALUACIÓN:</b> RESULTADO ESTRATÉGICO	
Análisis de magnitud y sentido combinados de la influencia impactando sobre el elemento de la fila correspondiente	
Detona (valor 4) un negativo:	Fondo amarillo RIESGO
Anula (valor 4) un negativo:	Fondo celeste OPORTUNIDAD
Detona (valor 4) un positivo:	Fondo celeste OPORTUNIDAD
Anula (valor 4) un positivo:	Fondo amarillo RIESGO
Potencia un negativo (2,3):	Fondo amarillo RIESGO
Potencia un positivo (2,3):	Fondo celeste OPORTUNIDAD
Atenúa un negativo (2,3):	Fondo celeste OPORTUNIDAD
Atenúa un positivo (2,3):	Fondo amarillo RIESGO

Al cargar esos datos, todas las hojas restantes (promedio y las de los analistas) se arman en matrices de impactos cruzados.

ADVERTENCIA: NO DEBEN CARGARSE DATOS EN LA HOJA "PROMEDIO". Deben cargarse datos en las hojas de los analistas, a las que llamaremos hojas de evaluación.

En las hojas de evaluación, se trabaja por líneas horizontales. Es decir, se avanza celda a celda de izquierda a derecha. Y nos preguntamos "cuánto y de qué manera influye el efecto que está ubicado en la columna de la izquierda, sobre cada uno de los efectos que aparecen arriba. Veamos una imagen de esto, y continuemos con la explicación.

Analista_1										
Analista_1										
VARIACIÓN DE POSIBILIDADES										
	Aumento inflación más del 20% (-)	Incremento desempleo (-)	Incremento del consumo (+)	Pérdida cultura ahorro (-)	Efecto_5 (-)	Efecto_6 (+)	Efecto_7 (-)	Efecto_8 (-)	Efecto_9 (+)	Efecto_10 (+)
Aumento inflación más del 20% (-)	4	2	3	4	3	3	0	0	0	0
Incremento desempleo (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento del consumo (+)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdida cultura ahorro (-)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto_5 (-)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto_6 (+)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto_7 (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto_8 (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto_9 (+)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto_10 (+)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3									
	4									

Inicio   CONFIGURACION   PROMEDIO   **Analista\_1**   A

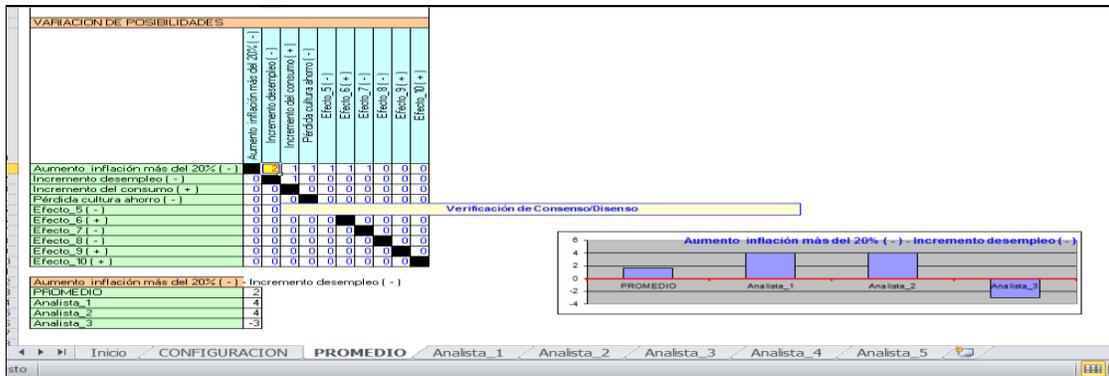
Al ubicarse un analista en una celda y hacer un clic, aparece la barra con celdas rojas, blancas y grises, que permite a éste seleccionar una calificación combinada de magnitud y sentido de la influencia (ver instrucciones en hoja CONFIGURACIÓN) Una síntesis del significado de los valores de esa barra es:

- a) Valores 0 a 4: indican la MAGNITUD de la influencia de un efecto (el que se encuentra en la celda verde de la izquierda) sobre el efecto que se encuentra en la celda celeste de arriba de la posición seleccionada
- b) Los valores 0 a 4 desde el centro de la barra hacia arriba de la misma (celdas con fondo blanco y rojo) indican que el efecto de la izquierda tiene influencia de POTENCIACIÓN (de incremento) del efecto ubicado en la celda superior celeste
- c) Los valores 0 a 4 desde el centro de la barra hacia abajo de la misma (celdas con fondo blanco y gris) indican que el efecto de la izquierda tiene influencia de ATENUACIÓN (de disminución) del efecto ubicado en la celda superior celeste
- d) Fondos de celda blancos: significa que el efecto de la izquierda no influye, o influye muy poco en el arriba
- e) Fondos de celda rojo: significa que el efecto de la izquierda influye bastante o mucho en el arriba, potenciando a este último
- f) Fondos de celda gris: significa que el efecto de la izquierda influye bastante o mucho en el arriba, atenuando a este último

Al seleccionar una calificación en la barra y presionar sobre ella, automáticamente el software llenará la celda con el color de fondo (amarillo para combinación de riesgo y celeste para combinación de oportunidad) y de esa manera queda terminado el análisis de influencia completa.

Cuando han trabajado más de un analista individualmente y completado cada uno su hoja, puede usarse la hoja PROMEDIO para evaluar las respuestas. Se procede de la siguiente manera:

- En cada celda aparecerá el promedio de las respuestas de todos los analistas.
- Se cliquea en una celda, y automáticamente aparecerán dos cuadros:



- En el cuadro que aparece abajo y a la izquierda, se puede leer el valor que cada analista adjudicó en la celda analizada.
- En el gráfico de barras, puede comprobarse visualmente el promedio y la respuesta de cada analista, y de esta manera, verificar si hubo el suficiente consenso o el grado de dispersión de las respuestas, como así también si existieron respuestas extremas y contrapuestas.

### Transformación de esta matriz en los Mapas de Riesgos y de oportunidades

De dichos análisis obtenemos la información para elaborar los mapas de riesgos y oportunidades, agrupados por prioridades para su atención, correspondientes a este escenario tendencial. Usaremos la matriz que encontramos en el archivo 010 MAPAS R Y O A FUTURO V 4.0.xlsx

MAPAS DE RIESGOS Y DE OPORTUNIDADES PROVENIENTES DE EFECTOS DE ESCENARIO TENDENCIAL	
Los datos provienen de la MATRIZ DE INFLUENCIA donde se evaluó la interacción (influencia) de efectos entre sí	
MAPA DE RIESGOS	MAPA DE OPORTUNIDADES
No	No
<b>PRIORIDAD 01</b>	<b>PRIORIDAD 01</b>
Valor 4 rojo, con fondo amarillo. DETONANTES	Valor 4 rojo, con fondo celeste. DETONANTES
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
<b>PRIORIDAD 02</b>	<b>PRIORIDAD 02</b>
Valor 4 negro, con fondo amarillo. ANULADORES	Valor 4 negro, con fondo celeste. ANULADORES
1	1

Se transcribe cada una de las celdas de la matriz anterior a esta nueva matriz, en “texto llano” Veamos un ejemplo.

En la matriz de influencia que hemos mostrado y que repetimos seguidamente, si tomamos la primera celda de la fila superior que tiene calificación, vemos que es una celda con fondo amarillo, y número 4 en color rojo.

	Aumento inflación más del 20% (-)									
	Incremento desempleo (-)	4	3	3	4	3	3	0	0	0
	Incremento del consumo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pérdida cultura ahorro (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Efecto_5 (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Efecto_6 (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Efecto_7 (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Efecto_8 (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Efecto_9 (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Efecto_10 (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento inflación más del 20% (-)										
Incremento desempleo (-)										
Incremento del consumo (+)										

Esa celda con esos “datos” debe ser transcrita a la matriz de Mapa de Riesgos y de oportunidades del Escenario Tendencial de la siguiente manera:

MAPAS DE RIESGOS Y DE OPORTUNIDADES PROVENIENTES DE EFECTOS DE ESCENARIO TENDENCIAL	
Los datos provienen de la MATRIZ DE INFLUENCIA donde se evaluó la interacción (influencia) de efectos entre sí	
MAPA DE RIESGOS	MAPA DE OPORTUNIDADES
No RIESGOS	No OPORTUNIDADES
PRIORIDAD 01	PRIORIDAD 01
Valor 4 rojo, con fondo amarillo. DETONANTES	Valor 4 rojo, con fondo celeste. DETONANTES
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
PRIORIDAD 02	PRIORIDAD 02
Valor 4 negro, con fondo amarillo. ANULADORES	Valor 4 negro, con fondo celeste. ANULADORES
1	1

En primer lugar, observamos tres cosas:

- El color de fondo de la celda. En este caso, amarillo
- El valor (número) que contiene la celda (en este caso: 4)
- El color del dicho número. En este caso, rojo.

Con estos tres datos buscamos en la matriz de mapas de riesgos y de oportunidades en qué prioridad de riesgo o de oportunidad debemos ubicar en “contenido” de esa celda. Y observamos en la columna de riesgos (con color amarillo) inmediatamente debajo de la celda de prioridad 01, un texto que dice: Valor 4 rojo, con fondo amarillo. Es claramente esta prioridad la que le corresponde a la celda que estamos transportando de una matriz a otra.

En este caso de ejemplo, utilizaremos la celda a la derecha del número 1 e inmediatamente debajo del texto comentado. ¿Qué escribiremos allí? Debemos elaborar una redacción simple y de comprensión directa que nos de información sensible y útil para nuestro planeamiento.

En el caso mencionado, comenzamos repitiendo el efecto que se encuentra en la columna de la izquierda en verde, pues es el que estamos “midiendo” en su influencia sobre cada uno de los otros efectos. Entonces, escribimos:

*El aumento de la inflación a más del 20 % ....*

Y seguidamente, comenzamos a revisar detenidamente toda la fila que corresponde a ese efecto como “influenciador” sobre los otros. En la primera celda de la izquierda, de fondo amarillo, con número 4 en rojo, vemos que en la celda superior de esa columna (en celeste) dice:

*Incremento del desempleo.....*

Entonces, la redacción “llana” de esta celda de la matriz de influencia sería (teniendo en cuenta que el valor 4 significa que el efecto mencionado en primer lugar “detona” hacia arriba al efecto sobre el que evalúa la influencia del primero:

***El aumento de la inflación a más del 20 % detona (o produce) el incremento del desempleo***

A continuación de lo escrito, si en la misma fila horizontal aparece otra celda fondo amarillo con número cuatro rojo, este texto se continúa, escribiendo “... y ... (aquí se escribe ese nuevo efecto influenciado a ese nivel”

Vemos aquí las primeras bases para lo que conocemos como Gestión de Riesgos y estrategias de Prevención. De esta manera, con estos primeros mapas de riesgos y oportunidades, termina esta tarea. Su síntesis se muestra a continuación:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Generación de tendencias de cada variable	De manera lo más ajustada posible a los datos del pasado obtenidos, diseñar el comportamiento tendencial de cada variable, en el horizonte temporal seleccionado.	Deben utilizarse los métodos de proyección o pronóstico, para lo cual se dispondrá de datos obtenidos y preparados al efecto. Las tendencias resultantes se transcriben a la matriz del archivo 7 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xlsx
Análisis de efectos positivos y negativos de cada tendencia	Reconocer cuáles podrían ser las consecuencias a futuro de cada comportamiento tendencial. Estos efectos pueden ser negativos o positivos para nuestros intereses u objetivos	Sugerimos realizar una Matriz Ishikawa o Causa Efecto para cada variable, buscando penetrar en el futuro. También puede utilizarse la técnica de “Análisis de Impactos de Tendencias” <sup>16</sup>

<sup>16</sup> Jerome C. Glenn, Editor. “Futures Research Methodology, Version 1.0”. Publicado por el Millennium Project, of the American Council for the United Nations University, Washington, USA, 1999. ISBN: 0-9657362-2-9, en format electrónico (CD). Ver Sección Nº 09 “Trend Impact Analysis”, Autor: Theodore J. Gordon. Una traducción al español de María Gabriela Balbo puede encontrarse en la bibliografía de la Red EyE.

Análisis de magnitud y sentido de la influencia de un efecto sobre cada uno de los demás. Análisis de resultado estratégico de esa influencia	Comprobar si los mencionados efectos, interactuando entre ellos, pueden configurar situaciones de potenciales riesgos u oportunidades, y su magnitud potencia.	Sugerimos utilizar el software 9 MATRIZ INFLUENCIA V 4.0.xls. Su base es una matriz de impactos cruzados, sin algoritmo matemático, sino como ayuda al juicio de analistas y expertos.
Elaboración de primeros juegos de mapas de riesgos y de oportunidades	Tener en texto las potenciales configuraciones interactivas de riesgos y de oportunidades a futuro, combinando los comportamientos tendenciales de la totalidad de las variables utilizadas.	Sugerimos utilizar la matriz que se encuentra en el archivo 10 MAPAS R Y O A FUTURO V 4.0.xlsx

### Qué se logra al terminar de evaluar el escenario tendencial

Al finalizar este proceso se está en condiciones de tomar decisiones estratégicas si fuese necesario por urgencias u otras razones, aun cuando el proceso completo no ha finalizado. Se dispone ya de una base de información mínima y bastante completa acerca de futuros tendenciales y sus riesgos y oportunidades.

Pero al mismo tiempo, se han elaborado parte de las matrices de simulación, seguimiento y actualización que acompañarán al resto del estudio prospectivo y a éste en su aplicación durante todo el horizonte temporal seleccionado.

La información disponible, convenientemente graficada, nos permitirá visualizar el estado de las cosas, combinando la evolución histórica, el diagnóstico de situación actual, el escenario óptimo y el escenario tendencial.

Esta posibilidad de visualización será muy útil para varias apreciaciones, como comentaremos seguidamente.

### Comparación cualitativa de los distintos escenarios elaborados hasta el momento

#### ¿Por qué hacerlo ahora?

Tenemos suficientes datos como para hacer una evaluación continua en el tiempo, desde la evolución histórica, pasando por el presente y lanzándonos hacia el futuro con una “actitud tendencial” es decir, si todo sigue igual. Y también hemos definido nuestro escenario óptimo.

Pero necesitamos hacer una suerte de síntesis de esto y poder “verlo” de manera sencilla y práctica

### **¿Qué buscamos obtener?**

Una imagen suficientemente clara y a la vez contundente de los “estados” analizados, y así prepararnos para un momento posterior, que será cuando entremos en la fase estratégica.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Para el agrupamiento de las variables en grupos y en ejes, utilizaremos la matriz que se encuentra en el archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xls

Para la graficación de los escenarios elaborados hasta la fecha, utilizaremos el software 011 MATRIZ ESCENARIOS V 4.0.xls. Ver instrucciones de uso en archivo 11 Matriz Escenarios.pdf

### **¿Cómo hacerlo?**

Para este trabajo y posteriores aplicaciones en el campo estratégico, debemos reunir a la totalidad de las variables en dos grupos.

Estos no son las mitades exactamente, sino que se agrupan por proximidad, por mayor coherencia o pertenencia a un campo, etc.

Por ejemplo, todas las variables económicas deberían ir juntas, y las políticas posiblemente en otro grupo.

Así, iremos reuniendo a las variables y conformaremos los dos grupos. Uno de los grupos (cualquiera de ellos, no hay parámetros para su elección) irá a un eje vertical, y el restante a un eje horizontal.

Por ello, pondremos en la columna correspondiente a EJE las letras mayúsculas V y H a cada variable.

Luego, se califican los estados de cada variable en cada escenario o situación (evolución histórica; actual; tendencial) utilizando como matriz referencial el Escenario Óptimo.

Este escenario óptimo siempre tendrá las mejores calificaciones en una escala de CERO a DIEZ.

Entonces, cada variable en el Escenario Óptimo tendrá la calificación 10.

Se compara la descripción del estado de cada variable en cada una de las distintas situaciones mencionadas con el óptimo, y se asignan las calificaciones correspondientes en las columnas pertinentes.

En la imagen que mostramos seguidamente se han incorporado las calificaciones sobre un ejemplo, y se ha iniciado la ubicación de esa variable en el eje vertical

**ELABORACIÓN Y ANALISIS DE ESCENARIOS - PRIMERA PARTE**

TRAMO DE TIEMPO Nº:	DESDE (fecha):	HASTA (fecha):
ANALISTAS:		
TEMA BAJO ESTUDIO:		

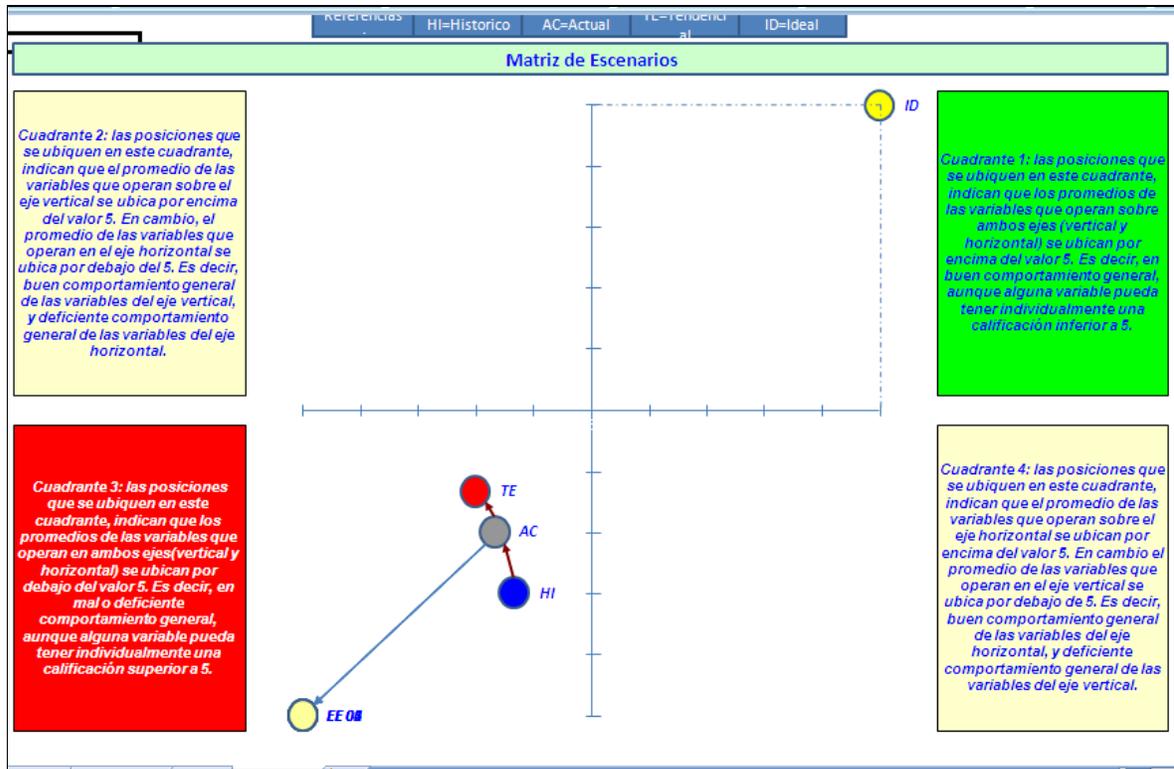
Nº	Variables e indicadores seleccionados	EJE	Comportamiento de cada variable e indicador en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Evolución histórica de cada variable e indicador	CALIFICACIÓN	Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador	CALIFICACIÓN	Tendencia (comportamiento a futuro) de cada variable o indicador en el tramo de tiempo elegido	CALIFICACIÓN
1	Pocentaje de Inflación Anual	V	Inflación anual entre el 1,5% y el 3 %	10	En los últimos 5 años, la inflación ha cecido sostenidamente a un promedio de 1 % por año, desde un 4% al valor actual de 9 %	5	A la fecha, la inflación anual es del 9 %	4	Al 2020 (desde el 2013) la inflación anua podría llegar a un 16 % o algo superior	2
2				10						
3				10						
4				10						

Una vez completada esta matriz, los datos de ejes y calificaciones se transportan al software 011 MATRIZ ESCENARIOS V 4.0.xls. Mostramos una imagen con otro ejemplo de la matriz de carga de datos de dicho software. Se comenta que este mismo software permitirá más adelante cargar los datos de los escenarios exploratorios que se construyan, pero eso lo veremos después. Ahora hemos cargado los valores correspondientes a la evolución histórica, la situación actual, el escenario tendencial y el óptimo.

Promedio Horizontal:	3,67	3,33	3,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Promedio Vertical:	2,00	3,00	3,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CALIFICACIONES DE CADA VARIABLE E INDICADOR EN CADA ESCENARIO												
Datos de base		Calificaciones de cada variable para cada escenario										
No	Variable o indicador	Evol histórica	Estado actual	Escenario tendencial	Ideal lógico	Escenario Exporatorio 01	Escenario Exporatorio 02	Escenario Exporatorio 03	Escenario Exporatorio 04	Escenario Exporatorio 05	Escenario Exporatorio 06	Eje
1	Variable 1	2	4	5	10							Vertical
2	Variable 2	3	5	6	10							Horizontal
3	Variable 3	3	3	3	10							Vertical
4	Variable 4	4	2	1	10							Horizontal
5	Variable 5	4	3	2	10							Horizontal
6	Variable 6	1	2	3	10							Vertical
7												

Una vez cargados estos datos, aparecerá automáticamente en la hoja “gráfico” del software, la siguiente imagen:



En dicha imagen, se observan los dos ejes construidos, uno vertical y uno horizontal. Ambos ejes están divididos, de abajo hacia arriba y de izquierda a la derecha, en una escala de CERO a DIEZ

A derecha e izquierda del gráfico en los cuadros con texto, se describe sintéticamente la situación o estado de cada cuadrante. Obviamente, el cuadrante inferior izquierdo es el peor, y el cuadrante superior derecho el mejor.

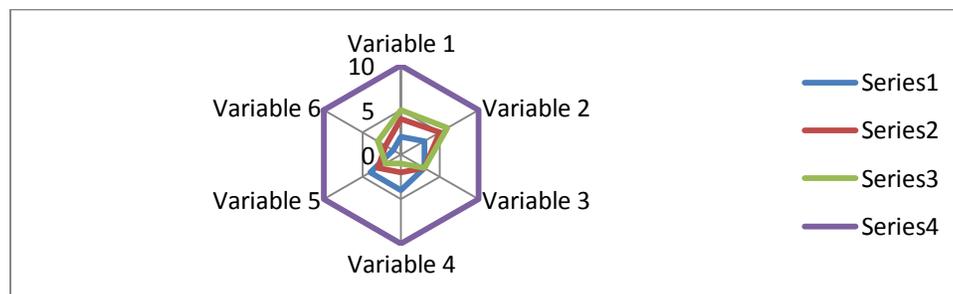
Se observan cinco círculos:

- Abajo y a la izquierda aparece un círculo amarillo que tiene como identificación las letras “EE”. Por el momento debemos obviar y no tenerlo en cuenta. Este círculo se activará (y podrán aparecer varios) cuando se elaboren los escenarios exploratorios.
- Luego, se observa una suerte de “cadena” de círculos.
  - Esta cadena se inicia con el círculo azul identificado con las letras “HI” que representa la ubicación en el gráfico de la evolución histórica
  - Le sigue otro círculo de color gris con la identificación “AC” que representa la ubicación del escenario o estado actual.
  - Observado estos dos círculos, vemos dónde “estábamos” y hacia dónde hemos avanzado en los últimos tiempos, hasta llegar a la posición actual.

- La cadena sigue con un círculo de color rojo identificado con las letras “TE” y que representa el lugar a donde llegaríamos en XXX años (en el horizonte temporal considerado) si todo sigue igual.
- Por último, y siempre en la misma posición (en la esquina superior derecha) aparece la ubicación del escenario óptimo.

La simple observación de este gráfico nos permite ver con claridad cuál ha sido el recorrido realizado, qué nos espera si todo sigue igual, y cuán cerca o lejos estuvimos, estamos y estaremos de los niveles óptimos. Es, claramente, una información de alto valor estratégico.

También puede demostrarse las distintas posiciones y valores mediante un diagrama radial como el que se muestra, conservando los valores dados.



### **TERCERA TAREA COMPONENTE: ELABORACIÓN DE ESCENARIOS EXPLORATORIOS Y ANÁLISIS DE IMPACTOS DE EVENTOS DE RUPTURA. OBTENCIÓN DE NUEVOS MAPAS DE RIESGOS Y DE OPORTUNIDADES**

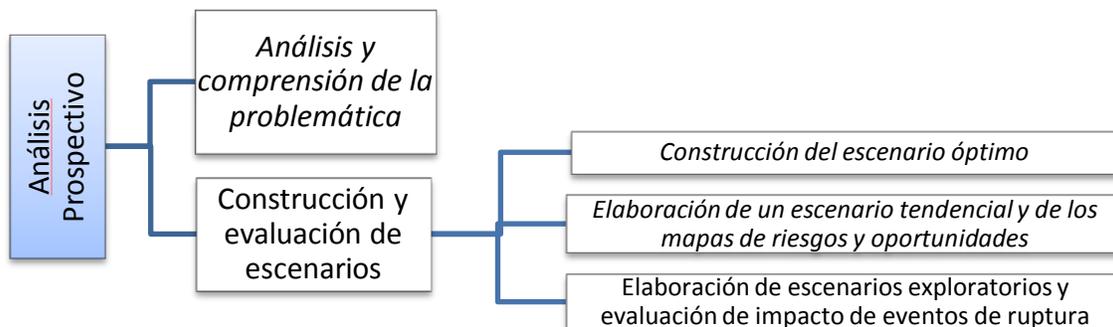
Ingresamos aquí en el paso más importante del método, en relación directa con la prospectiva. Hasta ahora, incluido el complejo análisis del escenario tendencial, hemos operado bajo una fuerte influencia de los comportamientos del pasado y del presente.

Entonces, debemos retomar los paradigmas fundamentales de la prospectiva, generar diversos escenarios exploratorios (que no son otra cosa que ocurrencias de situaciones distintas a la tendencial en el futuro) y analizar cuáles podrían ser sus consecuencias e impactos sobre nuestros intereses.

Además, debemos “imaginar” de una manera ordenadamente creativa, qué otros eventos podrían ocurrir en el futuro, y verificar las consecuencias de su impacto en escenarios básicos (para lo que utilizaremos el escenario tendencial de manera prioritaria)

Así podremos evadir las limitaciones de todo análisis de proyección y pronóstico, pues estos, al basarse fundamentalmente en la continuidad del patrón histórico, implican los siguientes conceptos:

DESDE LOS MÉTODOS RADICIONALES (PROYECCIÓN Y PRONÓSTICO)	DESDE LA PROSPECTIVA
La continuidad del patrón histórico como base de las tendencias, implica que las variables no sufrirán cambios a futuro, o mantendrán el mismo régimen de cambio que tenían en el pasado	Introduciremos diversos cambios en el comportamiento a futuro de las variables y combinaremos estos cambios, generando escenarios diferentes al tendencial. Analizaremos sus impactos y consecuencias sobre nuestros intereses. Incluso, podemos diseñar “escenarios catástrofe” es decir con el peor comportamiento de algunas o todas las variables, y analizar así sus consecuencias, aun cuando la probabilidad de ocurrencia sea baja.
La continuidad del patrón histórico como base de un escenario de futuro, implica que en dicho futuro “no deberían producirse” eventos o situaciones nuevas o distintas. En el análisis tendencial, estos eventos no son considerados pues no tienen registro histórico.	“Imaginaremos” posibles eventos (eventos de ruptura) y los haremos impactar en los distintos escenarios, para determinar sus consecuencias. Estos eventos de ruptura, sobre los cuales no hay información ni tampoco (en la mayoría de los casos) indicios que permitan pensar en su configuración, se seleccionan por su pertinencia o por su impacto sobre nuestros intereses,
En el análisis tendencial clásico, pareciera que consideramos que la totalidad de variables de entorno deberían interactuar con cada una de las variables del tema analizado, con la misma intensidad, sentido y resultado que en el pasado.	Al analizar y “crear” distintos escenarios y “jugar” con diversas situaciones interactivas, revisaremos múltiples opciones posibles en el futuro, y de cada una de ellas, sus consecuencias. Sin embargo, la totalidad de los escenarios exploratorios que se construyan deberán ser coherentes, posibles de configurarse (con mayor o menor probabilidad de ocurrencia, y lógicos, aun cuando parezcan “casi” imposibles



Tarea en ejecución

### Conceptos generales de esta etapa componente:

- a) Es necesario establecer que como criterio general todos los escenarios exploratorios (también llamados escenarios alternos), contienen las mismas variables que ya hemos definido anteriormente.

*¿Por dónde pasa la diferencia?* La misma está puesta de manifiesto en el comportamiento a futuro diferente de dichas variables y sus consecuencias.

- b) Utilizaremos como base metodológica diversas formas y procedimientos de reemplazo.
- c) Y como plataforma básica de trabajo sobre la que iremos generando los reemplazos, utilizaremos principalmente el Escenario Tendencial ya elaborado, sus análisis de efectos y sus mapas de Riesgos y de Oportunidades.
- d) Por supuesto, también utilizaremos como Matriz Referencial de Calidad al Escenario Óptimo, de tal manera de comparar cada resultado de un reemplazo determinado con dicho óptimo.
- e) El reemplazo como aplicación instrumental otorga una amplia gama de posibilidades, ya que al operar sobre estas matrices de simulación podemos reemplazar diferentes cosas, y hacer jugar dicho reemplazo (y sus consecuencias) partiendo de las matrices básicas ya elaboradas y generando nuevas posibilidades de futuro (futuros distintos al tendencial).
- f) Utilizaremos de diversas maneras la posibilidad de reemplazo, tal como se podrá ver en los apartados siguientes.

### Construcción y análisis de escenarios exploratorios:

Para la construcción de estos escenarios alternos o exploratorios, el Método propuesto apela a la utilización del desarrollo de estos escenarios desde una matriz de simulación (el escenario tendencial) aplicando el criterio de reemplazo. Veamos cómo se realiza la tarea:

#### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Como ya fue varias veces enunciado, quedarnos solamente con el escenario tendencial es repetir los patrones tradicionales de penetración en el futuro, muy elementales y “lineales” y de ninguna manera es incorporar las ventajas estratégicas de la prospectiva a este esfuerzo por lograr una adecuada anticipación estratégica.

En consecuencia, es fundamental explorar precisamente en este momento qué otras situaciones de futuro podrían presentarse, y cómo estas posibilidades de ocurrencia podrían afectarnos.

#### **¿Qué buscamos obtener?**

Un adecuado análisis anticipativo acerca de la posibilidad que a futuro se configuren otras situaciones distintas al escenario tendencial, y conocer de antemano sus efectos, riesgos y oportunidades.

De esta manera, el seguimiento y evaluación continua que debe realizarse para mantener el grado y nivel de anticipación estratégica logrado con el estudio original, permitirá detectar qué tipo de escenario comienza a configurarse (o tiene mayor probabilidad de hacerlo a futuro) y de esa manera, conocidos sus efectos riesgos y oportunidades, tomar decisiones estratégicas oportunas, apropiadas y sobre todo, anticipadas.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Utilizaremos:

- El archivo 07 ELABORACIÓN ESCENARIOS V 4.0.xls para introducir los cambios de algunas variables
- Posteriormente, trabajaremos analizando los efectos que esos nuevos comportamientos de variables pueden producir (de la misma manera que lo hicimos durante el análisis del escenario tendencial). Tener en cuenta que si hay variables que no han sufrido cambios, los efectos producidos por dichas variables serán los mismos que obtuvimos para el escenario tendencial
- Introduciremos el listado total de efectos de todas las variables (sean efectos distintos a los del escenario tendencial, o los mismos que se obtuvieron en ese ejercicio) en el software 09 MATRIZ INFLUENCIA V 4.0. xls y haremos el análisis correspondiente.
- Y sus resultados serán transportados al Mapa de Riesgos y de Oportunidades, utilizando el archivo 010 MAPAS R Y O A FUTURO V 4.0.xls.

Este procedimiento debe aplicarse completo a CADA UNO de los escenarios exploratorios que se elaboren

### **¿Cómo hacerlo?**

Para elaborar cada uno de los escenarios exploratorios, debemos preguntarnos:

- ¿Cuáles de las tendencias analizadas en el escenario tendencial podrían tomar a futuro otros comportamientos?
- ¿Cuáles podrían ser esos nuevos comportamientos?

En base a estas preguntas, operamos de la siguiente manera:

- a) Del escenario tendencial se seleccionan una o más variables, cuyos comportamientos a futuro serán modificados por el equipo de planeamiento.
- b) Rara vez se modifican todos los comportamientos de todas las variables. Normalmente, esto se realiza cuando se desarrolla un “escenario catástrofe” en el que se tiende a que todas las variables tengan comportamientos malos, peligrosos o críticos.

- c) Una vez seleccionadas las variables a las que se les reemplazará el comportamiento a futuro, se describe el nuevo comportamiento que se le asigna (recordar que este nuevo comportamiento puede ser mejor o peor que el existente en el escenario tendencial)
- d) Reemplazados los comportamientos de las variables seleccionadas, se analiza si cada uno de esos comportamientos nuevos influye o introduce cambios en el comportamiento de algunas de las variables que no han sido modificadas. Si se detecta que los cambios originales producen cambios en otras variables, estas se modifican en consecuencia.
- e) Por último, las variables que no son modificadas por ninguna de las circunstancias anteriores, se repiten en sus comportamientos del escenario tendencial.

De esta manera hemos construido un escenario exploratorio.

Recordar que las combinaciones de los comportamientos a futuro de las variables (todas) de un escenario exploratorio, deben ser “combinaciones posibles” es decir, lógicas y coherentes.

Una vez obtenido este nuevo escenario, debe producirse su evaluación en términos de los efectos que el comportamiento de cada variable a futuro podría tener para nuestras metas e intereses, deberá evaluarse la influencia mutua entre efectos, y con sus resultados, construir el correspondiente Mapa de Riesgos y de Oportunidades, siguiendo el procedimiento ya explicado para la evaluación del escenario tendencial.

Este procedimiento se repite tantas veces como escenarios exploratorios deseemos crear.

Se muestra una imagen del archivo 07 ELABORACIÓN ESCENARIOS V 4.0.xls en el que a modo de ejemplo, se ha introducido un reemplazo de comportamiento a futuro en la variable utilizada como muestra.

ELABORACIÓN Y ANÁLISIS DE ESCENARIOS - PRIMERA PARTE												
TRAMO DE TIEMPO N°:		DESDE [a.a.b.b.]:		HASTA [a.a.b.b.]:								
ANALISTAS:												
TEMA BAJO ESTUDIO:												
N°	Variables e indicadores seleccionados	U.N.	Comportamiento de cada variable e indicador en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Evolución histórica de cada variable e indicador	CALIFICACIÓN	Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador	CALIFICACIÓN	Tendencia (comportamiento a futuro) de cada variable o indicador en el tramo de tiempo elegido	CALIFICACIÓN	Escenario Exploratorio 01	CALIFICACIÓN
1	Porcentaje de Inflación Anual	%	Inflación anual entre el 1,5% y el 3 %	10	En los últimos 5 años, la inflación ha cedido sostenidamente a un promedio de 1% por año, desde un 4% al valor actual de 9 %	5	A la fecha, la inflación anual es del 9 %	4	Al 2020 (desde el 2013) la inflación anual podría llegar a un 16 % o algo superior	2	Al 2020, la inflación se ha descontrolado y ha llegado a ser del 35 %	
2				10								
3				10								
4				10								
5				10								
				10								

La síntesis del trabajo realizado para cada escenario exploratorio es la siguiente:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Reemplazo del comportamiento a futuro de una o más variables	Encontrar las consecuencias o impactos transformadores de distintos comportamientos de las tendencias a futuro	Sugerimos utilizar los documentos que surgieron de la construcción y evaluación del escenario tendencial, y que constituyen las matrices de simulación.
Analizar la influencia de esos reemplazos sobre las restantes variables. Introducir los cambios resultantes	Encontrar las consecuencias o impactos transformadores de distintos comportamientos de las tendencias a futuro	Sugerimos utilizar los documentos que surgieron de la construcción y evaluación del escenario tendencial, y que constituyen las matrices de simulación.
Análisis de los efectos positivos y negativos que esos comportamientos a futuro podrán producir. Elaboración de un nuevo juego de mapas de riesgos y de oportunidades	Determinar cuáles pueden ser las consecuencias positivas y negativas de los comportamientos de alto impacto de las variables	Se utilizará la matriz de Riesgos y Oportunidades

### Evaluación de Eventos de Ruptura:

Esta actividad trata de analizar si posible evento de ruptura, en caso de ocurrir, tendría efectos negativos o positivos sobre nuestras metas e intereses. En otras palabras, queremos conocer anticipadamente si un cierto evento, en caso de ocurrir, significaría riesgos u oportunidades para nosotros. Nos interrogamos, además de todos los estudios de escenarios realizados, acerca de: ¿qué otras cosas pueden pasar en el futuro?

Estos eventos de ruptura son conocidos también en el ambiente prospectivo como Hecho Portador de Futuro. Este extraño nombre proviene de la presunción que si ocurre dicho evento, su impacto “porta, trae un futuro nuevo, distinto”.

#### ¿Por qué hacerlo ahora?

El significativo avance que hemos tenido al generar los escenarios exploratorios (que es la base fundamental de la prospectiva) permite ampliar el estudio a otras posibilidades.

Esto es analizar qué podría suceder y cómo podría afectarnos si ocurriesen diversas cosas (los eventos de ruptura)

En otras palabras, sabemos ya que sucedería y cómo nos afectaría si se configurara un determinado escenario de los estudiados, y también podemos deducir impactos si se configurara una combinación de más de uno de esos escenarios.

Pero podemos ver, casi de manera azarosa, qué podría ocurrir y cómo podría afectarnos si ocurriesen diversas cosas, incluso cuando no haya ningún indicio sobre su posibilidad de ocurrencia.

Es decir, estudiaremos otros escenarios, motivados por la ocurrencia de estos eventos de ruptura.

### **¿Qué buscamos obtener?**

Un muy buen grado de anticipación estratégica acerca de lo que podríamos denominar comúnmente “imponderables”, “sorpresas”, o de otra manera, que nos permita tomar previsiones en caso de que ocurran.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

En primer lugar, podemos utilizar una Lluvia de Ideas o una Rueda de Expertos para detectar una larga lista de posibles eventos de ruptura

Luego, utilizando el software 02 MATRIZ COMPARATIVA V 4.0.xls u otro proceso similar, del listado total obtenido en el paso anterior, seleccionar aquellos que parecen ser más pertinentes e influyentes sobre nuestro tema de estudio.

Por último, usaremos el archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xls y seguidamente se sigue el procedimiento para elaborar su nuevo mapa de riesgos y de oportunidades, como ya se hizo anteriormente.

### **¿Cómo hacerlo?**

Dado que normalmente no habrá información (en el mejor de los casos, vagos indicios) acerca de diversos eventos de ruptura, su “descubrimiento o creación” y su análisis sigue todo un proceso, sencillo en sí, pero que debe cumplirse con cierta rigurosidad.

Esto es necesario, pues la matriz de base es el escenario tendencial, y en ella sólo se han considerado las situaciones que tenían registros históricos.

- a) En primer lugar, se convoca a una “lluvia de ideas” o en su defecto a una Rueda de Expertos, y se plantea el siguiente interrogante: ¿qué cosas podrían ocurrir a futuro, aunque no haya hoy ningún indicio o presunción?
- b) Los participantes deberán trabajar con mucha creatividad, y tratando de “imaginar” la mayor cantidad de posibles eventos de ruptura.
- c) Una vez organizada la lista de posibles eventos de ruptura, se los procesa con la matriz Comparativa u otro sistema o herramienta similar, para tratar de ver cuáles de esos posibles eventos de ruptura son más pertinentes e influyentes en relación con nuestro tema de estudio. Obtenemos así una “lista corta” pero muy importante de posibles eventos de ruptura.

Sin embargo, aún no sabemos con certeza si estos eventos de ruptura preseleccionados son verdaderamente transformadores a futuro, o no. Para saberlo, trabajaremos de la siguiente manera:

Nos vamos a la Matriz del Escenario Tendencial, que tenemos, junto a los demás escenarios elaborados, en el archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xls y realizamos las siguientes acciones:

- a) Agregamos como si fuese una variable más a uno de los eventos de ruptura.
- b) Elaboramos, para ese evento de ruptura, su análisis de efectos positivos y negativos (como ya hemos hecho en cada escenario para cada variable)
- c) Buscamos la matriz de Influencia del Escenario Tendencial que tenemos archivada ( es un software que se encuentra bajo el nombre 09 MATRIZ INFLUENCIA V 4.0.xls.
- d) Hacemos una copia de ese software que contiene todos los efectos del escenario tendencial. En esta nueva copia, agregamos los efectos provenientes del evento de ruptura, hacemos el correspondiente análisis de influencia, y observamos si la incorporación de ese evento de ruptura produce significativos riesgo u oportunidades distintas, nuevas, más potentes que en el escenario tendencial
- e) Si se reconocen grandes cambios, se retiene ese evento de ruptura, y al final del proceso de planeamiento estratégico, además del Plan Estratégico General, se podrá elaborar un Plan de Contingencia para cada evento de ruptura que ha sido retenido como transformador.
- f) Se repite este procedimiento para cada evento de ruptura preseleccionado.

La síntesis de las actividades mencionadas para este tramo es la siguiente:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Obtención del listado de EVENTOS DE RUPTURA. Selección de los más pertinentes e influyentes	Determinación de eventos o situaciones que de producirse, cambiarían drásticamente el escenario tendencial	Se logrará mediante una lluvia de ideas o ejercicio similar. Se depurará el listado inicial mediante la Matriz Comparativa, utilizando el criterio de pertinencia, y en segunda prioridad, el de influencia.
Análisis de impacto de los eventos de ruptura seleccionados	Determinar fehacientemente si cada uno de los eventos de ruptura seleccionados realmente producen modificaciones importantes en los escenarios futuros, principalmente en el	Se utilizan todas las matrices de simulación obtenidas en el escenario tendencial, y el proceso es similar al de una variable (evento de ruptura; Diagrama causa efecto; agregar efectos a matriz de influencia. Si modifica, se retiene. Si no produce importantes

	tendencial.	modificaciones, se descarta
Elaboración de un nuevo juego de mapas de riesgos y de oportunidades para cada evento de ruptura retenido	Determinar cuáles pueden ser las consecuencias positivas y negativas de cada evento de ruptura	Se utilizará la matriz de Riesgos y Oportunidades

### Posibilidad de realizar otros tipos de reemplazo

También podemos reemplazar efectos, en un sentido casi inverso al que acabamos de enunciar. Se opera como sigue a continuación.

- Se selecciona, describe o se crea un efecto. Normalmente, puede ser uno de los efectos obtenidos en los sucesivos análisis, o un efecto totalmente nuevo o no reconocido antes.
- Normalmente, este procedimiento se utiliza para “descubrir” (en realidad, para lograr suficiente anticipación estratégica) acerca de las causas posibles de un efecto que aún no ocurrió, pero que se lo considera muy malo, o en el otro extremo, muy bueno (sería un riesgo o una oportunidad respectivamente)
- Se buscan e identifican claramente las causas más importantes (y si fuera posible, las raíces de dichas causas) de dicho efecto y su comportamiento. El procedimiento es similar al empleado cuando buscábamos las causas del estado actual de nuestro tema.
- Se verifica e identifica si el efecto en consideración no es producido por una particular combinación de otros efectos
- En cualquiera de los dos casos enunciados precedentemente, se debe analizar detenidamente los comportamientos que deberían darse para producir o evitar dicho efecto (qué debería ocurrir para que se configure o evitarlo).

## TAREA COMPLEMENTARIA 01: ELABORACIÓN DE PERFILES DE POSIBLES ACTORES A FUTURO

El conocido FODA o DOFA considera y analiza el listado de actores involucrados HOY en el tema investigado.

Durante la fase de Análisis Estratégico que estamos terminando, puede realizarse en cualquier momento un FODA completo o parcial. Puede realizarse en los primeros momentos, cuando se está en la comprensión de la problemática, y también puede realizarse cuando se elaboran la evolución histórica y el estado actual.

Sin embargo, para el planeamiento a mediano y largo plazos es necesario pensar, de alguna manera, en quiénes podrían ser los actores involucrados a futuro en los distintos escenarios, y fundamentalmente en riesgos y oportunidades.

La elaboración de los mapas de riesgos y de oportunidades que son parte de la elaboración de los distintos escenarios y de los eventos de ruptura, nos dan la posibilidad de reconocer cuáles podrían ser los perfiles, las particularidades de los actores que en el futuro, podrían estar interesados en explotar nuestros riesgos a su favor (y obviamente en nuestra contra), y de la misma manera, qué tipo de actores podrían ser nuestro socios o cooperadores a futuro.

### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Siguiendo con el criterio de anticiparnos estratégicamente a lo que aún no ocurrió, el desarrollo de los perfiles de los actores (sean individuos, organizaciones, corporaciones, gobiernos o cualquier otro tipo) es fundamental lograrlo y mantenerlo actualizado.

Y con la información que ya hemos elaborado, especialmente con los riesgos y oportunidades detectadas según sea la configuración del futuro, tendremos a través de los perfiles que desarrollaremos, una suerte de matriz comparativa permanente de aparición, mutación, desaparición, agrupación de actores que podrán operar a favor o en contra nuestra.

### **¿Qué buscamos obtener?**

Tener elaborados los perfiles de distintos actores, que nos permita que con el escaneo o análisis permanente de la información disponible, se detecte rápida y tempranamente la coincidencia, la aproximación de un perfil construido por nosotros a lo que ciertos actores, tendencias o situaciones nos muestran.

De esa manera, estaremos también anticipándonos a posibles riesgos con nuevos “operadores” (esos actores detectados) o a posibles nuevas y mejores oportunidades.

Y esta anticipación nos permitirá tomar decisiones y ejecutar acciones antes que los hechos ocurran, sobre todo en términos de prevención.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Se puede utilizar cualquier herramienta o modelo que existe para el desarrollo de perfiles o similares.

De todos modos, interesa conocer cuáles serían las características principales de conductas y actitudes de los actores, como también sus intereses, mediante los cuales podrían afectar (para bien o para mal) nuestros planes.

### **¿Cómo hacerlo?**

Se pueden utilizar modelos o herramientas ya utilizadas, probadas y diseñadas.

También se puede recurrir a expertos, en especial de los campos de la sociología, psicología, antropología y otros.

En todos los casos, se trata de un sistema de deducción e inducción que se lleva a cabo de manera particular y caso a caso.

Esta es otra manera de anticiparnos y de generar alertas tempranas (referidas a los posibles actores intervinientes a futuro en un escenario) que permitirán una adecuada Gestión de Riesgos.

## **TAREA COMPLEMENTARIA 02: ELABORACIÓN DE SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA**

La mayor ventaja comparativa y competitiva de la prospectiva estratégica es su capacidad de anticipación. Pero ésta puede perderse rápidamente.

Si desarrollamos una investigación prospectiva y logramos la requerida anticipación, una vez puesto en marcha el plan emergente esta capacidad de anticipación puede perderse, y entonces, estaríamos operando estratégicamente con una conducta reactiva, es decir, reaccionando a los hechos ya configurados.

En consecuencia, tenemos que mantener la anticipación en todo momento, pues es la única posibilidad de lograr la prevención de conflictos y riesgos.

Los conceptos modernos de Gestión de Riesgos y de Prevención implican, como base fundamental, tratar de evitar que los riesgos se configuren en problemas y conflictos concretos.

Por ello, la Gestión de Riesgos va inexorablemente unida al diseño de Sistemas de Alerta Temprana (SAT). Estos SATs se construyen en base al diseño de los denominados indicios de pre – configuración (INPREC). Los pasos para elaborar el listado de INPRECs son los siguientes:

- Se toma un riesgo de alguno de los mapas de riesgos y oportunidades ya elaborados
- A dicho riesgo se le formula la siguiente pregunta: *¿Qué cosas, datos, circunstancia, evento o suceso debería estar observando y midiendo, que me alertara sobre un aumento o disminución de la probabilidad de configuración de ese riesgo?*

De esta manera, elaboraremos una lista de eventos, sucesos u ocurrencias a observar y medir permanente e instantáneamente, que podrían darnos una “alerta temprana” acerca del aumento de la posibilidad de configuración de un riesgo.

Estos especiales “indicadores” a ser observados y medidos continuamente son los indicios de pre – configuración, que deberán ser analizados permanentemente para así poder obtenerla anticipación necesaria (alerta temprana) acerca de un posible aumento de probabilidad de configuración ese riesgo, y promover inmediatamente los cambios en estrategias y planes para evitar su configuración.

Dadas las particulares características, requerimientos técnicos, tecnológicos e intelectuales que demanda la construcción de los SATs, sus detalles se encuentran en manuales especializados.

También podrán encontrarse más argumentos en la Sección dedicada a la Cuarta Fase “Seguimiento y Evaluación”

**TAREA COMPLEMENTARIA FINAL:  
RECOPIACIÓN DE LA TOTALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE VALOR  
ESTRATÉGICO Y SU ORGANIZACIÓN**

Luego de haber realizado la totalidad de las actividades mencionadas para esta Fase de Análisis Prospectivo, es fundamental organizar, recopilar, revisar y consolidar esa información de alto valor estratégico.

Esta actividad se convierte en la “llave maestra” que da cierre a la Fase de Análisis Prospectivo y da inicio a la Fase Estratégica. Su síntesis se describe de la siguiente manera:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Recopilación ordenada y revisada de todos los productos obtenidos	Preparar la Inteligencia Estratégica obtenida para un adecuado uso, comprensión y reutilización durante las etapas siguientes.	Normalmente, se preparan dos documentos:  Una Carpeta Técnica con toda la Inteligencia Estratégica obtenida y con los detalles de todos y cada uno de los pasos, etapas, sub-etapas y tareas. Es una suerte de recopilación total y a la vez, es una especie de “memoria técnica” de lo realizado  Paralelamente, se prepara una Carpeta Ejecutiva. Este documento solo debe contener lo que los decisores y planificadores necesitan. Deben obviarse los pasos técnicos.  A veces, también se prepara una presentación visual o audiovisual, que constituye una síntesis de todo el proceso y de sus resultados

**LOGROS ÚTILES PARA EL PROCESO DECISIONAL HASTA ESTE MOMENTO**

En un sentido estricto, al concluir este conjunto de actividades y transitar este proceso hemos terminado un análisis que muy bien puede denominarse Inteligencia Estratégica, Inteligencia de Negocios u otras aplicaciones en dicho campo.

Si comparamos la que comúnmente se hace en Planeación Estratégica (un diagnóstico de situación actual y un FODA) de los que se obtiene la “información sensible para la toma de decisiones” y lo que hemos obtenido aquí y que se comenta seguidamente, vemos ya uno de los mayores valores agregados de la prospectiva: una sofisticada, completa y diversificada “información de futuro altamente sensible y útil” para los decisores.

En resumen, lo desarrollado hasta este momento nos ha permitido comprender el problema, efectuar diversos diagnósticos, seleccionar las variables significativas, y construir:

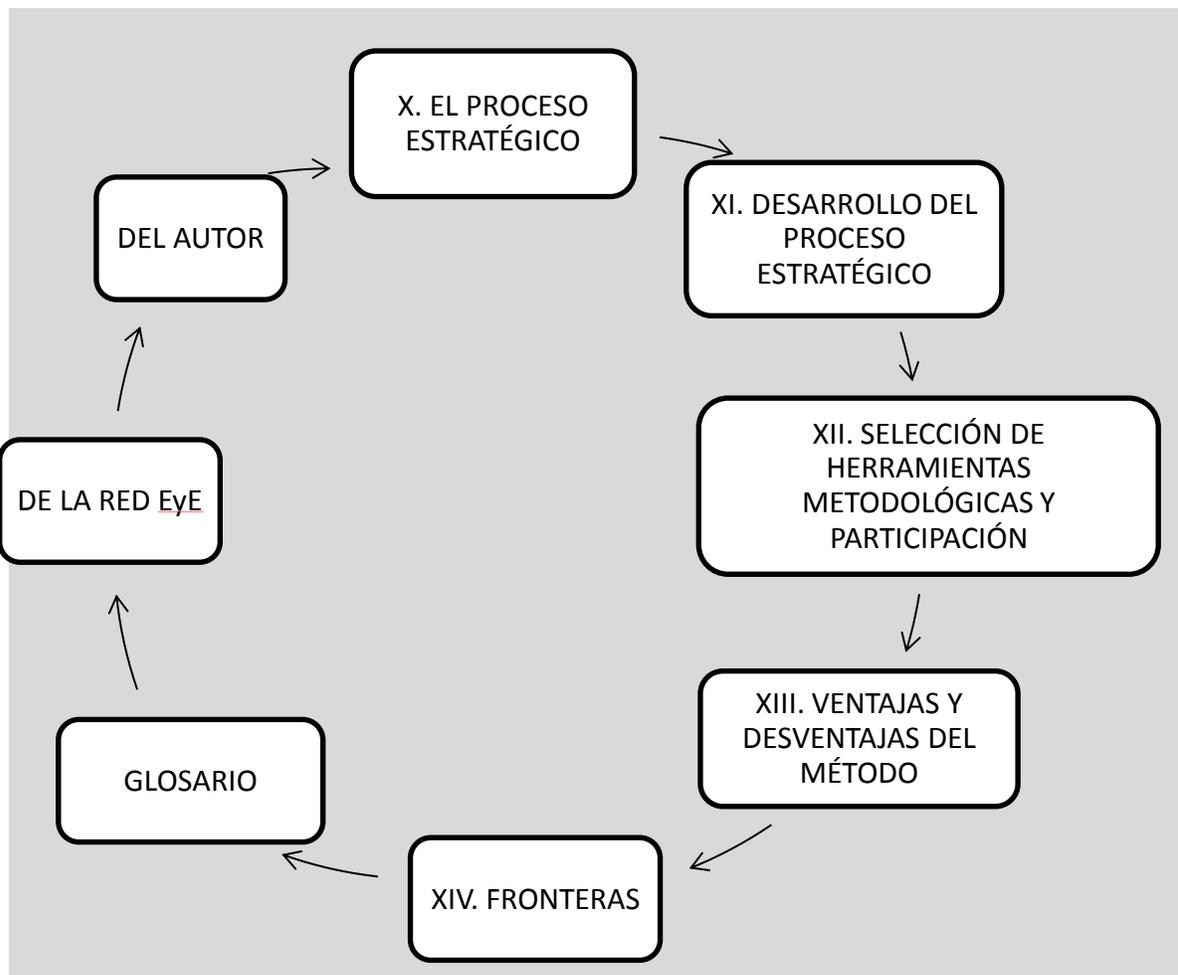
- (1) Una muy clara comprensión del problema
- (2) Precisos diagnósticos de evolución histórica y de estado actual. Pueden incluir un FODA.
- (3) Una selección de tendencias a futuro pertinentes y análisis de su impacto en la estructura del problema
- (4) Un glosario que ajusta precisamente el significado, alcances y límites de cada término utilizado
- (5) Un escenario óptimo (ideal lógico) que opera permanentemente como matriz Referencial de Calidad
- (6) Un escenario tendencial, que nos muestra a dónde llegaríamos al final del horizonte temporal seleccionado, si todo sigue comportándose como hasta ahora.
- (7) Diferentes escenarios exploratorios, debidamente analizados en sus impactos y consecuencias sobre nuestras metas e intereses
- (8) Listados de efectos para diferentes causas
- (9) Selección de eventos de ruptura de posible ocurrencia a futuro y análisis de sus impactos
- (10) Diversos Mapas de Riesgos, con sus respectivas prioridades y categorías
- (11) De dichos mapas, se obtiene la Identificación de perfiles o características de actores que podrían provocar dichos riesgos o que podrían tener intención o interés de aprovecharlos, deducidos del juego de sus intereses percibidos
- (12) Mapas de oportunidades, con sus respectivas prioridades y categorías.
- (13) De dichos mapas, se obtiene la Identificación de perfiles o características de actores que podrían generar dichas oportunidades o que podrían tener intención o interés de aprovecharlas o cooperar, deducidos del juego de sus intereses percibidos
- (14) Con los mapas de riesgos elaborados, tendremos las bases para el diseño de los sistemas de Alerta Temprana, absolutamente imprescindibles para una adecuada y continua Gestión de Riesgos y prevención
- (15) También habremos obtenido una clara Anticipación Estratégica, que si la mantenemos en el tiempo, nos permitirá altos niveles de prevención en todos los campos.
- (16) Y suficientes bases para poder construir y elaborar las estrategias y los respectivos planes estratégicos.

**NOTA: si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.**

# CUARTA PARTE

## EL PROCESO ESTRATÉGICO

### CONTENIDO GENERAL DE LA CUARTA PARTE



## X. EL PROCESO ESTRATÉGICO

El proceso estratégico es fuertemente lógico, secuencial y muy claro en sus líneas principales. Se trata, después de un proceso de búsqueda de información sensible para el proceso decisional realizado en el proceso anterior de análisis prospectivo, de fijar el objetivo estratégico (al que llamaremos Escenario Apuesta) a alcanzar en un plazo de tiempo determinado en el futuro.

Con dicho objetivo fijado, se puede consolidar la visión de la organización o área para la cual se realiza la totalidad del estudio, para luego comenzar a instrumentar la manera (el cómo) se podrá arribar al final de este particular proceso, que no es otra cosa que obtener los objetivos y metas seleccionadas al inicio de este capítulo. Es decir, debemos primero fijar qué queremos lograr y cuándo, para luego buscar la manera y el camino para lograrlo.

Hay muchas escuelas, modelos y propuestas en este sentido, pero lo más importante –como en todo proceso similar- es no olvidar la secuencia básica de este camino, y transitarlo de la mejor y más eficiente manera, incluso desarrollando nuestras propias herramientas de trabajo.

En esta parte del manual se indica la secuencia de acciones imprescindibles para arribar a la redacción del plan estratégico, y se sugieren algunas herramientas que han sido probadas exitosamente en la práctica.

Lo que sigue es el punto de origen de un desafío mayor, que es que con el tiempo y la experiencia, cada organización vaya consolidando su propia escuela de pensamiento en este campo.

Al comenzar esta nueva dinámica (que parte del estudio prospectivo, pero que se aleja ya de sus paradigmas, para apoyarse en los propios del campo de la estrategia y del proceso de planificación) deseamos recordar sintéticamente algunas cosas:

- a) De la misma manera que en la etapa correspondiente al estudio o proceso prospectivo, esta nueva tarea es también participativa. Sin embargo, caben las mismas reflexiones hechas en el correspondiente capítulo.
- b) Este proceso se encuentra dividido (como lo hicimos anteriormente) en etapas principales y algunas de ellas subdivididas en etapas componentes. Esto se explicará puntualmente en cada caso.
- c) En el proceso de trabajo u operación, valen las cuatro preguntas básicas ya realizadas, y que tanto nos han ayudado a entender la lógica secuencial del método. Recuerden que estas preguntas son:
  - ¿Por qué hacerlo ahora?
  - ¿Qué buscamos obtener?
  - ¿Qué herramienta usaremos?
  - ¿Cómo hacerlo?

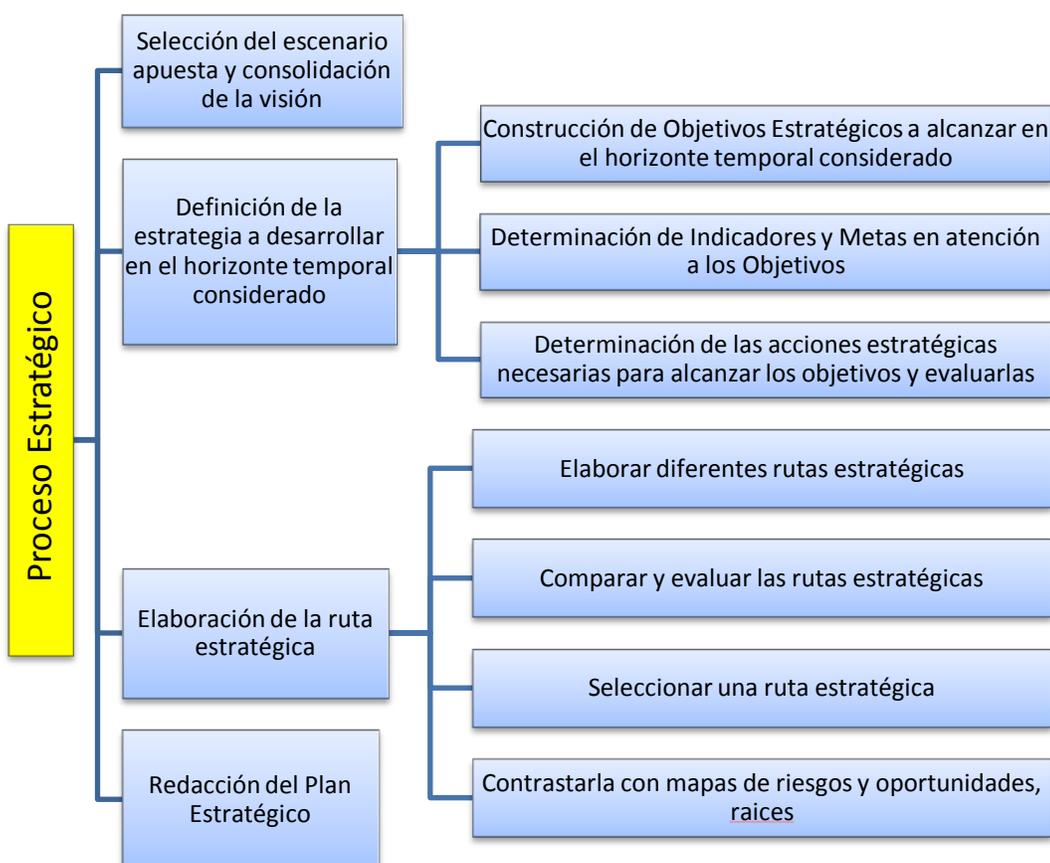
## UN CONCEPTO DEL PROCESO ESTRATÉGICO

A los fines de tener una conceptualización común con los lectores y usuarios de este manual, definimos al proceso estratégico de la siguiente manera:

*Proceso de elaboración y determinación del Escenario Apuesta (u Objetivo Estratégico General) a alcanzar en plazo o fecha determinada, de consolidación de la visión de la organización, fijación de los objetivos de valor estratégico derivados del Escenario Apuesta, y sus metas y las correspondientes rutas estratégicas con las acciones y resultados pertinentes para lograrlos.*

## CONTENIDO GENERAL DEL PROCESO ESTRATÉGICO

El contenido general de este proceso, articulado en grandes tareas principales y algunas de ellas en tareas componentes, es el que se muestra a continuación:



Etapas principales y componentes del proceso Estratégico

## RESULTADOS PRINCIPALES DEL PROCESO ESTRATÉGICO

Los resultados principales de este proceso son:

- 1) Permite disponer de los documentos que orientan y promueven la concreción e implementación del proceso operativo.
- 2) Constituye el insumo principal para etapa de seguimiento y evaluación continuos a nivel estratégico.
- 3) Consolida la anticipación estratégica continua.
- 4) Puede constituir un insumo estratégico importante para la administración económico-financiera de la organización, mediante sistemas como el Presupuesto por Resultados.

## VENTAJAS DE DESARROLLAR EL PROCESO ESTRATÉGICO APOYADO EN UN PROFUNDO ANÁLISIS PROSPECTIVO PREVIO

Al respecto, podemos afirmar que desarrollar un plan estratégico basados en el cúmulo y calidad de información que provee la Fase de Análisis Prospectivo, con un alto grado de anticipación estratégica, y con capacidad de mantener en el tiempo dicha anticipación, y poder actuar preventivamente, responde cabal e integralmente a los mayores desafíos del planeamiento estratégico moderno: la Anticipación Estratégica continua, la prevención y la gestión de riesgos.

En este sentido, debemos reconocer que en el ámbito público, las funciones y sus respectivos sectores propios de un Estado moderno que deben ser implementados, deberían estar orientados a lograr –todo lo que se pueda- objetivos y logros de prevención. Por ejemplo, prevención en salud, en seguridad, y en todos los sectores que podamos imaginar.

De la misma manera, en el área privada, la gestión de riesgos es hoy la esencia de la Alta Dirección y la condición casi totalmente vital del éxito y perdurabilidad de las organizaciones y sus productos y servicios.

Además, y dado que otros niveles menores de toda organización se basarán fundamentalmente en este planeamiento estratégico y –evidentemente- en el estudio prospectivo ya realizado, podemos asegurar que estos documentos y sus aportes son y serán claves para el desarrollo de la planeación operativa, para la instrumentación de los respectivos planes y sobre todo, para el logro de las metas fijadas.

**NOTA:** si usted ha adquirido este libro en formato ebook o papel, podrá acceder al software y videos explicativos de su utilización, ingresando al sitio [www.anticipacionestrategica.com](http://www.anticipacionestrategica.com) y siguiendo las instrucciones que allí encontrará.

## **XI. DESARROLLO DEL PROCESO ESTRATÉGICO**

En este tramo del manual desarrollamos secuencialmente (paso a paso) la totalidad del proceso estratégico. En distintos momentos, el lector encontrará resúmenes, cuadros de síntesis, gráficos e imágenes de muestra de los apoyos o de la tarea a ejecutarse.

El proceso es, en realidad, sencillo. Sin embargo, sugerimos que antes de encarar cada tarea, se lea varias veces su descripción, de tal manera de lograr una comprensión suficientemente fuerte para evitar esfuerzos vanos y confusiones.

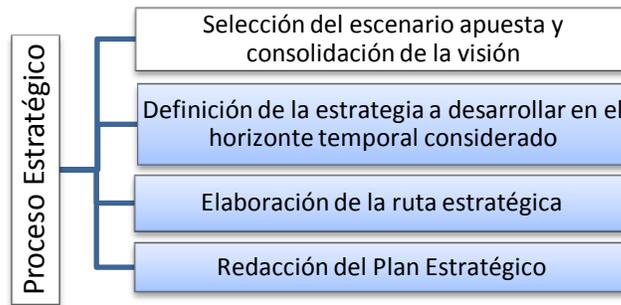
Iremos describiendo las tareas en el orden que sugerimos sean realizadas, ya que esta propuesta metodológica se basa con gran anclaje en un proceso intelectual lógico y con mucho sentido común. Permítasenos recordar que nada (ni la tecnología, la informática o los modelos matemáticos) reemplazan al intelecto, la inteligencia y la dedicación de los seres humanos.

Un resumen de la secuencia metodológica de la fase Estratégica y de sus etapas y tareas, organizado en un gráfico para su mejor comprensión, se presentó ya en el acápite de “Contenido General del Proceso”, un par de páginas antes de este momento.

Con esta introducción, ya podemos comenzar a comprender el proceso que tenemos que efectuar y conocer en detalle cada una de las tareas que irán construyendo las etapas del mismo. Este proceso se divide en cuatro etapas principales y varias componentes. Vamos por la primera de ellas.

### **PRIMERA PARTE PRINCIPAL: SELECCIÓN DEL ESCENARIO APUESTA Y CONSOLIDACIÓN DE LA VISIÓN**

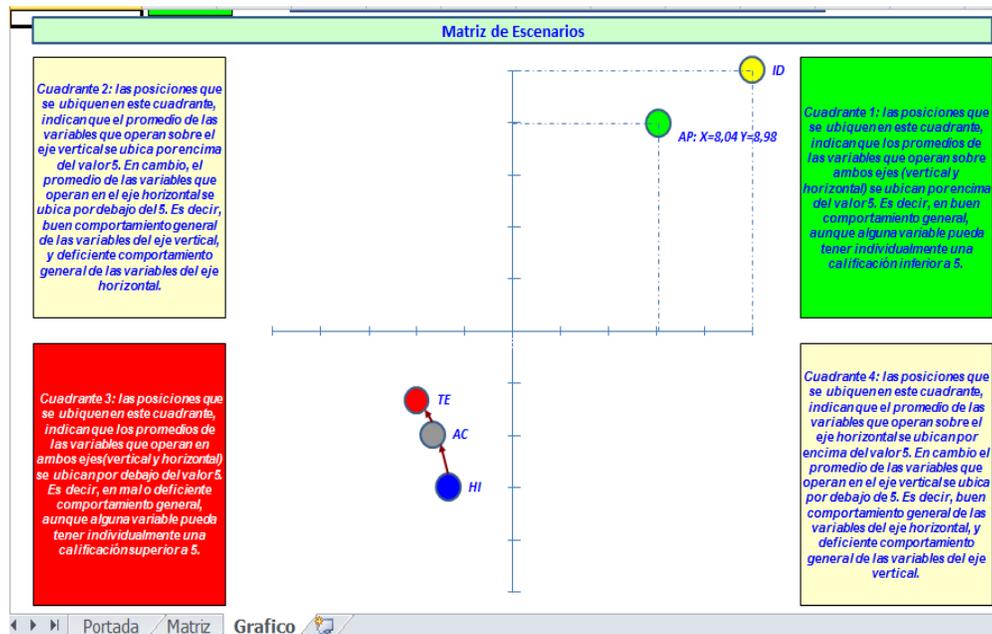
Entramos ya en el proceso verdaderamente estratégico, que comprende una serie de tareas perfectamente definidas. Vamos por la primera de ellas.



Tarea principal en ejecución

**Avanzaremos sobre la selección del escenario apuesta y la consolidación de la visión de la organización.**

Esta propuesta metodológica y una de sus herramientas informáticas permite la ubicación de los escenarios óptimo, histórico, actual y tendencial en un plano cartesiano para luego poder seleccionar la posición que debería tener nuestro escenario apuesta y definir las rutas estratégicas que sería necesario desarrollar para alcanzarlo. Utilizamos el software 012 MATRIZ ESCEN APUESTA V 4.0.xls Mostramos una imagen como ejemplo:



Esta tarea se realiza de la siguiente manera y secuencia:

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Al iniciar el proceso estratégico, debemos fijar nuestro objetivo estratégico al horizonte temporal considerado.

Inicialmente, será posiblemente un “objetivo deseado”, pero a medida que elaboremos los siguientes pasos, y con las modificaciones que debemos introducir probablemente a este primer objetivo de aspiración (sobre todo, por el análisis de factibilidad) quedará definitivamente consolidado el Objetivo Estratégico a lograr.

Tendremos así una primera respuesta: Qué nos proponemos lograr, conseguir, construir. Más adelante veremos la respuesta que daremos al “cómo lograrlo”

### **¿Qué buscamos obtener?**

El “punto de llegada” de todo el proceso estratégico. Es decir, lo que nos proponemos construir, lograr.

Es muy conocida la sentencia (antigua, por cierto) que reza: *no habrá buenos vientos para quien no sabe a qué puerto va*. En otras palabras, es imposible desarrollar, concebir, estructurar un plan estratégico si no se ha seleccionado “el puerto de arribo”, es decir el objetivo estratégico a alcanzar.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Para obtener los datos de los distintos escenarios elaborados hasta el momento, recurriremos a lo ya asentado en el archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xlsx.

Todos esos datos fueron cargados oportunamente en el software 011 MATRIZ ESCENARIOS V 4.0.xls.

Usaremos esos datos para copiarlos en el software 012 MATRIZ ESCENARIO APUESTA V 4.0.xls. que es parte de lo que usaremos en esta tarea

### **¿Cómo hacerlo?**

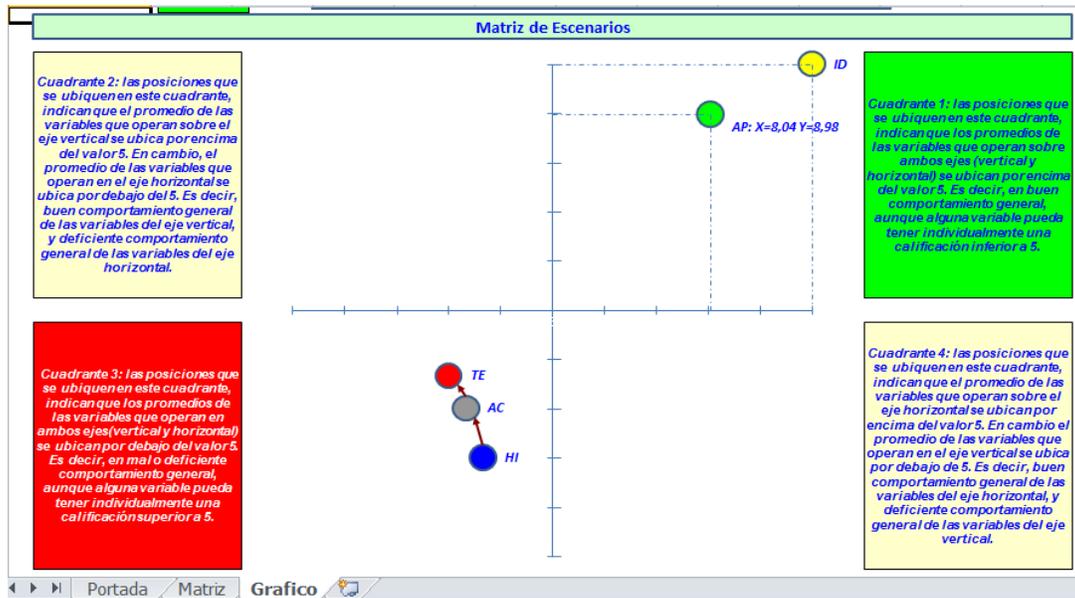
- Construidos los escenarios: óptimo (que es la aspiración ideal y lógica), el histórico, el actual, el tendencial y los exploratorios, es pertinente construir un escenario apuesta.
- El escenario apuesta se selecciona bajo los parámetros de factibilidad, de las relaciones costo – beneficio y de las interacciones, que sean aceptables y posibles para y por nosotros en el horizonte de tiempo seleccionado.
- Para poder llevar adelante este paso, se agrupan las variables que se analizaron en la construcción de los escenarios precedentes en dos grupos. Si anteriormente ya se había realizado este agrupamiento de las variables, se mantiene el orden anterior.
- El agrupamiento de variables se realiza bajo los parámetros de coherencia, pertinencia y de los vínculos operativos o funcionales interactuantes entre esas variables. No significa, de ninguna manera, que deban crearse dos grupos de idéntica cantidad de variables.
- Cada uno de esos grupos resultantes pueden denominarse variables estratégicas A y B o variables estratégicas 1 y 2, a las que se le asignan comportamiento positivo (todo bien) y comportamiento negativo (todo mal).

- Se utilizará para la graficación un par de ejes cartesianos en un plano, y en cada eje se grafica una escala de 0 a 10, siendo la intersección de ambos ejes el rango escalar 5. Como cada semieje de coordenadas tiene valores positivos (+ de 5) y valores negativos (- de 5), quedan definidos cuatro cuadrantes y sólo cuatro, cuyas combinaciones de encuadre de los semiejes, son +, + (positivo y positivo); +, - (positivo y negativo); -, + (negativo y positivo) y -, - (negativo y negativo). (Ver el ejemplo presentado)
- Luego de diseñada la plantilla de ejes cartesianos con sus rangos escalares en ambos ejes, se procede de la siguiente manera:
  - Se califica el estado de cada variable en su evolución histórica, en su estado actual y en su posible estado tendencial (utilizar para esto la matriz que se encuentra en el archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xlsx); donde seguramente ya fue calificado cada estado).
  - Para hacerlo, se compara el estado de cada variable en cada una de esas circunstancias, con el estado de dicha variable en el escenario óptimo. Evidentemente, el estado óptimo recibirá siempre calificación de 10 puntos, y rara vez de 9 puntos. Entonces, comparando este comportamiento óptimo con el real en cada escenario, se le asigna una calificación para cada uno de ellos.
  - Se promedian los valores de las variables correspondientes a cada eje de coordenadas. Este promedio puede ser matemático o ponderado, si se lo considera pertinente.
  - Se ubican esos promedios en cada eje (coincidente con los valores de las escalas introducidas en su diseño).
  - El punto de intersección de ambos valores (uno sobre cada eje), dará la ubicación concreta del escenario de evolución histórica, del escenario actual y del escenario tendencial.
  - De la misma manera, se decide la ubicación del escenario apuesta, basado en el comportamiento que se espera lograr de cada variable. Más adelante ampliaremos el proceso.
  - Para ello, se le asigna a cada variable de cada grupo un valor de 0 a 10, que es el que se desea (y lógicamente se puede) lograr, en el horizonte temporal determinado, teniendo en cuenta la influencia que tienen la factibilidad, la relación costo – beneficio y costo de la interacción.

Este proceso puede realizarse de manera sencilla, siguiendo los pasos que se detallan:

- a) En la matriz del archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xlsx, usted ya ha agrupado a las variables en dos grupos, como se indicó oportunamente.
- b) Usted también calificó, en una escala de CERO a DIEZ, los estados (histórico, actual y tendencial) de cada variable, comparándolos con el estado indicado en el Escenario Óptimo, que se convierte en la matriz referencial de calidad.

- c) Usted trasladará las variables, las calificaciones de cada una de ellas en su estado histórico, actual y tendencial, y el eje al cual se asigna cada variable al software 012 MATRIZ ESCENARIO APUESTA V 4.0.xls. Su imagen se muestra más abajo.



En este gráfico podemos observar:

- A izquierda y derecha, se describe el significado de cada cuadrante. Sus colores intentan indicar, simulando un semáforo, lo que significa cada cuadrante.
- El círculo azul indica la posición que el tema que estamos analizando tenía en el pasado.
- El círculo gris indica la posición actual.
- El círculo rojo indica la posición que se alcanzaría en el horizonte de tiempo seleccionado, si se configurase el escenario tendencial.
- El círculo amarillo indica la posición del escenario óptimo.

Seguiremos más abajo con la explicación, pero consideramos oportuno mencionar la participación que sugerimos para lo ya hecho y hasta que se consolide el Escenario Apuesta.

Seguimos a continuación con el diseño y selección del Escenario Apuesta

### ¿Por qué hacerlo ahora?

Estamos ya en condiciones de comenzar a seleccionar nuestro objetivo estratégico, que se irá consolidando a medida que avance el proceso

### **¿Qué buscamos obtener?**

Una “posición” en el gráfico que nos muestra el software, que sea representativa de la posición estratégica que nos proponemos alcanzar con el logro del objetivo estratégico seleccionado

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Usaremos esos datos ya cargados en el software 012 MATRIZ ESCENARIO APUESTA V 4.0.xls. que es parte de lo que usaremos en esta tarea. Luego, usaremos el archivo 013 METAS POR VARIABLE V 4.0.xls

### **¿Cómo hacerlo?**

Ahora ya puede decidirse la ubicación del escenario apuesta (círculo verde) lo que dará una posición que corresponde a un valor en cada uno de los ejes. Ese valor es el promedio de los valores de las variables de cada eje, que se opera como se describe más abajo.

Una vez analizado este gráfico tal como se lo muestra, una serie de preguntas, siempre en el mismo orden, deben ser consideradas. Estas son:

- Primera pregunta: *¿El escenario tendencial (círculo rojo) que aparece, me satisface como objetivo a futuro en mi horizonte temporal?* Obviamente, aparecen solo dos respuestas posibles: SI y NO. Si la respuesta fuese SI, se pasa a elaborar el plan que ASEGURE que las tendencias se cumplan. Debe recordarse que el escenario tendencial se conforma con el “posible” comportamiento a futuro de las variables. Si la respuesta es NO, se continúa con la siguiente pregunta.
- Segunda pregunta: *¿Entonces, en el horizonte de tiempo considerado, puedo alcanzar el escenario óptimo?* La experiencia nos indica que casi siempre, la respuesta es NO. Si por excepción fuese SI, debe elaborarse el plan con dicho objetivo estratégico. Si sucede lo habitual y la respuesta es NO, se pasa a la tercera pregunta.
- Tercera pregunta: *¿Cuál es la posición que trataré de alcanzar en mi horizonte temporal?* Esta pregunta debe responderse con un valor promedio para las variables que operan en el eje vertical, y otro valor promedio para las que operan en el eje horizontal.

El software permite hacerlo fácilmente. Se opera sobre la celda verde (arriba a la izquierda) que dice DETENER. Esta celda cambiará a fondo rojo, con leyenda INICIAR. Se opera sobre la parte superior del círculo verde, para que podamos moverlo.

- Se analiza (siempre basados en las respuestas a las tres preguntas efectuadas antes) qué promedio nos gustaría que alcanzara el conjunto de las variables que operan sobre el eje vertical.
- De la misma manera, nos preguntamos qué promedio nos gustaría que alcanzara el conjunto de las variables que operan sobre el eje horizontal.
- Entonces, movemos dicho círculo hasta quedar alineado con los promedios de eje vertical y horizontal seleccionados. Una vez reubicado el círculo verde, se opera sobre la celda INICIAR y ésta se pondrá verde, con leyenda DETENER.

Una vez terminada esta operación, volvemos a la hoja matriz de este software, y observamos que la columna de escenario apuesta puede presentar todas las celdas con fondo rojo, todas con fondo verde, o las de un eje en verde y el otro en rojo. Veamos un ejemplo, y luego continuamos.

Promedio Horizontal:	3.67	3.33	3.00	7.67	10.00		
Promedio Vertical:	2.00	3.00	3.67	7.00	10.00		
Valores Promedio Escenario Apuesta (X) :				8.04	-5%		
Valores Promedio Escenario Apuesta (Y) :				8.98	-22%		

CALIFICACIONES DE CADA VARIABLE E INDICADOR EN CADA ESCENARIO										
Datos de base		Calificaciones de cada variable para cada escenario								
No	Variable o indicador	Evol histórica	Estado actual	Escenario tendencial	Escenario apuesta	Ideal lógico	otro	otro	Eje	Variación
1	Variable 1	2	4	5	9	10	7	6	Vertical	-22%
2	Variable 2	3	5	6	9	10	7	8	Horizontal	-5%
3	Variable 3	3	3	3	7	10	7	7	Vertical	-22%
4	Variable 4	4	2	1	7	10	7	9	Horizontal	-5%
5	Variable 5	4	3	2	7	10	7	9	Horizontal	-5%
6	Variable 6	1	2	3	5	10	7	9	Vertical	-22%
7										
8										

### ¿Qué buscamos obtener?

Aparece aquí un criterio de suma importancia en el pensamiento estratégico moderno. Para esta guía, el objetivo estratégico general de un sector es de tal magnitud u complejidad que nunca podrá ser logrado por acciones directas.

Es necesario, entonces, definir objetivos estratégicos particulares para las distintas “partes” del todo que es el sector.

En este planteo, esas “partes” son las variables. Entonces, buscaremos desagregar el objetivo estratégico general en al menos un objetivo estratégico para cada variable, y así poder proponer un plan estratégico factible e instrumentable

### ¿Cómo hacerlo?

Debemos lograr que todas las celdas que corresponden a la columna del escenario apuesta queden en verde. Para ello, cada variable de cada eje deberá tener un valor (una calificación) que luego promediadas en cada eje, se aproxime al promedio elegido cuando se seleccionó el escenario apuesta.

Aclaremos que NO ESTAMOS HABLANDO DE MATEMÁTICAS, sino de ESTRATEGIA. Entonces, las “notas” o calificaciones que le demos a cada variable, para que a través del promedio sean coherentes con el escenario apuesta, no es en realidad un número, sino un ESTADO A LOGRAR en esa variable que ameritará la calificación asignada y que corresponde, una vez más, a una comparación con la matriz referencial de calidad (valor 10) que es el escenario apuesta.

Una vez elaborados los cambios necesarios, la columna del escenario apuesta deberá tener un valor (una calificación) para cada variable, que permita que su promedio se aproxime a un rango pre-establecido en cada eje.

Se muestra un ejemplo:

Promedio Horizontal:	3,67	3,33	3,00	8,00	10,00		
Promedio Vertical:	2,00	3,00	3,67	9,00	10,00		
Valores Promedio Escenario Apuesta (X) :				8,04	0%		
Valores Promedio Escenario Apuesta (Y) :				8,98	0%		

CALIFICACIONES DE CADA VARIABLE E INDICADOR EN CADA ESCENARIO											
Datos de base		Calificaciones de cada variable para cada escenario									
No	Variable o indicador	Evol histórica	Estado actual	Escenario tendencial	Escenario apuesta	Ideal lógico	otro	otro	Eje	Variación	
1	Variable 1	2	4	5	9	10	7	6	Vertical	0%	
2	Variable 2	3	5	6	9	10	7	8	Horizontal	0%	
3	Variable 3	3	3	3	9	10	7	7	Vertical	0%	
4	Variable 4	4	2	1	7	10	7	9	Horizontal	0%	
5	Variable 5	4	3	2	8	10	7	9	Horizontal	0%	
6	Variable 6	1	2	3	9	10	7	9	Vertical	0%	
7											

### ¿Qué buscamos obtener?

Es necesario ahora definir objetivos estratégicos particulares para las distintas “partes” del todo que es el sector. Es decir, para cada una de las variables

### ¿Qué herramienta usaremos?

Una vez logrados estos valores en el software 012 MATRIZ ESCENARIO APUESTA V 4.0.xls., se transfieren a la matriz que se encuentra en el archivo 013 METAS POR VARIABLE V 4.0.xlsx

### ¿Cómo hacerlo?

Una vez transferidas las calificaciones deseadas o necesarias de cada variable en el escenario apuesta al archivo 013 METAS POR VARIABLE V 4.0.xlsx, en la columna a la izquierda de dichos valores se describe el estado que cada variable debería tener para merecer ese valor, siempre usando el escenario óptimo como matriz referencial de calidad y buscando que la calificación que cada variable debería tener en el Escenario Apuesta, sea descripta como un “estado a alcanzar” en dicha variable.

De esta manera, al describir los estados a alcanzar en el escenario apuesta para cada variable, se está en condiciones de convertir fácilmente dichos estados en los objetivos estratégicos de cada variable, para que en conjunto logren el escenario apuesta. Se muestra una imagen de la matriz mencionada.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE CADA VARIABLE DEL ESCENARIO APUESTA - ESTADOS A LOGRAR EN CADA VARIABLE PARA SU CONCRECIÓN (BASES PARA LA ELABORACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS DE CADA VARIABLE E INDICADOR, EN EL HORIZONTE DE TIEMPO SELECCIONADO) (Datos extraídos de la Matriz de ESCENARIOS)**

**INSTRUCCIONES:** Copie desde la Matriz de Elaboración de escenarios los datos requeridos en las columnas 1 a 9 inclusive. Luego, copie en la columna 11 los valores que cada variable debe lograr para configurar el escenario apuesta, que usted obtuvo en la Matriz de Escenario Apuesta. Por último y para cada variable, comparando la calificación a obtener con la descripción del comportamiento de esa variable en el escenario óptimo, y teniendo en cuenta también su estado actual, REDACTE (en la columna 10) EL ESTADO QUE ESA VARIABLE DEBERÍA LOGRAR PARA MERECEER LA CALIFICACIÓN ASIGNADA. Ese estado futuro se convierte en la base fundamental de la meta u objetivo estratégico específico de cada variable, a la luz de la obtención del Escenario Apuesta.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nº	Variables e indicadores seleccionados	W	Comportamiento de cada variable e indicador en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Estado actual (diagnóstico) de cada variable o indicador	CALIFICACIÓN	Tendencia (comportamiento a futuro) de cada variable o indicador en el tramo de tiempo elegido	CALIFICACIÓN	ESTADO FUTURO DE CADA VARIABLE A SER LOGRADO EN EL HORIZONTE TEMPORAL SELECCIONADO (PARTE DEL ESCENARIO APUESTA)	CALIFICACIÓN
1				10						
2				11						

Continuamos con el proceso verdaderamente estratégico, abordando la siguiente parte de esta tarea principal, que es la consolidación de la visión de la organización o área.

El escenario apuesta obtenido es el segundo elemento (además del Escenario óptimo ya elaborado antes) que permite consolidar una visión de futuro. El proceso es absolutamente intelectual, racional, de creación humana.

#### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Necesitamos en este momento, y cuando se comenzará a comprometer a un sinnúmero de actores en la elaboración de la estrategia y el plan correspondiente, tener un “faro”, una luz que nos atraiga y nos convoque a trabajar juntos para construir esa visión apetecida.

#### **¿Qué buscamos obtener?**

Generar una “imagen” (en este caso, del sector o del tema tratado) un estado futuro a alcanzar, que sea convocante, aglutinante de voluntades, motivador para todos los involucrados.

#### **¿Qué herramienta usaremos?**

El proceso es absolutamente intelectual, racional, de creación humana. Usaremos parte de la información ya obtenida y con ella y un profundo trabajo mental, iremos construyendo la VISIÓN

#### **¿Cómo hacerlo?**

Habitualmente, se inicia el trabajo partiendo desde el escenario óptimo. Como ya se ha dicho, este escenario, por ser el máximo ideal, suele ser total o parcialmente inalcanzable, poco factible.

Entonces, se procede a revisar cada variable desde su estado óptimo, disminuyendo lentamente su desempeño hasta que adquiere posibilidades reales de logro, aunque el esfuerzo sea muy grande.

Arribado a ese punto en cada variable, se compara este nuevo desempeño con el correspondiente en el escenario apuesta ya construido.

Habitualmente, y dado que el escenario apuesta es un “objetivo estratégico intermedio en un plazo dado” hacia el estado óptimo, el diseño de la visión se ubicará orientada hacia el óptimo, pero con valores razonables y normalmente algo por encima o mejor que los comportamientos previstos en el escenario apuesta.

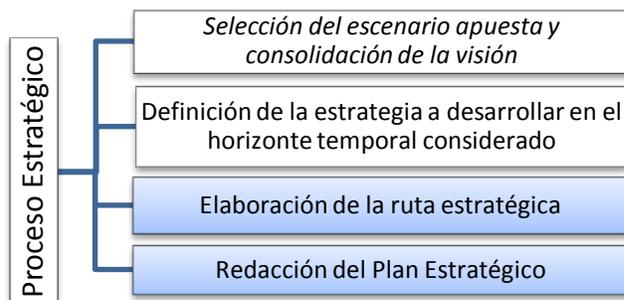
Sin embargo, desde la experiencia en diversos campos, tanto del mundo privado como del ambiente público, se ha visto la necesidad de definir visiones a “fechas fijas” (en este caso serían correspondientes con el horizonte temporal seleccionado) muy tangibles, vistas como logrables, necesarias para motivar a los miembros de la Institución u Organización, a los actores claves o vinculados y a la sociedad.

En estos casos (en general intentando salir o superar crisis y estados muy críticos) muchas veces se opta por hacer coincidir el escenario apuesta con la visión. Como decimos, es útil en casos particulares, pero es también otra opción válida.

En ambos casos, debe recordarse que la visión se utiliza y se construye para servir de motivador y movilizador de voluntades hacia un fin común, por lejano que parezca.

## SEGUNDA ETAPA PRINCIPAL: DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA A DESARROLLAR EN EL HORIZONTE TEMPORAL CONSIDERADO

Continuamos con el proceso verdaderamente estratégico, abordando la siguiente tarea

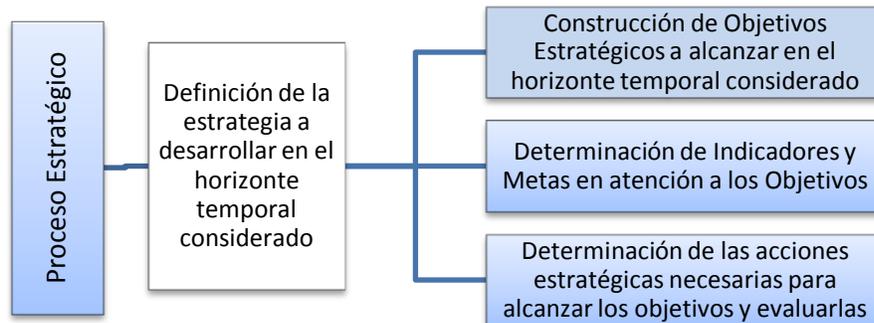


Tarea principal en ejecución

Comenzamos con la tarea que es normalmente más agradable y a la vez, más comprometedora. Se trata ahora de comenzar a delinear el plan estratégico. Este proceso tiene, en general, tres grandes etapas componentes. Estas son:

- a. Construcción de Objetivos Estratégicos a alcanzar en el horizonte temporal considerado.
- b. Determinación de Metas en atención a los Objetivos
- c. Determinación de las acciones estratégicas necesarias para alcanzar los objetivos. Incluye análisis de Factibilidad.

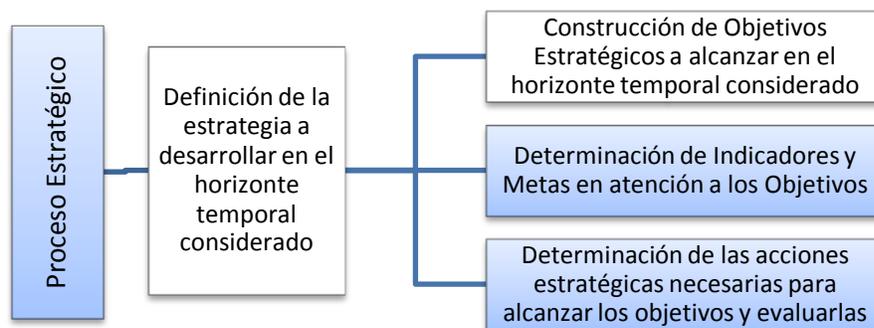
Su esquema convenientemente graficado es:



Tarea principal en ejecución

Vamos por la primera de las tareas componentes.

**PRIMERA TAREA COMPONENTE:  
CONSTRUCCIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A ALCANZAR EN EL  
HORIZONTE TEMPORAL CONSIDERADO**



Tarea en ejecución

**¿Por qué hacerlo ahora?**

En un momento anterior, al construir el escenario apuesta, describimos el estado que cada variable debía lograr o tener en el horizonte temporal seleccionado, para que contribuyera coherente y efectivamente a la obtención del objetivo estratégico general.

Ahora, para poder avanzar en el proceso de planeamiento estratégico y tomando como base esos estados de cada variable, debemos definir el objetivo estratégico que deberemos alcanzar para cada una de dichas variables.

### **¿Qué buscamos obtener?**

Los objetivos estratégicos de cada variable perfectamente establecido, definidos y consensuados.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Con la información disponible (el estado que cada variable debe adquirir en el Escenario apuesta lo redactamos en el archivo 07 ELABORACION ESCENARIOS V 4.0.xlsx)

Mediante un proceso de análisis de dicho estado, se lo convierte formalmente y en contenido a un objetivo estratégico de cada variable.

### **¿Cómo hacerlo?**

Como ya se adelantó, una vez seleccionado el Escenario Apuesta, debemos dar el primer paso de operacionalización del Plan Estratégico.

Debemos asumir que en general a niveles estratégicos, los escenarios apuesta (o lo que es lo mismo, el objetivo estratégico general) es prácticamente imposible de ser alcanzado de manera directa.

Esto obliga a desagregar, a dividir este objetivo estratégico general, en otros de menor alcance, pero todos de su mismo nivel jerárquico.

Se trata entonces de fijar cuál será el objetivo que debería alcanzarse en cada una de las variables con las que elaboramos los distintos escenarios.

Recordar que desde el punto de vista formal, un objetivo comienza en su redacción siempre con un verbo en infinitivo, que indica la principal acción a desarrollar. (Construir, lograr, permitir, desarrollar, etc.)

Una vez consolidados los objetivos estratégicos para cada variable, podemos avanzar secuencialmente con las actividades que siguen.

**SEGUNDA Y TERCERA TAREAS COMPONENTES:  
DETERMINACIÓN DE METAS EN ATENCIÓN A LOS OBJETIVOS, DE LAS  
ACCIONES ESTRATÉGICAS NECESARIAS Y LOS RESULTADOS  
ESPERADOS PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS. INCLUYE ANÁLISIS DE  
FACTIBILIDAD**

### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Al concretar los objetivos en la actividad anterior, hemos definido “qué queremos lograr”. Ahora comienza el proceso de determinar “cómo hacerlo, cómo lograrlo”

### **¿Qué buscamos obtener?**

Buscamos obtener un listado coherente, completo y eficiente de acciones estratégicas, cada una con sus resultados esperados, que sumadas y combinadas permitan alcanzar a cada uno de los objetivos estratégicos de cada variable, y a su vez, alcanzados todos esos objetivos, se habrá logrado el objetivo estratégico general.

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Inicialmente se utilizará el software 014 MATRIZ ACCIONES Y RESULT V 4.0.xls. Posteriormente, utilizaremos el software 015 MATRIZ IFA V 4.0.xls

### **¿Cómo hacerlo?**

La siguiente acción es determinar ahora qué acciones estratégicas (cada una de ellas con un resultado o meta concreta) deberían realizarse dentro de cada variable, para ir en el tiempo comprendido desde hoy hasta la finalización del horizonte temporal seleccionado, desde la “posición” o valor actual de cada variable, a la necesaria para configurar el escenario apuesta.

Para ello se utilizará el software 014 MATRIZ ACCIONES Y RESULT V 4.0.xls Se introduce el número de variables que se trabajan en la celda celeste y se siguen las instrucciones que aparecerán en pantalla.

Con ello aparecerán automáticamente las hojas correspondientes a cada variable, y se procede a su llenado. Se sugiere seguir las instrucciones que se encuentran al comienzo de dicha matriz.

Es importante hacer una reflexión en este momento. A pesar que utilizamos en todos los casos y niveles de planeamiento el lenguaje habitual de referirnos a “acciones y resultados” debemos comprender que a nivel estratégico, las “acciones” que consideraremos serán, en realidad, verdaderos programas estratégicos, o conjunto complejo de acciones. Por ejemplo, “desarrollo de la infraestructura vial en una región”.

De esta manera, en la etapa institucional, en la que los planes estratégicos son desarrollados hacia el nivel operativo, cada uno de estos programas estratégicos será desagregado en detalle en sus (ahora sí) acciones concretas.

Una vez completadas con las mencionadas acciones, resultados las plantillas de todas las variables, debe hacerse una evaluación comparativa, que tiene dos pasos. Primero, se verifica que no haya incoherencias operativas. Es decir, detectar si una acción pueda dificultar, perturbar o impedir la realización de otra acción, tanto en una misma variable como en todas las demás.

Segundo, se analizan las redundancias. Es decir, la posibilidad que aparezca más de una acción que pretendan resultados similares o parecidos.

Una vez depuradas la totalidad de las acciones, se califica a cada una de ellas en su importancia y factibilidad técnica. Importancia de cada acción para el logro de la meta en su variable, y factibilidad técnica, entendida como la real capacidad de realizar la acción y de obtener el resultado esperado. Esto se hace en una escala de CERO a DIEZ en las dos columnas de la derecha de cuya imagen se muestra más abajo.

MATRIZ DE ACCIONES Y RESULTADOS PARA CADA VARIABLE DE IMPORTANCIA Y FACTIBILIDAD TÉCNICA					CALIFICACIÓN DEBE	
<b>COMPLETARSE UNA MATRIZ POR CADA VARIABLE</b>						
<b>INSTRUCCIONES</b>						
1. Complete el nombre de la variable a desarrollar, el eje en el que ha sido ubicada, copie su ESTADO ACTUAL y el ESTADO A LOGRAR EN EL ESCENARIO APUESTA. 2. En orden secuencial, describa qué acciones son necesarias realizar para lograr el cambio e estado de esta variable, en el horizonte de tiempo seleccionado. Complete para cada acción, una descripción detallada del resultado que se espera lograr, del tiempo necesario para realizar dicha acción, y agregue los comentarios que considere oportunos. 3. Una vez completadas las columnas mencionadas antes, califique a cada acción y su resultado en IMPORTANCIA y FACTIBILIDAD TÉCNICA. Los criterios son: IMPORTANCIA de esta acción y ese resultado para el logro del objetivo estratégico específico de ESA VARIABLE; FACTIBILIDAD TÉCNICA es la capacidad real que usted o su organización tienen para ejecutar la acción y lograr el resultado. En ambos casos, utilizar una escala de CERO a DIEZ.						
Variable:					Eje:	
Estado Actual:						
Estado Escenario Apuesta:						
	Calificación Histórica	Calificación Actual	Calificación Tendencial	Calificación Apuesta	CALIFICACIÓN INDIVIDUAL MÉTODO IFA	
N°	ACCION	RESULTADO	TIEMPO	OBSERVACIONES	IMPOR-TANCIA	FACTIBILAD AD
1						
2						
3						
4						

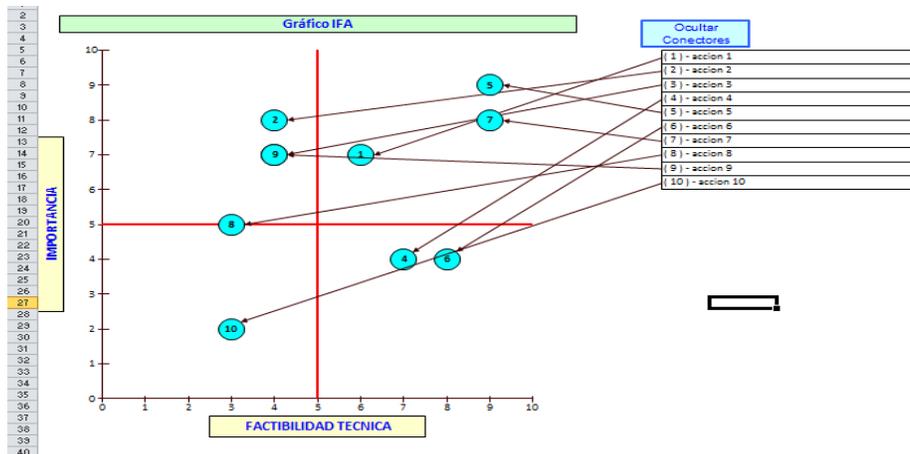
Haga clic aquí para determinar cuántas VARIABLES E INDICADORES va a trabajar?

Continuamos con el proceso

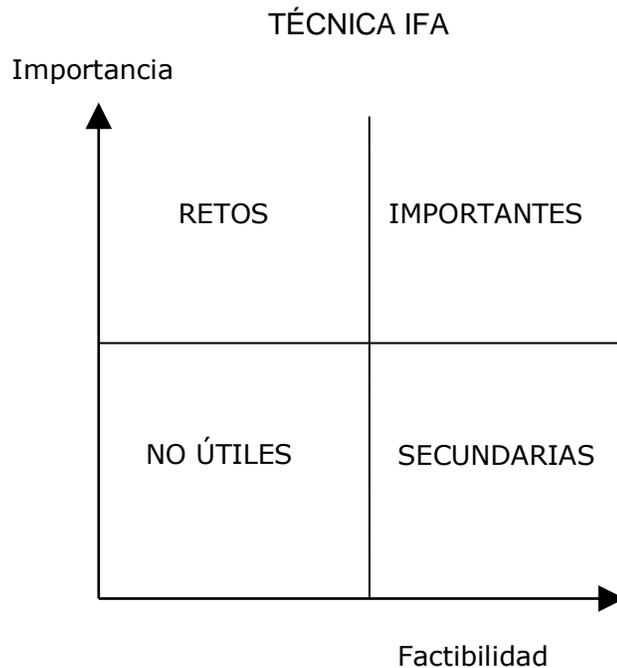
### ¿Cómo hacerlo?

Completada esta calificación, se trasladan la totalidad de las acciones (con indicación de a qué variable pertenecen) y las calificaciones de importancia y factibilidad al software 015 MATRIZ IFA V 4.0.xls

Al cargar estos datos, el software ubicará automáticamente a cada acción en su posición en un gráfico con cuatro cuadrantes como el que se muestra, y a la vez, ubicará a cada acción en una de las cuatro categorías que se ven en la matriz mostrada arriba, en las últimas cuatro columnas a la derecha, sombreado de rojo las respectivas celdas. La imagen del gráfico con sus cuadrantes es la siguiente:



El significado de cada cuadrante es el siguiente:



Al obtener cada acción una calificación en importancia y otra en factibilidad técnica, todas las acciones podrán ser ubicadas en el gráfico mostrado.

- a) Aquellas que quedan en el cuadrante “importantes” son –como su nombre lo indica- muy importantes, y tenemos mucha factibilidad. Por ello, serán el corazón, la columna vertebral del plan;
- b) Aquellas que quedan en el cuadrante “secundarias” no son importantes, pero se tiene una gran factibilidad para ejecutarlas. Por ello, podrán hacerse a voluntad, dentro de ciertos límites de secuencialidad.
- c) Aquellas que quedan en “no útiles” no son importantes y no tenemos suficiente factibilidad para ejecutarlas. Por lo tanto, pueden eliminarse. Solo debe tomarse precauciones analizando los resultados esperados que se suponía iban a producir las acciones que se van a eliminar, y comprobar si la desaparición de esos resultados no afectará el logro de algún objetivo estratégico. En caso de producir algún efecto negativo, deberán seleccionarse otras acciones que las reemplacen, y sobre las que se tenga adecuada factibilidad.
- d) Las que quedan en “retos” son el mayor compromiso, y requieren un duro trabajo. Debe mejorarse su factibilidad, y trasladarlas al cuadrante “importantes”. Solo disponemos de dos actitudes estratégicas para mejorar la factibilidad. La primera, reemplazar cada una de estas acciones por otra u otras acciones sobre las que se tenga suficiente factibilidad, y produzcan un resultado similar. La otra estrategia es buscar la manera de mejorar la factibilidad a través de algunas de las variadas formas y modelos de alianzas, coaliciones, asociaciones y cooperación en general.

Terminado este trabajo, se evalúan todas las acciones y resultados que fueron listados en conjunto y se depura la lista completa de acciones estratégicas y sus correspondientes resultados.

La síntesis de este conjunto de tareas y su proceso es:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Visualizar gráficamente la ubicación de distintos escenarios en un sistema de ejes y cuatro cuadrantes	Poder observar y analizar los distintos estados y su evolución pasada y futura, y poder seleccionar la posición esperada del Escenario Apuesta	Sugerimos utilizar el software 12 MATRIZ ESCENARIO APUESTA V 4.0.xls
Definir las calificaciones de estado futuro que cada variable debería tener en el escenario Apuesta y el estado que le corresponde	Poder fijar el estado futuro que cada variable debería alcanzar para configurar el Escenario Apuesta	Sugerimos utilizar el software 12 MATRIZ ESCENARIO APUESTA V 4.0.xls y luego la matriz 13 METAS POR VARIABLE V 4.0.xls.
Definir qué acciones estratégicas y resultados son necesarios para llevar cada variable desde su posición actual a la del escenario apuesta, y depurar acciones estratégicas	Obtener un listado depurado de acciones estratégicas y resultados necesarios para “mover” a cada variable desde su posición actual a la posición requerida en el escenario apuesta.	Sugerimos utilizar software 14 MATRIZ ACCIONES Y RESULT V 4.0.xls
Evaluar las acciones estratégicas por importancia y factibilidad	Obtener un listado depurado y evaluado de acciones estratégicas y resultados	Sugerimos utilizar software 15 MATRIZ IFA V 4.0.xls

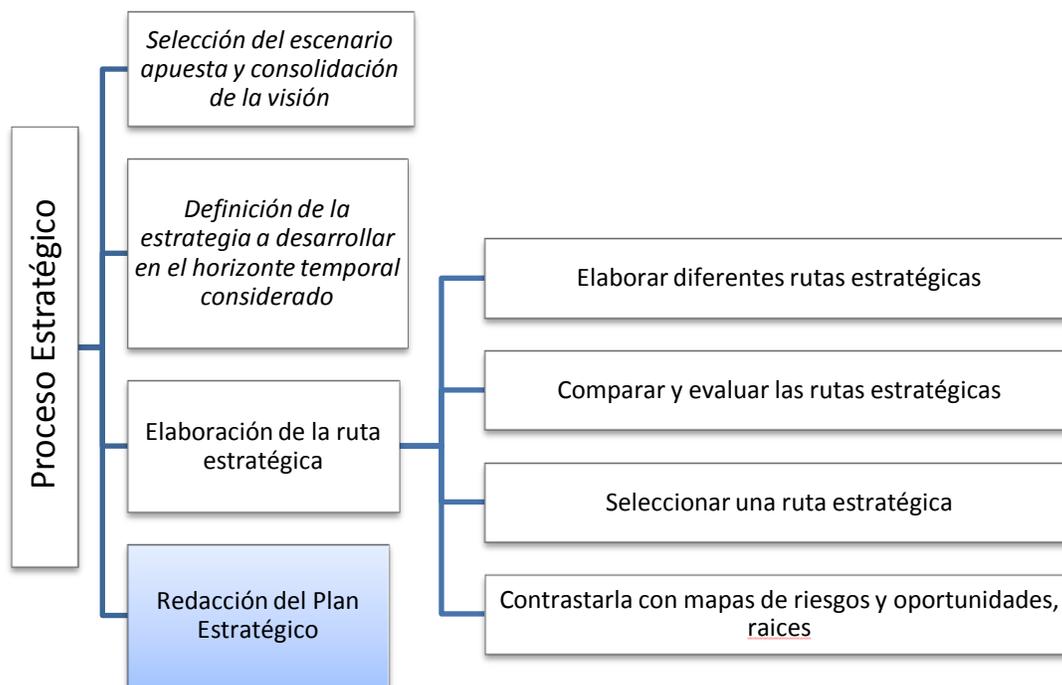
**CUARTA TAREA PRINCIPAL:  
ELABORACIÓN DE LAS RUTAS ESTRATÉGICAS  
Y SELECCIÓN DE UNA DE ELLAS**

Ya estamos listos a comenzar a trabajar en la elaboración de varias rutas estratégicas y la selección de una de ellas como base de nuestro plan estratégico. Este proceso comprende las siguientes tareas componentes:

- Elaborar diferentes Rutas estratégicas (Al menos dos, y si se puede tres a cinco)
- Comparar y evaluar las rutas estratégicas mediante la contrastación de cada una con los diversos mapas de Riesgos y Oportunidades, con las raíces de las causas más importantes del estado actual y con toda otra información que parezca oportuno utilizar.
- Seleccionar una Ruta estratégica

Obviamente, comenzaremos con la primera tarea componente mencionada, que es de vital importancia, pues será de alguna manera la base del futuro plan estratégico. Sin embargo, dada la íntima relación operativa entre todas las tareas componentes y con el resultado buscado, en este caso particular desarrollaremos de manera continua la totalidad de las tareas componentes de esta tarea principal.

En el gráfico que se muestra a continuación, se describe la totalidad de la tarea principal y las componentes.



Tarea principal a ejecutar y tarea componente en ejecución

El concepto general y el proceso de construcción de esas rutas estratégicas pueden sintetizarse de la siguiente

### **¿Por qué hacerlo ahora?**

Una vez evaluadas y ponderadas las acciones estratégicas y los resultados, debe analizarse y seleccionarse la secuencia en que se realizarán las acciones estratégicas y en particular la oportunidad para emprender cada una de las mismas

### **¿Qué buscamos obtener?**

De ello, surgen varias posibilidades que constituyen distintos cursos o modos de acción (distintas rutas estratégicas).

### **¿Qué herramienta usaremos?**

Esta tarea puede hacerse manualmente o utilizando el software 016 RUTAS ESTRATÉGICAS V 4.0.xls.

### **¿Cómo hacerlo?**

El criterio predominante es la combinación secuencial de acciones estratégicas y resultados, y la determinación de la cadena de efectos que se produciría.

En otras palabras, cada ruta estratégica estará dividida en tramos, y cada tramo es un conjunto coherente de acciones y resultados, perfectamente seleccionados, que permiten obtener un objetivo intermedio, camino al escenario apuesta.

Las diversas rutas estratégicas elaboradas son comparadas en términos de calidad, y respecto de los mapas de riesgos y oportunidades, las raíces del problema y toda la inteligencia estratégica obtenida en los cinco primeros pasos.

De esa manera, la ruta estratégica seleccionada será el núcleo central del plan a elaborar.

## **Cómo elaboramos una Ruta Estratégica**

Del conjunto total de acciones y resultados ya seleccionados y evaluados, se comienzan a seleccionar un número relativamente pequeño de acciones, teniendo en cuenta –entre otros– los siguientes argumentos:

- a) Es conveniente concentrarse en “mover” hacia el Escenario Apuesta a pocas variables en cada tramo
- b) Debe analizarse el denominado “camino crítico”, es decir, que las acciones sean ordenadas en secuencia lógica, ya que muchas veces una acción solo podrá comenzar cuando otra u otras acciones se hayan realizado, o por lo menos estén avanzadas
- c) El conjunto de acciones a integrarse en un tramo debe permitir, al finalizar su ejecución, que se obtenga un resultado (un objetivo intermedio) perfectamente evaluable y reconocible
- d) Se sugiere prestar especial atención a aquellas acciones que fueron evaluadas como muy importantes, y sobre las que se dispone de mucha factibilidad, como eje motor de los tramos

e) Cada acción debe ser “medida” o evaluada en términos de cuánto (qué cantidad o magnitud) “mueve” a su variable hacia el estado que esta misma debe adquirir en el Escenario apuesta. Esto, pues al terminar de elaborar una ruta estratégica, debe preverse que todas las variables alcancen el valor y estado correspondiente a dicho escenario.

De esta manera, tanto la ruta estratégica como su contenido (tramos, acciones y resultados de cada tramo, objetivos intermedios al final de cada tramo) son elementos que contribuyen a la siguiente fase, seguimiento y evaluación.

En cuanto al uso del software mencionado, seguir las instrucciones preparadas especialmente para ello. A continuación, mostramos algunas imágenes de las hojas de carga de datos de esa ayuda.

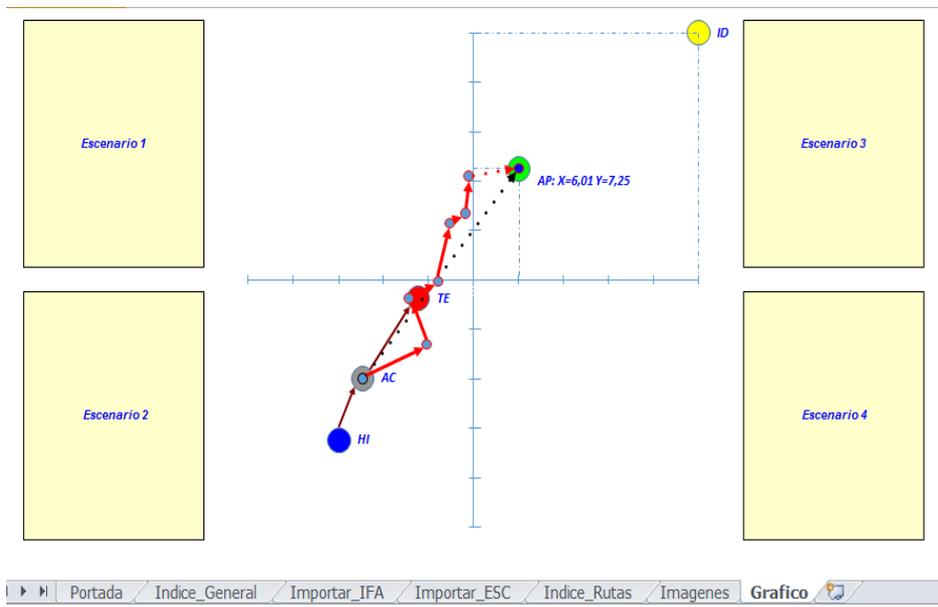
En primer lugar, la hoja para construir una ruta estratégica. En ella, vemos que puede seleccionarse un primer tramo, en el que se podrán agregar una serie de acciones estratégicas, con indicación de a qué variable pertenece.

En función de la carga inicial de datos, los planificadores solo deben determinar qué puntaje cambia con dicha acción (columna cambio) y el soft automáticamente irá “sumando” los puntos de cambio a cada variable.

Una vez terminado un tramo, puede continuarse con el diseño de más tramos, hasta completar la utilización total de las acciones estratégicas previstas.

ACCION	VARIABLE	ACTUAL	CAMBIO	NUEVO	OPTIMO	EJE
Desarrollar un modelo de evaluación a nivel del Sistema, en Acreditación y Certificación que promuevan una cultura de evaluación	PERTINENCIA DE LOS PROCESOS DE EVALUACION	3,8	0,5	4,3	8	Vertical
Elaborar Marco de referencia común sobre estándares de calidad, en acreditación y certificación	PERTINENCIA DE LOS ESTANDARES DE CALIDAD	3,7	0,8	4,5		Vertical
Sistematizar toda la información y experiencia generada	CONOCIMIENTO GENERADO	3,5	0,2	3,7		Vertical
Normar procedimientos de articulación de los órganos operadores que promuevan un trabajo conjunto	CORRESPONSABILIDAD INTERNA Y EXTERNA	2,5	0,8	3,3		Horizontal
Desarrollar estándares de gestión y de resultados evaluables en Educación Básica y Educación	PERTINENCIA DE LOS ESTANDARES DE CALIDAD	4,5	0,6	5,1		Vertical

A medida que los tramos de van configurando, en la hoja “Gráfico” irán apareciendo las distintas rutas estratégicas construidas. Mostramos seguidamente un ejemplo de una ruta estratégica que nos muestra que aún no hemos llegado con su construcción al Escenario Apuesta, lo que nos obligará a revisar todo el proceso.



En este gráfico aparecen los datos fundamentales: El círculo azul representa la ubicación de la evolución histórica, como lo habíamos estudiado antes; el círculo gris la posición actual, que es el punto de partida de las rutas estratégicas que diseñemos; el círculo rojo es la posición que alcanzaríamos en el escenario tendencial, si todo sigue igual hasta alcanzar el horizonte temporal; el círculo verde es la posición del Escenario Apuesta, y el punto de llegada de todo el plan estratégico; y el círculo amarillo es el escenario óptimo.

Se ven también dos líneas segmentadas: una que irá desde el extremos del último tramo diseñado hasta el escenario apuesta. Obviamente, esa línea desaparecerá si nuestra ruta estratégica llega finalmente al objetivo.

La otra línea segmentada es una recta que une la posición actual con el escenario apuesta. Desde un punto de vista matemático o gráfico, éste sería el mejor camino: la recta, el camino más corto.

Pero estratégicamente, es el PEOR CAMINO, pues para recorrerlo, deberíamos operar modificando permanentemente durante todo el tiempo la totalidad de las variables. Este esfuerzo significaría una alta dispersión de esfuerzos, una pérdida de economía y de concentración, y el riesgo de condenar el plan.

Por esta razón, se sugiere construir tramos, que vayan trabajando algunas acciones estratégicas y moviendo algunas (no todas) las variables, hasta alcanzar un objetivo intermedio reconocible y auditable.

La síntesis de esta parte del proceso es la siguiente:

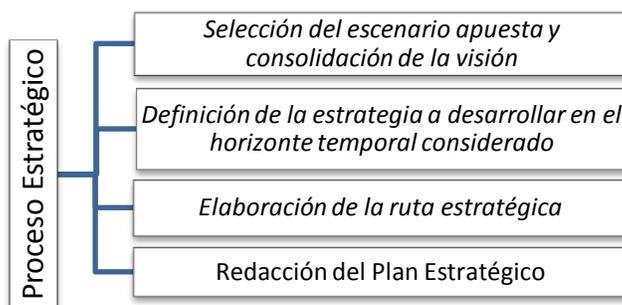
TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Elaborar diversas rutas estratégicas	Obtener distintos cursos de acción u opciones para obtener el objetivo (configurar el	Puede hacerse manualmente, o bien utilizar el software 16 RUTAS ESTRATÉGICAS.xls

	escenario apuesta)	
Evaluar y comparar las rutas estratégicas elaboradas	Poder seleccionar la ruta estratégica que guiará el proceso de planificación.	Proceso manual y deductivo
Seleccionar una ruta estratégica	Definir la guía general de planificación	Proceso manual y deductivo

Se puede entonces pasar a la siguiente tarea: la redacción del plan estratégico

## QUINTA TAREA PRINCIPAL: REDACCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

Se arriba al momento de redactar el plan estratégico, para luego de un proceso de socialización, emitir las directivas para su instrumentación.



Tarea principal en ejecución

Existen diversas maneras, modelos y condicionantes para la redacción de un plan estratégico. Desde textos largos, farragosos y de difícil comprensión, hasta esquemas o matrices (por ejemplo, en matrices Excel, Project Manager u otras) en las que se simplifican los textos y se describen directamente acciones y resultados.

Sin embargo, es fundamental recordar que todo plan (sea de nivel estratégico u operativo) debe dar cuenta e informar sin duda alguna acerca de diversos asuntos.

En cuanto a las acciones y resultados a ser desarrolladas durante la implantación del plan, deberán considerarse por lo menos una serie de aspectos, relacionados con cada acción estratégica planificada. Se las suele conocer como “las siete preguntas capitales del planeamiento”

- **Qué:** se trata de la acción a ser ejecutada, con todos los detalles y referencias que sean necesarios.
- **Para qué:** se trata del objetivo, meta o resultado que se pretende lograr con dicha acción
- **Cuándo:** se describen diversos “tiempos”, a saber: momento de inicio; momento de finalización; momentos de control y evaluación; otros momentos necesarios. Incluso, puede definirse el “momento de cancelación” de la acción, bajo ciertas condiciones.
- **Quién:** se definen la totalidad de los responsables. Por ejemplo: responsable de diseño; de dirección; de control; de evaluación; de ejecución (puede haber varios responsables de ejecución, en casos de habilidades, tecnologías o procesos diferenciados); etc.
- **Cómo:** se definen los procesos, secuencias, programas de ejecución y todo elemento que permita desarrollar apropiadamente y sin inconvenientes la acción.
- **Con qué:** se describen en detalle todos los recursos y necesidades que deben ser aportadas para la ejecución de la acción, indicando secuencias, momentos, prioridades y vínculos operativos que sean necesarios.
- **Dónde:** se dan claras indicaciones de lugares o posiciones. Por ejemplo, lugar de acopio, de fabricación, de montaje, etc.

En cuanto al control de ejecución, evaluación de resultados y conservación permanente de la anticipación estratégica, deberán reconocerse e instrumentarse –entre otros aspectos- diversas categorías de indicadores.

En particular, en relación con las tres capacidades que deben montarse (control, evaluación, anticipación estratégica) y casi independientemente de los sistemas y plataformas que se monten a esos fines, deberá llevarse adelante una tarea que es paralela y simultánea a todas las mencionadas en este apartado. Nos referimos al reconocimiento específico y detallado de tres categorías básicas de indicadores.

Cabe en este momento hacer una aclaración. Actualmente, se reconocen una enorme cantidad y diversidad de nomenclaturas o usos de indicadores. Por ejemplo, indicadores de insumos, de productos, de resultados, etc.

A los fines del diseño, creación y desarrollo de una Sistema de Seguimiento, Evaluación y anticipación Estratégica como el hoy necesario para cualquier organización o plan estratégico, hemos optado en nuestra propuesta por referirnos a estas tres grandes categorías de indicadores que están vinculadas directa y específicamente con su función principal.

Estas tres categorías no niegan ni impiden que dentro de cada una de ellas, se discriminen con mayor detalle otros indicadores como parte de los mencionados, y los que surjan de las necesidades particulares. Pero debe quedar claro que estas tres categorías principales, por su aplicación y utilidad, son las que nunca deberán faltar. Definamos a cada una de ellas.

- **Indicadores de control:** son aquellos que permiten, en cualquier momento o en momentos pre-planificados, supervisar la ejecución de las acciones estratégicas en curso, su logística y administración y su vinculación con los procesos y planes respectivos. Permiten detectar desvíos, incumplimientos o dificultades en la ejecución.
- **Indicadores de evaluación:** son aquellos que permiten en cualquier momento o en momentos pre-planificados, supervisar y evaluar (cuantitativa, cualitativa o combinadamente) los logros, resultados y metas asignadas a cada acción o conjunto de acciones, y sobre todo, la calidad de obtención de dichas metas y objetivos.
- En el caso de rutas estratégicas que contengan varios tramos, también deberán reconocerse los indicadores de evaluación de los logros y metas al final de cada tramo. Estos indicadores configuran la posibilidad de introducir cambios, reorientaciones y otras decisiones cuando los logros previstos no están siendo alcanzados en tiempo y forma.
- **Indicadores de anticipación:** también denominados como parte estructural de los Sistemas de Alerta Temprana, donde suele conocerse como “indicios de pre-configuración”. Son aquellos que permiten tener una indicación casi instantánea que un riesgo a futuro comienza a aumentar en su posibilidad de configuración como evento concreto, o disminuye su probabilidad de concreción. Permite tomar decisiones oportunas y anticipadas orientadas a la prevención y gestión de riesgos.

Estos indicadores podrán ser medidos o referenciados cuantitativa o cualitativamente, y en algunos casos será conveniente medir un indicador de las dos formas comentadas.

Es obvio que en este manual no desarrollamos el complejo e interesante capítulo del control, evaluación y anticipación, pues esto es, en sí mismo, una especie de “plan estratégico particular y con su propia dinámica”.

Este tema puede ser desarrollado a pedido de interesados.

La síntesis de las actividades de esta parte del proceso es la siguiente:

TAREA	OBJETIVO	HERRAMIENTAS SUGERIDAS
Elaborar el plan y las directivas correspondientes	Preparar las decisiones para llevarlas a la aplicación y realización	Sugerimos utilizar cualquier modelo de documento apropiado a estos fines.
Crear el sistema de indicadores de control, evaluación y anticipación estratégica	Permitir el continuo control de las acciones, la evaluación permanente de resultados y la continua anticipación estratégica	Sugerimos desarrollar las habilidades y utilizar plataformas apropiadas para estos fines

Terminamos en este momento de describir la esencia y secuencia de una propuesta metodológica que permite elaborar claramente una adecuada anticipación estratégica, una completa y profunda inteligencia estratégica, y desarrollar planes estratégicos dinámicos, flexibles y coherentes para construir el escenario apuesta.

## XII. SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS Y PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO ESTRATÉGICO Y PROSPECTIVO

### ENFOQUE GENERAL

En general, los procesos prospectivo y estratégico son (o debieran ser) altamente participativos. Al respecto, cabe resaltar algunas ideas básicas de participación que deben ser tenidas en cuenta por los equipos de planificación.

Para todo proceso de planeamiento estratégico, el equipo de planeamiento debe involucrar en él a los actores claves o fuertemente involucrados. Pero también podrá involucrar a otros sectores de la población, dependiendo del resultado buscado, de la tarea realizada o a realizar, y de la necesidad de búsqueda de consenso, entre otras demandas propias de todo proceso de participación.

Existe un sinnúmero de técnicas, modelos y herramientas diseñadas o adaptadas especialmente para lograr distintos grados y tipos de participación. Cada una de ellas tiene sus propios detalles técnicos, administrativos y funcionales. Sin embargo, en este lugar y oportunidad, deseamos dejar a los usuarios una serie de ideas acerca de la búsqueda de participación de actores y la sociedad misma, sin entrar en el detalle de aspectos de orden más técnico.

### LOS INTERROGANTES FUNDAMENTALES

Es muy importante, antes de lanzarse directamente a pensar o instrumentar diversos grados de participación, responder unos pocos interrogantes que ayudan a seleccionar las formas de dicha participación. Muy brevemente, comentaremos algunos de esos interrogantes.

#### **¿En qué momento abrir el trabajo (y cada una de sus tareas) a la participación?**

Una primera decisión que los equipos de planificación deben adoptar al encarar cada tarea de manera individual, pero también de manera más integral en cada tarea (con una clara visión sistémica y de proceso) es si la participación será desde el comienzo, o en un momento más avanzado de la tarea, o al final. Más adelante describimos ciertas características de los resultados (buenos y no tan buenos) que pueden darse, según sea el momento elegido para la participación.

#### **¿Se buscará participación general, o alguna forma de participación específica?**

Casi simultáneamente y decidiendo en combinación con lo anterior, los planificadores deberán decidir si se buscará participación general o específica. Y en este último caso, qué tipo de participación específica.

Cabe aquí formular una aclaración. Se conocen y se utilizan diversas categorizaciones, subdivisiones, jerarquizaciones de actores o participantes, que pueden ser de mucha utilidad en casos particulares, pero que presentan dificultades de estandarización para obtener procesos generales y útiles en toda oportunidad.

Es por ello que en esta guía se ha utilizado una categorización suficientemente general y amplia (y al mismo tiempo, sumamente corta), que facilita su uso en toda oportunidad. En ella, hemos dividido a los actores participantes en tres categorías: expertos y especialistas, actores clave y directamente involucrados con el tema, y sociedad en general.

Para facilitar la comprensión de esta propuesta general entendemos por:

- **Expertos y especialistas:** a dos tipos de participantes: a) los expertos y especialistas en metodología, o en aplicación de herramientas metodológicas (se espera que los funcionarios dedicados al planeamiento estratégico en los distintos sectores e instituciones adquieran este nivel); b) los expertos y especialistas en los temas, asuntos y particularidades que competen al tema de trabajo que se encara en la elaboración de un análisis prospectivo y de un plan estratégico (por ejemplo: expertos en salud, educación, etc.)

Una mención especial requieren estas dos categorías de expertos. Estos pueden ser externos a la organización que desarrolla la planificación, o bien pueden ser miembros de esa propia organización. Es decir, si la experiencia de los funcionarios de esa organización es adecuada, posiblemente la convocatoria a expertos externos se limite a tratar de detectar si se ha omitido algo, o hay algo nuevo que deba ser considerado. E incluso, puede llegarse a la prescindencia de los expertos y especialistas externos.

- **Los actores clave y directamente involucrados:** son aquellos actores (individuales –personas- o institucionales –organizaciones) que tienen relación directa, injerencia o interés estratégico definido en el tema que se aborda. También pueden considerarse en esta categoría aquellos actores vinculados a cada una de las partes, campos o sectores que el tema bajo análisis involucra.
- Entendemos **por sociedad en general** al nivel más abierto de participación de la sociedad, desde el individuo mismo y sin necesidad de demostrar pertenencia a organización social alguna, hasta diversos grupos sociales, aunque no se encuentren organizados formalmente como tales.

## COMBINACIÓN DEL MOMENTO Y EL TIPO DE ACTORES QUE SERÁN INCLUIDOS EN UNA PARTICIPACIÓN

Buscaremos combinar estas dos decisiones en una serie de matrices, cada una de las cuales tiene como diferencia estructural el momento en que se busca o realiza la participación. Reiteramos que lo que se describe a continuación son reglas de orden general, las que son válidas para todo el proceso.

Pero que en realidad, para cada tarea o etapa deberán seleccionarse los públicos que participarán, los momentos de buscar dicha participación y la técnica o modelo de participación a utilizar. En síntesis, al diseñar una participación deberá tenerse en cuenta y decidir acerca de:

- Momento de participación
- Definición de tipo de participantes
- Método, modelo, herramienta o forma de participación a utilizar
- Recursos de todo tipo disponibles que deben ser coherentes y apropiados con la forma de participación seleccionada
- Verificar si se cuenta con la experiencia y habilidades necesarias para implementar la participación seleccionada
- Verificar si se cuenta con la experiencia y habilidades necesarias para evaluar y obtener conclusiones válidas de la participación seleccionada

Suele ocurrir que solo se haga una evaluación con apoyo matemático, se obtengan promedios u otra forma similar de representación, pero no siempre este será el resultado buscado en términos de calidad y profundidad. En consecuencia, la habilidad para diseñar e instrumentar una participación, requiere también la habilidad para evaluar sus resultados.

Veamos ahora un breve resumen de diversos aspectos a ser considerados cuando se selecciona una búsqueda de participación al comienzo del inicio de una tarea.

PARTICIPANTES	MOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN	COMENTARIOS
EXPERTOS Y ESPECIALISTAS	Al principio de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son muy útiles. Desde su experiencia, aportan aspectos concretos, útiles y normalmente muy bien fundamentados. Hay poca dispersión de ideas.</li> <li>• Se obtiene “juicio experto”, la mayor categoría participativa posible</li> <li>• Solo debe tenerse precaución con la tendencia de cada experto a priorizar su área de conocimiento sobre otras</li> </ul>
ACTORES CLAVE E INVOLUCRADOS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son muy útiles para detectar demandas y aspiraciones. Normalmente, no hay mucha dispersión de ideas</li> <li>• Se obtiene un buen diagnóstico de las visiones particulares de cada actor clave, de sus intereses y de sus prioridades</li> <li>• Debe tenerse precaución pues cada actor priorizará sus intereses y demandas sectoriales, las que pueden ir en desmedro del bien común o de un adecuado equilibrio</li> </ul>

SOCIEDAD EN GENERAL		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no se desarrolla una adecuada moderación del proceso participativo, seguramente aparecerá una gran dispersión de ideas y propuestas, que puede llegar a generar una seria complicación a los planificadores</li> <li>• Se obtiene, en general, un listado de “opiniones de sentido común” que pueden ser muy válidas desde la visión que la sociedad o alguno de sus sectores tiene sobre los asuntos tratados, pero eso no significa que lo propuesto sea lo que “debe ser”</li> <li>• Entran en juego en este tipo de participaciones las “percepciones de los actores”, las que muchas veces, por distintas razones (incluso emocionales) distan mucho de la realidad.</li> </ul>
---------------------	--	--

Seguidamente, un breve resumen de una búsqueda de participación durante (en algún momento intermedio del proceso en ejecución) el proceso de elaboración de una tarea

PARTICIPANTES	MOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN	COMENTARIOS
EXPERTOS Y ESPECIALISTAS	Durante la realización de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy útiles para corroborar lo hecho hasta el momento</li> <li>• Muy útiles para comprobar la calidad el proceso que se está realizando</li> <li>• Muy útiles para comprobar si no se ha omitido algo</li> <li>• Muy útiles cuando el proceso se traba o complejiza</li> <li>• Se obtiene “juicio experto”, la mayor categoría participativa posible</li> <li>• Solo debe tenerse precaución con la tendencia de cada experto a priorizar su área de conocimiento sobre otras</li> </ul>
ACTORES CLAVE E INVOLUCRADOS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy útiles para corroborar lo hecho</li> <li>• Muy útiles para comprobar si no se ha omitido algo</li> <li>• Muy útiles para detectar cambios en intereses o aspiraciones de los actores clave</li> <li>• Muy útiles para generar actitudes cooperativas entre actores clave</li> <li>• Siempre debe tenerse precaución pues cada actor priorizará sus intereses y demandas sectoriales, las que pueden ir en desmedro del bien común o de un adecuado equilibrio</li> </ul>
SOCIEDAD EN GENERAL		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocas veces utilizado con públicos generales</li> <li>• Puede utilizárselo para ir “introduciendo” en la sociedad los avances en la tarea</li> <li>• Puede disparar demandas excesivas</li> <li>• Puede generar entre distintos niveles de la sociedad conflictos o enfrentamientos por ciertos grados de poder</li> <li>• Entran en juego en este tipo de participaciones las “percepciones de los actores”, las que muchas veces, por distintas razones (incluso emocionales) distan mucho de la realidad.</li> <li>• Valen los conceptos dados para este caso cuando se utiliza en el inicio</li> </ul>

Por último, haremos una breve reseña referida a cuando se busca la participación al final (o casi al final) de la ejecución de la tarea

PARTICIPANTES	MOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN	COMENTARIOS
EXPERTOS Y ESPECIALISTAS	Al finalizar, o muy cerca de la finalización de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy útiles para corroborar todo lo hecho y sobre todo, los resultados obtenidos</li> <li>• Muy útiles para comprobar si no se ha omitido algo</li> <li>• Muy útiles para obtener “consenso experto” Es decir, fundamentación por vía de juicio experto</li> <li>• Se debe analizar qué hacer con las áreas o campos que no han sido consultados, o acerca de los cuales no se obtuvo el aporte de expertos. Normalmente, debe implementarse otro método de participación, que puede ir desde la consulta internacional a expertos en un extremo, hasta la consulta a la sociedad en general en el otro</li> <li>• Es saludable combinarlo con consultas a actores clave, especialmente para cubrir las falencias mencionadas en el punto anterior</li> </ul>
ACTORES CLAVE E INVOLUCRADOS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy útiles para corroborar lo hecho y los resultados obtenidos</li> <li>• Muy útiles para comprobar si no se ha omitido algo</li> <li>• Sumamente útiles para “socializar” ante los actores clave los resultados obtenidos, y obtener un grado adecuado (o al menos, mínimo) de consenso con ellos o la mayoría.</li> <li>• Muy útiles para detectar qué actores clave podrían tener una actitud crítica y de oposición (llegando a niveles de conflicto) con los planes y sus metas</li> <li>• Muy útiles para detectar posibles triadas y coaliciones que podrían ser resistentes o conflictivas durante el proceso y a futuro.</li> <li>• Muy útiles para generar actitudes cooperativas entre actores clave</li> <li>• Siempre debe tenerse precaución pues cada actor priorizará sus intereses y demandas sectoriales, las que pueden ir en desmedro del bien común o de un adecuado equilibrio</li> </ul>
SOCIEDAD EN GENERAL		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy útiles para “comunicar” y “socializar” progresos en el proceso de planeamiento</li> <li>• Muy útiles para lograr consensos sociales, partiendo de los resultados obtenidos que operen como “anclajes” alrededor de los que se debate y opina, sin mayores riesgos de dispersión</li> <li>• Puede generar entre distintos niveles de la sociedad conflictos o enfrentamientos por ciertos grados de poder, si las percepciones de algunos actores sociales son de riesgo o amenaza</li> </ul>

La síntesis presentada debe ser ampliada y profundizada por los planificadores, quienes son los responsables de la instrumentación y eficiencia de los sistemas participativos. Agregaremos algunos conceptos más al campo de la participación.

## SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS Y TÉCNICAS DE PARTICIPACIÓN

A lo largo de todo el proceso prospectivo y estratégico, los planificadores y analistas deberán decidir, en cada caso y momento, dos cosas de máxima importancia:

- a) La herramienta metodológica a utilizar para completar la tarea que se aborda
- b) Si cabe, la forma y momento en que se abrirá el trabajo a la participación

En ambos casos, hablamos de dos responsabilidades de nivel técnico en cuanto a su utilización. Por un lado, en su vinculación con la calidad del proceso metodológico y de trabajo. En el segundo analizamos su vinculación hacia los fines sociales y políticos propios de los sistemas democráticos y de la búsqueda permanente de participación

Tanto al seleccionar las herramientas metodológicas como la forma de participación, los analistas y planificadores deberán tomar en consideración una serie de aspectos. Es obvio que cada caso tendrá sus particularidades, pero a los fines de alertar sobre estos temas, hemos diseñado una suerte de matriz general, que intenta ser explicativa, más que operativa en sí misma.

Hagamos entonces una “primera lectura” sobre una técnica o herramienta metodológica seleccionada. El modelo que se presenta es realmente simple, pero puede ampliarse y desarrollarse tanto como se necesite. En la columna de la izquierda se asientan las áreas a evaluar de la herramienta seleccionada. En las tres columnas restantes se analizan las disponibilidades del equipo de analistas. Estas tres columnas se encuentran divididas en dos. A la izquierda, aparecen los rangos de los requerimientos de la herramienta metodológica, y a la derecha, las disponibilidades del equipo.

	DISPONIBILIDADES DEL EQUIPO					
	RECURSOS LOGÍSTICOS DISPONIBLES		TIEMPO DISPONIBLE		CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA DISPONIBLE	
REQUERIMIENTOS DEL MÉTODO, TÉCNICA O HERRAMIENTA A UTILIZAR						
RECURSOS LOGÍSTICOS REQUERIDOS	muchos	muchos				
	medios	medios				
	pocos	pocos				
TIEMPO REQUERIDO PARA EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN			mucho	mucho		
			medio	medio		
			poco	poco		
CONOCIMIENTO Y					mucha	mucha
					media	media

EXPERIENCIA REQUERIDOS					poca	poca
---------------------------	--	--	--	--	------	------

Veamos primero un ejemplo referido a una herramienta metodológica. Supongamos que deseamos hacer un “DELPHI EXPERTO” sobre un tema determinado, para recabar “juicio experto” y así corroborar el trabajo del equipo, o reorientarlo, según sean los resultados. Utilizaremos la matriz que acabamos de presentar, en la que marcaremos en rojo las necesidades que dicha técnica requiere, y en amarillo las disponibilidades del equipo de planificación.

### Ejercicio 01: selección de una herramienta metodológica

**Posibilidad de ejecución de un DELPHI PÚBLICO (requerimientos de la técnica se marcan en rojo; disponibilidades del equipo se marcan en amarillo)**

	DISPONIBILIDADES DEL EQUIPO					
	RECURSOS LOGÍSTICOS DISPONIBLES		TIEMPO DISPONIBLE		CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA DISPONIBLE	
REQUERIMIENTOS DEL MÉTODO, TÉCNICA O HERRAMIENTA A UTILIZAR						
RECURSOS LOGÍSTICOS REQUERIDOS	muchos	muchos				
	medios	medios				
	pocos	pocos				
TIEMPO REQUERIDO PARA EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN			mucho	mucho		
			medio	medio		
			poco	poco		
CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA REQUERIDOS					mucha	mucha
					media	media
					poca	poca

Sin dudas, el resultado obtenido de la simple aplicación de esta matriz, nos indica que, si bien poder disponer de un Delphi Experto sería ideal, este equipo de planificadores y analistas NO ESTÁ EN CONDICIONES de ejecutarlo con solvencia ni con calidad. Por lo tanto, el equipo tiene dos posibilidades:

- mejora sus disponibilidades para poder ejecutar la técnica
- selecciona otra herramienta metodológica que le permita obtener resultados similares

Veamos ahora un ejemplo relacionado con la participación. Supongamos que vamos a aplicar un “DELPHI PÚBLICO” a la sociedad en general sobre un tema determinado. En el cuadro que sigue, marcaremos en rojo las necesidades que dicha técnica requiere, y en amarillo las disponibilidades del equipo de planificación.

## Ejercicio 02: selección de una técnica de participación

**Posibilidad de ejecución de un DELPHI PÚBLICO (requerimientos de la técnica se marcan en rojo; disponibilidades del equipo se marcan en amarillo)**

	DISPONIBILIDADES DEL EQUIPO					
	RECURSOS LOGÍSTICOS DISPONIBLES		TIEMPO DISPONIBLE		CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA DISPONIBLE	
REQUERIMIENTOS DEL MÉTODO, TÉCNICA O HERRAMIENTA A UTILIZAR						
RECURSOS LOGÍSTICOS REQUERIDOS	muchos	muchos				
	medios	medios				
	pocos	pocos				
TIEMPO REQUERIDO PARA EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN			mucho	mucho		
			medio	medio		
			poco	poco		
CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA REQUERIDOS					mucha	mucha
					media	media
					poca	poca

Evidentemente, en este ejemplo queda claro que las disponibilidades del equipo de planificación frente a los requerimientos de la técnica de participación pre-seleccionada no son compatibles. Esto llevaría a un enorme fracaso la aplicación de dicha técnica. En consecuencia, los planificadores deberán buscar otra herramienta para lograr el fruto buscado con la participación.

Como los lectores podrán comprender, este tipo de análisis, que en definitiva mide la factibilidad que un equipo de planificación tiene para aplicar alguna herramienta metodológica y alguna forma de participación, es fundamental y adquiere, en muchos casos, categoría de “evaluación de alta criticidad o riesgo”. Analizaremos un concepto más en este campo.

## CAPACIDAD DE EVALUACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN

Este tema, que en un primer momento se basa en el conocimiento y experiencia que los planificadores o especialistas tienen en la técnica en sí (en el ejemplo dado, en la técnica DELPHI) requiere además de otros recursos. Por ejemplo, si se tocan temas altamente científicos o técnicos, por sobre los procedimientos normales de evaluación habrá que contar con expertos o especialistas que sepan “leer e interpretar” adecuadamente las respuestas.

Es decir, las evaluaciones en general no son cuantitativas (aunque puedan tener un grado de “muestra” cuantitativa importante) sino que en la mayoría de los casos, por tratarse del nivel

estratégico en el que estamos operando, las evaluaciones de mayor significación serán las cualitativas, para las que habitualmente no existen fórmulas o modelos matemáticos.

En otras palabras, las dos evaluaciones, cuantitativa y cualitativa, estarán presentes en casi todo momento, siendo en la mayoría de los casos la evaluación cualitativa la de mayor impacto estratégico.

### XIII. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MÉTODO MEYEP

A lo largo de esta presentación, ya hemos mencionado algunas de las ventajas que tiene este método. Agregaremos a lo dicho, que el método tiene otra ventaja importante, y es la posibilidad de incorporar a las matrices básicas nuevas variables e indicadores provenientes de otros estudios de escenarios, de nuevos análisis, de aplicaciones de Delphi, o producto de cambios propios de la dinámica de la situación que se analiza.

Así, este método es la base de una puntillosa y concreta integración de procesos de análisis tradicionales que parten de los criterios lógico-deductivos, y también basados en enfoques tendenciales, con los productos resultantes de la aplicación de diversas técnicas y herramientas de investigación de futuros o prospectiva, desde una posición epistemológica fuertemente inductiva.

Esta ventaja pasa a ser, a nuestro juicio, la mayor de todas, seguida muy de cerca por la capacidad de seguimiento y actualización constante que tienen los productos del método.

A manera de síntesis, podemos refrescar gran parte de las ventajas más importantes del Método MEYEP, que ya fueron desarrolladas en el texto anterior. Estas son:

- Es el único método que ofrece un “camino” o proceso para la construcción de un listado completo de variables e indicadores, luego de haber comprendido perfectamente el tema de investigación.
- Es el único método que propone crear una Matriz Referencial de Calidad de los escenarios, al construir el Escenario óptimo.
- Es el único método que obtiene, claramente, Mapas de Riesgos y Mapas de Oportunidad a futuro.
- Es el único método que obtiene los Puntos o Niveles Críticos de Tolerancia positivos y negativos en cuanto al comportamiento futuro de variables e indicadores.
- Es el único método que ofrece la posibilidad cierta de definir los Indicios de Pre – configuración, como base de una adecuada anticipación estratégica.
- Es el único método que permite, desde los Indicios de Pre – configuración, obtener detallados y flexibles Sistemas de Alerta Temprana.
- Es el único método que permite, anticipadamente, obtener los perfiles de actores que a futuro podrían ser potenciales adversarios o socios estratégicos.
- Es el único método que permite un seguimiento continuo y una actualización periódica de manera sencilla, ágil, oportuna, clara y constante.

Como desventaja, la más importante que hemos detectado es la falta de registros, archivos y anotaciones claramente enfocadas a tener diversos bancos de datos que permita analizar rápida y efectivamente la profunda relación entre las causas y sus efectos resultantes, como las tendencias y su evolución, o los riesgos y sus efectos. Esta desventaja se incrementa en la falta de entrenamiento habitual en el proceso de comparación interactiva de efectos, para determinar su categoría y los efectos finalmente resultantes.

Pero esta desventaja es solucionable. Debe desarrollarse lo que hemos dado en llamar “La Infraestructura de Análisis Estratégico y de Inteligencia”, y entrenar a los analistas en su diseño y aplicación.

## XIV. FRONTERAS

Como puede deducirse de lo expuesto, el método como tal parece no tener fronteras. Sin embargo, podemos marcar algunas fronteras “móviles”, en el sentido que no son limitantes en términos absolutos, pero deben ser siempre consideradas.

La primera frontera es que los distintos pasos evaluativos pueden caer en una fuerte subjetividad, si se basan solo en opiniones o pareceres, por más que sean de expertos. Al respecto, diversos bancos de datos como el de analogías –especialmente en lo referido a efectos- adquieren vital importancia.

Otra frontera es que en toda evaluación de efectos (tomados estos como productos del factor humano) la certeza de ocurrencia tal como se la prevé, es imposible de darse. Por ello, las valoraciones en términos de probabilidad de ocurrencia son elementos que deben ser incorporados a los informes y resultados de su aplicación.

*Eduardo Raúl Balbi*  
*Presidente, Red EyE en América Latina*  
*Creador del Método MEYEP*  
[eduardorbalbi@gmail.com](mailto:eduardorbalbi@gmail.com)

## GLOSARIO

### **Análisis estructural**

El enfoque que se le da al análisis estructural en el campo de la prospectiva constituye una suerte de extrapolación o parafraseo de su concepto original para el uso en el campo de las estructuras y la ingeniería.

Por ello, puede entenderse al análisis estructural en esta disciplina como la posibilidad de explicitar la estructura interna de cualquier sistema (en general, a través de la presentación del sistema bajo análisis desagregado en variables).

Lograda dicha representación en variables, permite introducir todas sus variables en una matriz (o tabla de doble entrada) para valorar sus interrelaciones. El uso más importante en este método es cuando buscamos medir la influencia que cada variable tiene sobre cada una de las demás, y de esta manera poder seleccionar las variables de mayor influencia (ver también **motricidad**)

### **Análisis Morfológico**

El "análisis morfológico" es una técnica destinada a identificar subsistemas, partes, relaciones y otras características similares de un tema o asunto que se analiza o investiga.

Esta técnica implica el análisis y continuo mapeo o listado de opciones para obtener una perspectiva general y una imagen desagregada en sus componentes o detalles que permitan y faciliten una visión descriptiva de un asunto, y faciliten a posteriori la búsqueda de posibles soluciones de un problema o enfoque.

A menudo utiliza el denominado árbol de pertinencia como herramienta de aplicación.

### **Delphi (Método o técnica)**

El Delphi fue diseñado para obtener respuestas individuales de una serie de expertos, sobre temas perfectamente acotados y precisos. Se buscaba evitar la influencia mutua entre estos expertos, y la total independencia de sus aportes.

Para ello, el método o técnica Delphi asegura el anonimato de los participantes, de tal manera de otorgarles la máxima libertad de expresión de sus juicios expertos.

También acostumbra generar procesos de retroalimentación, mediante un número sucesivo de rondas o series de preguntas.

Hoy, en su aplicación, se conocen dos tipos de Delphi: el Delphi Experto y el Delphi Público.

### **Delphi experto**

El Delphi Experto se desarrolla consultando a expertos perfectamente reconocidos como tales, en temas específicos y concretos. Se obtiene, en consecuencia, juicio experto, de gran utilidad para investigaciones y estudios en los campos estratégico, tecnológico, científico y decisonal,

como para corroborar distintos procesos y resultados parciales en una aplicación de análisis prospectivo y estratégico.

No es necesaria la consulta a un número elevado de expertos, sino a quienes ostentan esa categoría en cada tema.

### **Delphi público**

A diferencia del Delphi Experto, el Delphi Público se orienta a personas que no necesariamente son expertos, especialistas o conocedores de un asunto particular. Y en esta aplicación, se tiende a consultar a un número grande de personas.

De un Delphi Público se obtienen las denominadas “opiniones de sentido común”, pero no significa que dichas opiniones tengan validez científica o técnica

### **Escenario**

El concepto de escenario (vinculado con prospectiva) a tenido una evolución a través del tiempo, acompañando la propia evolución de esta disciplina científica. En este sentido, presentamos tres definiciones o conceptualizaciones, de la que, para este manual, tiene vigencia la última.

Los escenarios son secuencias hipotéticas de acontecimientos ideados con el propósito de llamar la atención sobre los procesos causales y los momentos de tomar decisiones (Kahn, 1960)

Un escenario es la descripción de una situación futura, juntamente con la progresión de eventos que conducen desde una situación base a la situación futura (Godet, 1980)

Un escenario es un conjunto de circunstancias que pueden producirse a futuro en un determinado ámbito (sea éste material o abstracto), dentro del cual operan actores e intereses, y en el que las consecuencias de dicha interacción construyen, modifican o consolidan ese presente y el futuro (Balbi, 1990 y revisado 2010)

Generalmente, un escenario debería ser la redacción en tiempo presente de un futuro hipotético, coherente y posible, que resulta de una cierta evolución de la situación actual. El propósito de construir escenarios de futuro es el de facilitar el análisis de los riesgos y oportunidades que ofrecería su ocurrencia.

### **Escenario apuesta**

Es el escenario que se decide o se intentará construir a futuro con fecha o momento concreto (con un horizonte de tiempo definido en el futuro), mediante los planes estratégicos, operacionales y tácticos que se elaboren a tal fin. El escenario apuesta constituye el objetivo estratégico general seleccionado, y es el motivador del pensamiento estratégico y de las acciones a realizar mediante la implementación de los planes respectivos.

### **Escenario Exploratorio**

Es un escenario a futuro, distinto del escenario tendencial, que se obtiene introduciendo posibles modificaciones en el comportamiento a futuro de algunas de las variables estratégicas.

Estas modificaciones de comportamiento generan cambios significativos en el futuro, diferentes a los previstos en el Escenario Tendencial.

### **Escenario Óptimo**

Es el mejor estado posible de futuro de cada variable estratégica y de su conjunto, frente al cual puede compararse cualquier situación o escenario pasado, presente o futuro.

### **Escenario tendencial**

Es el escenario de futuro construido mediante la proyección hacia dicho futuro de un conjunto de variables e indicadores, asumiendo la continuidad de los patrones históricos de comportamiento de cada una de ellas. En otras palabras, constituye el escenario de futuro construido en base a las tendencias de las variables e indicadores considerados, asumiendo que dichas tendencias mantendrán los patrones históricos de comportamiento. Puede ser visto como un escenario a futuro “sin cambios” respecto de la evolución reciente y el estado actual.

### **Experto**

Un experto o perito es una persona reconocida como una fuente confiable de un tema, técnica o habilidad cuya capacidad para juzgar o decidir en forma correcta, justa o inteligente le confiere autoridad y estatus por sus pares o por el público en una materia específica.

En la actualidad y en el campo de los análisis y aplicaciones prospectivas y estratégicas se consideran dos tipos o categorías de expertos:

- a) los expertos en metodología, referidos en este caso al proceso metodológico que se sigue en este manual y en otros documentos relacionados;
- b) expertos en el asunto, sector o tema acerca del que se requiere realizar una consulta u obtener su juicio experto.

### **Indicador**

Es un aspecto perfectamente identificable y concreto, que puede ser medido (cuantitativa o cualitativamente) en cualquier momento o circunstancia.

### **Motricidad**

Dado que el resultado de la influencia de una variable sobre otras es la denominada motricidad, este análisis nos permite seleccionar las variables con mayor motricidad. Es decir, estas variables que al cambiar o mutar, por su propia motricidad introducen cambios o mutaciones en las restantes variables.

De esta manera, habremos seleccionado un grupo pequeño o menor de variables desde el conjunto total que representa a un tema investigado, que se acerca al concepto clásico de variables independiente y variables dependientes.

### **Objetivo Estratégico**

Es la descripción del propósito o estado que se desea alcanzar en un periodo de tiempo determinado. Puede ser interpretado como la descripción del “qué hacer”.

Con base en esta definición se desarrollará la correspondiente estrategia, y desprendiéndose de ella, el proceso de planeamiento estratégico. Estas dos actividades responden al “cómo hacerlo”

### **Oportunidad**

Es la consecuencia favorable (si se la aprovecha adecuada y oportunamente) de un evento posible ya ocurrido, por ocurrir o creado al efecto.

### **Riesgo**

Es la consecuencia que podría acarrear un evento desfavorable que aún no ocurrió, pero que si se configura puede afectar negativamente e incluso impedir el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Requiere acciones concretas para su gestión (Gestión de riesgos)

### **Ruta Estratégica**

Es el conjunto secuencial de acciones estratégicas que permite alcanzar en tiempo y forma (cuantitativa y cualitativamente) el objetivo estratégico general y los objetivos estratégicos específicos definidos en el proceso estratégico.

Una ruta estratégica podrá construirse en base a **tramos**. Cada tramo deberá también tener una coherencia sistémica en cuanto a las acciones y resultados que involucra, y el o los objetivos a alcanzar al finalizar la ejecución del tramo

### **Tendencia**

Es el posible comportamiento a futuro de una variable o indicador, asumiendo la continuidad de su patrón histórico.

### **Variable Estratégica**

Es una cualidad, característica o parte concreta de un tema, asunto o sistema, identificable y distinta de otras, con capacidad de cambiar (mutar) y de ser medida directamente o a través de indicadores.

### **Visión**

Es la situación o estado que una organización se espera o desea alcanzar en el futuro.

### **Visión Sistémica**

La visión sistémica considera al mundo real no sólo como un inmenso agregado de fenómenos sencillos y lineales, sino también como un conjunto de organismos y entidades complejas e interrelacionadas.

Un sistema se compone de numerosos elementos organizados en grupos (o subsistemas). Cada grupo tiene por lo general una estructura y una funcionalidad propia y constituye a su vez un sistema, cuyo entorno inmediato es el sistema del cual es parte.

A estos fines, interesa reconocer las distintas jerarquías u ordenamiento desde el “sistema principal”, sus subsistemas generales, cada uno de estos a su vez desagregados en subsistemas menores hasta llegar a los elementos individuales, pero también es importantísimo el análisis y descubrimiento de las relaciones entre todas estas “partes” de un sistema.

## DE LA RED ESCENARIOS Y ESTRATEGIA (EyE) EN AMÉRICA LATINA

### ***Cómo es nuestra red***

La Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina es un especializado grupo de expertos, investigadores, académicos y consultores con larga experiencia en la construcción y utilización de escenarios de futuro para el diseño de concepciones estratégicas, tanto en el sector privado como en las áreas públicas y de gobierno.

EyE nació luego de una larga y sostenida labor conjunta de sus actuales miembros que finalmente decidieron crear esta ONG, con una clara vocación de servicio profesional a la sociedad.

EyE es una red de personas. Sus miembros son personas reconocidas y con una concreta actitud de servicio y colaboración. Los Directores y miembros de los Nodos de la red pueden asociar a un Nodo con universidades, organizaciones sociales y otro tipo de organizaciones, pero éstas deben respetar permanentemente la conducción y dirección de las personas. Y si las autoridades de un Nodo suspenden o cancelan su vínculo con una institución, ésta no podrá reclamar la tenencia de dicho nodo.

EyE es miembro de la Red Latinoamericana de Estudios Prospectivos y tiene fuertes vínculos con universidades, centros de investigación y foros de Latinoamérica y otras regiones del mundo.

El trabajo profesional y experto de EyE se funda en y se guía por su Visión, su Misión y sus Valores.

### ***Visión, Misión y Valores***

#### ***Visión***

EyE intentará ser un responsable fundamental, como nexo y coordinador, de todos los esfuerzos y experiencias en la construcción y utilización de escenarios de futuro para el diseño de concepciones estratégicas e implementación de políticas y acciones en el área americana de habla hispana.

#### ***Misión de EyE***

Liderar, promover y coordinar los procesos de interacción constructiva y creativa entre lo global, lo regional y lo local, e intercambiar experiencias, desafíos y propuestas orientadas al mejoramiento de la calidad de vida, a fin de desarrollar los procesos de anticipación basados en la aplicación intensiva de la Prospectiva, orientados a fomentar la cooperación y la prevención de conflictos.

## **Valores de EyE**

- **Excelencia:**

Logro de la más alta calidad en la construcción y utilización de escenarios de futuro y otras aplicaciones de la prospectiva para el diseño de concepciones estratégicas e implementación de políticas y acciones

- **Solidaridad:**

Promoción de intereses y responsabilidades compartidas, facilitando esfuerzos colectivos para alcanzar metas comunes en la construcción y utilización de escenarios de futuro para el diseño de concepciones estratégicas e implementación de políticas y acciones.

- **Respeto:**

Imparcialidad, justicia, honestidad, eficacia y eficiencia profesional para la inclusión e integración, mediante la eliminación de las diferencias que, por la idiosincrasia de los participantes, son innecesarias y evitables.

- **Integridad:**

Garantía de un desempeño transparente, ético y responsable en la promoción de intereses y responsabilidades compartidas y en sus trabajos e informes, facilitando esfuerzos colectivos para alcanzar metas comunes.

## **Cómo asociarse**

Si usted desea asociarse a la Red EyE, ingrese a su sitio web [www.esyes.org](http://www.esyes.org) y allí encontrará las instrucciones para hacerlo.

También puede usted pedir por ese medio los datos del Nodo más cercano a su domicilio, y vincularse a dicho Nodo. Usted encontrará la lista y autoridades de los nodos de la red en el sitio web mencionado.

Usted puede tener ambas vinculaciones simultáneamente, sin ninguna restricción.

## **Cómo abrir un nuevo nodo**

Póngase en contacto con el Presidente de la Red, Eduardo R. Balbi, al correo [eduardorbalbi@gmail.com](mailto:eduardorbalbi@gmail.com) y manifiéstele su interés. Recibirá de inmediato las instrucciones precisas para organizar la apertura de un nuevo nodo.

## DEL AUTOR

Eduardo Raúl Balbi es ciudadano argentino, residente en la ciudad de Buenos Aires. Es Capitán de Fragata de Infantería de Marina en situación de retiro. Graduado como Oficial de Comando y Estado Mayor de IM. Posee un Máster en Relaciones Internacionales; es Diplomado en Altos Estudios Estratégicos, Diplomado en Metodología de Estudios Prospectivos y Diplomado en Comercio Exterior. Ha realizado numerosos cursos, seminarios y talleres dentro de su especialidad.

Su actividad institucional principal actual se relaciona con el cargo de Presidente de la Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina, red que ha sido fundada y creada por él mismo en 2.000, y que en la actualidad cuenta con 28 Nodos en la región. Además, es miembro del Consejo de Fundadores de la Red Latinoamericana de Estudios Prospectivos.

Fue miembro del Comité de Planificación del Millennium Project (1997 – 2007), de la World Future Studies Federation (2005 – 2008), e investigador de Pugwash Conference on Sciences and World Affairs (1991 – 2002). Ha sido miembro y directivo de muchas otras organizaciones similares.

Se desempeña habitualmente como conferenciante en centros, universidades y foros de Argentina y otros países. Es profesor en postgrados de universidades argentinas y latinoamericanas.

Es reconocido como experto en Metodología Prospectiva, en construcción, análisis y evaluación de escenarios, en Management Estratégico, en Prevención de Conflictos, en Seguridad y en Gestión de Riesgos. También es reconocido como uno de los mayores expertos en Prospectiva aplicada a la Inteligencia Estratégica y de Negocios.

Se desempeña permanentemente como Asesor y Consultor de empresas y organizaciones públicas nacionales e internacionales, Organismos Internacionales y Agencias Gubernamentales.

Ha diseñado el Método MEYEP de Prospectiva Estratégica, las Técnicas APER (análisis De las Percepciones de Actores) y TAN (Técnica de Análisis del Núcleo de un Escenario) y otras herramientas metodológicas.

El Método MEYEP ha sido seleccionado por el CEPLAN (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico) de Perú como la base principal del Método de Planeamiento Estratégico de ese país, que ha sido dado a conocer oficialmente en abril de 2014 mediante la Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico.

Ha publicado numerosos artículos en diarios y revistas especializadas y capítulos en libros multiautores, es coautor de tres libros y editor de un libro electrónico sobre Metodología Prospectiva, entre otras actividades relacionadas.

Correos electrónicos: [eduardorbalbi@gmail.com](mailto:eduardorbalbi@gmail.com) [erbalbi@fibertel.com.ar](mailto:erbalbi@fibertel.com.ar)

Sitio Web: [www.esyes.org](http://www.esyes.org)