



Posgrado
Especialización en Prospectiva Estratégica
Con Énfasis en Prospectiva Política y Organizacional

Director:
Mag. Eduardo Raúl Balbi

Título
Creación de un Observatorio de Prospectiva
en la Provincia del Chaco

Equipo de trabajo:
Dr. Miguel Garrido
Mat. 50963.
Lic. Norberto Quaglia
Mat. 56610

AÑO 2012

CREACIÓN DE UN OBSERVATORIO DE PROSPECTIVA EN LA PROVINCIA DEL CHACO
--

Contenido

Agradecimiento.	1
Introducción.	2
Impacto Esperado.	5
1 Contextualización.	6
2 Antecedentes.	9
3 Descripción del Problema.	12
4 Primera parte – Marco Teórico.	17
5 Segunda parte – Marco Metodológico	24
5.1 Epistemología.	24
5.2 Fenomenología.	26
6 Tercera Parte – El Método MEYEP.	31
6.1 Comprensión del Problema y Diagnóstico.	32
6.2 Elaboración y Selección de Variables e Indicadores.	33
6.3 Construcción del Escenario Óptimo.	34
6.4 Construcción del Escenario Tendencial.	35
6.5 Construcción de Escenarios Exploratorios.	37
6.6 Construcción del Escenario Apuesta.	42
6.7 Elaboración de la Estrategia y Plan.	52
7 Cuarta Parte - Aplicación método MEYEP a la creación de un Observatorio de Prospectiva en la Provincia del Chaco.	57
7.1 El contexto y la justificación.	57
7.2 Descripción del Problema.	58
7.3 Incorporación de las tendencias pertinentes	63
7.4 Selección de variables e indicadores	64
7.5 Diseño de escenarios.	70
7.6 Construcción del Escenario Óptimo	80

7.7	Construcción del Escenario Tendencial.....	83
7.8	Construcción de Escenarios Alternativos.	105
8	Conclusiones.....	113
9	Bibliografía.....	1164

ANEXOS I, II Y III

Anexo I: Método Delphi.

Anexo I.2.-Cuestionario Delphi

Anexo I.3.-Formulario Delphi.

Anexo II: Proyecto de Ley.

Anexo III: Glosario.

Agradecimiento.

A los/las profesores/as de la Especialización de Prospectiva de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES).

Al Director de la Carrera, Eduardo Raúl Balbi.

A nuestros queridos compañeros de clase, y en especial a Daniel Sarmiento y Carlos Correa Luna con quienes hemos compartido la primer parte de este trabajo.

Todos ellos enriquecieron y aportaron a este trabajo final.

Introducción.

Es importante destacar que el objetivo del trabajo es **realizar un ejercicio de aplicación de la metodológica desarrollada en el Método MEYEP representado por la factibilidad de la aplicación y uso de la Prospectiva, mediante la creación de un Instituto, en la provincia del Chaco.**

También es relevante mencionar el alcance del trabajo dentro de la extensión que en términos de pasos, abarca el método MEYEP. Creemos importante recordar que la secuencia total de etapas del método Prospectivo en cuestión, involucra 7 pasos o etapas que a continuación se mencionan:

1. Comprensión del problema y diagnóstico
2. Elaboración y selección de variables e indicadores.
3. Construcción de Escenarios Óptimos (ideal y lógico)
4. Construcción de un escenario Tendencial y primeros mapas de riesgo y oportunidades)
5. Construcción de escenarios Exploratorios(con segundos mapas de riesgos y oportunidades) e incorporación de hechos portadores de futuro(terceros mapas de riesgos y oportunidades)
6. Selección del escenario Apuesta y de las acciones necesarias para lograrlo.
7. Diseño de rutas estratégicas y elaboración del plan

En virtud del relativamente escaso tiempo disponible para efectuar el desarrollo completo del método MEYEP, nuestro trabajo se extenderá hasta el paso 6, es decir, la determinación del escenario Apuesta.

También es importante resaltar que se adjuntan como anexos, en virtud de la importancia que se le asigna al tema, dos documentos que si bien exceden el objetivo del

trabajo, son relevantes para el eventual avance o concreción de dicho proyecto: un proyecto de Ley tipo presentado en el congreso de la Nación promoviendo la creación de una comisión bicameral de Futuro y un cuestionario Delphi, elaborado por el grupo en la materia METODO DELPHI, con alrededor de 100 preguntas para ser relevadas en las estructuras dirigenciales, científicos, políticas y técnicas que es en definitiva donde estimamos que deberá expandirse, en primera instancia, la utilización de la prospectiva como herramienta de indagación y construcción del futuro.

Finalmente, es importante aclarar que este documento fue desarrollado por un equipo de trabajo formado por Miguel Garrido, Norberto Quaglia, Daniel Sarmiento y Carlos Correa Luna. Sin embargo, casi con la culminación de ese proceso, quedó planteada la necesidad de desdoblar el equipo original en dos equipos; situación que impulsó la necesaria generación de dos documentos para el mismo trabajo. En conclusión, ambos documentos contienen secciones generales similares, pero diferentes planteos para el desarrollo de escenarios.

Aporte de la Propuesta.

¿Qué pretendemos con esta propuesta?

Que tenga un impacto de transformación, inicialmente en los estamentos públicos y luego en los Privados, que sea útil en la definición de políticas futuras.

¿Cuál ha sido el criterio para evaluar su factibilidad?

Tres han sido los criterios:

1. Utilidad: en particular es útil para los órganos públicos, o bien para generar un banco de datos de casos prácticos que serán aportados como material pedagógicos en la Investigación de la Prospectiva.
2. Aplicabilidad: será aplicable en otros órganos que lo necesiten, para la elaboración de sus políticas futuras.

3. Replicabilidad: la creación de este órgano podrá aplicarse en otros órganos públicos que podrán imitar su construcción.

¿Por qué de Prospectiva?

- 1) Porque no existe un órgano de este tipo, por lo menos a nivel provincial.
- 2) Porque es indispensable elaborar Políticas de Futuro en la Provincia del Chaco (2025 – 2030 – 2050 – etc.).
- 3) Siguiendo las palabras de dice Peter Drucker¹, “*la mejor manera de estar preparados para el futuro es crearlo*”.

¿Cómo se determinarían sus atribuciones, competencias y propuestas concretas?

A través de una Ley específica de Prospectiva.

¿Qué lineamientos políticos seguiría la Ley de Prospectiva?

Los que surgen de las Resoluciones de Naciones Unidas, Constitución Nacional y Constitución de la Provincia del Chaco.

¿Cómo se llamaría el Organismo?

Observatorio de Prospectiva de la Provincia del Chaco.

¹ **Peter Ferdinand Drucker** (1909–2005) fue un abogado y tratadista austríaco, autor de múltiples obras reconocidas mundialmente sobre temas referentes a la gestión de las organizaciones, sistemas de información y sociedad del conocimiento, área de la cual es reconocido como padre y mentor en conjunto con Fritz Machlup. En sus obras dejó huellas de su gran inteligencia y su incansable actividad. Hoy es considerado ampliamente como el padre del *Management* como disciplina y sigue siendo objeto de estudio en las más prestigiosas escuelas de negocios.

Impacto esperado.

Entre otros aspectos, la formulación e implementación de Políticas y Estrategias requieren de una visión sobre el futuro, sistémica y metodológicamente desarrollada. El éxito y la sustentabilidad de estas Políticas y Estrategias se encuentran relacionadas con la clara identificación de las variables asociadas con el tema, su entorno y su marco fáctico, conduciendo a la necesaria evaluación de sus comportamientos en el corto, mediano y largo plazo.

Bajo esta perspectiva, la Prospectiva se convierte en una formidable herramienta metodológica para esa formulación e implementación exitosa y sustentable, enfrentando el siempre presente problema de la frustración por imprevisión. La incorporación a nivel gubernamental de un enfoque prospectivo en la gestión emerge como solución a este problema, incorporando una proyección de futuro, identificando posibles escenarios y permitiendo el desarrollo de estrategias adecuadas en condiciones de garantizar el cumplimiento de los objetivos, más allá de eventos imponderables o no considerados al momento de tomar y/o ejecutar una decisión política.

La creación de un Órgano Público de Prospectiva en la Provincia del Chaco, impulsaría la capacidad institucional de este Estado Provincial, incorporando y desarrollando capacidades para el desarrollo de la Prospectiva como instrumento colaborativo de planeamiento, señalando pautas de anticipación, prevención para la identificación y evaluación de situaciones de riesgo, de oportunidades a desarrollar, de debilidades a neutralizar y fortalezas a consolidar, en un ambiente dinámico; permitiendo a su vez el planteo de tableros de alertas tempranas.

Es intención de sus autores, que el aporte de este trabajo sea el de establecer las pautas metodológicas de Prospectiva Política y Organizacional para la creación de ese Órgano Público en tanto instrumento colaborativo al desarrollo de Políticas y Estrategias en esta Provincia.

1 Contextualización.

La humanidad, en los últimos 60 -70 años, a logrado numerosos avances sin precedentes a lo largo de su historia. Sin embargo, esto lo ha conseguido no sin estar expuesta a una dinámica de cambio caótica en el cual pueden destacarse algunos rasgos constantes o factores comunes, ellos son: complejidad, imprevisibilidad y discontinuidad, todos ellos generados y potenciados por el fenómeno de la globalización y los adelantos científicos tecnológicos que se han venido sucediendo.

Cada proceso cualquiera sea el orden o nivel de abordaje, se ha desarrollado con una dinámica no antes conocida. Existe una multiplicidad de actores, de eventos y fenómenos políticos, económicos y sociales, que complejizan el proceso de toma de decisiones tanto en las organizaciones Públicas como en las Privadas. Dicho fenómeno en la práctica genera una gran incertidumbre tanto en el proceso de toma de decisiones como en los de planificación, en todo tipo de entorno y no solo a nivel de los ciudadanos de cualquier comunidad sino también en los actores dirigenciales que se desenvuelven en los ámbitos políticos, económicos y sociales.

Esa complejidad y la incertidumbre asociada, demandan para cualquier tipo de organización social, un enfoque y un abordaje mucho más sistemático para las problemáticas que enfrenta, así como un esfuerzo más participativo y una utilización de recursos sumamente eficiente y eficaz para el logro de sus objetivos.

Dicha circunstancia también demanda la conformación de grupos humanos con excelente nivel de preparación, capaces de analizar, interpretar y formular propuestas que mejoren de manera sustantiva el proceso de toma de decisiones, en base a la implementación de un bagaje de herramientas que no sólo involucre el Planeamiento Estratégico sino que también lo aborde desde una visión Prospectiva. El objetivo final sería de indagar en los futuros, inmediato y mediano, el sinfín de opciones que le permita a la organización un abordaje exitoso del mismo, teniendo siempre presente que debe propender a la búsqueda de bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de la organización o la comunidad en general.

Andy Warhol^{2*} pronosticaba que para los años ochenta iba a haber cada quince minutos un “*nuevo futuro*”, así a medida que pasa el tiempo la velocidad con que se mueven las cosas se acrecienta, cada vez mas rápido, el caballo, el tren, el automóvil, el avión, el telégrafo, el teléfono, la radio, la televisión, los cohetes, los satélites, Internet, los celulares. Según Steve Jobs^{3*} cada vez el futuro se encuentra más próximo a nosotros por lo que hace mucho más necesario conocerlo, preverlo, ya no es posible como decía McLuhan^{4*} “*continuar conduciéndonos hacia el futuro utilizando solo nuestro espejo retrovisor*”.

Como lo señala una de las máximas de la Prospectiva, referida a la posibilidad de modificar el futuro “*si el presente fue determinado por hechos sucedidos en el pasado, sin lugar a duda lo que se haga en el presente determinará lo que suceda en el futuro*”.

En otras palabras, esto nos sugiere que el futuro en sí mismo no existe, no esta determinado y que por el contrario esta fuertemente influenciado por lo que queremos hacer hoy de él. Anatole France⁵ decía que “*El futuro está oculto detrás de los hombres que lo hacen*”.

En términos generales, la propuesta esbozada a lo largo del trabajo de investigación aspira a delinear, fundamentar, justificar y desarrollar las bases para la creación de un ámbito a nivel provincial, plural y participativo abocado a la Prospectiva, de carácter público tendiente a indagar, entre otros temas:

² **Andrew Warhola, Jr.** (1928-1987), más comúnmente conocido como **Andy Warhol**, fue un artista plástico y cineasta estadounidense que desempeñó un papel crucial en el nacimiento y desarrollo del pop art

³ **Steve Jobs** (1955-2011) fue un empresario y magnate de los negocios del sector informático y de la industria del entretenimiento estadounidense, en los que introdujo sus extraordinarias innovaciones. Fue cofundador y presidente ejecutivo de Apple Inc. y máximo accionista individual de The Walt Disney Company,

⁴ ***Herbert Marshall McLuhan** (1911–1980) fue un filósofo, erudito y educador canadiense. Profesor de literatura inglesa, crítica literaria y teoría de la comunicación, McLuhan es reconocido como uno de los fundadores de los estudios sobre los medios, y ha pasado a la posteridad como uno de los grandes visionarios de la presente y futura sociedad de la información. Durante el final de los años 60 y principios de los 70, McLuhan acuñó el término *aldea global* para describir la interconexión humana a escala global generada por los medios electrónicos de comunicación

⁵ **Anatole France** (1844-1924) escritor francés, premio Nobel de literatura en 1921. Participó en la fundación de la Liga de los Derechos del Hombre.

- a) Las necesidades de la población y de las empresas en la sociedad del futuro, tanto las referidas a la Provincia del Chaco como las Nacionales e Internacionales.
- b) Las tecnologías y las herramientas jurídicas-institucionales emergentes que permitirán satisfacer dichas necesidades.
- c) Los programas de Investigación y Desarrollo (I+D) de nuevas tecnologías, en los casos que no exista una tecnología emergente en este momento.

Basado en la premisa enunciada por Michel Godet ⁶ (1987) acerca de que la prospectiva es “*la anticipación al servicio de la acción*” aspiramos a la creación de un Instituto especializado que provea los recursos humanos, el conocimiento y las herramientas, tanto a la clase dirigente del Chaco como a la sociedad en su conjunto, que permitan formular políticas de Estado tendientes a un desarrollo sustentable de la Provincia del Chaco, con una inserción creciente tanto en contextos estables como en los contextos cambiantes tanto Nacional como Internacional.

La Prospectiva es una Metodología que nos propone “*Construir Futuros*”. Para poder construir esos futuros se torna necesario crear un ámbito (específicamente un Órgano Público), que trabaje propuestas para la Paz y el Desarrollo en la Provincia del Chaco, Argentina. Alain Touraine^{7*} hacía referencia a que sólo podemos ver poco del futuro, pero lo suficiente como para darnos cuenta de que hay mucho que hacer.

⁶⁶ **Michel Godet** (1948) Economista francés. Profesor en el Conservatoire National des Arts et Métiers, titular de la cátedra de prospectiva estratégica y autor de obras económicas sobre el trabajo o la evolución demográfica.

⁷ **Alain Touraine** (1925) es un sociólogo francés. Sus principales investigaciones tratan sobre la *sociedad post-industrial* y los movimientos sociales.

2 Antecedentes.

De acuerdo a Luis Forciniti y Jorge Elbaum⁸, existen numerosos ejemplos de estudios referidos a Prospectiva en diversos países, en muchos casos con especial énfasis en el uso y aplicación de la Prospectiva en el Sector Público, citando los ejemplos de análisis en el Sector Salud, Medio Ambiente y Energía (caso más conocido es el de Shell)⁹, para países como Reino Unido, Nicaragua, Indonesia, Holanda, Malasia, Perú.

La mayoría de los autores reconocen, en lo referido a los orígenes de los estudios prospectivos, a la Corporación Rand¹⁰ la que se inició con actividades de Investigaciones y Desarrollo (I+D) en el área militar pero posteriormente, con la finalización de la 2da. Guerra Mundial, expandió sus investigaciones hacia variados sectores como la salud, educación, energía, transporte, seguridad nacional, estudios locales y regionales, bienestar social, ciencia y tecnología, política internacional, justicia criminal y civil¹¹.

A nivel internacional, la creciente importancia de los Estudios de Futuro determinó que a mediados de los 90, Naciones Unidas conjuntamente con el Instituto Smithsoniano¹², el Future Group¹³, el Consejo Americano para la Universidad de Naciones

⁸ **Luis Forciniti y Jorge Elbaum**⁸ “La Prospectiva. Que es y para que sirve”. Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva, Dirección Nacional de Planificación y Evaluación 2001

⁹ **Shell**, ha sido una de las primeras empresas en reconocer la amenaza del cambio climático, en exigir a los gobiernos, a la industria y a los usuarios de energía que tomaran medidas y en tomar medidas ellos mismos. Los combustibles fósiles continuarán satisfaciendo la mayor parte de las crecientes necesidades energéticas del mundo durante las próximas décadas, no obstante esto ha sido la primer empresa petrolera en incursionar en la investigación y desarrollo de nuevas energías alternativas

¹⁰ **Corporación RAND (Research AND Development)**¹ es un laboratorio de ideas (Tinku tank) norteamericano formado, en un primer momento, para ofrecer investigación y análisis a las fuerzas armadas norteamericanas.

Desde entonces la organización de esta corporación ha cambiado y actualmente también trabaja en la organización comercial y gubernamental de los Estados Unidos. con ramificaciones en países europeos en 2003, se inauguró el instituto RAND-Qatar. Algunos consideran que el nombre de la corporación es un acrónimo de la frase “*Research AND Development*” (“investigación y desarrollo”).

¹¹ **Miguel Ángel Gutiérrez**. “Los escenarios del informe Rand. Posibles efectos para Colombia y Latinoamérica”. Nodo Millenium Project..

¹² El **Instituto Smithsonian** (en inglés: “*Smithsonian Institution*”) es un centro de educación e investigación que posee además un complejo de museos asociado. Está administrado y financiado por el Gobierno de los Estados Unidos, además de los fondos que recibe gracias a donaciones, ventas, concesiones, licencias para actividades y revistas.

Unidas creara el Proyecto Millennium¹⁴ un grupo de reflexión global sin fines de lucro en el cual se realizan Investigaciones sobre Futuros. Anualmente lleva a cabo una reunión en la cual se presentan las Investigaciones sobre Futuro (State of the Future) de países, sistemas e instituciones las cuales se realizan con unas metodologías de investigación de futuros propia del Proyecto desarrollada por Jerome C. Glenn¹⁵ y Theodore Gordon¹⁶.

Respecto de la Argentina los antecedentes más relevantes datan de la década del 60 y los 70 con los estudios prospectivos de modelos globales publicados bajo el nombre de “El Modelo Mundial Latinoamericano”¹⁷ llevados a cabo por la Fundación Bariloche¹⁸, los cuales surgieron como respuesta alternativa a los estudios realizados por el Club de Roma¹⁹ sintetizados en el conocido trabajo “Los límites del crecimiento”. Dicha Fundación fue gestada por científicos y empresarios con el objetivo de contribuir a la realización de actividades de investigación, creación, capacitación, asistencia técnica y difusión. Llevo a cabo programas interdisciplinarios de creación e in-

¹³ **El Grupo de futuro** es una ONG que se basa en el principio de que un nuevo enfoque es necesario para hacer frente a los retos que nos depara el futuro. explorando las nuevas fronteras del siglo 21. Fue creado en la convicción de que los gobiernos y las instituciones internacionales han demostrado ser en gran medida incapaces de tomar medidas más allá de las meras palabras: estas crisis son generalizadas, de carácter mundial, y obliga a buscar nuevas soluciones para resolverlos

¹⁴ **El Proyecto Millennium** es un “think tank” global con más de 30 Nodos alrededor del mundo que conecta a más de 2,500 expertos para generar pensamiento prospectivo sobre el futuro de la humanidad.

¹⁵ **Jerome Glenn** es co-fundador y director de El Proyecto del Milenio es conocido por la invención de la técnica rueda de futuros, y se cita como un experto en estudios de futuro por la metodología de la Corporación RAND

¹⁶ **Theodore Gordon** es futurista y consultor de gestión. Él es un experto en varios campos de alta tecnología, es ingeniero, especialista en la planificación y análisis de políticas y empresario. Es consultor en estrategia de varias corporaciones importantes, se desempeña como Director del Consejo Americano para la Universidad de las Naciones Unidas

¹⁷ **El Modelo Mundial Latinoamericano.** Estudio fue preparado en la **Fundación Bariloche**, Argentina, por un grupo de veinte especialistas, y presentado por el Dr. Amílcar Herrera a la VIII Reunión de la Asamblea General del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, CLACSO, Celebrado en Quito, Ecuador, los días 24 a 26 de noviembre de 1975.

¹⁸ **La Fundación Bariloche** es una institución privada sin fines de lucro, que se dedica a promover la enseñanza y la investigación científica en todas sus ramas, sobre la base de una sólida cultura humanista y dentro de los principios democráticos.

¹⁹ **El Club de Roma** es una ONG. fundada en el año 1968 en Roma por un pequeño grupo de científicos, políticos.. Sus miembros están preocupados por mejorar el futuro del mundo a largo plazo de manera interdisciplinar y holística.

El Club de Roma encargó el conocido informe “*Los límites al crecimiento*” encargado al MIT y publicado en 1972, poco antes de la primera crisis del petróleo y ha tenido varias actualizaciones. Se considera al Club de Roma como una de las instituciones paradigmáticas del neomaltusianismo ya que desde la segunda guerra mundial -tanto en la época de la explosión demográfica como durante la guerra fría y el desarrollo de políticas poblacionales geoestratégicas por Estados Unidos-, se consideraba un problema grave el crecimiento de la población mundial

vestigación aplicada y desarrollo tecnológico en: exploración y explotación de recursos mineros, conservación del ambiente, economía de la energía, computación e informática, educación superior, problemas socio-económicos del desarrollo y modelos matemáticos de simulación²⁰.

Asimismo señala Gutiérrez, “*el marco conceptual de las TAF (Tecnologías de Análisis de Futuros) debe incluir metodologías para construir capacidades, para desarrollar pronósticos y visiones, para establecer relaciones entre los procesos macro, micro, medio y medio ambiental*”. Dichas TAF deben aspirar a resolver, déficit de estudios básicos, déficit de aplicación de negocios y déficit de políticas públicas.

²⁰ Miguel Ángel Gutiérrez - Estudios de Futuros y gestión en la Argentina. Nodo Millenium Project.

3 Descripción del Problema.

Tendencias.

Todo trabajo Prospectivo tiene como eje central el análisis de las tendencias sean estas sociales, tecnológicas, políticas y económicas a partir de las cuales se elaboran los deferentes escenarios.

De acuerdo a la definición extractada del documento “método MEYEP de Prospectiva”²¹(2010) “*una tendencia es el posible comportamiento a futuro de una variable o indicador, asumiendo entre otras cosas la continuidad del patrón histórico*”.

Existen en la actualidad diversos organismos públicos o privados, básicamente a nivel internacional, que han relevado tendencias globales para distintos periodos (Ej. The DCDC Global Strategic Trends Programme²², Global Trends 2015:A Dialogue About the Future With Nongovernment Experts²³, National Foreign Intelligence

²¹ El Método MEYEP de Prospectiva Estratégica, desarrollado por Eduardo Balbi, es una palanca intelectual que brinda los conocimientos que sirven de guía al decisor en los momentos clave, brindando una visión integral del entorno y de las posibilidades que ofrece el futuro. El Método es aplicado en la actualidad por organizaciones de distinto tipo en toda América Latina y forma parte de la currícula de universidades de México, Venezuela, Colombia, Ecuador, Argentina, como de otros países.

²² El **Programa Mundial sobre Tendencias Estratégicas** se estableció en 2001 para investigar y entender las posibles tendencias que dan forma e informar al contexto estratégico futuro. Se lleva a cabo en el Desarrollo, Conceptos y Doctrina del Centro (DCDC), que forma parte del Ministerio de Defensa británico

La publicación más reciente del programa es "Tendencias Globales Estratégicas hacia fuera a 2040".

Fue publicado en febrero de 2010 junto con otro informe DCDC titulado "El carácter futuro de los Conflictos" y el Libro Verde de Defensa - "Adaptabilidad y asociaciones: Temas para una Revisión Estratégica de la Defensa". Una de las principales conclusiones del "Tendencias Estratégicas Globales hacia fuera a 2040" es que salir al 2040 representará un tiempo de transición, caracterizado por la inestabilidad tanto en las relaciones entre los Estados y en las relaciones entre los grupos dentro de los estados.

Durante este periodo de tiempo las tendencias globales más significativas serán: el cambio climático, el crecimiento rápido de la población, la escasez de recursos, un resurgimiento de la ideología y de un cambio en el poder mundial de Occidente a Oriente.

El informe considera que la lucha por establecer un sistema eficaz de gobierno mundial, es probable que sea un tema central de la época.

²³ Tendencias Globales 2015: un diálogo sobre el futuro con expertos no gubernamentales. Este estudio se elabora a petición de la Agencia central de Inteligencia de los EEUU(CIA) El estudio aborda dos tendencias en el área de ciencia y tecnología, del año 2001 a 2015. Se refiere al acercamiento e integración, cada vez mayor de diferentes disciplinas como la informática, biotecnología, ciencias de los materiales y nanotecnologías, las cuales formaran nuevos campos de estudio y análisis con efectos que se dejarán sentir en los negocios, el comercio, la salud pública y la seguridad.

Board²⁴, Global Trends 2025 a transformed world²⁵, National Intelligence Council (NIC)²⁶. Desde una perspectiva mas vinculada a los negocios se mencionaran las 10 tendencias globales elaborado por la consultora McKinsey²⁷ para luego señalar y evaluar, ya como parte del estudio, aquellas tendencias mas próximas o con un impacto más circunscripto a nuestra problemática, elaboradas por la Red EyE²⁸ (Escenarios y Estrategia-Latinoamérica).

Ian Davis, Director General de McKinsey, en un artículo publicado en The McKinsey Quarterly²⁹ resalta diez tendencias que cambiarán el panorama empresarial. Las tres primeras son tendencias macroeconómicas que transformarán en profundidad la economía global.

1. Los centros de actividad económica darán un giro violento, no sólo globalmente sino también regionalmente. En la actualidad Asia (excluyendo Japón) tiene el 13% del producto bruto interno mundial mientras que Europa Occidental tiene más del 30%. Dentro de los próximos veinte años los dos van a converger.
2. Las actividades del sector público sufrirán un gran cambio donde la productividad será esencial. El envejecimiento de la población en el mundo des-

²⁴ El **CONSEJO NACIONAL DE INTELIGENCIA** (antigua Juanta Nacional de Inteligencia Extranjera) es un cuerpo de líderes estadounidenses de la comunidad de inteligencia dirigido por la Dirección de Inteligencia Nacional (DNI). El Consejo tiene la tarea de revisar y aprobar estimaciones de Inteligencia Nacional (NIE).

²⁵ **Tendencias Globales 2025:Un Mundo Transformado**. C. Thomas Fingar. DIANE Publishing, 2009 -116 páginas.- Preparado por el NATIntell. Consejo para estimular el pensamiento estratégico sobre el futuro mediante la identificación de las principales tendencias, los factores que los impulsan, donde se puede dirigir, y cómo podrían interactuar.

²⁶ Consejo Nacional de Inteligencia (NIC)

²⁷ **McKinsey** es probablemente la empresa más grande e importante del mundo en consultoría estratégica, con una infinidad de publicaciones sobre estrategia de negocios

²⁸ La Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina es un especializado Think Tank con larga experiencia en la construcción y utilización de escenarios de futuro para el diseño de concepciones estratégicas.

EyE nació luego de una larga y sostenida labor conjunta de expertos, analistas, investigadores y docentes que finalmente decidieron crear esta ONG, con una clara vocación de servicio profesional a la sociedad.

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, Misión, Valores y Objetivos.

²⁹ **McKinsey Quarterly** es una revista de negocios en línea con artículos de estrategia de gestión de negocios, encuestas y entrevistas, que abarca la Estrategia Global Business, publicado por McKinsey & Company Fuente: www.tendencia21.net

arrollado reclamará al sector público nuevos niveles de eficiencia y creatividad.

3. El panorama del consumidor se expandirá. Casi mil millones de nuevos consumidores entrarán al mercado global en la próxima década a medida que el crecimiento de los países emergentes los lleve más allá del umbral de los 5.000 dólares de ingreso anual por hogar.

Tendencias sociales y medioambientales.

Si bien estas tendencias son menos predecibles y su impacto en el mundo de negocios es menos cierto, cambiarán muchísimo la manera en que vivimos y trabajamos.

4. La conectividad tecnológica transformará la manera en que la gente vive e interactúa.
5. La batalla por el talento dará un fuerte viraje. La orientación hacia industrias de conocimiento intensivo demuestra la importancia y la escasez de talento bien entrenado.
6. El rol y la conducta de las grandes empresas será cada vez más analizada y criticada. Los líderes de negocios deberán esforzarse en argumentar y demostrar que la empresa cumple también un rol social, que contribuye al bienestar de las personas y no es sólo ganancias para unos pocos.
7. Crecerá la demanda de recursos naturales, de la misma manera que crecerá el daño al medioambiente. La escasez de agua será la restricción clave de crecimiento en muchos países. Y uno de nuestros recursos más escasos, la atmósfera, requerirá dramáticos cambios en la conducta humana.

Tendencias sectoriales y de negocios.

8. Están surgiendo nuevas estructuras sectoriales globales. En respuesta a cambios de regulación del mercado y al advenimiento de nuevas tecnologías, están floreciendo los modelos de negocios no-tradicionales, a menudo coexistiendo en el mismo mercado y en el mismo nicho.
9. La gestión empresarial pasará de ser un arte a ser una ciencia. Empresas más grandes, más complejas, demandarán nuevas herramientas para gestionarlas.
10. El acceso a la información desde cualquier punto del planeta está cambiando la economía del conocimiento. Están surgiendo nuevos modelos de producción, acceso, distribución y propiedad del conocimiento. Las empresas deberán aprender a utilizar este nuevo universo o se arriesgarán a hundirse bajo un exceso de información.

El mundo corporativo necesita entender las implicaciones de estas tendencias así como la evolución de las necesidades del consumidor y los desarrollos competitivos. Los ejecutivos que pongan en línea la estrategia de su empresa con estos factores estarán mejor posicionados para tener éxito. *“Reflexionar sobre estos temas será tiempo bien invertido”* comenta Ian Davis³⁰.

Microtendencias

En virtud de las restricciones existentes para la selección de tendencias sobre la base de los métodos tradicionales de relevamiento de información (Ej. Delphi, para la consulta a expertos), para este trabajo se decidió considerar algunas de las tendencias consensuadas en el grupo, las que se enumeran a continuación:

1. Incremento del uso de procesos de planificación en la administración pública
2. Abordaje integral de las políticas públicas
3. Incremento de procesos de planificación territorial

³⁰ Ver 29

4. Mayor involucramiento de organizaciones en la planificación de políticas públicas
5. Incremento del uso de nuevas tecnologías (TIC)
6. Aumento de la conflictividad social
7. Aumento de los procesos de planificación urbana
8. Mayor demanda de información de gestión de gobierno por parte de la población

4 Primera parte – Marco Teórico

¿Qué es Prospectiva?

Etimológicamente prospectiva viene de la palabra "*prospectus*", que significa "*mirar hacia adelante*". La prospectiva como disciplina intelectual surge en Francia, por iniciativa de uno de sus creadores, Gastón BERGER³¹, en 1957. Esencialmente nos permite visualizar el futuro y actuar en el presente. La prospectiva no pretende adivinar la ocurrencia de un hecho (óptimo o pésimo) sino que busca reducir notablemente la incertidumbre en torno a su ocurrencia, con sus potentes "*faros anticipatorios*" iluminado con ello las acciones que se deben tomar en el presente.

La prospectiva, por lo tanto, no sólo pretende conocer el futuro de manera anticipada sino, fundamentalmente, diseñarlo y construirlo colectivamente en forma participativa.

¿La Prospectiva tiene un único método, o tiene varios?

De acuerdo a numerosos autores, 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.

En nuestro caso particular hemos estudiado y tratado de aplicar el método MEYEP³² cuyo eje metodológico, desarrollado por el Prof. Eduardo Balbi, consta de siete etapas:

1. Lograr la comprensión del problema y elaborar los diagnósticos necesarios.

³¹ Para Gastón Berger, el futuro no es una realidad oculta que ya tiene su existencia la que se puede descubrir utilizando métodos científicos apropiados, sino que veía en el futuro el resultado deliberado e involuntario de nuestras acciones, por lo que proponía reflexionar sobre el mismo en cada ocasión en que se debía tomar una decisión.

³² Ver 21

2. Elaborar el conjunto de variables e indicadores, y seleccionar las más importantes que deberían reflejar el núcleo motriz y fundamental del tema investigado.
3. Construir un Escenario Óptimo (ideal y lógico) que sirva como patrón referencial de calidad, y como base fija para comparaciones y analogías.
4. Desarrollar un Escenario Tendencial que permita obtener los primeros mapas de riesgos y oportunidades surgidos del análisis de los efectos que dichas tendencias podrían producir, asumiendo la continuidad del patrón histórico y sus consecuencias.
5. Elaborar otras alternativas de futuro (Escenarios Exploratorios) introduciendo cambios de comportamiento a futuro de las variables, de los que se obtendrán los segundos mapas de riesgos y oportunidades, y simular la ocurrencia de hechos portadores de futuro y detectar sus consecuencias.
6. Definir el Objetivo Político – Estratégico a alcanzar (el Escenario Apuesta), los objetivos estratégicos específicos a lograr en cada variable, y definir las acciones y resultados necesarios y adecuados para su logro.
7. Elaborar la Estrategia, diseñar las rutas estratégicas para lograr los objetivos seleccionados y elaborar los planes correspondientes.

El hilo conductor propuesto por el Prof. Balbi, requiere muchísimo conocimiento sobre pensamiento complejo, sistema, epistemología, etc.

Alcances de los Escenarios: Local, Regional y Global.

El desafío de construir Escenarios: local, regional y global, conlleva aprender a mirar lejos y aprender a pensar lejos.

Hablar de tres escenarios (local, regional y global) significa ser capaz de mirar tres escenarios en forma simultánea, ampliar nuestra mirada y no quedar atrapados en enfoques localistas.

Dinámica del Entorno.

Partiendo del principio que la Prospectiva es “*generalista y creadora*”, necesitamos de algunas muletas que nos ayuden; ellas son el pensamiento complejo (Morín³³), la visión sistémica (Ludwig Von Bertalanffy³⁴), la construcción de Redes (Sluzky³⁵, Balbi³⁶), la lectura de Mapas Mentales (Tony Buzan³⁷)

Con el objetivo de abordar la lectura de la realidad desde varias ópticas es conveniente realizar un abordaje de esa realidad desde la transdisciplinariedad³⁸.

Cuando hablamos de transdisciplinariedad, nos remite a la práctica común de un conjunto de disciplinas, buscando no sólo la construcción de un corpus teórico, sino trascender sus límites teóricos, metodológicos y epistemológicos. En contraposición a la mirada mono disciplinaria e interdisciplinario, el primero, aborda el campo de competencia propia de una disciplina, que nos lleva a un saber parcializado, el segundo,

³³ **Edgar Morin** es un filósofo y sociólogo francés nacido en 1921, conocido por la frecuente referencia y uso de la transdisciplinariedad en sus obras. (Morin, también era un seudónimo que utilizaba frecuentemente Winston Churchill para firmar algunas de sus obras a las que pretendía dotar de una pátina mas continental, pero utilizando el nombre de Charles)

³⁴ **Karl Ludwig von Bertalanffy** biólogo austríaco nacido en 1901, es uno de los fundadores de la Teoría General de Sistemas (TGS). Esta Teoría es una práctica interdisciplinaria que describe los sistemas con componentes que interactúan, aplicable a la biología, la cibernética, y otros campos, propone que las leyes de la termodinámica pueden ser aplicadas a los sistemas cerrados, pero no así a “sistemas abiertos”, como los seres vivos. Su modelo matemático de crecimiento de un organismo a través del tiempo, publicado en 1934, todavía está en uso hoy en día.

³⁵ **Sluzky Carlos**. La Red Social. Frontera de la Práctica Sistémica. Ed. Gedisa. Barcelona España. 1996.-

³⁶ **Eduardo Balbi**, Fundador y Presidente Red Escenarios y Estrategia (EyE) en América Latina. Red dedicada a la divulgación, capacitación, asesoría y consultoría en diversas aplicaciones de la Prospectiva Estratégica, la Inteligencia Estratégica y de Negocios o Competitiva y otras especialidades

³⁷ **Anthony “Tony” Buzán**, nacido en el año 1942, es un autor y consultor educativo, inventor de los denominados “mapas mentales” el que podríamos denominar el más poderoso “instrumento de pensamiento” de nuestros tiempos

³⁸ En los contextos científicos el término **transdisciplinariedad** es usado de varias maneras. En los países de habla alemana el término suele referirse a las formas de investigación integradoras (Mittelstrass 2003). Esta acepción contrasta con la comprensión de la transdisciplinariedad como un principio de unidad del conocimiento más allá de las disciplinas (Nicolescu 2002,). En cuanto a principio de formas integradoras de investigación, la transdisciplinariedad comprende una familia de métodos para relacionar el conocimiento científico, la experiencia extra-científica y la práctica de la resolución de problemas. En esta comprensión la investigación transdisciplinar se orienta hacia los aspectos del mundo real, más que a aquellos que tienen origen y relevancia sólo en el debate científico. Una cuestión de mayor importancia en la investigación transdisciplinar es hasta que punto se consigue la integración de las distintas perspectivas científicas. Este aspecto es a menudo usado para distinguir entre trans-, inter- y multidisciplinariedad. El campo de la investigación transdisciplinar es difícil de estructurar dados estos diferentes y de algún modo inconsistentes conceptos y terminologías.

es una colaboración coordinada a través del intercambio de ideas, logrando la mutua integración de puntos de vistas, conceptos y métodos (Alberto Ríos).

Sumado a que al existir en toda sociedad, cambios de 1er. y 2do. orden (Paul Watzlawik³⁹), los 1eros. se perciben a simple vista (cambios climáticos, de temperatura, etc.), los de 2do. orden son los cambios estructurales, que nunca se presentan solos y que requieren entrenamiento intelectual para visualizarlos y producirlos.

Tener siempre presente que un Investigador, construye un saber, en esa construcción debemos ser prudentes y cuidadosos (sobre todo en el lenguaje) frente a los cambios estructurales.

Liderazgo.

¿Qué estilo de liderazgo debería asumir un Prospectivista?

- el liderazgo al estilo Maquiavelo⁴⁰,

³⁹ **Paul Watzlawick**, nacido en el año 1921 fue un terapeuta familiar austriaco-estadounidense, psicólogo, filósofo y teórico de la comunicación. Watzlawick creía que las personas crean su propio sufrimiento en el acto mismo de tratar de arreglar sus problemas emocionales. Fue una de las figuras más influyentes en el Instituto de Investigación Mental.

⁴⁰ **Nicolás Maquiavelo** nacido en 1469 fue un diplomático, funcionario público, filósofo político y escritor florentino. Fue asimismo una figura relevante del Renacimiento italiano. En 1513 publicó su tratado de doctrina política titulado *El Príncipe*. Lo señalamos como un tipo de liderazgo porque y aunque Maquiavelo nunca lo dijo, se le atribuye la frase "el fin justifica los medios", ya que resume muchas de sus ideas. Se considera a Maquiavelo como uno de los teóricos políticos más notables del Renacimiento, pues con su aporte se abre camino a la modernidad en su concepción política y a la reestructuración social. Es el creador del concepto moderno del Estado. Tradicionalmente, se ha encontrado una aporía en el pensamiento maquiaveliano como consecuencia de la difícil conciliación de sus dos obras principales, los *Discursos sobre la primera década de Tito Livio* y *El príncipe*. En los *Discursos*, Maquiavelo se declara partidario de la república, partiendo del supuesto de que toda comunidad tiene dos espíritus contrapuestos: el del pueblo y el de los que quieren gobernar al pueblo, que están en constante conflicto. Para Maquiavelo el mejor régimen es una República bien organizada y toma como ejemplo la República Romana, aquella que logra dar participación a los dos partidos de la comunidad para de esta manera contener el conflicto político dentro de la esfera pública.

Maquiavelo señala, y de aquí la calificación de bien organizada, que es primordial que en dicha república se disponga de las instituciones necesarias para canalizar el conflicto dentro de las mismas sin las cuales la república se desarmaría. Ninguna de las otras formas de gobierno como la aristocracia, la tiranía, la democracia o la monarquía logran el equilibrio de los partidos dentro del régimen por lo que son inestables.

Maquiavelo fue un auténtico precursor del trabajo de los analistas políticos y columnistas de nuestros días: "todos estos príncipes nuestros tienen un propósito, y puesto que nos es imposible conocer sus secretos, nos vemos obligados en parte a inferirlo de las palabras y los actos que cumplen, y en parte a imaginarlo" (carta a Francesco Vettori, julio de 1513).

En todo caso, distintos textos del pensador arrojan luces y sombras sobre la coherencia y la señalada aporía interna de su obra. Así, el florentino llega a afirmar no sin ironía que "desde hace un tiempo a esta parte, yo no digo

- el liderazgo al estilo Jesuita⁴¹,
- el liderazgo al estilo Gandhiano⁴².

El secreto de buen liderazgo no sólo depende del estilo, sino del cumplimiento del deber, frente a la situación concreta, para la determinación correcta en el tiempo oportuno que le toca decidir. Intentando cultivar en nosotros el liderazgo organizacional, estemos donde estemos, con el objetivo de no improvisar (por supuesto conociendo los beneficios de los tres liderazgos antes mencionados).

Sabiendo claramente que nos encontraremos con cuestiones de Poder (y que nosotros trabajaremos desde el Empoderamiento = tomando conciencia que todos tienen poder, en toda organización cualquiera sea el lugar y rol que les toque asumir).

Asimismo, viviremos cuestiones de conflictos, sean estos de competencia, de colaboración o de intereses, ante ellos debemos saber movernos.

nunca lo que creo, ni creo nunca lo que digo, y si se me escapa alguna verdad de vez en cuando, la escondo entre tantas mentiras, que es difícil reconocerla” (carta a Francesco Guicciardini, mayo de 1521).

⁴¹ Los jesuitas desecharon el estilo de liderazgo aparatoso para concentrarse en cuatro valores verdaderos como sustancia del liderazgo: *conocimiento de sí mismo, ingenio, amor y heroísmo*. En otras palabras, Ignacio de Loyola y sus seguidores equiparon a sus aprendices para que triunfaran, formándolos como líderes que “entendieran sus fortalezas, sus debilidades, sus valores y tuvieran una visión del mundo; innovaran confiadamente y se adaptaran a un mundo cambiante; trataran al prójimo con amor y una actitud positiva; y se fortalecieran a sí mismos y a los demás con aspiraciones heroicas”. Un aspecto no menor, es que los jesuitas formaban a todos los novicios para dirigir, convencidos de que todo liderazgo empieza por saber dirigirse a sí mismo. Los jesuitas no son conocidos popularmente como expertos en liderazgo y tampoco son reconocidos como tales por la literatura sobre este tema, sin embargo la Compañía de Jesús ya lleva 450 años de éxitos. Mientras Maquiavelo puso sus esperanzas en la capacidad de dirección de un gran príncipe, el equipo jesuita basó las suyas en el talento de todo el grupo. Pero, no sólo eso. A diferencia del autor de El Príncipe, los jesuitas nunca consideraron ni el engaño ni el asesinato como estrategias aceptables para ganar o ejercer influencia.

⁴² **Mohandas Karamchand Gandhi**, nacido en 1869 fue un político, filósofo de la India u in importante líder espiritual de su país, es conocido sobre todo por el nombre de **Mahatma** que en sánscrito significa "alma grande", nombre que le dio por primera vez por el poeta y nobel Rabindranath Tagore. También fue conocido bajo el apodo de bapu, que en hindu significa padre. Gandhi fue uno de los pioneros y teóricos de la resistencia a la opresión a través de la Satyagraha, desobediencia civil masiva que ha llevado a la India a la independencia. Esta basada en dos principios, la satya (verdad) y en la ahimsa (no violencia). Con sus acciones, Gandhi ha inspirado a muchos movimientos de defensa de los derechos civiles y las personalidades de la talla de Martin Luther King , Nelson Mandela y Aung San Suu Kyi .

En India Gandhi fue reconocido como Padre de la Patria y el día de su nacimiento que fue el 2 de octubre es considerado un día festivo, a tal punto que esta fecha también fue declarada por la ONU como Día Internacional de la No Violencia

Habilidad en la acción piedra angular en todo liderazgo, para Construir Escenarios de Futuro.

Lógicas: Racional – Fluida – Borrosa.

El mundo de la Prospectiva es el mundo de las percepciones “*que es lo que hace el mundo interior de la mente*”⁴³

La lógica tradicional es una lógica rígida que se fundamenta en el “es”. La lógica fluida, por el contrario, se fundamenta en el “*hacia*” o sea al *¿hacia dónde fluye?*.

En Prospectiva se analizan tanto los textos como los contextos. Para la lógica fluida la noción de contexto es crucial, “*porque si el contexto cambia, puede cambiar la dirección del flujo del cerebro y como de ella surge la percepción*” (De Bono).

Por su parte la lógica borrosa o difusa, es un importante aporte al Principio de Incertidumbre⁴⁴.

Esta lógica fue investigada por primera vez alrededor de mediados de los años setenta por el Ing. Lotfy A. Zadeh⁴⁵ en la Universidad de Berkeley (California). En un principio este ingeniero no denominó a esta lógica como lógica borrosa sino que la llamó como “*Principio de Incompatibilidad*”; describiendo este Principio bajo los

⁴³ **Lógica Fluida.** Una alternativa a la lógica tradicional. Edward De Bono, pág. 15 y sig. **Edward de Bono** nació en Malta en el año 1933, es médico, autor y consultor, acuñó el término, pensamiento lateral, escribió el libro *Seis sombreros para pensar*, donde desarrolló sus teorías, es considerado como la principal autoridad en el campo del pensamiento creativo, la innovación y la enseñanza de desarrollar el pensamiento como una habilidad. El pensamiento creativo, relacionado directamente con la lógica fluida, proporciona una de las herramientas más importantes para el manejo y enseñanza de los mecanismos y procesos mentales, herramientas estas de uso sencillo, pero con resultados sorprendentes.

⁴⁴ **Werner Karl Heisenberg** físico y teórico alemán nacido en 1901, galardonado con el Premio Nobel de Física en 1932. Heisenberg, junto con Max Born y Pascual Jordan, establecen la matriz de la formulación de la mecánica cuántica en 1925. En 1927 publicó su principio de incertidumbre, sobre el que construyó su filosofía y por el que se lo conoce mucho más que todos sus otros aportes. **El principio de incertidumbre nos dice que hay un límite en la precisión con el cual podemos determinar al mismo tiempo la posición y el momento de una partícula.**

⁴⁵ **Loftali Askar Zadeh**, matemático nacido en 1921 en Azerbaijani en la vieja URSS, ingeniero eléctrico, investigador de la inteligencia artificial y la informática. Propuso nuevas operaciones para el cálculo de la lógica y demostró que la lógica difusa es una generalización de la clásica lógica booleana o álgebra de Boole que es un cálculo lógico de los valores de verdad, desarrollada por George Boole a mediados del siglo XIX./ Zadeh también propuso números difusos como un caso especial de conjuntos difusos, así como las correspondientes normas coherentes para las operaciones matemáticas conocida como aritmética difusa.

siguientes términos: *”Conforme la complejidad de un sistema, aumenta nuestra capacidad para ser precisos y construir instrucciones sobre su comportamiento disminuye hasta el umbral más allá del cual, la precisión y el significado son caracteres excluyentes”*⁴⁶.

Construir Escenarios de Futuros, conlleva caminar sobre la incertidumbre. Ese camino exige algunas muletas esenciales, ella son las lógicas formal, fluida y borrosa, las tres son importantes, conforme el momento del análisis que nos encontremos.

⁴⁶ **Lógica Borrosa**, Tamara Benito Matías – Ma. Isabel Durán Vicente, Universidad Carlos III, España

5 Segunda parte – Marco Metodológico

5.1 Epistemología.

La Metodología es piedra angular en el estudio de la Prospectiva, abonada por la Epistemología y la Fenomenología.

¿Qué es la Epistemología?

La Epistemología “es la Filosofía de la Ciencia”.

El verdadero interés de la Epistemología no es tanto el de describir como el de fundar, o mejor, el de buscar el fundamento de la estructura metodológica de las ciencias. Un ejemplo sencillo: una Investigación puramente metodológica respecto a la Matemática podría considerarse satisfecha cuando hubiera revelado y aclarado en todos sus detalles necesarios el modo como, moderadamente, las diversas ramas de esta Ciencia proceden según el Método Axiomático⁴⁷ y se hubiese analizado exhaustivamente en qué consiste el mismo.

La Investigación Epistemológica, sin embargo, no se detendría allí, sino que pretendería establecer, qué es y qué es lo que implica para la matemática tal modo de proceder, y hasta que punto se elimina el recurso a la intuición. Considera también qué problemas genera todo ello para la coherencia y plenitud del método, qué respuestas se pueden dar a tales problemas y en última instancia qué grado de fundamentación posee un saber organizado de este modo.

Esta es precisamente la razón por la cual el discurso Epistemológico pertenece a la Filosofía y no a la Ciencia.

⁴⁷ El método axiomático (o axiomática) consiste en la formulación de un conjunto de proposiciones o enunciados, llamados axiomas o postulados, los cuales guardan entre sí una relación de deducibilidad, y sirven de hipótesis o de condiciones para un determinado sistema. El objeto de un sistema axiomático es utilizar un pequeño número de propiedades y precisar cómo deducir de ellas todas las demás.

Así cada uno de nosotros debería esforzarse en comprender cuál es su propia Filosofía respecto a la Ciencia. Todos tenemos ideas filosóficas sin advertir que son, precisamente filosóficas.

¿Qué aporta la Epistemología a la Prospectiva?

La Epistemología aporta su carácter de Filosofía de la Ciencia, advirtiéndolo que todos tenemos una Filosofía.

Nosotros asumimos como Filosofía ser Constructores de Futuros, Deseables y Pacíficos.

Es ahí cuando necesitaremos del núcleo esencial de la Epistemología, las PREGUNTAS, verdadero trépano para el Investigador, ellas pueden ser:

- ¿Qué es la Prospectiva?
- ¿Qué implica proceder prospectivamente?
- ¿Por qué estudiar Prospectiva?
- ¿Por qué aplicar la Prospectiva en los Escenarios Públicos?
- ¿Por qué aplicar la Prospectiva en las decisiones públicas?
- ¿Cómo Investigar desde una visión prospectivista?
- ¿Quiénes deben formarse en Prospectiva?
- ¿Quiénes deben asumir el conocimiento de la Prospectiva, como obligación institucional?
- ¿Qué debe leerse para Construir Escenarios de Futuro?
- ¿Cómo debemos irnos al Futuro (2030) y desde ahí ver el presente (2012)?
- ¿Cómo Investigar el Fenómeno Futuro?

- ¿Qué pasos iniciales debemos dar para Investigar el Fenómeno Futuro?

El aporte de la Epistemología, es riquísimo porque nos permite reflexionar desde nuestra Filosofía de Investigador, en la Construcción de Escenarios de Futuro. Epistemología y Prospectiva son esencialmente complementarias en la Construcción de Escenarios Futuros.

5.2 Fenomenología.

¿Qué es la Fenomenología?

La Fenomenología (del griego: apariencia, estudio, tratado) es una parte o Ciencia de la Filosofía que estudia y analiza los fenómenos relacionados a la conciencia. Dicho de otro modo, la Fenomenología es la Ciencia que estudia la relación que hay entre los hechos (Fenómenos) y el ámbito en que se hace presente esta realidad (psiquismo, la conciencia).

Este proceso fue denominado EPOCHÉ⁴⁸ por Edmund Husserl⁴⁹, padre de la Fenomenología, se caracteriza por poner entre paréntesis la existencia de las cosas; es decir, va a las cosas mismas.

⁴⁸ **Epoché o epojé**, es un termino acuñado del griego. Y es que fue "creado" en la filosofía de la Grecia clásica (concretamente por la Nueva academia platónica y por los escépticos) Textualmente significa: "suspensión del juicio", y hace referencia a la actitud que a de tomar el filosofo, o cualquier persona común, ante las vicisitudes y contingencias de la vida. Es una especie de tranquilidad o calma mental, que hace que nada nos perturbe y podamos enfrentarnos, ver y valorar mejor las cosas a nuestro alrededor. Esto a en cuanto a actitud se refiere. Ciertamente, que es un termino que se ha empleado, sobremanera, en Epistemología (o teoría del conocimiento). Seria la forma de que nuestros sentidos no nos engañasen y así, pudiéramos, percibir el mundo y sus esencias, como realmente son. Lo cierto, es que depende de la época o el filosofo, se ha empleado en un sentido u otro. En el siglo XX, ha sido Husserl (ver nota siguiente) y su fenomenología los que han dotado a este término de un sentido particular. Concretamente, suspender el juicio ante cualquier doctrina o teoría dada, para así poder ejercer la "reducción fenomenológica" y poder repensar de nuevo toda la historia de la filosofía y por ende, la realidad.

⁴⁹ **Edmund Gustav Albrecht Husserl**(1859_1938),filósofo alemán originario de Moravia, discípulo de Franz Brentano yCarl Stumpf, fundador de la fenomenología trascendental y, a través de ella, del movimiento fenomenológico, uno de los movimientos filosóficos más influyentes del siglo XX y aún lleno de vitalidad en el siglo XXI. Entre sus seguidores se encuentran o tuvo influencia sobre Max Scheler, Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre, Paul Ricoeur, José Ortega y Gasset,y con posterioridad, principalmente a través de Merleau-Ponty, el influjo husserliano llegaría hasta Jacques Lacan y Jacques Derrida. A través de Scheler e Ingarden influye también en la filosofía de Karol Wojtyła, futuro Papa Juan Pablo II.

La Fenomenología también es un método. El método Fenomenológico⁵⁰ toma por real todo aquello que es pensado de manera clara y distinta y puesto en perspectiva temporal.

Para esta corriente filosófica los fenómenos son, simplemente, las cosas tal y como se muestran, tal y como se ofrecen a la conciencia.

Los fenomenólogos mas famosos son: Immanuel Kant⁵¹, Edmund Husserl⁵², Max Scheler⁵³, Martín Heidegger⁵⁴, Jean-Paul Sartre⁵⁵, Alfred Schutz⁵⁶, Gastón Bache-

⁵⁰ **El Método Fenomenológico:** Para poner en marcha el método fenomenológico hay que adoptar un actitud radical, esto es la de la 'suspensión' del 'mundo natural'. De esta manera, podría decirse que la creencia en la realidad del mundo natural así como las proposiciones que dan lugar a esas creencias, son colocadas 'entre paréntesis'. No se trata, pues, de negar la realidad natural (lo cual diferencia este método del escepticismo clásico). El método propone colocar un nuevo 'signo' a la 'actitud natural', lo que significa abstenerse respecto a la existencia espacio-temporal del mundo.

En síntesis, el método fenomenológico, consiste en:

- ♦ Examinar todos los contenidos de la conciencia
- ♦ Determinar si tales contenidos son reales, ideales, imaginarios, etc.
- ♦ Suspender la conciencia fenomenológica, de manera tal que resulta posible atenerse a lo dado en cuanto a tal y describirlo en su pureza

La fenomenología, no presupone nada: ni el sentido común, ni el mundo natural, ni las proposiciones científicas, ni las experiencias psicológicas. Se coloca antes de cualquier creencia y de todo juicio para explorar simplemente lo dado. Podría considerarse este método como un positivismo absoluto.

⁵¹ **Immanuel Kant** (1724–1804) fue un filósofo prusiano de la Ilustración. Es el primero y más importante representante del criticismo y precursor del idealismo alemán y está considerado como uno de los pensadores más influyentes de la Europa moderna y de la filosofía universal.

Entre sus escritos más destacados se encuentra la *Crítica de la razón pura* (*Kritik der reinen Vernunft*), calificada generalmente como un punto de inflexión en la historia de la filosofía y el inicio de la filosofía contemporánea. En ella se investiga la estructura misma de la razón. Así mismo se propone que la metafísica tradicional puede ser reinterpretada a través de la epistemología, ya que podemos encarar problemas metafísicos al entender la fuente y los límites del conocimiento.

⁵² Ver cita anterior (27)

⁵³ **Max Scheler** (1874-1928), fue un filósofo alemán, de gran importancia en el desarrollo de la fenomenología, la ética y la antropología filosófica, además de ser un clásico dentro de la filosofía de la religión. Fue uno de los primeros en señalar el peligro que implicaba para Alemania el advenimiento del nazismo. Hijo de padre luterano y de madre judía, se convirtió inicialmente al catolicismo, del que más adelante se distanció.

⁵⁴ **Martin Heidegger** (1889–1976) fue un filósofo alemán. Estudió teología católica, ciencias naturales y filosofía en la Universidad de Friburgo de Brisgovia, donde fue discípulo de Heinrich Rickert, uno de los máximos exponentes del neokantismo de la Escuela de Baden y luego asistente de Edmund Husserl, el fundador de la fenomenología. Comenzó su actividad docente en Friburgo en 1915, para luego enseñar durante un período (1923–1928) en Marburgo. Retornó a Friburgo en ese último año, ya como profesor de filosofía.

Es una de las figuras protagónicas de la filosofía contemporánea: influyó en toda la filosofía del existencialismo del siglo XX, fue uno de los primeros pensadores en apuntar hacia la «destrucción de la metafísica» (movimiento que sigue siendo repetido), en «quebrar las estructuras del pensamiento erigidas por la Metafísica (que domina al hombre occidental)», que planteó que «el problema de la filosofía no es la verdad sino el lenguaje», con lo que hizo un aporte decisivo al denominado giro lingüístico, problema que ha revolucionado la filosofía. Mantuvo vigencia en muchos pensadores europeos —y con el paso del tiempo en los no europeos—, a partir de la publicación de *Ser y tiempo* (1927). El estilo innovador, complicado y aún oscuro que utiliza Heidegger con el fin de *abrir-mundos* según el pensador (y que muchos consideran que es terriblemente oscuro y casi místico) influyó en

lard⁵⁷, Francisco Varela⁵⁸, personalidades que marcaron la historia de la Investigación Científica en cada uno de los campos en que se desplegaron.

Hans-Georg Gadamer, el estilo singular y difícil que utiliza Jean-Paul Sartre en *El ser y la nada*, el de Jacques Lacan cuando redacta sus *Escritos*, el de Jacques Derrida con su crítica a la *Presencia*, Gianni Vattimo y a una gran parte de pensadores envueltos en el debate sobre *la muerte de Dios y el Ser*, el nihilismo, la postmodernidad y la época post-capitalista. La obra de Heidegger, aborda, al tratar problemas ontológicos, también problemas de tipo semiótico; es de este modo que influye directamente en los hermenéuticos: Paul Ricoeur, Rüdiger Bubner y Hans-Georg Gadamer

⁵⁵ **Jean-Paul Charles Aymard Sartre** (1905–1980), conocido comúnmente como **Jean-Paul Sartre**, fue un filósofo, escritor, novelista, dramaturgo, activista político, biógrafo y crítico literario francés, exponente del existencialismo y del marxismo humanista. Fue el décimo escritor francés seleccionado como Premio Nobel de Literatura, en 1964, pero lo rechazó explicando en una carta a la Academia Sueca que él tenía por regla declinar todo reconocimiento o distinción y que los lazos entre el hombre y la cultura debían desarrollarse directamente, sin pasar por las instituciones.

⁵⁶ **Alfred Schütz** (1899-1959) sociólogo y filósofo austriaco, de origen judío, introductor de la fenomenología en las ciencias sociales. Nació en Viena, donde estudió leyes y economía con, entre otros, Hayek y von Mises. Exiliado desde 1933, llegó en 1939 a Estados Unidos, donde, pudo integrarse en la Nueva Escuela de Investigación Social de Nueva York. Se inspiró, entre otros, en Henri Bergson, en la escuela vienesa de economía y en el pensamiento de Edmund Husserl de quien fue discípulo directo. En 1932 publicó su primera obra "Der Sinnhafte Aufbau der sozialen Welt" (El desarrollo significativo del mundo social) en la que pretendió dotar de fundamento filosófico a la perspectiva metodológica y las categorías sociológicas básicas de Max Weber. Su pensamiento encontró nuevas potencialidades a través de su diálogo intelectual con autores anteriores de orientación pragmática como George Herbert Mead o John Dewey. Su obra, poco conocida, ha impactado en la teoría sociológica contemporánea a partir de los trabajos de autores mas conocidos como son Berger y Luckmann, así como del enfoque etnometodológico de Garfinkel o Cicourel.

⁵⁷ **Gaston Bachelard** (1884-1962) fue un filósofo francés (epistemólogo), poeta, físico, profesor de física y crítico francés. Autor inclasificable, estuvo interesado por la historia de la ciencia, moderna o contemporánea, y al mismo tiempo por la imaginación literaria. En sus obras *El nuevo espíritu científico* (1934) y *La formación del espíritu científico* (1938) expone sus ideas sobre la Filosofía de la Ciencia. Su obra más importante en este terreno es *El materialismo racional* (1953). Supone su planteamiento una superación del debate empirismo/racionalismo, combatiendo a cada uno de ellos por separado. Para Bachelard, el materialismo racional se halla en el centro de un espectro epistemológico cuyos extremos son el idealismo y el materialismo. El hecho científico se construye a la luz de una problemática teórica, y se prosigue con un materialismo racional.

⁵⁸ **Francisco Javier Varela García** (1946–2001) fue un biólogo chileno, investigador en el ámbito de las neurociencias y ciencias cognitivas. Estudió medicina y luego Biología y paralelamente Filosofía en la Universidad de Chile. Realizó estudios de postgrado en la Universidad Harvard, doctorándose con la tesis "*Insect Retinas: Information processing in the compound eye*". El director de su investigación fue Torsten Wiesel, que en 1981 sería galardonado con un Premio Nobel de Medicina por sus estudios sobre el sistema visual.¹

En 1970, Francisco declinó una oferta de trabajo en Harvard para asumir otra en la Universidad Técnica del Estado (actual Universidad de Santiago), una decisión parcialmente motivada por la elección para la presidencia de su país de Salvador Allende, a quien Francisco, de orientación política izquierdista, apoyaba incondicionalmente. Fue un tiempo de esperanza en el que el socialismo prometía un nuevo orden social y económico más igualitario en Chile.

Su interés fundamental fue estudiar las bases biológicas del conocimiento, lo que lo llevó a investigar los fenómenos cognitivos y a interesarse principalmente por el fenómeno de la conciencia.

Uno de sus principales aportes es el trabajo realizado con Humberto Maturana, del que nació la teoría de la autopoiesis, que define a los seres vivos como organismos autónomos, en el sentido en que son capaces de producir sus propios componentes y que están determinados fundamentalmente por sus relaciones internas. Esta teoría ha tenido gran relevancia en una amplitud de campos, desde la Teoría de sistemas hasta la sociología o la psicología. Pronto llegaron los días oscuros de 1973 y el golpe de estado encabezado por Augusto Pinochet, cuando la universidad cayó bajo el control de la policía y Francisco se vio enfrentado a la alternativa de cerrar su laboratorio o denunciar a sus amigos afines a Allende. Entonces fue cuando Francisco y Maturana tuvieron que poner punto final a su trabajo en Chile. Y, lo que era peor todavía, la policía empezó a detener a muchos de sus amigos y colegas. Él mismo había participado activamente en política y sabía que sólo era cuestión de tiempo que la policía

Encontramos distintos tipos de Fenómenos, ello son:

- Fenómenos físicos (Física).
- Fenómenos biológicos (Biología).
- Fenómenos químicos (Química).
- Fenómenos eléctricos (Electricidad).
- Fenómenos geológicos (Geología).
- Fenómenos hidrológicos (Hidrología).
- Fenómenos meteorológicos (Meteorología).
- Fenómenos ópticos (Óptica).
- Fenómenos estadísticos (Estadística).
- Fenómenos térmicos (Termodinámica).
- Fenómenos psicológicos (Psicología).
- Fenómenos paranormales (Parasicología).
- Fenómenos Sociales (Sociología).

¿Qué aporta la Fenomenología a la Prospectiva?

- El aporte de la Fenomenología a la Prospectiva es que cuando se analiza una realidad , va a las cosas mismas.

acabase yendo a por él. Por aquel entonces huyó con su esposa y sus tres hijos a Costa Rica, el punto más distante al que podrían llegar que todavía aceptaba refugiados políticos chilenos. Aterrizó allí con 100 dólares y se vio obligado a trabajar durante un tiempo como guía turístico hasta que, finalmente, consiguió un puesto como profesor de biología en la universidad.¹

Más tarde, dentro de su interés por el fenómeno de la conciencia, Varela comienza el estudio de los mecanismos neuronales asociados a los fenómenos conscientes, en que investiga la sincronía de la actividad neuronal y su relación con la percepción y los estados de conciencia.

Por último, Varela se interesa en desarrollar una metodología para la investigación de estos fenómenos, que denomina neurofenomenología, en que intenta conciliar la mirada científica con la experiencia vital. Sobre esta forma de enfocar el estudio de la conciencia, se pueden encontrar influencias en la fenomenología de Maurice Merleau-Ponty, discípulo de Edmund Husserl. Sin embargo, más importante es al respecto el acercamiento que realiza Varela a disciplinas de conocimiento oriental, como el budismo, la practicó en el transcurso de su vida, y con la que intentó generar un diálogo científico.

- El Método MEYEP, exige como primer paso “*lograr la comprensión del problema*”, por ende para observar la comprensión del problema, necesitamos “*ver las cosas tal cual son*”.
- La construcción del Escenario Actual, presentarlo tal cual es.
- La construcción del Escenario Explorativo, exige explorar conforme lo que se observa.
- La construcción de los Mapas de Riesgos y Oportunidades, deben elaborarse tal cual son.

6 Tercera Parte – El Método MEYEP.

Conforme el aporte Teórico del Método MEYEP, desarrollado en esta sección, en la siguiente sección introduciremos el Marco Práctico, que surja desde el Método, en sus 7 grandes Dimensiones:

1. Comprensión del Problema y Diagnóstico.
2. Elaboración y Selección de Variables e Indicadores.
3. Construcción de Escenario Óptimo (Ideal y Lógico).
4. Construcción de Escenario Tendencial y primeros Mapas de Riesgos y Oportunidades.
5. Elaboración de Escenarios Exploratorios (con segundos Mapas de Riesgos y Oportunidades, e incorporación de Hechos Portadores de Futuros (tercer Mapas de Riesgos y Oportunidades).
6. Selección del Escenario Apuesta y de las acciones necesarias para lograrlos.
7. Diseño de Rutas Estratégicas y Elaboración del Plan.

En términos generales, los pasos 1 y 2, que constituyen la preparación de la información para la realizar la Investigación (no corresponde a la Prospectiva sino a la Investigación Clásica) consume 40 o 50 % del tiempo. Los pasos 3, 4 y 5, son los específicos de Prospectiva consumen alrededor del 25 % del tiempo, y los pasos 6 y 7, corresponden al área Estratégica y Planeación, el tiempo restante (aproximadamente otro 25 %).

6.1 Comprensión del Problema y Diagnóstico.

1. Realizar una revisión de la expresión inicial del problema (su título). “Definición del Tema”.
2. Realizar un Diagnóstico de Estructura.

Se sugiere como herramienta de aplicación el Árbol de Pertinencia.

Su objetivo es:

- desagregar ordenadamente el problema de mayor a menor,
- permitir incorporar a él las tendencias,
- elaboración del listado general de variables e indicadores.

También puede usarse la Rueda de Futuro.

3. Simultáneamente, debe ser elaborado un Diagnóstico de Contenido.

Es decir, aclarar con precisión el significado, alcances y límites de cada uno de los términos utilizados en el Árbol de Pertinencia; para arribar a un Glosario por consenso.

4. Realizar un estudio del entorno relacionado directamente con el problema, mediante la incorporación de Tendencias pertinentes al Árbol de Pertinencias.

Una vez reconocidas diversas Tendencia, deben seleccionarse las más pertinentes e importantes que en el futuro podrían tener influencia sobre el tema de investigación.

5. Detectar las causas posibles del problema.

Bajo los criterios del Análisis Causal, puede utilizarse la Técnica Ishikawa.

También puede usarse la Rueda de Futuro.

6. Seleccionar las causas más importantes. Siguiendo los postulados de la Ley de Pareto, (80 – 20) se selecciona un grupo reducido de causas de gran importancia (20%). Los criterios principales a evaluar son Importancia e Influencia.
7. Descubrir las raíces de las causas más importantes.

Se sugiere usar Raíces de causa.

6.2 Elaboración y Selección de Variables e Indicadores.

Una manera es, convertir el Árbol de Pertinencias elaborado y con las Tendencias incorporadas en las Variables e Indicadores.

1. Elaboración de todas las Variables del Problema.

Esto nos permitirá así tener Variables Endógenas y Exógenas.

2. La primera actividad es convertir a las Tendencias en Variables.
3. La segunda actividad es convertir cada rama del Árbol de Pertinencias en Variables e Indicadores.
4. Volcar todo en el Matriz Análisis Estructural, también puede usarse la Matriz Comparativa.
5. Selección de las Variables (e Indicadores) clave.

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

6. Sugerimos utilizar el software Matriz de Análisis Estructural. También puede utilizarse el software MICMAC propuesto por Michel Godet.
7. Definición de la Información estrictamente necesaria para el análisis del problema.

Para ello, puede utilizarse la plantilla “Información” contenida en la Bitácora MEYEP o Mapeo Contextual.

8. Elaborar el diagnóstico de Evolución Histórica de cada Variable.

Para ello, podrán utilizarse dos Herramientas Metodológicas: Proyección o 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..

9. Elaborar el Diagnóstico de Situación Actual, mediante Mediciones, Lecturas y Análisis Concretos. Normalmente los bancos de datos y su capacidad de procesamiento, o las funciones disponibles en Excel son de gran ayuda.

6.3 Construcción del Escenario Óptimo.

Las preguntas orientadoras que nos formulamos en este paso son:

- ¿Cuál sería el Estado de Futuro Óptimo pero dentro de valores ideales y a la vez lógicos, independiente de que sea factible alcanzarlo?
- ¿Por qué es importante?

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) lo hagamos en relación a este “ideal lógico” que servirá como Matriz Referencial de Calidad para las comparaciones y evoluciones.

Dado que es una tarea meramente Analítico-Deductiva, sugerimos utilizar la plantilla “Escenario Óptimo” de la Bitácora MEYEP.

6.4 Construcción del Escenario Tendencial.

Este paso del Método es muy importante, pues sus productos se convertirán en las Matrices de Simulación, Seguimiento y Actualización de todo el proceso, incluida 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.

1. El Escenario Tendencial fija el horizonte temporal al que se dirigirá el estudio.
2. Se parte de los diagnósticos o estados de Evolución Histórica de Situación Actual y del Escenario Óptimo.
3. 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 – Forecast.
4. 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 de una escala de 0 a 10. Entonces, cada variable en el Escenario Óptimo tendrá la calificación 10 (excepcionalmente, podrá tener calificación menor).

5. Para el trabajo posterior en el campo estratégico, debemos reunir la totalidad de las Variables en dos grupos. Agrupándolas por proximidad, por mayor co-

herencia o pertenencia a un campo, etc. Por ejemplo, todas las Variables Económicas deberían ir juntas, y las Políticas en otros grupos. Así, iremos reuniendo a las Variables y conformaremos los dos grupos. Uno de los grupos irá a un eje vertical, y el restante a un eje horizontal.

6. Para cada Variable considerada, la Tendencia descriptiva 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.

Para ello usamos 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.

7. 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. A través de la misma se realizan 3 evaluaciones de 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.

8. De dichos análisis obtenemos la información para elaborar los Mapas de Riesgos y Oportunidades correspondientes a este Escenario Tendencial, agrupados por prioridades para su atención.

6.5 Construcción de Escenarios Exploratorios.

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 en el Futuro) y analizar cuáles podrían ser sus consecuencias e impactos sobre nuestros intereses.

Además, debemos “*imaginar*” de una manera ordenadamente creativa, cuáles 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 Tradicionales (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, aún 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 distintas. En el Análisis Tendencial, estos eventos no son considerados pues no tienen registro histórico.	“Imaginaremos” posibles eventos (Hechos portadores de Futuro) y los haremos impactar en los distintos Escenarios para determinar sus consecuencias

Desde los Métodos Tradicionales (Proyección y Pronóstico)	Desde la Prospectiva
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 “ <i>crear</i> ” distintos escenarios y “ <i>jugar</i> ” con diversas situaciones interactivas, revisaremos múltiples acciones posibles en el futuro, y de cada una de ellas, sus consecuencias

Para plantear este interesante Análisis debemos formularnos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo pueden alterarse las Tendencias?
- ¿Qué otras cosas pueden pasar en el Futuro?

Para la construcción de estos Escenarios Alternos o Exploratorios, Método MEYEP apela a la utilización del desarrollo de estos Escenarios desde una Matriz de Simulación (el Escenario Tendencial) aplicando el criterio de reemplazo.

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) en las Matrices Básicas ya elaboradas.

De esta forma, utilizando el desarrollo del Escenario Tendencial como Matriz de Simulación, podemos:

- Reemplazar los Comportamientos de cada variable a Futuro, y combinar dichos cambios de varias maneras (sólo basta “*jugar*” matemáticamente con las combinaciones posibles).

- Reemplazar el Escenario Base, agregando los que se ha dado en llamar “*Hechos Portadores de Futuro (HPF)*”, es decir, aquellos eventos u ocurrencias que, de configurarse, podrían “*portar un Futuro distinto*” por su impacto modificadorio.
- Reemplazar Efectos en cualquiera en sus categorizaciones, buscando para cada uno su origen causal y preguntándose hacia atrás (Hacia el Presente, desde el Futuro) que debería ocurrir para que ese nuevo efecto se configure.

Analizaremos cada uno de los Reemplazos:

Reemplazar los Comportamientos.

Con el Reemplazo de los Comportamientos de Variables se obtienen los Valores o Puntos Críticos de Tolerancia, según sea el comportamiento de cada Variable en el ámbito que nos interesa analizar, y respecto de nuestros intereses u objetivos.

Los Valores o Puntos Críticos de Tolerancia (PCT) pueden ser Positivos o Negativos.

Los Puntos Críticos de Tolerancia son los Valores o Comportamientos a Futuro de cada Variable, que de configurarse producen severas modificaciones en los Escenarios Futuros. En otras palabras, impactan Positiva o Negativamente en los Escenarios, produciendo cambios importantes en su Estructura, Funcionalidad o Reglas de Juego.

Estos Valores Críticos permiten elaborar un nuevo juego de Mapas de Riesgos y de Oportunidades que se suma a los ya obtenidos.

Reemplazar el Escenario de Base.

A continuación, se procede a la incorporación de los HECHOS PORTADORES DE FUTURO. Dado que normalmente no habrá información acerca de estos Hechos

Portadores de Futuro, su *descubrimiento o creación* y su Análisis sigue todo un proceso.

El proceso de creación y Análisis de los Hechos Portadores de Futuro se describen de la siguiente manera:

- Deben tenerse en cuenta que se pueden agregar Hechos Portadores de Futuro que, aún cuando percibamos que tienen poca probabilidad de ocurrencia, podrían tener un impacto importante. Para obtener estos Hechos Portadores de Futuro, se acude en general a la Técnica de Tormenta o lluvias de ideas.
- Estos Hechos Portadores de Futuro así obtenidos, se consideran como Variables que se agregan a las Variables ya consideradas. Se procesa todo siguiendo los pasos sucesivos ya enunciados para cada Variable, y se miden fundamentalmente dos cosas:
 - ¿Qué efectos generaran?
 - ¿Cuál es el impacto que producen?
- Los resultados que se obtengan, se convierten en un juego de Mapas de Riesgos y Oportunidades para cada Hecho Portador de Futuro que queda retenido, y serán usados en la elaboración de los Planes de Contingencia que correspondan a cada uno de ellos.

Reemplazar Efectos:

Se sigue el siguiente procedimiento:

- Se selecciona un Efecto de los que han sido obtenidos en el Análisis básico de Causa – Efectos.
- Se identifica claramente la Causa de dicho Efecto y su Comportamiento.

- Se identifican también las Relaciones de dicho Efecto con los demás Efectos ya obtenidos en el Análisis de todos los Efectos ya descriptos.
- Obtenida toda la información necesaria respecto del Efecto en consideración y Análisis, se lo reemplaza por otro y se procede de la siguiente manera:
 - Verificar e Identificar qué causa podría ser el origen o causa raíz de este nuevo Efecto en consideración.
 - Verificar e Identificar si el Efecto en consideración no es producido por una particular combinación de otros efectos.

En cualquiera de los dos casos enunciados precedentemente, se deben analizar detenidamente los comportamientos que deberían darse para producir o evitar dicho Efecto (ó qué debería ocurrir para que se configure).

- Se procede luego a Verificar e Identificar de qué manera se comportan los Efectos, cuando se los hace interactuar en la comparación de todos los Efectos. En caso que surjan resultados importantes, se deben incorporar los Efectos o las Causas posibles a los Mapas de Riesgos y a los Mapas de Oportunidades ya trazados.

6.6 Construcción del Escenario Apuesta.

La Construcción del Escenario Apuesta requiere seguir los siguientes pasos:

1. Agrupar las Variables en dos grupos.

Analizar la totalidad de las Variables e Indicadores que han sido usadas para construir los Escenarios, y agruparlas en dos grupos de similares características.

Se trabajará en un sistema de cuadrantes, con el comportamiento de las Variables reflejadas en los ejes vertical y horizontal.

La selección de las Variables e Indicadores que van a cada grupo, se realiza bajo una visión eminentemente sistémica, buscando reunir aquellas Variables e Indicadores que tienen más COHERENCIA, PROXIMIDAD Y VÍNCULOS entre sí.

La herramienta sugeridas: visión sistémica; juicio experto; escaneo bibliográfico. Utilizar plantillas Escenario Tendencial.

2. Graficar los distintos Escenarios.

Calificar el estado de cada Escenario analizado, y mediante promedios, ubicarlos en el gráfico.

Los Escenarios pueden graficarse con ubicaciones relativas, según sus diagnósticos.

Comparar el estado de cada Escenario de cada Variable e Indicador, con el estado óptimo (dado en el Escenario Óptimo). Calificar el estado en el Escenario a graficar en una escala de 0 a 10.

Herramienta sugerida: Calificación cualitativa comparativa de estado, frente a un estado óptimo. Utilizar plantilla Escenarios.

3. Seleccionar el Escenario Apuesta.

Fijar (con el valor OBJETIVO) qué estado de cosas (Escenario Apuesta) estamos dispuestos a construir en el tramo de tiempo considerado.

Además de graficar el Escenario Apuesta y compararlo con otros, estamos definiendo el estado de cosas a Futuro que fijamos como Objetivos.

EL ESCENARIO APUESTA debe ser FACTIBLE de ser construido, aun con dificultades o grandes esfuerzos. Es un Escenario que atiende muy bien a nuestros intereses. Posiblemente no lo hará completamente, pero es un atractivo Futuro.

En este paso se ve claramente uno de los momentos críticos del proceso decisonal. La selección del ESCENARIO APUESTA debe ser realizada en base a la totalidad de la INTELIGENCIA ESTRATEGICA que se ha obtenido a lo largo del proceso. Utilizar plantilla ESCENARIOS.

4. Selección de Acciones, Resultados y Tiempos para “mover” cada Variable.

Seleccionar secuencialmente las Acciones, con sus Resultados y Tiempos, necesarias para llevar una Variable de su estado actual al que corresponda en el ESCENARIO APUESTA.

Los cambios de situación necesarios para lograr un Objetivo requieren de Acciones concretas y perfectamente seleccionadas.

Las “Cadena de Resultados” son la base de todo plan. De esta manera, comenzamos a elaborar Cadenas de Resultados para cada Variable.

Utilizar plantilla Acciones y Resultados.

5. Depuración de las Acciones.

Comparar y contrastar todas las Acciones entre sí, para depurar el listado.

Todo plan, para el cumplimiento de una Estrategia determinada, debe tener coherencia y sinergia propia. Deben evitarse las incompatibilidades, redundancias, esfuerzos estériles, etc.

Redundancia: más de una Acción para el mismo resultado.

Incompatibilidades Operativas: las consecuencias de una Acción no deben impedir o dificultar la ejecución de otras. Un resultado no debe impedir o dificultar el logro de otro.

Utilizar la totalidad de las plantillas de ACCIONES Y RESULTADOS, elaboradas, para comparar las Acciones y Resultados.

6. Importancia y Gobernabilidad de las Acciones.

Evaluación de la IMPORTANCIA y de la GOBERNABILIDAD de cada Acción. Comparación entre todas.

Las Acciones pre-planificadas para “mover” una Variable desde su estado actual al Escenario Apuesta, requiere que cada una de ellas sea lo suficientemente importante para dedicarle esfuerzos y recursos, ya la vez, que estemos en condiciones de llevarla a cabo.

Importancia: Medición/Evaluación de la Importancia de esa Acción para el logro del Objetivo General.

Gobernabilidad: Capacidad real que tenemos de llevarla a cabo y de obtener el resultado esperado (concepto muy cercano, pero más amplio, que factibilidad).

Utilizar para la calificación de las Acciones de cada Variable, la plantilla IGO (Importancia – Gobernabilidad).

7. Depuración de Acciones y Resultados.

Depurar la totalidad de las Acciones y Resultados en función de su calificación y ubicación grafica de Importancia y Gobernabilidad.

Cada Acción y cada Resultado tendrá distintos grados de dificultad para su logro.

Un buen Plan debe estar basado en acciones factibles y resultados alcanzables..

Acciones de poca importancia y poca gobernabilidad: Se anulan.

Acciones de mucha importancia y mucha gobernabilidad: Se retienen como las Acciones principales del plan.

Acciones con mucha gobernabilidad y poca importancia: Se convierten en Acciones secundarias que se pueden realizar casi en cualquier momento.

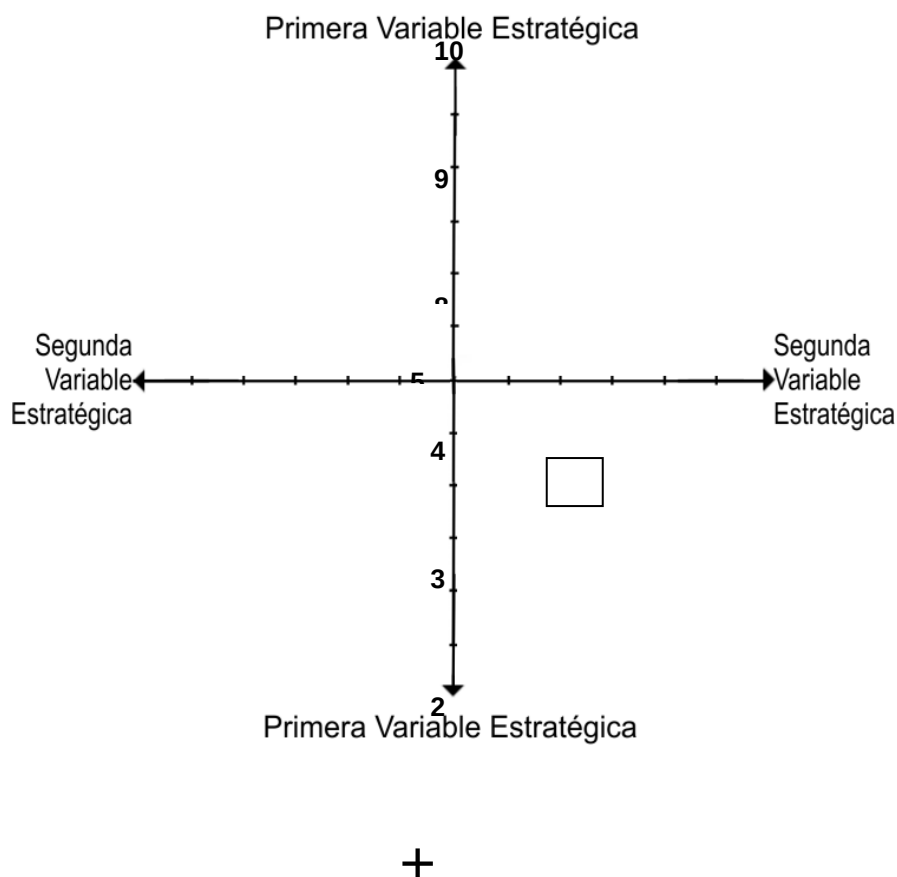
Acciones muy importantes pero con poca gobernabilidad: Son los desafíos. Debe operarse para aumentar su Gobernabilidad.

Utilizar la plantilla IGO (Importancia y Gobernabilidad). Sobre esta misma plantilla se realiza la depuración de Importancia y Gobernabilidad, para lograr listados definitivos de Acciones y Resultados para Variable.

Algunas explicaciones sobre las Etapas del proceso del Escenario apuesta:

- Construidos los Escenarios: Optimo (que es la aspiración ideal y lógica), el Tendencial y los Explorativos, es pertinente construir un Escenario Apuesta.
- El Escenario Apuesta no es más que un desprendimiento del Escenario Optimo, seleccionado bajo los parámetros de factibilidad, de las relaciones costo – beneficio y costo de las interacciones, que sean aceptable y posibles para y por nosotros.
- El agrupamiento de variables se realiza bajo los parámetros de COHERENCIA , PERTINENCIA y los vínculos operativos o funcionales interactivos entre esas variables. No significa, de ninguna manera, que deban crearse dos grupos con idéntica cantidad de variables e indicadores.
- Cada uno de esos grupos resultantes se denominan 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 diseña un par de Ejes Cartesianos en un plano, y en cada eje se grafica una escala de 0 a 10, siendo la interacción de ambos ejes el rango escalar 5. Como cada semieje de coordenadas tiene valores positivos (+ de 5) y

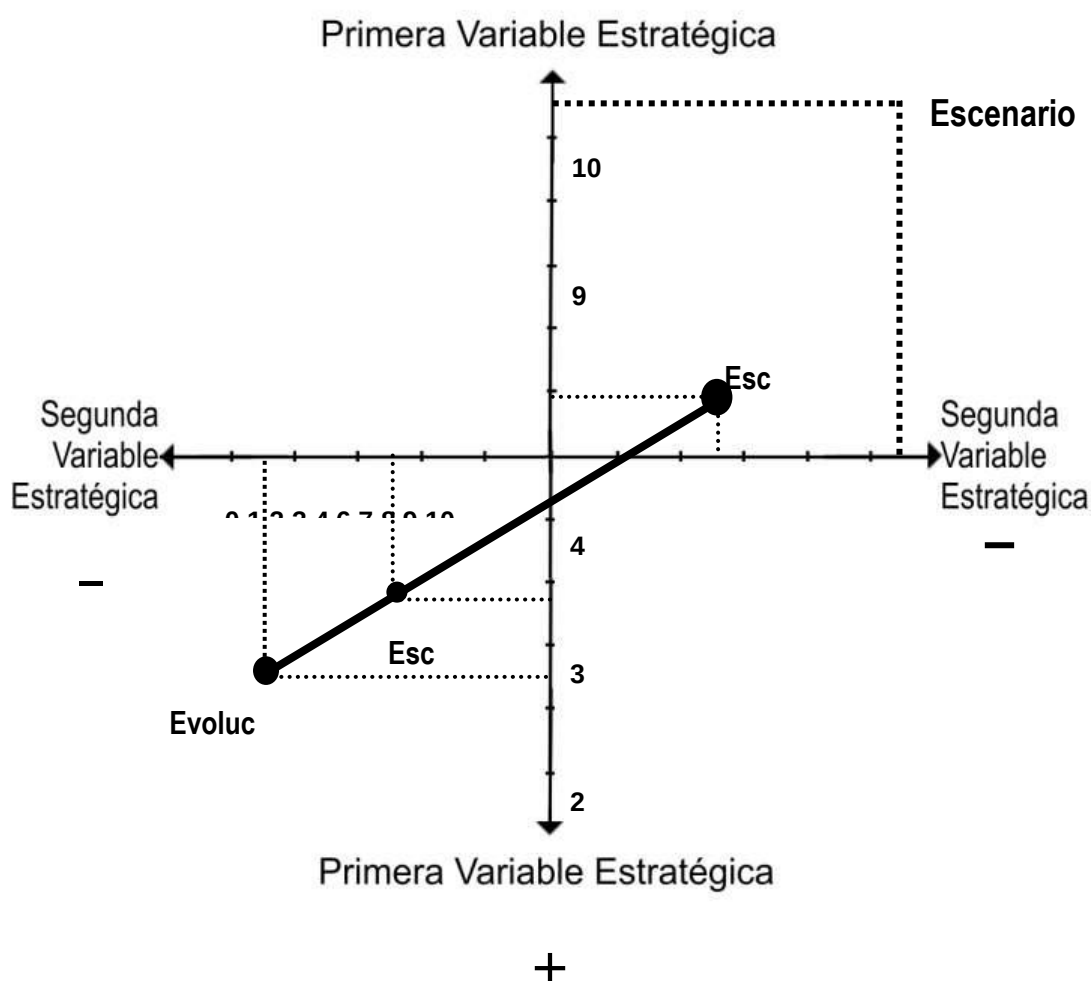
valores negativos (- de 5), quedan definidos 4 cuadrantes, cuyas combinaciones de encuadre de los semiejes: + y +; + y -; - y -; - y +.



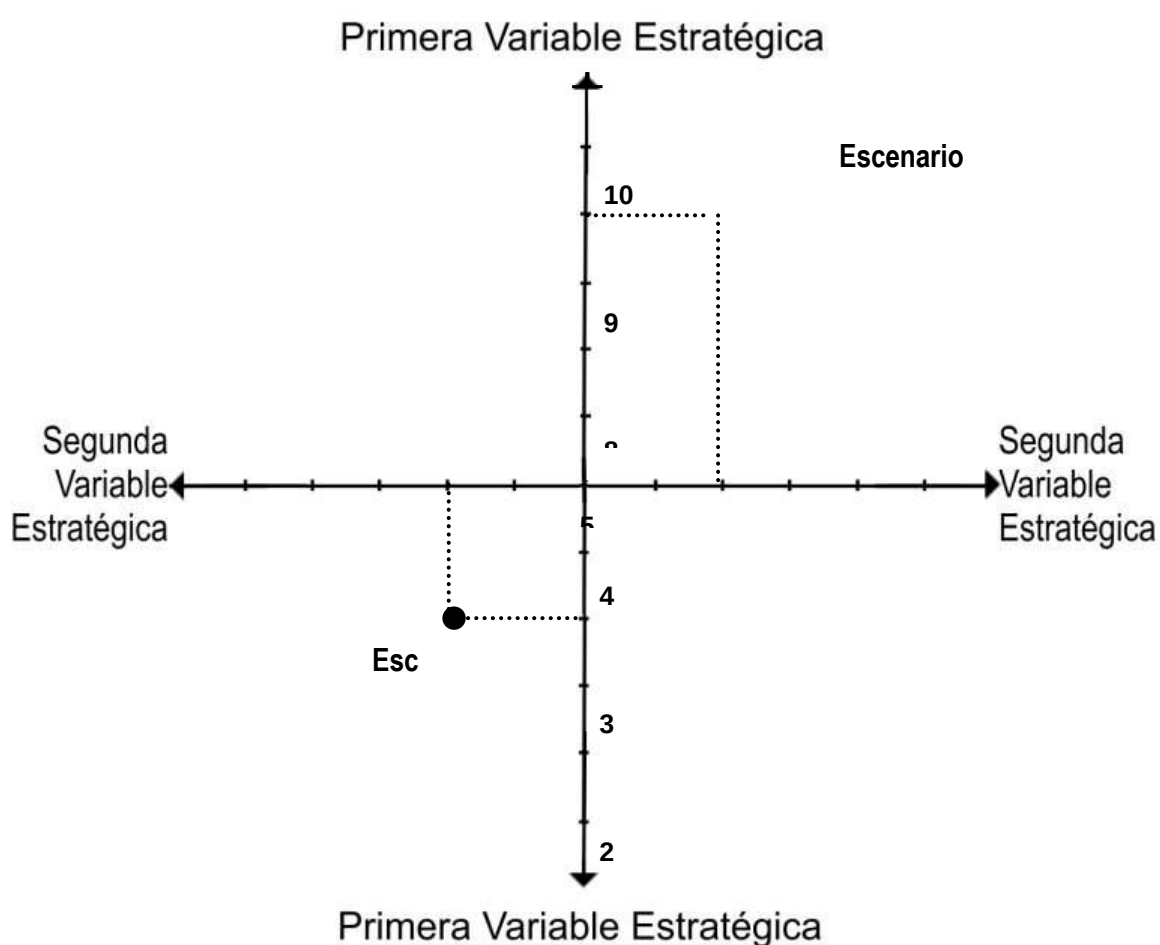
- Luego de diseñada la plantilla de ejes cartesianos con sus rangos escalares en ambos ejes, se procede de la siguiente manera:
 - a) Se califica el estado de cada Variable en su Evolución Histórica, en su estado Actual y en su posible estado Tendencial.
 - b) Para hacerlo, se compara el estado de cada Variable en cada una de esas circunstancias, con el estado de dicha Variable en el Escenario Optimo. Evidentemente, el estado Optimo 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.

- c) Se comprometen los valores de las Variables correspondientes a cada eje de coordenadas. Este promedio puede ser matemático o ponderado, si se lo considera pertinente.
- d) Se ubican esos promedios en cada eje (coincidiendo con los valores de las escalas introducidas en su diseño).
- e) 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.



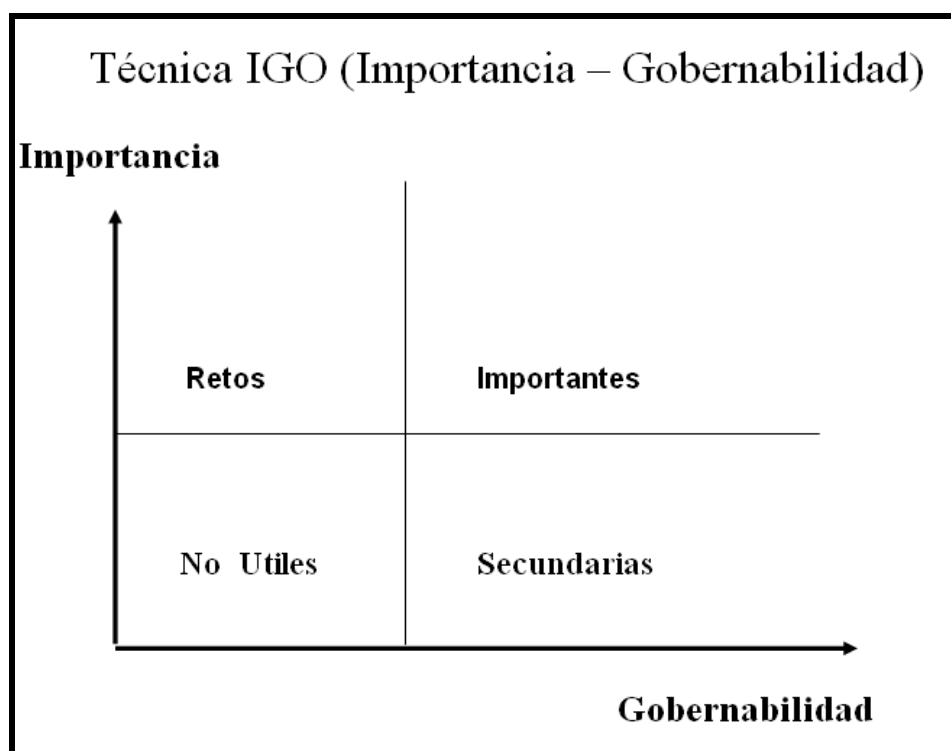
- f) De la misma manera, se decide la ubicación del escenario apuesta, basado en el comportamiento que se espera lograr de cada variable.
- g) Para ello, se la asigna a cada Variable e Indicador de cada grupo un valor de 0 a 10, que es el que se desea lograr, en el horizonte temporal determinado, teniendo en cuenta la influencia que tienen, la factibilidad, la relación costo – beneficio y el costo de la interacción.



- h) Se elabora una plantilla por cada Variable e Indicador, en la que se asienta su nombre, el eje en el cual se la grafica, las califica-

ciones de todos los escenarios graficados y todo otro dato que permita reconocerla.

- i) Luego se detallan secuencialmente las Acciones con sus Resultados y el Tiempo necesario para cada una, que es necesario realizar para “mover” esa Variable de la posición Actual a la posición seleccionada en el escenario apuesta.
- j) Una vez preparadas todas las plantillas, se comparan las Acciones para evitar incoherencias operativas y redundancias.
- k) Obtenido el listado de Acciones y Resultados por cada Variable, se debe analizar la Factibilidad de realización. Para ello, un listado total se la aplica la Técnica IGO (Importancia y Gobernabilidad) y se reformulan las Acciones o Resultados sobre los que no se tenga Gobernabilidad.



Luego se detallan secuencialmente las Acciones con sus Resultados y el Tiempo necesario para “mover” esa Variable de la posición Actual a la posición seleccionada en el escenario apuesta.

Luego de haber graficado la totalidad de los escenarios se comienza a trabajar en los pasos previos a la selección de las diferentes Rutas Estratégicas. Debemos seleccionar el conjunto de Acciones a realizar y los Resultados a obtener con cada una de ellas. Cada variable se califica y se opera de la siguiente manera:

Operación de variables			
Variable			
Calificación. Histórica:			
Calificación Actual:			
Calificación Escenario Tendencial			
Calificación Escenario Apuesta			
Observaciones			
Acciones:	Resultado	Tiempo	Observación

- l) Al obtener cada Acción una calificación en importancia y otra en gobernabilidad, todas las Acciones podrán ser ubicadas en un Gráfico IGO. Aquellas que quedan en “*Importantes*” serán el corazón del plan; aquellas que quedan en “*Secundarias*” podrán hacerse a voluntad, pues son poco importantes y se tiene mucha Gobernabilidad; aquellas que quedan en “*No útiles*” pueden eliminarse. Las que quedan en “*Retos*” deben trabajarse para mejorar su Gobernabilidad, y trasladarlas al cuadrante “*Importantes*”.
- m) Terminado este trabajo, se evalúan todas las Acciones y Resultados que fueron listado en conjunto.

6.7 Elaboración de la Estrategia y Plan.

Ahora comenzamos a elaborar las Rutas Estratégicas. El concepto general y el proceso de selección de esas Rutas Estratégicas, puede sintetizarse de la siguiente manera:

1. Diseño de Rutas Estratégicas.
 - a) Agrupar Acciones de una o mas Variables para lograr un Resultado (Objetivo) Intermedio.
 - b) Construir una “Cadena de resultados” (Cadena de Objetivos Intermedios) que lleven coherente y funcionalmente hacia el escenario apuesta.
 - c) Cada tramo de la Ruta debe cumplir con todos los parámetros de Evaluación de Estrategia y Plan (flexibilidad, adaptabilidad, coherencia, secuencialidad, unidad de criterio, homogeneidad). Elaborar al menos tres “Rutas estratégicas distintas”.
 - d) Utilizar una plantilla de Acciones y Resultados por cada tramo de cada Ruta Estratégica.

2. Selección de una Ruta Estratégica.

- a) Someter las Rutas Estratégicas a una Evaluación frente a Riesgos, Oportunidades, Causas Raíces y otros elementos de evaluación.
- b) Se debe seleccionar la mejor, en base a la posibilidad de lograrlo, sin o con la menor cantidad de conflictos y riesgos.
- c) Analizar nuevamente importancia y gobernabilidad, comparándolas y contrastándolas con la totalidad de Mapas de Riesgos y de Oportunidades. Verificar que se concentren en solucionar las causas raíces del problema.
- d) Utilizar todas las plantillas que sean necesarias para la comparación.

3. Evaluación de la Ruta Estratégica Seleccionada.

- a) Someter a las pruebas AFA (Aptitud, Factibilidad, Aceptabilidad) a cada Ruta Estratégica. Evaluarlas comparativamente.
- b) Utilizar una Matriz Decisional para hacerlo, evaluando cada Ruta Estratégica (globalmente y por tramos) teniendo en cuenta las siguientes perspectivas:
 - Aptitud: en cuanto a su idoneidad para lograr el objetivo.
 - Factibilidad: en cuanto a las reales capacidades propias de ejecutar la totalidad de las Acciones.
 - Aceptabilidad: en cuanto al costo de llevar adelante esta Ruta.
- c) Utilizar la Matriz Decisional de plantilla AFA.

4. Elaboración del Plan General.

- a) Ordenar secuencial y funcionalmente las Acciones, con todos los elementos necesarios para su ejecución.
- b) Puede utilizarse una plantilla que contenga toda la Información necesaria.
- c) Un Plan debe contener los siguientes aspectos:
 - *¿Qué debe hacerse?*
 - *¿Qué no debe hacerse?*
 - *¿Qué debe tratarse de impedir que ocurra?*
 - *¿Qué debe tratarse de lograr que ocurra?*
- d) Cada acción tener explicitado:
 - *¿Qué?*
 - *¿Para qué?*
 - *¿Quién?*
 - *¿Cuándo?*
 - *¿Cómo?*
 - *¿Con qué?*
 - *¿Dónde?*
 - *Suficientes criterios de auditoria y evaluación.*
 - *Utilizar cualquier formato que se considere apto.*

5. Elaboración de indicios de pre-configuración.

- e) Descomponer los Riesgos y las Oportunidades hacia atrás.
- f) Sistemáticamente, se descompone cada riesgo y cada oportunidad hacia atrás, tratando de determinar qué situaciones pueden detectar-

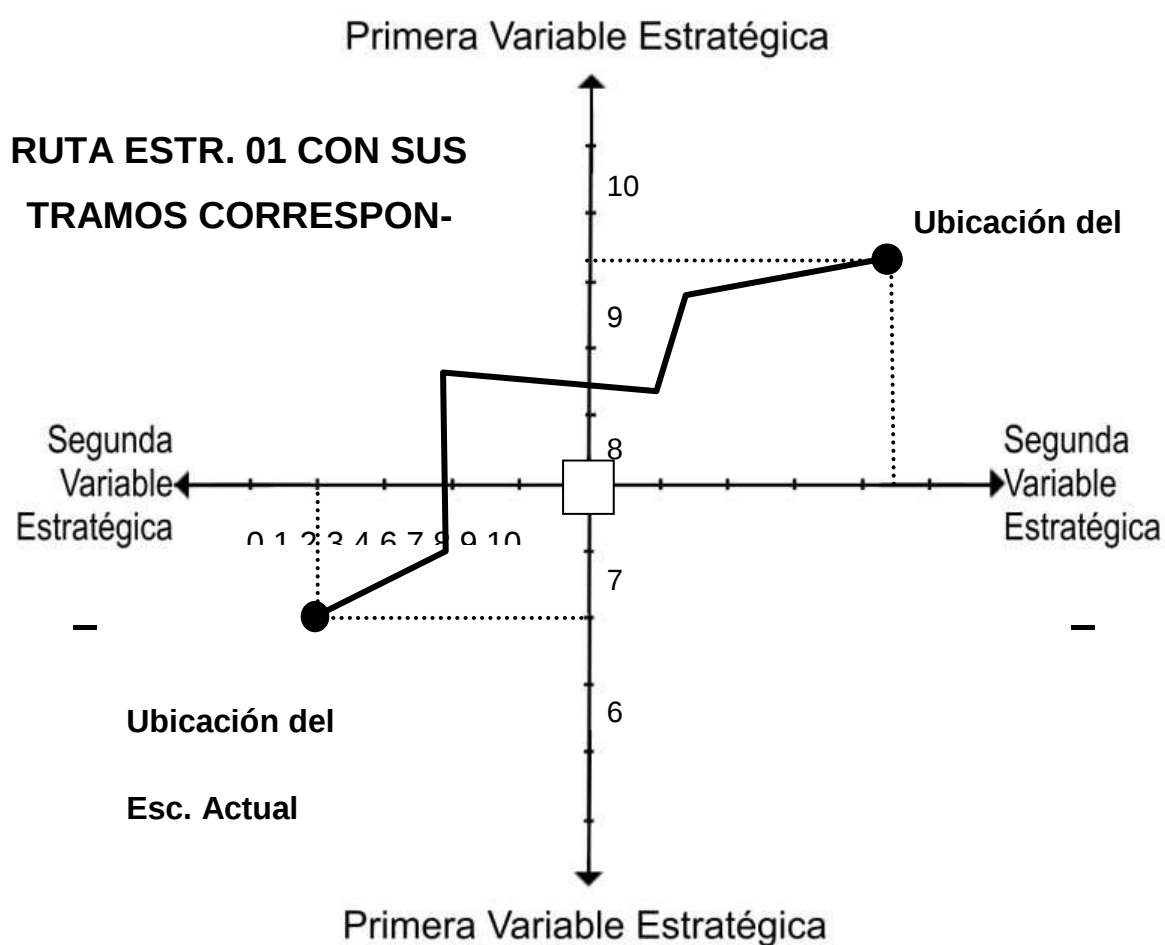
se que ocurran, incrementando las probabilidades de configuración del Riesgo o de la Oportunidad.

- g) Los indicios de preconfiguración son la base de los sistemas de alerta temprana. Son aquellos indicios que de ocurrir, aumentan probabilidad de que un Riesgo o una Oportunidad se configuren. No es necesario obtener certezas. Debe interpretarse como una “*alerta*”.
- h) Utilizar organigramas (por ejemplo, la plantilla Árbol de Pertinencias).

Una vez evaluadas y ponderadas las Acciones y los Resultados, debe analizarse y seleccionarse la secuencia, y la oportunidad para emprender dichas Acciones. De ello, surgen varias posibilidades que constituyen distintos cursos o modos de Acción.

El criterio predominante es la combinación secuencial de Acciones 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 congruencia de los Mapas de Riesgos y Oportunidades. De esa manera, la Ruta Estratégica seleccionada será el Núcleo Central del Plan a Elaborar.

7 Cuarta Parte - Aplicación método MEYEP a la creación de un Observatorio de Prospectiva en la Provincia del Chaco.

7.1 El contexto y la justificación.

La globalización, la complejidad, la dinámica de cambio y la incertidumbre son los vectores que determinan la necesidad de tener no solo una actitud de previsión hacia el futuro sino también un amplio bagaje tecnológico, metodológico y de recursos humanos apropiados para las acciones inherentes a la planificación estratégica y a la prospectiva para cualquier organización sea con o sin fines de lucro, publicas o privadas.

La escasez de recursos frente a las demandas actuales y potenciales exige dos cualidades básicas a las administraciones publico-privadas. Por un lado una racionalidad superior en la administración de recursos existentes, los cuales deberán ser usufructuados no solo por las actuales generaciones sino también por las generaciones futuras. Por otro lado un alto componente de flexibilidad y creatividad tendiente a generar y/o aprovechar las diversas opciones que surjan, y que garanticen la trascendencia exitosa de la organización en cuestión.

Paralelamente a estos fenómenos, es indispensable adecuar u orientar los recursos, fundamentalmente los Públicos, a la satisfacción de las necesidades de la población, no solo a las actuales sino también a las futuras. Dicha empresa demanda un complejo sistema de análisis, de evaluación de riesgos, de detección de oportunidades para el cual es indispensable plantear un sistema de información, de estudio, de relevamiento periódico referido a los grandes temas económicos, productivos, sociales y medioambientales que determinan o condicionan el desarrollo de la comunidad Chaqueña tanto en el presente como hacia el futuro.

En consecuencia, frente a la ausencia de información, de análisis, de estudios, de diagnósticos que vinculen o permitan articular la situación pasada y presente con el

futuro, el trabajo aspira a sentar las bases para un abordaje prospectivo desde dicho Instituto respecto de los siguientes temas:

- Cambio climático
- Dinámica demográfica
 - Migraciones/emigraciones
- Infraestructura
- Energéticos
- Cambios tecnológicos
- Educativos
- Uso del agua
- Regionalismo

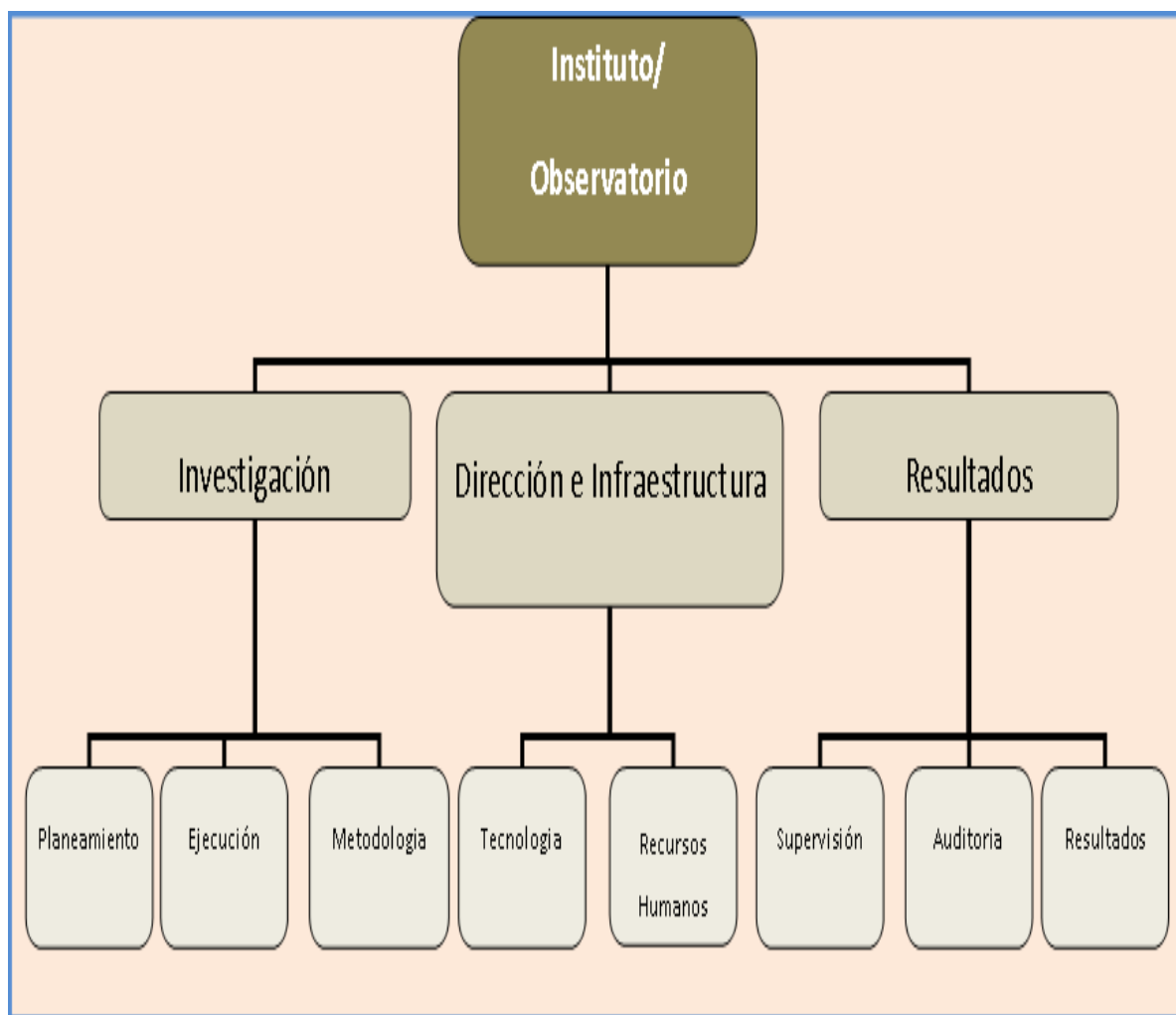
7.2 Descripción del Problema.

Es importante destacar que nuestro caso de estudio es radicalmente distinto a aquellos casos de estudio o problemas que pueden ser abordados por la prospectiva, como ser una empresa, un país, un sector económico, en los cuales existe un cúmulo de conocimiento, de series de datos pasadas y actuales.

Nuestro caso en cambio, consiste en evaluar la factibilidad de creación de un organismo que en esencia aborde el problema de la ausencia de conocimiento, metodologías, infraestructura estadística indispensables para efectuar cualquier tipo de estudios o análisis del futuro, así como también aspira a dar algunas ideas sobre el basamento legal, institucional, científico, cultural y político sobre el cual se desarrollará el dicho organismo.

De acuerdo a la metodología MEYEP, nos centraremos inicialmente en la comprensión y el diagnóstico del problema, por lo cual procederemos a descomponer el sistema “Instituto “ en subsistemas que a nuestro criterio lo conformarían. A través de la técnica analítica Árbol de Pertinencia se presentará y analizará nuestro tema de

estudio dividiéndolo en subtemas. De este modo nuestro objeto de estudio se esquematizaría del siguiente modo:

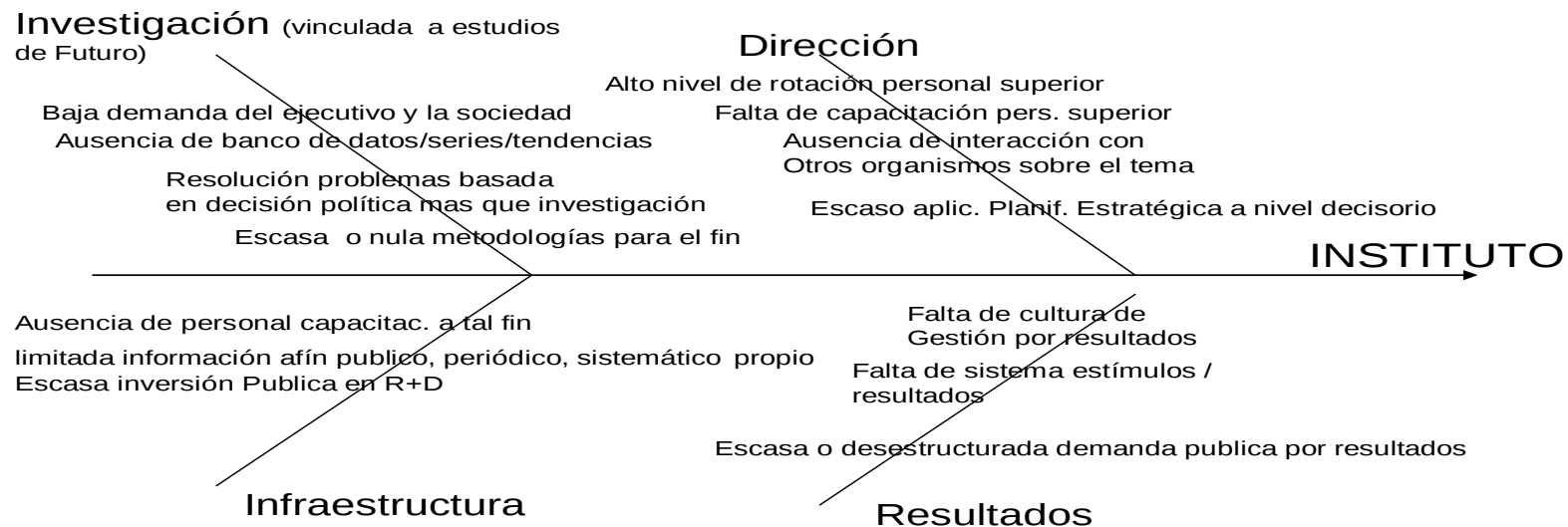


Donde por ejemplo, básicamente las áreas de Investigación, la Dirección e Infraestructura y Resultados serían las actividades o áreas (subsistemas) que conformarían el sistema Instituto. Para una correcta visualización del problema y de sus componentes, es importante no confundir el elemento que la representa (Instituto u Observatorio) con el concepto de la función que cumple. Siguiendo este razonamiento, las funciones básicas –que pueden o no coincidir con áreas administrativas o de procesos– serían las detalladas anteriormente, en el segundo nivel de análisis.

Seguidamente, cada área temática puede subdividirse en otras subáreas comprendidas, de este modo dentro del área Investigación se encontrarían las de Planeamiento, Ejecución y Metodologías. Dichas áreas por razones metodológicas se convertirán (no todas) en variables definitivas.

Para tener una descripción mas profunda del problema, a través de la técnica de “Espina de Pescado” se procederá a determinar las eventuales causas que afectarían a las variables (subtemas) que determinan la dinámica del problema bajo análisis, en nuestro caso el nulo, o escaso, desarrollo de la Prospectiva como herramientas complementaria del planeamiento Estratégico para la toma de decisiones. La Espina de Pescado de causas quedaría del siguiente modo:

Causas posibles del Problema



7.3 Incorporación de las tendencias pertinentes

Siguiendo con los pasos metodológicos, luego de identificar las variables que conforman el sistema y las eventuales causas que afectarían las variables –y consecuentemente el problema– determinaremos las tendencias que desde el contexto impactarán sobre el problema en términos globales y particulares para cada una de las variables.

Si quisiéramos abordar el problema desde un punto de vista teórico mas estricto, lo aconsejable sería efectuar una consulta o relevamiento respecto de las tendencias a un grupo de expertos, a través de por ejemplo un cuestionario Delphi. Sin embargo, dado el escaso tiempo disponible y que dicha consulta excede al objetivo del trabajo se recurrirá a los datos relevados de acuerdo a la información disponible.

Las tendencias relevadas como mas influyentes sobre nuestro tema de estudio son:

- Incremento del uso de procesos de planificación en la administración pública
- Abordaje integral de las políticas públicas
- Incremento de procesos de planificación territorial
- Incremento del uso de nuevas tecnologías (TIC)
- Aumento de la conflictividad social
- Mayor demanda de información de gestión de gobierno por parte de la población

Por ultimo se procederá a integrar en una matriz de impacto cruzado tanto las variables internas (endógenas) y las externas (tendencias, exógenas) claves para evaluar la interacción entre ellas en base a dos conceptos, la motricidad y la influencia (ver definición).

Desde el punto de vista metodológico es necesario adecuar las tendencias para convertirlas en variables. Para ello se le quita el valor de tendencia (si es creciente o decreciente) y de este modo se transforma en variables, de esta forma la tendencia

“aumento en la conflictividad social” se transforma en la variable “conflictividad social”.

Siguiendo la misma lógica para las demás tendencias resultarían en las siguientes variables:

- Uso de procesos de planificación en la administración pública
- Abordaje integral de las políticas públicas
- Uso de procesos de planificación territorial
- Utilización de nuevas tecnologías (TIC)
- Conflictividad social
- Demanda de información de gestión de gobierno por parte de la población

7.4 Selección de variables e indicadores

Una vez transformadas los subtemas o subareas y las tendencias arriba mencionadas en variables, se procederá a seleccionar aquellas mas relevantes que permitan caracterizar y comprender el sistema bajo análisis. Es posible representar cada variable a través de indicadores que permitan estructurarla, describirla y cuantificarla, facilitando el seguimiento de la evolución del problema relacionado. Se puede dar el caso de variables que, por su complejidad, requieran más de un indicador para poder ser claramente descriptas. A continuación se describen las 15 variables seleccionadas (de las 20 iniciales que se consideraron) con sus respectivos indicadores, escalas de valuación y observaciones:

Código	Nombre	INDICADOR	NIVELES/VALORES	OBSERVACIONES/AMBITO
1	DEMANDA DE INFORM. GESTION GOBIERNO	Cantidad Instituciones solicitan/año	Alta, Media Baja	Instituciones u organizaciones No gubernamentales
2	CONFLICTIVIDAD SOCIAL	Cantidad Paros, cortes, manifestaciones/periodo	Alta, Media Baja	Organizaciones, Sociedad civil, empleados Públicos, privados
3	DISEÑO DE POLITICAS Y PROGRAMAS INTERINSTITUCIONALES	Cantidad Programas, proyectos	Alta, Media Baja	Adm.Pública, Universidades, sector Privado
4	ESTABLEC. MARCO NORMATIVO PLANEAC-PROSPECTIVO	Cantidad Normas, proyecto ley, leyes	Escaso, Nulo, Indispensable	Básicamente a nivel del Ejecutivo y Legislativo
5	INICIATIVAS VINCULADAS PLANIFIC. ESTRATEGICA	Cantidad Cursos, seminarios, programas, Postgrados, becas,	Alta, Media Baja	Sector Publico-Privado

Código	Nombre	INDICADOR	NIVELES/VALORES	OBSERVACIONES/AMBITO
6	USO DE NUEVAS TECNOLOGIAS	Cantidad Hab., organismos, universidad con Inter-net, Networks	Alta, Media Baja	Sector Publico-Privado, Universidades
7	INVERSION PUBLICA EN I+D	Cantidad Organismos con áreas de I+D	Alta, Media Baja	Sector Publico
8	SISTEMA SEGUIM. Y EVALUAC POLITICAS PUBLICAS	Cantidad Organismo/Univers. con proyecto Evaluac. Pla. Estr. y Prospectiva	Reducido, medio, Elevado	Sector Publico-Privado, Universidades
9	DESARROLLO SISTEMA ESTADISTICO A PROSPECTIVA	% desarrollo distintos organismos Públicos/Privado	Reducido, medio, Elevado	Sector Publico-Privado, Universidades
10	INSTANCIAS VINCULACION UNIVERSIDAD-S. PUBLICO-PROSPECTIVA	Cantidad Convenios, Cooperación, cursos, desarrollo programas trabajo, sist. becas.	Reducido, medio, Elevado	Sector Publico-Universidades

Código	Nombre	INDICADOR	NIVELES/VALORES	OBSERVACIONES/AMBITO
11	INICIATIVAS GENEREN PARTICIPACION CIUDADANA	Cantidad Normas(proy. ley), foros, asambleas, espacios, seminarios	Alta, Media Baja	Organizaciones Sociedad civil, Sector Público,
12	USO PLANIFIC. TERRITORIAL	Cantidad Organismos, universidades, instituciones con Planes/acciones/programas.	Reducido, Medio, Elevado	Sector Publico-Privado, Universidades
13	CAPACITAC. PROSP. P/ DIRECTIVOS	Cantidad/Porcentaje funcionarios, Docentes, legisladores	Alta, Media Baja	Sector Publico-Privado, Universidades
14	CONSISTENCIA ENTRE EJECUTADO -PLANIFICADO	% Variación entre Presup./Planif.	Alta, Media Baja	Sector Publico
15	METODOLOGIAS INVESTIGACION PROSPEC.	Cantidad de proyectos investigación sobre metodología prospectiva./año	Alta, Media Baja	Universidades, Centros de Investigación.

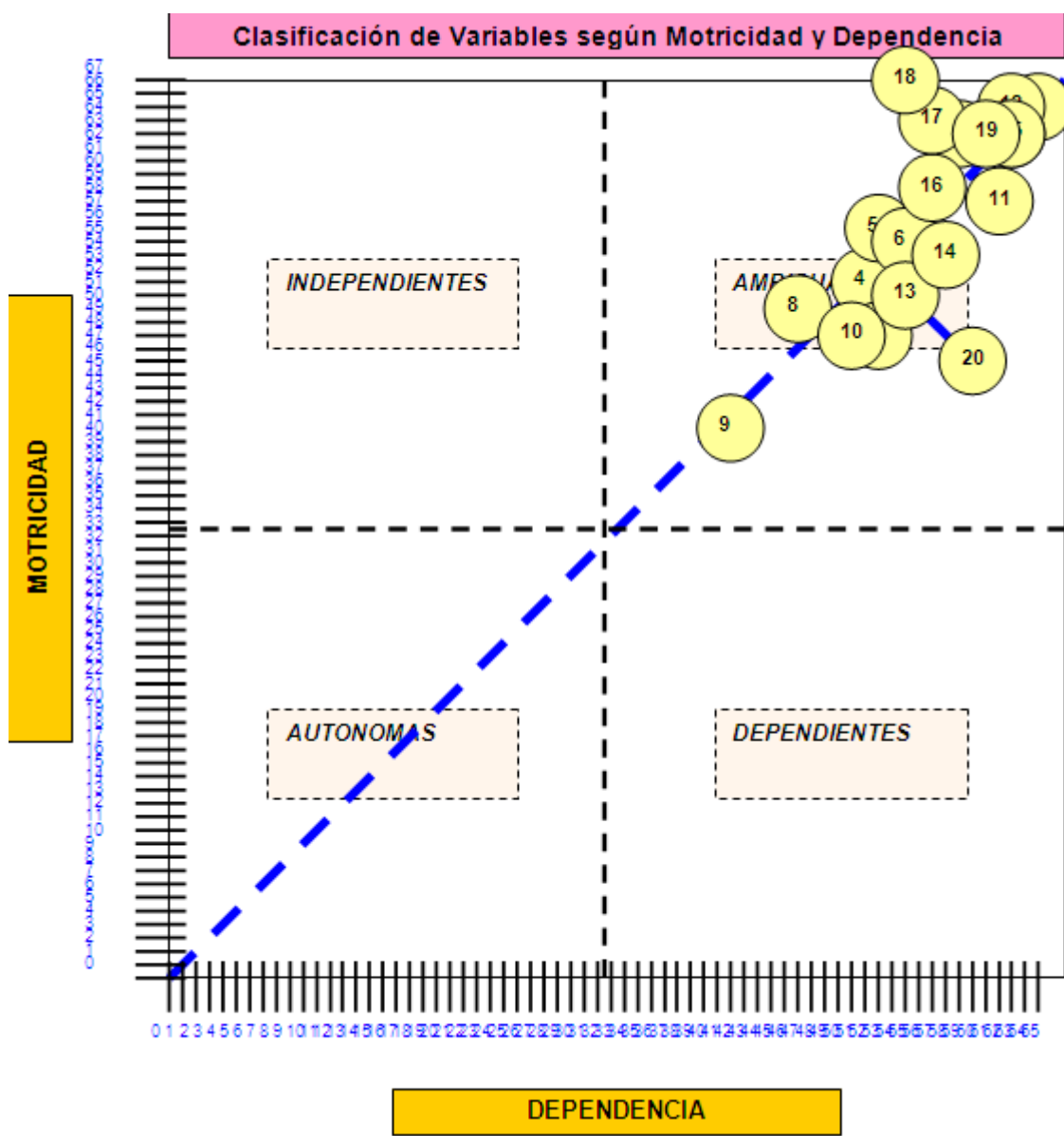
El siguiente paso del método MEYEP, consiste en llevar todas las variables, externas e internas, a una matriz llamada de análisis estructural en el cual se evaluarán (esto se hace de manera subjetiva) el nivel de interacción o influencia mutua entre cada una de ellas, en base a dos criterios motricidad (capacidad de mover o influir sobre otras variables) y dependencia.

Como producto de la evaluación de la interacción entre todas las variables se obtiene el diagrama de la siguiente pagina, en el cual interactúan dos conceptos, la motricidad, medida en el eje de ordenadas (y) y la dependencia medida en el eje de las abscisas (x).

Allí pueden observarse cuatro cuadrantes:

- a) Independientes; es el cuadrante superior izquierdo, donde se ubican las variables e indicadores de mayor motricidad e independencia.
- b) Ambiguas: cuadrante superior derecho, donde se observan aquellas variables que tienen algo de motricidad e independencia.
- c) Dependientes: cuadrante inferior derecho, donde se ubican las variables que son motorizadas por las otras variables, las cuales se descartan.
- d) Autónomas: cuadrante inferior izquierdo, en las que se ubican las variables con muy poca motricidad y dependencia.

Nota: En el grafico pueden visualizarse 20 variables que son aquellas que se contemplaron inicialmente pero, luego de descartar las menos relevantes, para la descripción del problema, se seleccionaron las 15 variables detalladas anteriormente.



7.5 Diseño de escenarios

Una vez que se identificaron y seleccionaron las variables y los indicadores más adecuados para la caracterización del problema, se procederá a diseñar los distintos escenarios. Básicamente todos los escenarios estarán conformados por el mismo conjunto de variables e indicadores pero se diferenciarán por los distintos valores que pueden adoptar según sean esos escenarios. De este modo se describirán cinco escenarios típicos, es decir el de comportamiento histórico, el de la situación actual o diagnóstico, el escenario óptimo, el tendencial y el escenario apuesta.

Descripción de la evolución histórica y diagnósticos de la situación actual

Aquí es importante tener en claro que no estamos ante un problema que haya estado definido en función de las variables que seleccionamos en el pasado. Sin embargo, en algunos variables es posible hacer un análisis retrospectivo de las mismas en base a la recopilación de datos cuali-cuantitativos referidas a las mismas.

V	Nombre	Indicador	Evolución histórica	Situación Actual
1	Demanda de información sobre la Gestión Gobierno	Cantidad Consultas o Instituciones Solicitan/año u otro.	Ha habido muy bajo o nulo pedidos información de gestión al ejecutivo, por parte de instituciones, universidades, centros estudios. Escasa difusión de información y con poca regularidad, desactualizada.	Los gobiernos de Chubut y Mendoza, solicitaron al gobierno del Chaco, experiencias sobre metodología SIGOV y sobre avances en Prospectiva. Ambas Metodologías. Fueron entregadas en Enero 2012
2	Conflictividad Social	Registro Cantidad Paros, cortes, manifestaciones	Con anterioridad a la nueva gestión (2008) se inician los reclamos de diversos grupos sociales y/o referentes locales expresado en cortes de rutas, manifestaciones, paros y otras medidas de acción directa.	Dichos reclamos por vivienda, becas, subsidios continúan, pero hay mecanismos de abordaje con mediadores del gobierno y las partes.
3	Diseño Políticas y Programas vinculados a Planeamiento E. y Prospectiva	Cantidad de Programas, proyectos	Antes del 2007, los programas y proyectos estaban diseminados por distintos Ministerios, desde el 2008 se creó la Secretaría de Planificación y Evaluación de Resultados (unifica todos los programas y monitorea todos los Proyectos del Poder Ejecutivo del Chaco).	Desde el 2012 que se crea el Ministerio de Planificación (la Secretaria de Planificación, asume el rango de Ministerio), manteniendo la unificación de los programas, monitoreando todos los proyectos y controlando los objetivos propuestos en el Plan Quinquenal 2011 – 2015.

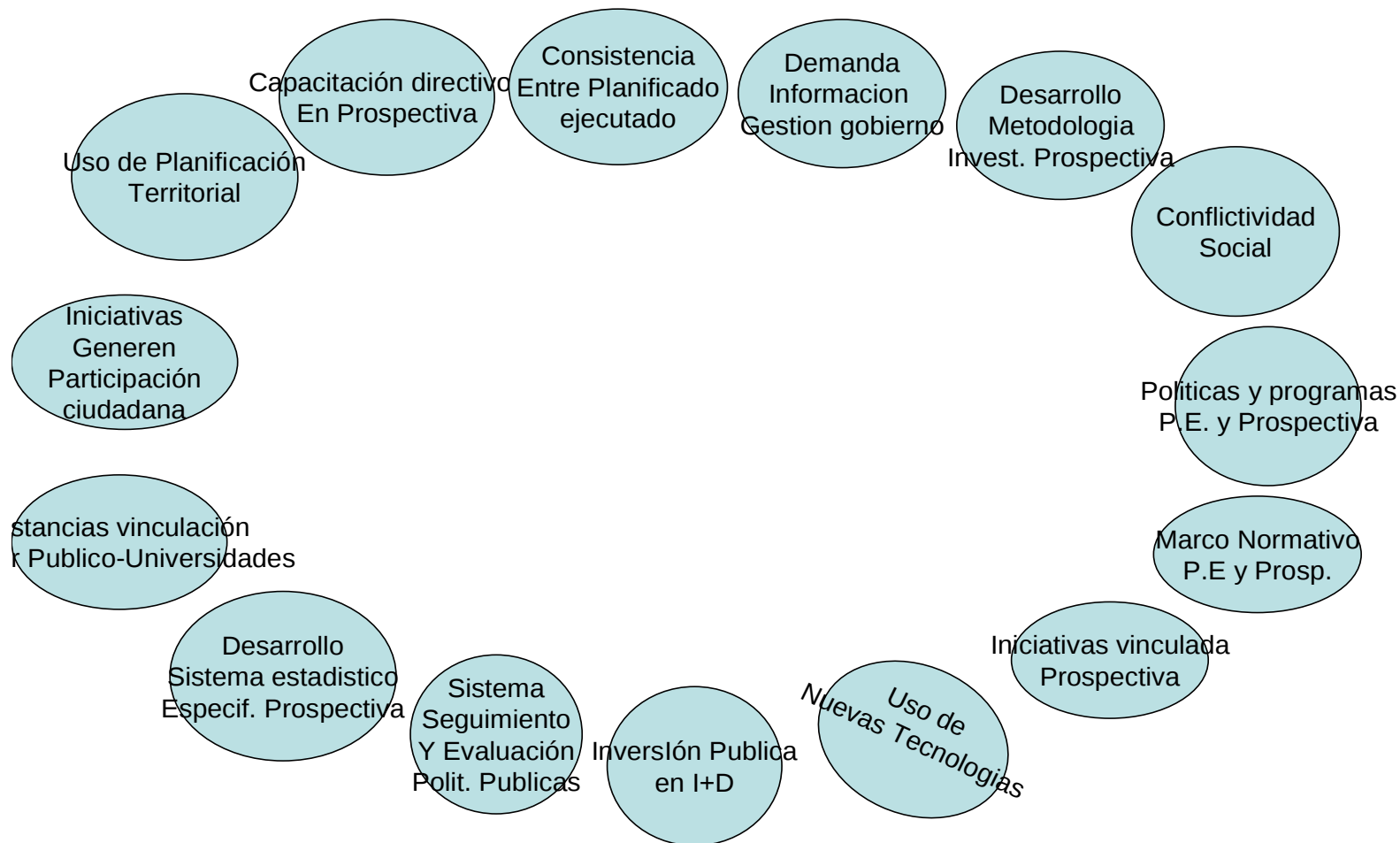
V	Nombre	Indicador	Evolución histórica	Situación Actual
4	Marco Normativo Planeación Prospectiva	Cantidad Normas, proyectos, leyes.	En el 2003 la Ley Nro 5174 que establece el SISTEMA PROVINCIAL DE PLANIFICACION Y EVALUACION DE RESULTADOS. En Octubre de 2011 se elaboró el “Plan Estratégico basado en Prospectiva” elaborado por la Secretaría de Planificación y Evaluación de Resultados.	La ley de Ministerios, al crear el Ministerio de Planificación, todos los Sistemas de Planificación y Evaluación de Resultados, creado por la ley 5174 se encuentra unificado, invitando a los Municipios a unificar y completar Planificaciones locales y regionales (se dividió la Provincia en 8 Regiones).
5	Iniciativas vinculadas a Prospectiva	Cantidad Cursos, seminarios, programas, Post-gradados, becas.	En el área académica, desde 1992 a 2011, se han realizado en la Facultad Regional Resistencia, Universidad Tecnológica Nacional, 7 Talleres de Prospectiva (a cargo del Prof. Eduardo Balbi, a través del Método MEYEP), también en la UNCAUS (Universidad del Chaco Austral). En el área gubernamental, en el 2011, a través de la Secretaria de Planificación de la Provincia del Chaco, se capacito en Prospectiva (Método MEYEP) a todos los Ministerios.	Hoy la única propuesta concreta es la capacitación que realiza la UCES a través de la Especialización en Prospectiva, a docente de la Facultad Regional Resistencia, UTN.
6	Uso de nuevas Tecnologías	Cantidad Habitantes, organismos, universidades c/Internet y Networks	En lo académico, históricamente la Facultad Regional Resistencia, UTN, lidera la capacitación en Tecnología, a través de su departamento de Ingeniería en Sistema, luego nace en la UNNE, la carrera de Licenciatura en Sistema. En lo atinente a la actividad privada, existe el Polo Tecnológico liderado por Ingenieros en Sistemas.	A través de la empresa ECOM S.A. (Empresa de Computación) con participación estatal provincial mayoritaria suma el conocimiento de las Universidades y establece relaciones con la actividad privada a través del Polo Tecnológico. La empresa ECOM S.A. se encuentra trabajando en la construcción de fibra óptica para toda la provincia del Chaco (Proyecto Nación – Provincia)

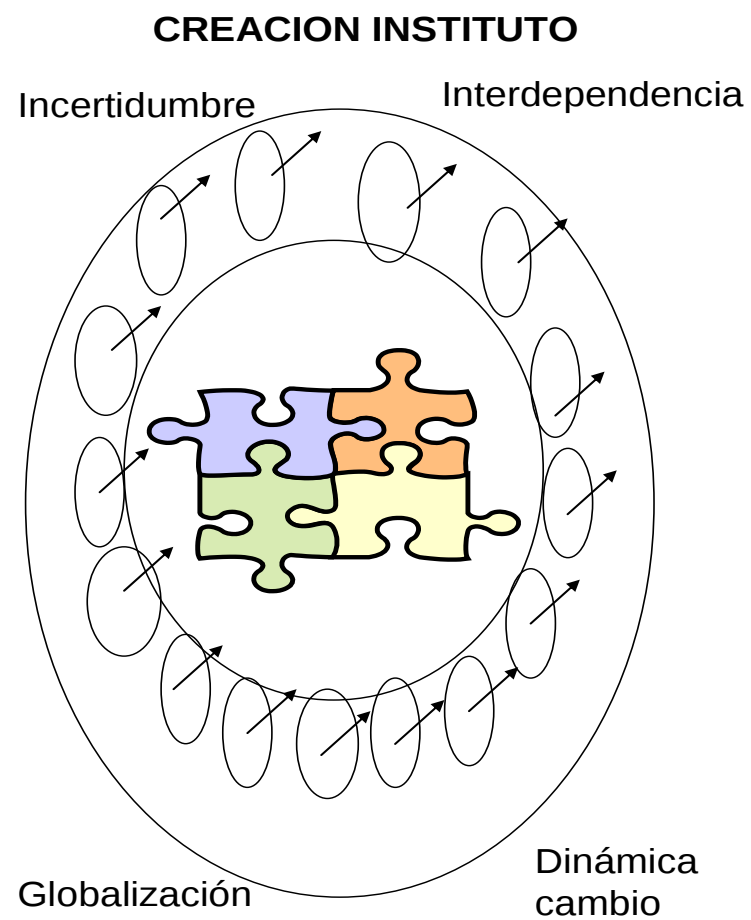
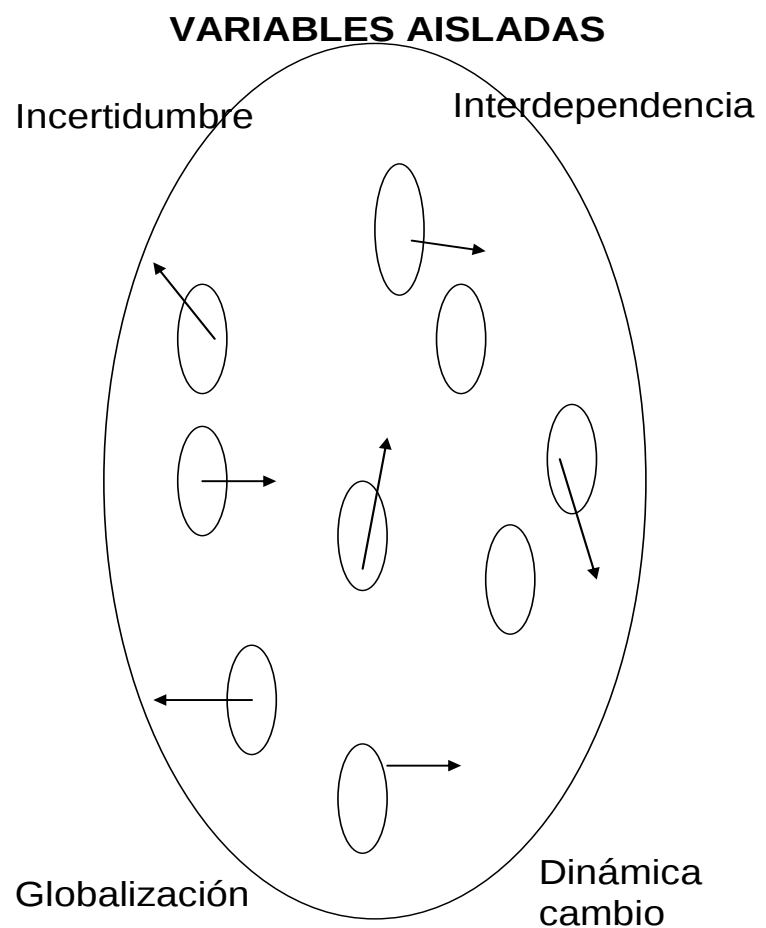
V	Nombre	Indicador	Evolución histórica	Situación Actual
7	Inversión Publica en I+D	Cantidad organismos con áreas de I+D	Hasta el 2007, no existía en la provincia Inversión Pública en I + D. Desde el 2007 al 2011 la provincia a través de la ley de promoción industrial, impulso varios proyectos privados en I + D, los mismos se desarrollan en Resistencia y Presidencia Roque Sáenz Peña, instalándose 3 empresas de creación de Software.	Trabajan las 3 empresas instaladas con recursos humanos (Profesionales y Alumnos) de las universidades regionales.
8	Sistema seguimiento y evaluación Políticas Públicas	Cantidad organismo/Univers. con proyecto evaluac.	La Secretaria de Planificación de la Provincia del Chaco a través del Método SIVOG (2007-2011) y Método MEYEP (de Prospectiva), evaluó las Políticas Públicas.	El Ministerio de Planificación de la Provincia del Chaco, realiza la evaluación de las Políticas Públicas a través del Método SIVOG (2011-2015).
9	Desarrollo Sistema Estadístico a Prospectiva	% desarrollo (alto, medio, bajo) distintos organismos Públicos/privados	No existe.	No existe.
10	Instancias vinculación universidad -S. Público- Prospectiva	Cantidad convenios cooperación, cursos, desarrollo programas trabajo, sistema becas.	No existe.	No existe.

V	Nombre	Indicador	Evolución histórica	Situación Actual
11	Iniciativas generen participación Ciudadana	Cantidad normas(proy. ley), foros, asambleas, espacios, seminarios	Históricamente existe en la Provincia del Chaco, gran cantidad de iniciativas privadas, tanto desde la salud (apoyo al Hospital Garrahan de Bs. As.), a las comunidades aborígenes, a la educación, etc.	Existen en la actualidad reconocimiento también por parte del Estado a mujeres (que trabajan por derechos de la mujer), organizaciones que trabajan para erradicar la violencia doméstica, y ONG'S que se preocupan por Derechos Humanos (realizan conferencias, talleres, charlas, etc.)
12	Uso de planificación Territorial	Cantidad organismos, universidades, instituciones con planes/acciones/programas.	En área académica se observa un gran despliegue de planificación territorial de la UNNE, dando a través de su Secretaría de Extensión, se desarrollan carreras de abogacía y escribanía (en Charata y Castelli –de la Prov. del Chaco-); la UTN, a través de la Secretaría de Extensión, se realiza la licenciatura en Adm. Rural en Villa Ángela –Prov. del Chaco-. En el área de gobierno, a través del Ministerio de Planificación, se realiza la planificación territorial en los 69 municipios, dividiendo la provincia en 8 Regiones.	La Facultad Regional Resistencia, UTN, pretende coordinar su Plan Territorial con el implementado en la Provincia a través del Ministerio de Planificación.
13	Capacitación Prospectiva a Directivos	Cantidad/porcentaje funcionarios, docentes, legisladores	Se realizó una capacitación sobre el Método MEYEP, a entidades sin fines de lucro (Asociación Israelita del Chaco), en la UNCAUS a dirigentes del CONES (Consejo Económico Social), empresarios y dirigentes políticos; además realizó curso de Prospectiva a docentes en la Facultad Regional Resistencia; y capacitó a todos los Ministerios del Poder Ejecutivo a través de la Secretaría de Planificación durante el 2011.	En la actualidad, no existe en la provincia proyecto de Capacitación de Prospectiva a Directivos, con excepción del implementado en la UNCAUS a través de la Secretaría de Extensión.

V	Nombre	Indicador	Evolución histórica	Situación Actual
14	Consistencia entre Ejecutado y Planificado	% Variación entre Presupuesto/Planificado.	No se dispone de información	No se dispone de información
15	Metodologías Investigación Prospectiva	Cantidad de proyectos investigación sobre metodología prospectiva	No constan Proyectos de Investigación sobre Metodología de Prospectiva.	No constan Proyectos de Investigación sobre Metodología de Prospectiva.

SITUACION ACTUAL: AUSENCIA DEL INSTITUTO





INSTITUTO PROSPECTIVA- VARIABLES-SUBAREAS INTERVINIENTES



7.6 Construcción del Escenario Óptimo

Luego de elaborar los escenarios histórico y actual, el siguiente paso es elaborar el escenario Óptimo el cual representaría la situación lógica e ideal para cada uno de las variables e indicadores sin considerar el factor tiempo y sin establecer si será alcanzado o no. En esencia, trata de ser un escenario referencial y normalmente se constituye en una matriz de referencia de calidad respecto de todas las comparaciones y/o evaluaciones que se realicen a futuro.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO OPTIMO
1	Demanda información gestión Gobierno	Cantidad Consultas o Instituciones Solicitan/año Alto-Medio-Bajo	<u>Alto</u> nivel de consultas evacuadas tanto dentro del sector público, privado, Instituciones Investigación, periodismo en general.
2	Conflictividad Social	Registro Cantidad Paros, cortes, manifestaciones Alta-Media-Baja	<u>Bajo</u> nivel, con elevado nivel de instancias de interacción, mediación y de resolución de conflictos a nivel local y provincial.
3	Diseño Políticas y Programas	Cantidad Programas, proyectos Alta-Media-Baja	<u>Alto</u> nivel de acciones de gobierno encuadradas en programas y proyecto con fuerte interacción con la ciudadanía.
4	Marco Normativo Planeación Prospectiva	Cantidad Normas Legales, proyectos, Reducido-Medio-Amplio	<u>Amplio</u> marco normativo plasmado en programas y proyectos promoviendo la planeación y prospectiva.
5	Iniciativas vinculadas a Prospectiva	Cantidad cursos, seminarios, programas, Post-gradados, becas. Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : Elevado num. de iniciativas, a nivel público y privado tendientes a mejorar la toma de decisiones en base a la prospectiva

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO OPTIMO
6	Uso de nuevas Tecnologías	Cantidad Habitantes, organismos, universidad c/Internet y Networks. Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : Elevado % de hogares, colegios, universidades, ONGs, cámaras empresarias en Chaco con conexión de Internet e integradas a redes referidas a la Prospectiva.
7	Inversión Publica en I+D	Cantidad organismos con áreas de Invest. y Desarrollo Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : 5 % del presupuesto provincial invertido en actividades de investigación y desarrollo vinculados a la prospectiva.
8	Sistema seguimiento y evaluación Políticas Públicas	Cantidad organismo/Univers. con proyecto evaluac. Prospectivas Reducido-Medio-Elevado	<u>Elevado</u> numero de proyectos y programas públicos y públicos-privados involucrados en acciones de seguimiento y evaluación de políticas Pub. Anuales.
9	Desarrollo Sistema Estadístico a Prospectiva	% desarrollo distintos organismos Públicos/privados Reducido-Medio-Elevado	<u>Elevada</u> interacción entre org. públicos y privados involucrados en la generación y desarrollo de estadísticas, bases datos vinc./orientados a estudios Prospectiva.
10	Instancias vinculación universidad-S. público-prospectiva	Cantidad convenios cooperación, cursos, desarrollo programas trabajo, sist. becas. Reducido-Medio-Elevado	<u>Elevada</u> : Alta interacción en la consecución de proyectos, programas, cursos, Workshops, simposios tendientes a promover y difundir la investigación de la prospectiva
11	Iniciativas generen participación Ciudadana	Cantidad normas(proy. ley), foros, asambleas, talleres, seminarios. Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> generación de interacción y participación ciudadana en la formulación y evaluación de las políticas publicas

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO OPTIMO
12	Uso de planificación Territorial	Cantidad organismos, universidades, Municip. instituciones con planes /acciones/ programas. Reducido-Medio-Elevado	<u>Elevada</u> cantidad de centros, consejos a nivel local/regional con la mayoría de las instituciones involucradas en formulación y ejecución planif. Territorial.
13	Capacitación Prospectiva a Directivos	Porcentaje funcionarios, docentes, legisladores Alta-Media-Baja	<u>Alto</u> % de funcionarios Provinciales, directivos empresas, de universidades con cursos capacitación vinc. a Prospectiva
14	Consistencia entre Ejecutado y Planificado	% Variación entre Presup./Planif. Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> consistencia entre lo ejecutado en los planes y las previsiones establecidas.
15	Metodologías Investigación prospectiva	Cantidad de proyectos investigación sobre metodología prospectiva. Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : Amplio desarrollo y aplicación de diversas técnicas de prospectiva(Delphi, escenarios) así como desarrollo de nuevas técnicas y metodologías.

7.7 Construcción del Escenario Tendencial.

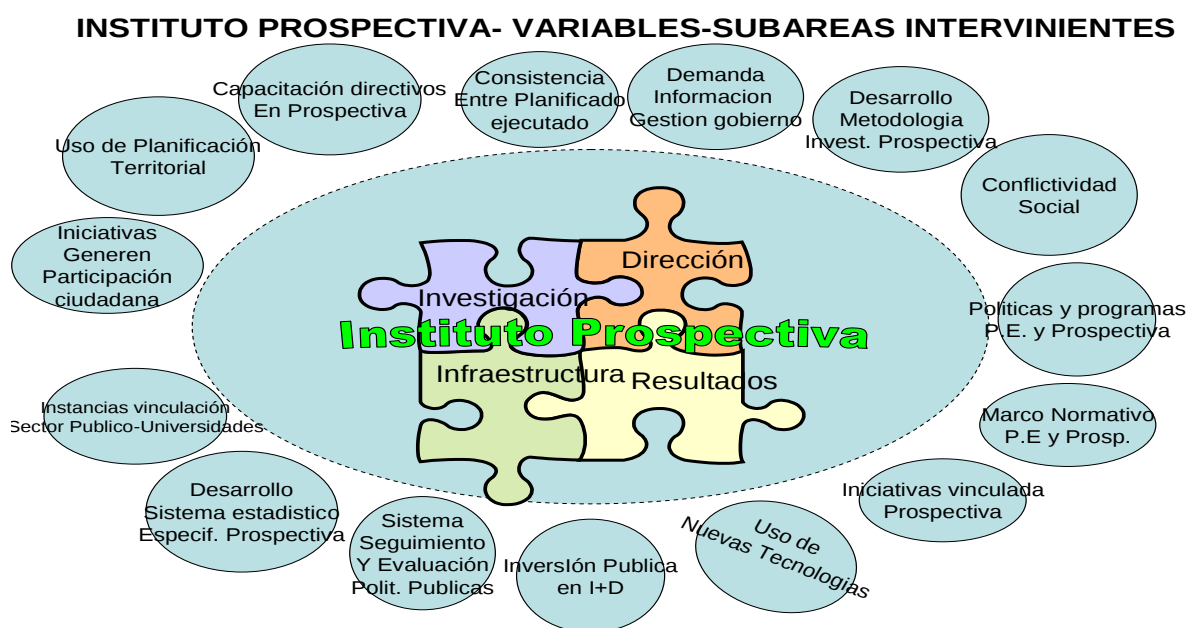
Este escenario representa el posible comportamiento de los indicadores y las variables seleccionadas que se alcanzarán a futuro de continuar con las actuales condiciones. Nuestro horizonte de trabajo es el año 2020.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO TENDENCIAL
1	Demanda información Gestión Gobierno	Cantidad Consultas o Instituciones So- licitan/año Alta-Media-Baja	<u>Baja</u> : Leve crecimiento de gene- ración y publicación de infor- mes, estadísticas, resultados de gestión gobierno Provincial y municipales que permite aumen- tar el numero estudios por parte de Universidades, ONG's, cen- tros estudio. Mayor flujo infor- mación desde y hacia la socie- dad civil.
2	Conflictividad Social	Registro Cantidad Paros, cortes, mani- festaciones Alta-Media-Baja	<u>Baja</u> : Aumento circunstancial de cantidad conflictos. Mayor grado de agresividad debido al , se concentran en periodos previo elecciones. La inflación alta acentúa la conflictividad social.
3	Diseño Políticas y Pro- gramas	Cantidad Progra- mas, proyectos Alta-Media-Baja	<u>Baja</u> : Leve incremento de Minis- terios y organismos Públicos provinciales con programas y proyectos conjuntos con otros organismos Públicos, municipios y del sector privados.
4	Marco Normativo Planeación Prospectiva	Cantidad Normas Legales, proyectos, Reducido-Medio- Elevado	<u>Reducido</u> : A nivel provincial hay algunos intentos de elaborar el set de normas que promuevan la planif. Estratégica y la Pros- pectiva como herramientas de la toma de decisiones.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO TENDENCIAL
5	Iniciativas vinculadas a Prospectiva	Cantidad cursos, seminarios, programas, Post-gradados, becas. Alta-Media-Baja	<u>Baja:</u> Algunas iniciativas aisladas vinc. a la difusión y uso de prospectiva, visualizado en cursos, Workshops, seminarios Internacionales. Difusión de la Prospectiva. En medios académicos pero no de manera masiva.
6	Uso de nuevas Tecnologías	Cantidad Habitantes, organismos, universidad c/Internet y Networks. Alta-Media-Baja	<u>Media:</u> Lenta proliferación de la infraestructura, de sistemas de transmisión de datos, así como la expansión de Internet a todos los rincones provincia, genera nuevas redes de comunicación e interacción social y con las universidades y el sector Publico.
7	Inversión Publica en I+D	Cantidad organismos con áreas de Invest. y Desarrollo Alta-Media-Baja	<u>Media:</u> Mas del 20% de los Ministerios y los municipios desarrollan de manera directa o a través de convenios con Universidades Nacionales e Internacionales áreas vinculadas al Planeamiento Estratégico, la Prospectiva y un sistema de Innovación.
8	Sistema seguimiento y evaluación Políticas Publicas	Cantidad organismo/Univers. con proyecto evaluac. Prospectivas Reducido-Medio-Elevado	<u>Medio:</u> Aumento paulatino de proyectos y programas donde se evalúan los resultados y el logro de objetivos de mediano y largo de las políticas publicas.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO TENDENCIAL
9	Desarrollo Sistema Estadístico a Prospectiva	% desarrollo distintos organismos Públicos/privados Reducido-Medio-Elevado	<u>Medio:</u> Creciente toma de conciencia y de acciones tendientes a desarrollar bases de datos a nivel publico y privado de diferentes sectores sociales y económicos con vistas a estudios prospectivos de los sectores mas estratégicos de la provincia. Esto se expande a nivel municipal.
10	Instancias vinculación universidad-S. público-prospectiva	Cantidad convenios cooperación, cursos, desarrollo programas trabajo, sist. becas. Reducido-Medio-Elevado	<u>Reducido:</u> Impulsos aislados de conformar red de prospectiva entre todas las universidades del Chaco, así como con Institutos de investigación provinciales y/o Nacionales e Internacionales. Se establece algunos cursos/seminarios referente a la Prospectiva.
11	Iniciativas generen participación Ciudadana	Cantidad normas(proy. ley), foros, asambleas, talleres, seminarios. Alta-Media-Baja	<u>Media:</u> Aumento de acciones a nivel de municipios, conducidas por el gobierno local y/o por ONG's tendientes a promover la participación ciudadana en los proyectos, determinación de presupuestos. Mayor ingerencia de la ciudadanía en los asuntos públicos.
12	Uso de planificación Territorial	Cantidad organismos, universidades, Municip. instituciones con planes /acciones/ programas. Reducido-Medio-Elevado	<u>Medio:</u> Se extiende y se profundiza el uso del concepto de territorialidad a los planes de gobierno provincial y municipal , así como en los trabajos de investigación de universidades, dándole mayor centralidad a lo local.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO TENDENCIAL
13	Capacitación Prospectiva a Directivos	Porcentaje funcionarios, docentes, legisladores Alta-Media-Baja	<u>Media:</u> El 20 % de los altos funcionarios Provinciales y de los municipios han realizado algún capacitación en Planeam. Estratégico y prospectivas. Ambos temas están incorporados en los requisitos para avanza en la carrera administrativa Publica.
14	Consistencia entre Ejecutado y Planificado	% Variación entre Presup./Planif. Alta-Media-Baja	<u>Media:</u> 30% de los organismos Provinciales logro un alto grado de ejecución de acuerdo a lo programado. A nivel de municipios mas del 30% logran alcanzar el 70 % de las metas establecidas.
15	Metodologías Investigación prospectiva	Cantidad de proyectos investigación sobre metodología prospectiva. Alta-Media-Baja	<u>Baja:</u> Un 10 % de los organismos Públicos, municipios y/o universidades tiene proyectos vinculados a desarrollar y/o implementar distintos tipos de estudios prospectivos



Determinación de efectos positivos y negativo de cada variable sobre las subáreas en el escenario tendencial

En este apartado se describirán conceptualmente, en base a la técnica de “Espina de Pescado” , los efectos que producen las variables sobre las subáreas o subsistemas de nuestro problema. Los efectos permitirán analizar los riesgos y las oportunidades en un eventual sistema de alerta temprana.

Debido a la extensión de la descripción de cada variable en el escenario tendencial, en el grafico de espina de pescado solo se ubicará el nombre de la variable, en la posición de la “cabeza de pescado”.

Luego de ello se procederá a elaborar una matriz de impactos cruzados de efectos, donde en esencia se produce un cruzamiento entre todos los efectos, sean positivos o negativos, para evaluar si los mismos se potencian, se anulan o se atenúan sus efectos.

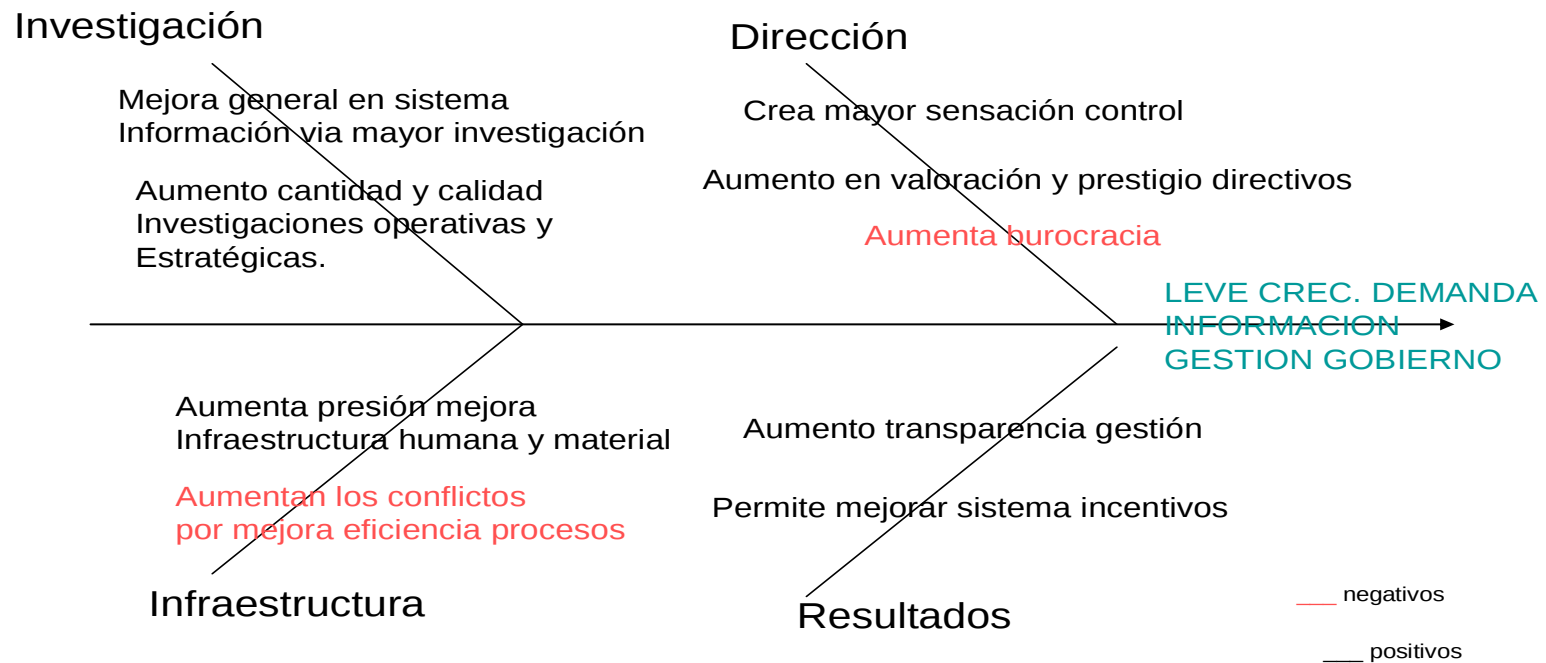
Desde el punto de vista metodológico, el sistema MEYEP en sus planillas de cálculo, estipula que en el resultado de los efectos pueden observarse tres parámetros: la magnitud del valor, el signo y el color.

El valor de influencia se mide a través del color, donde si este es celeste simboliza una influencia positivo del efecto de la fila sobre el efecto de la columna. Si en cambio el color es amarillo la influencia será negativa.

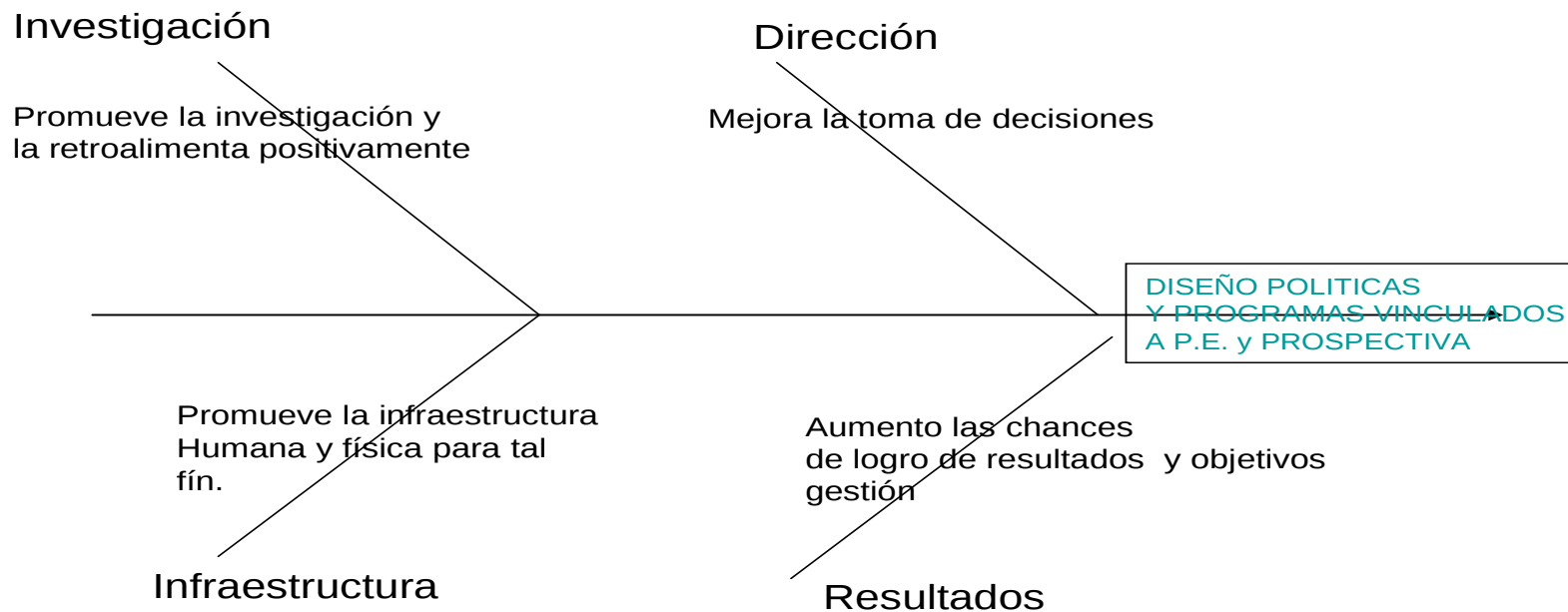
Por otro lado tenemos el parámetro de magnitud medido en términos absolutos. Si el valor es -1 o +1 implica que no hay influencia, -3 o +3 implica que hay influencia, en tanto que -4 o +4 significa que hay mucha influencia.

Por ultimo el signo de los valores indica que si es negativo la influencia es atenuante en tanto que si son positivos son potenciadoras.

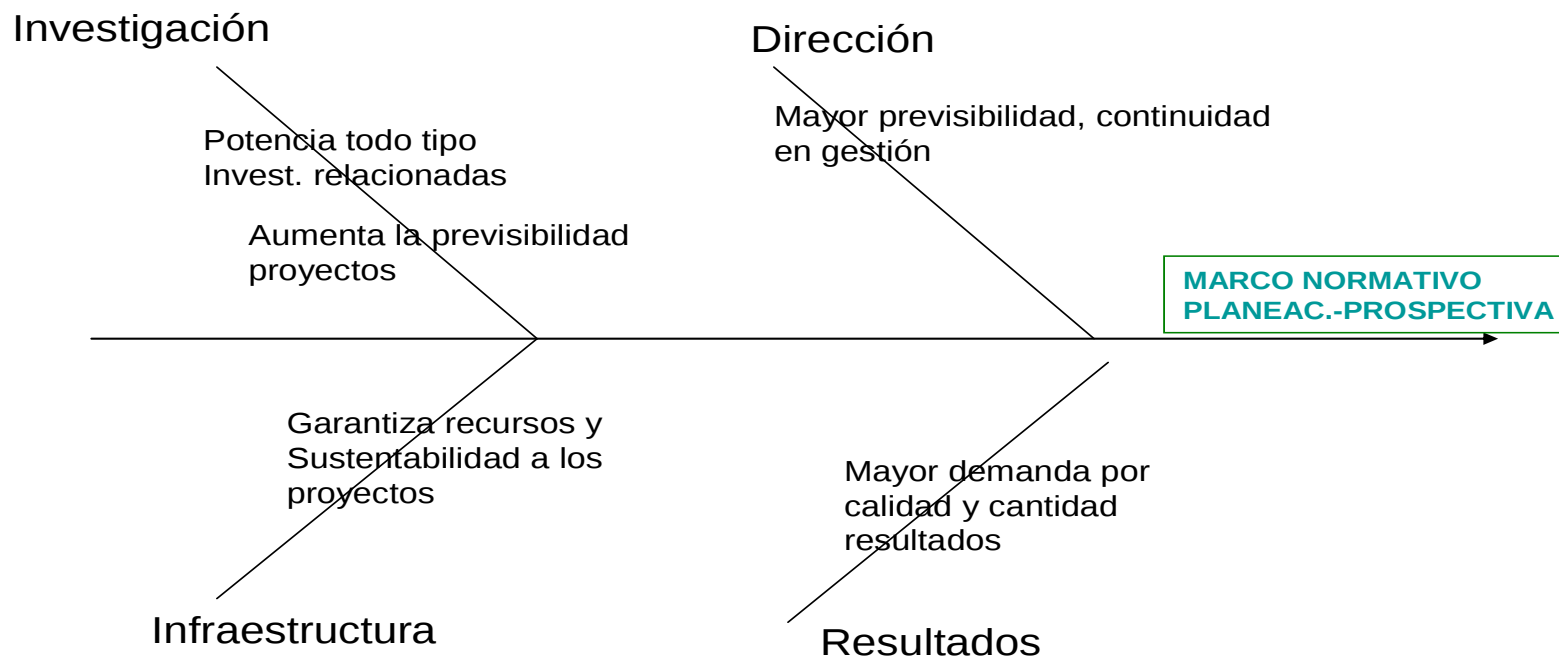
Identificación de efectos variables sobre subareas



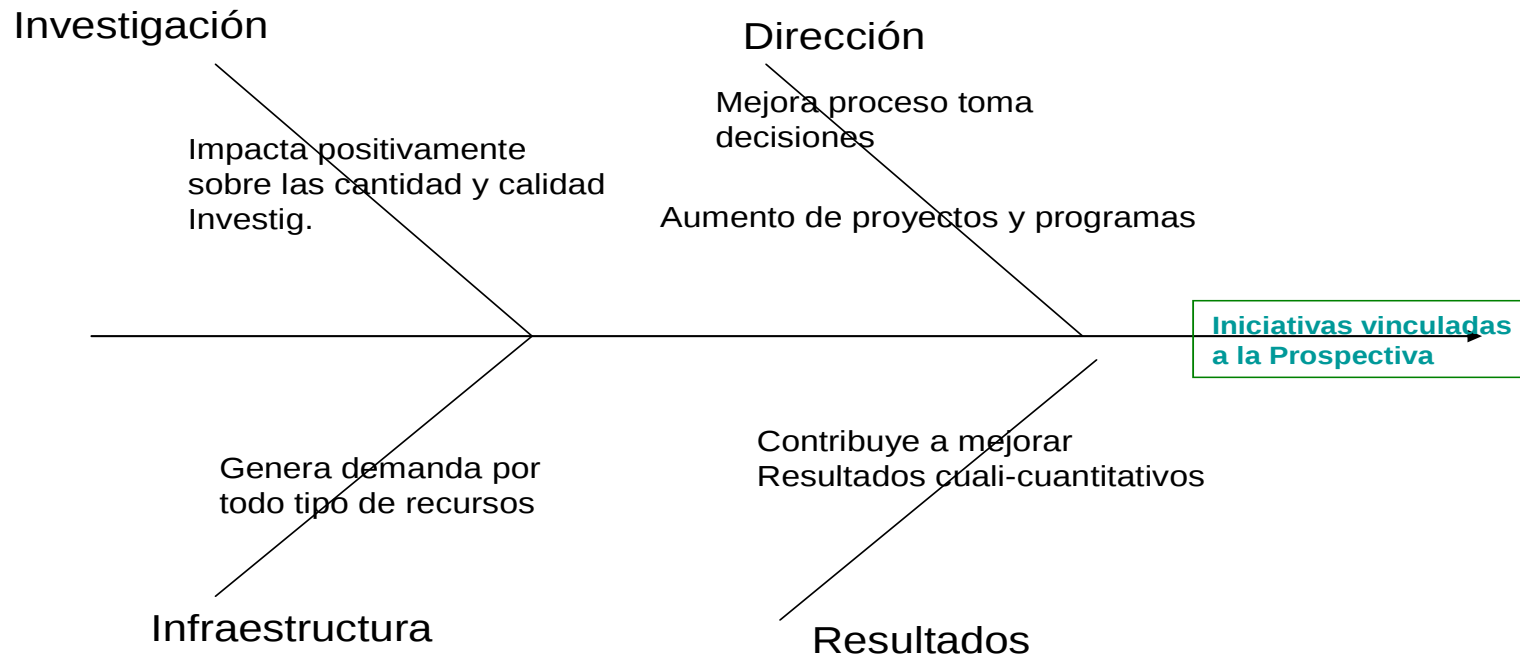
Identificación de efectos de variables sobre Subareas



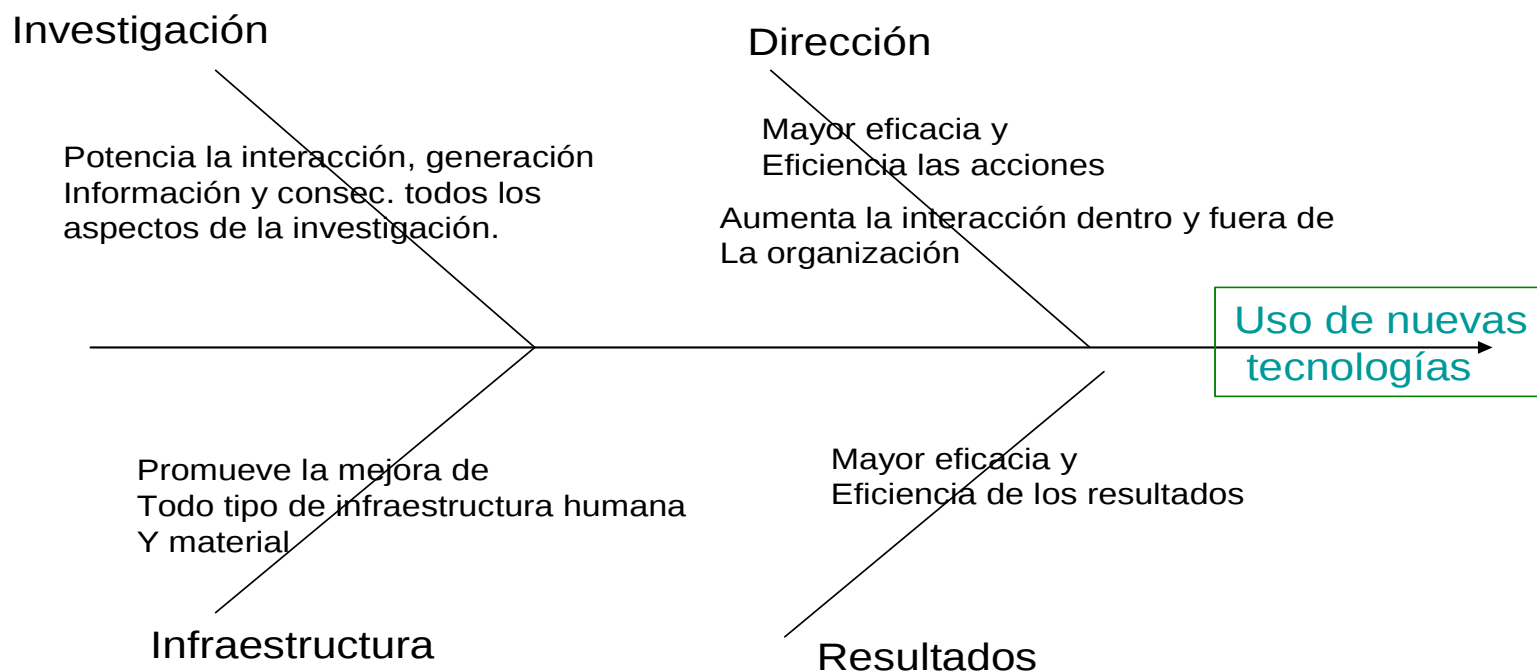
Identificación de efectos de variables sobre subareas



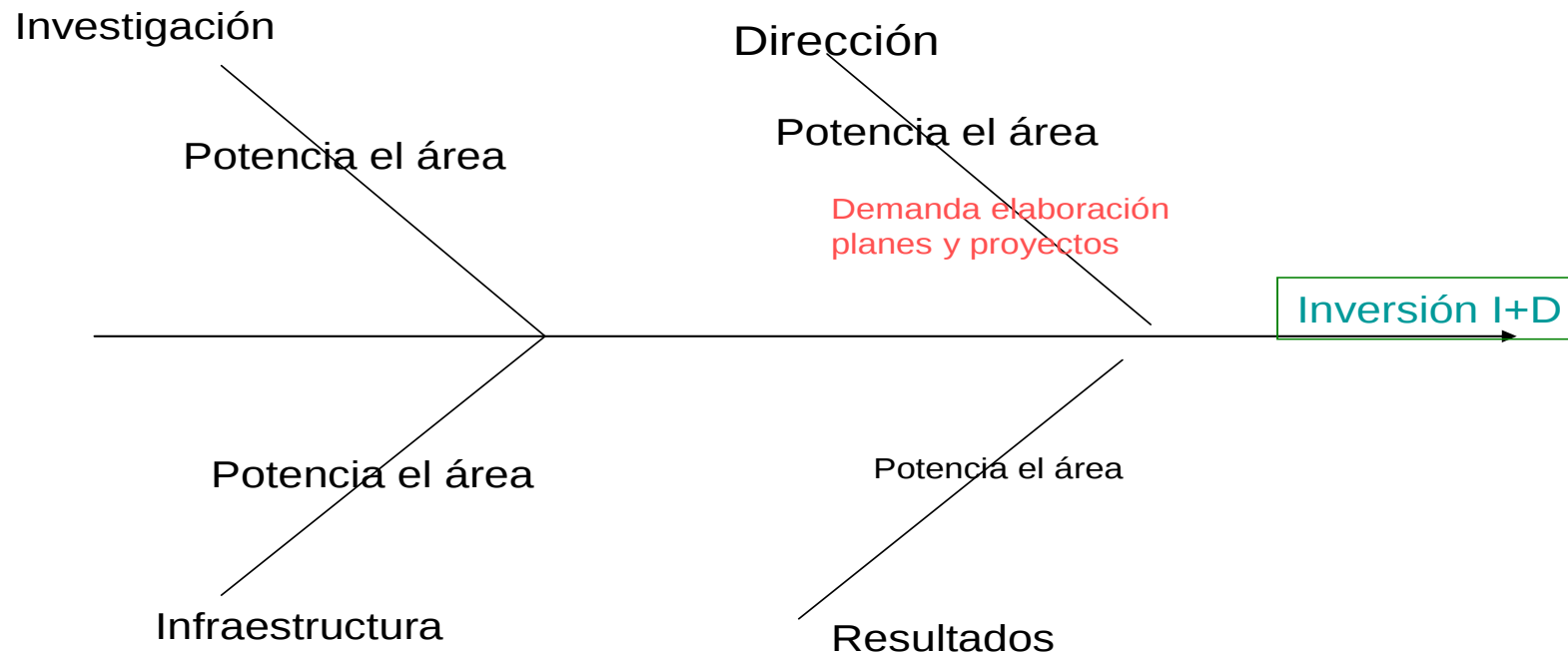
Identificación de efectos de variables sobre subareas



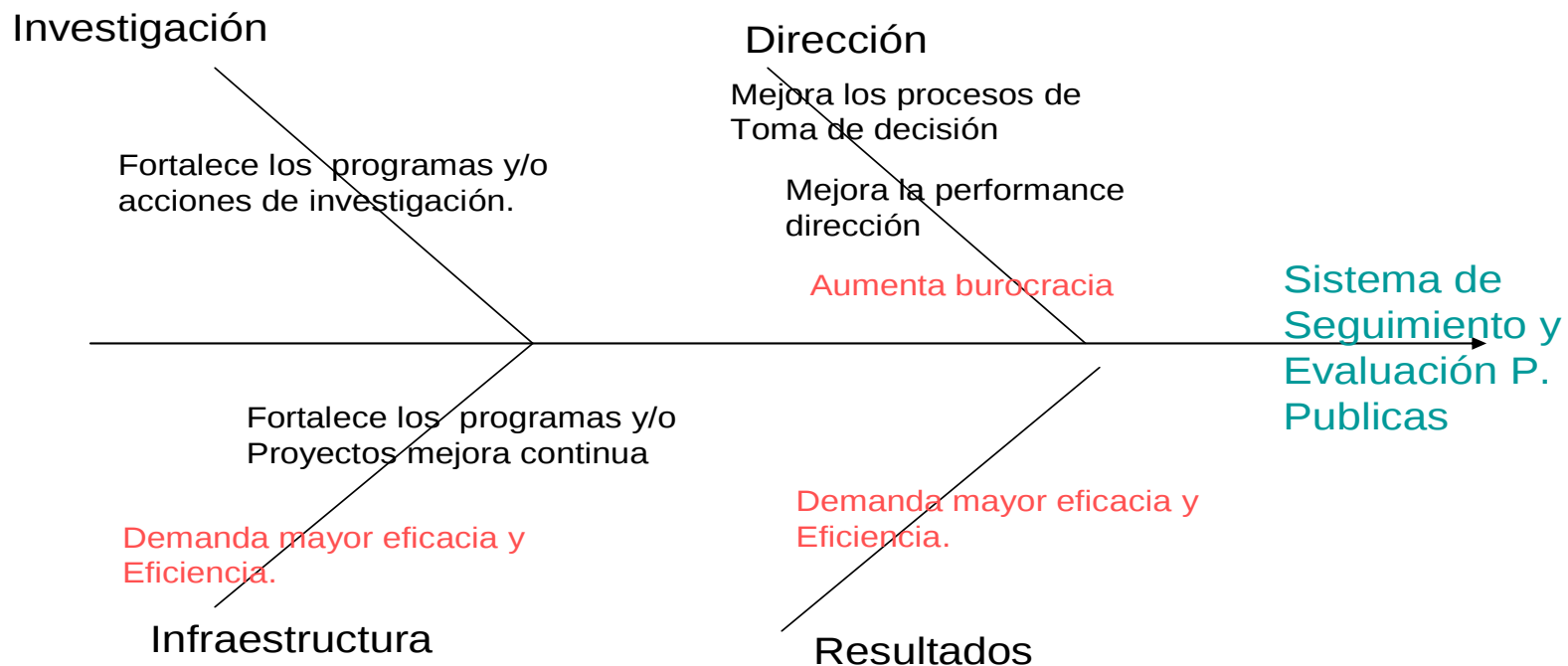
Identificación de efectos de variables sobre subareas



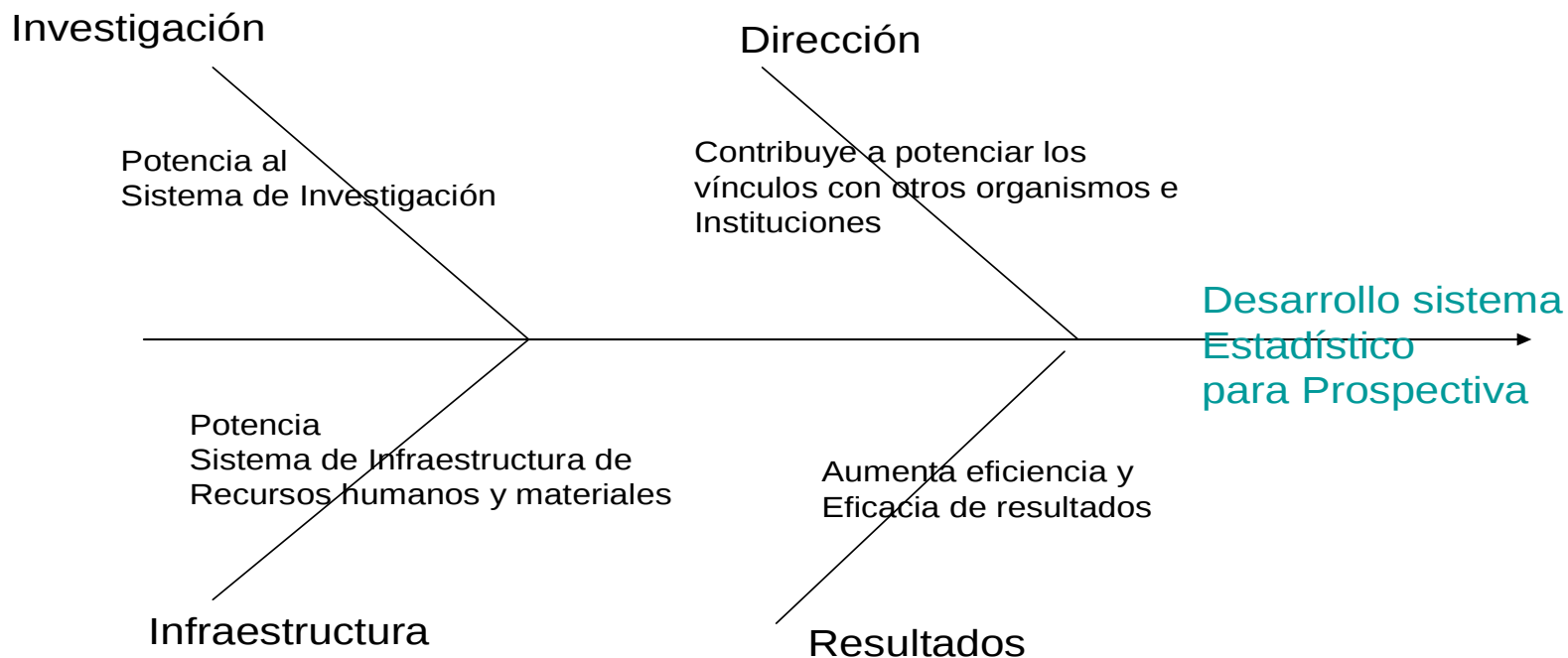
Identificación de efectos de variables sobre subareas



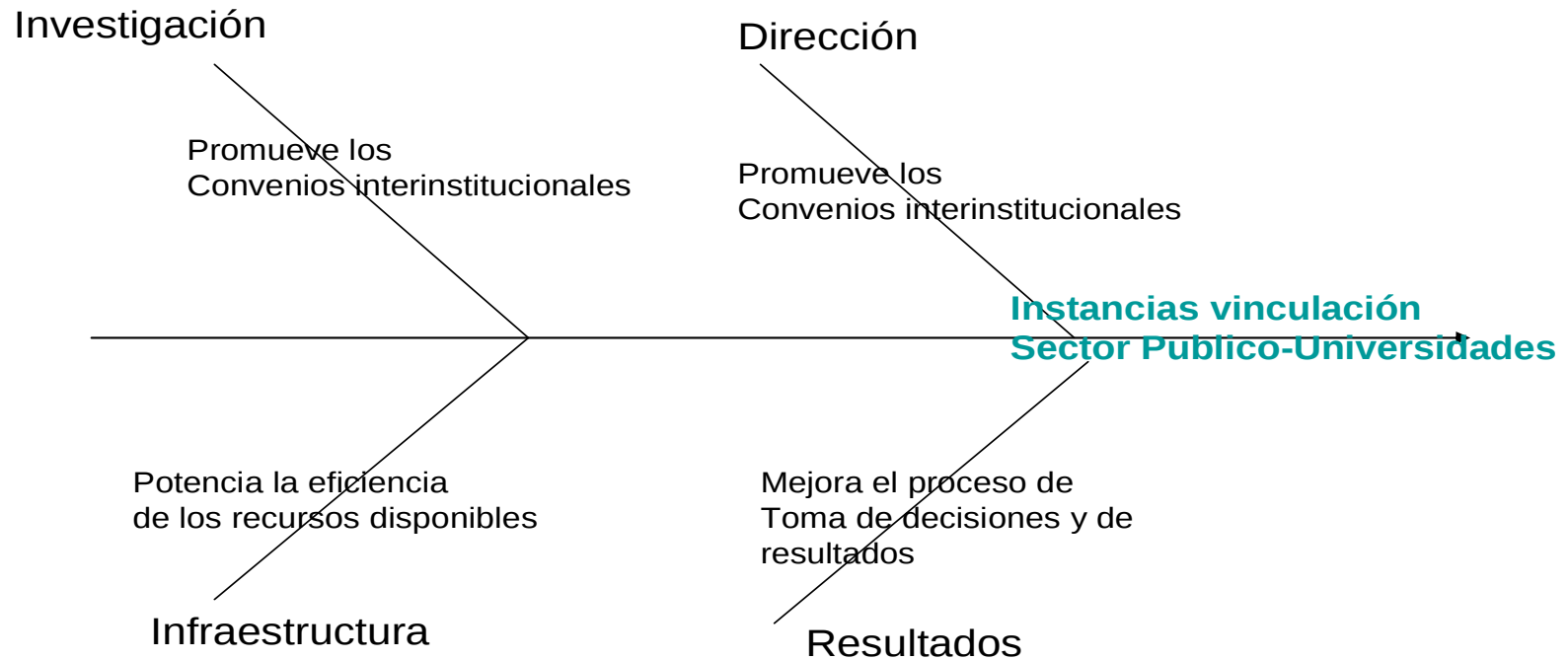
Identificación de efectos de variables sobre subareas



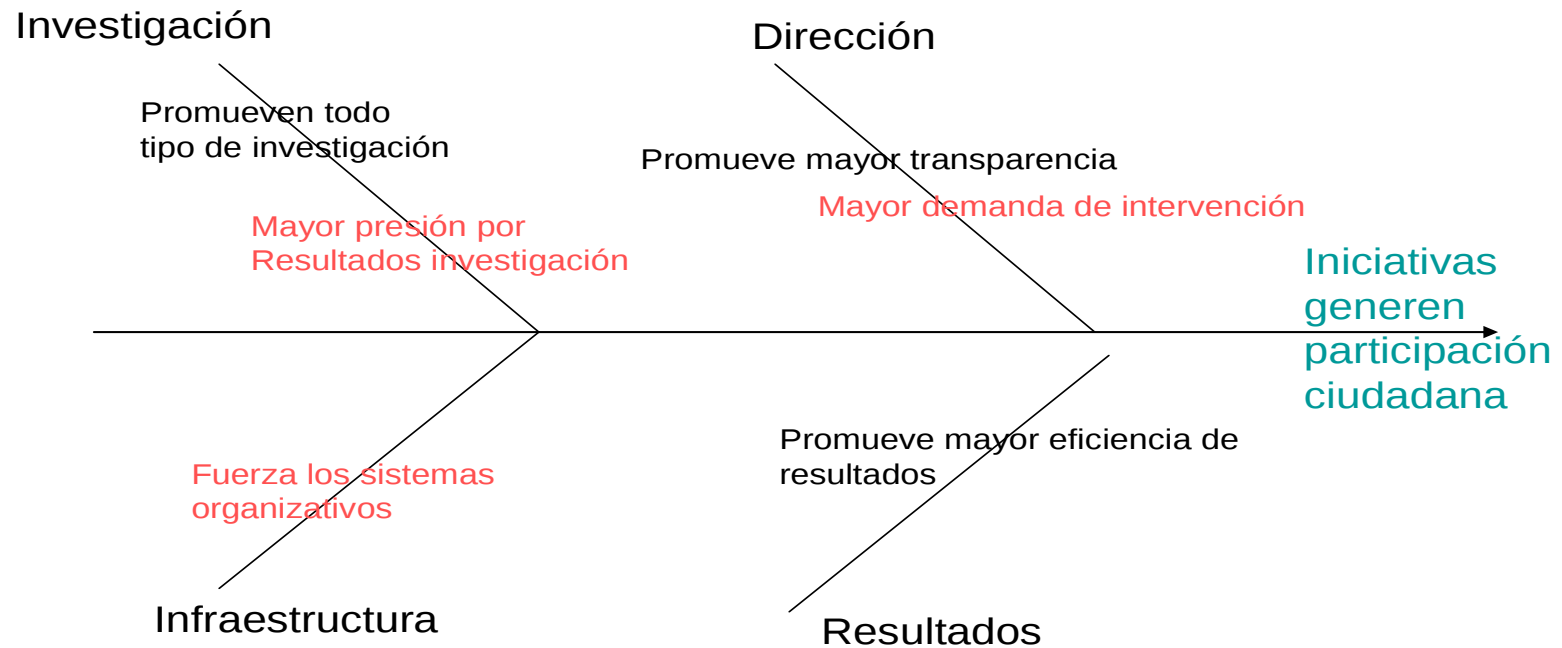
Identificación de efectos de variables sobre subareas



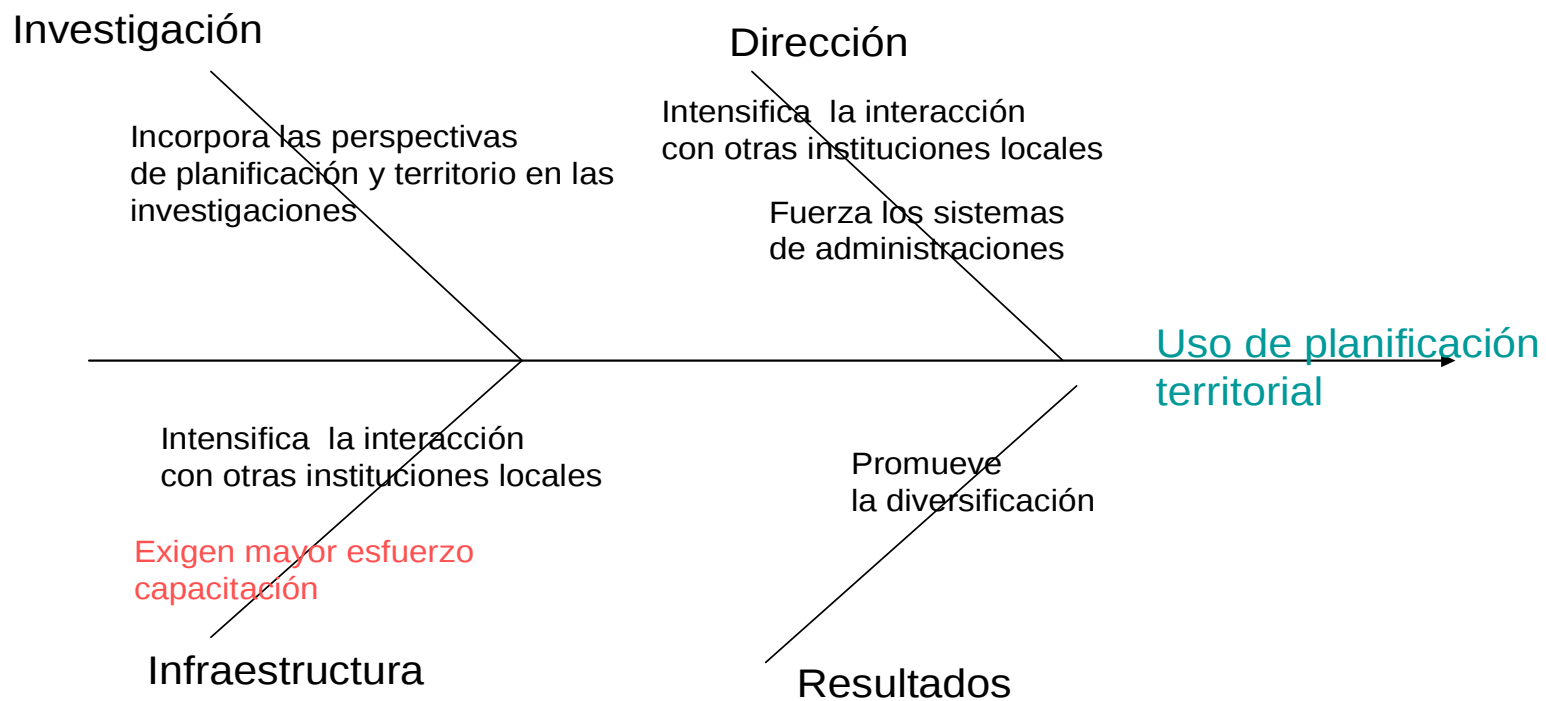
Identificación de efectos de variables sobre subareas



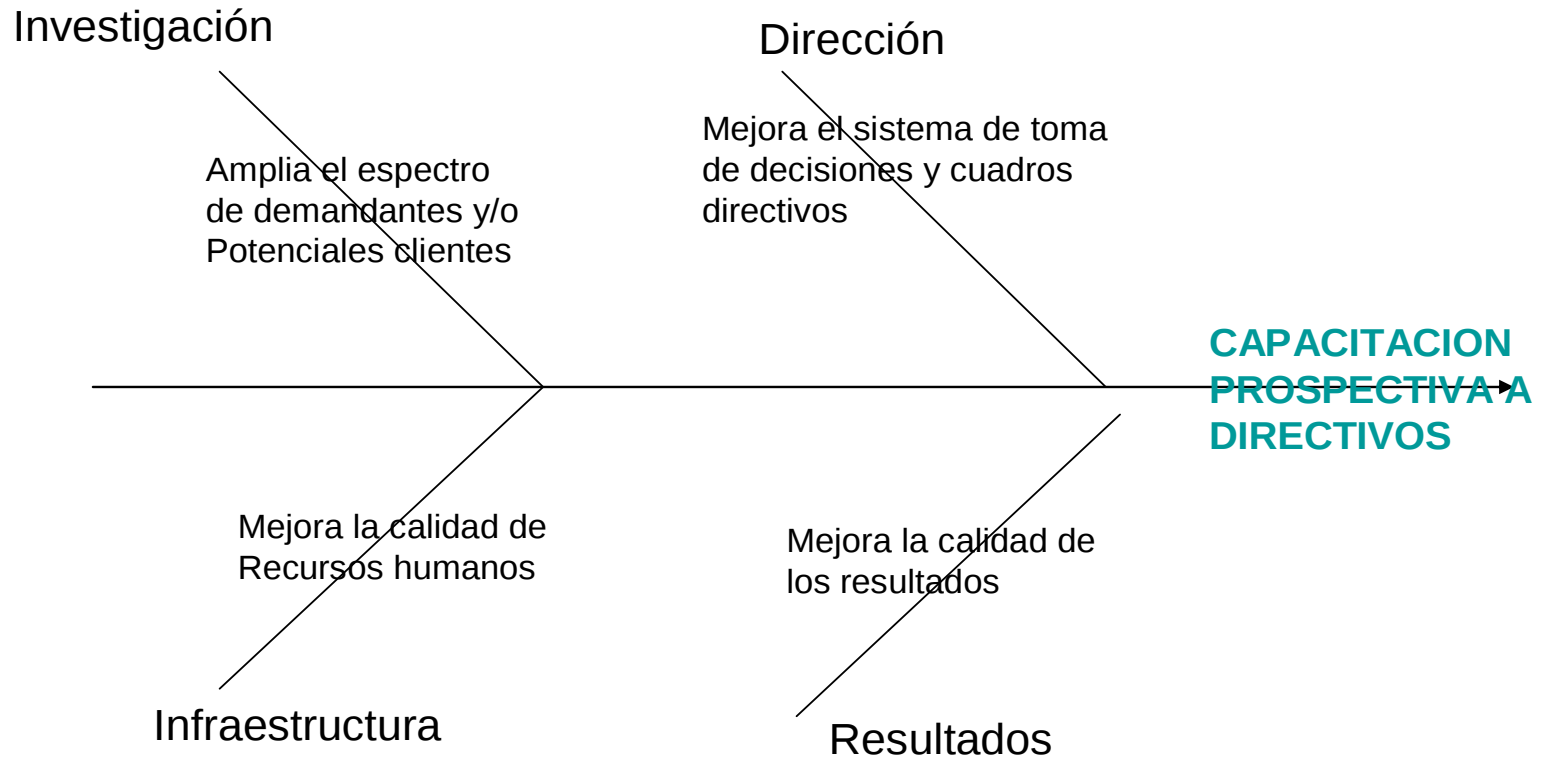
Identificación de efectos de variables sobre subareas



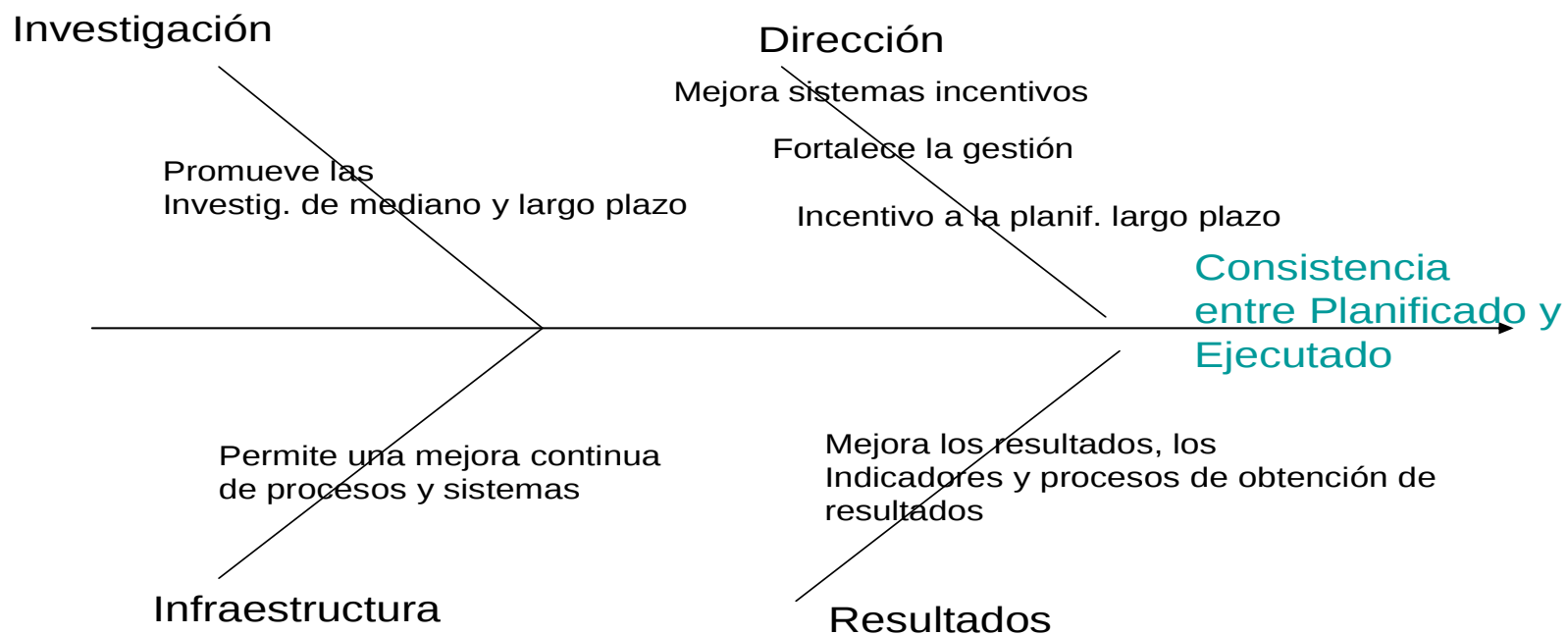
Identificación de efectos de variables sobre subareas



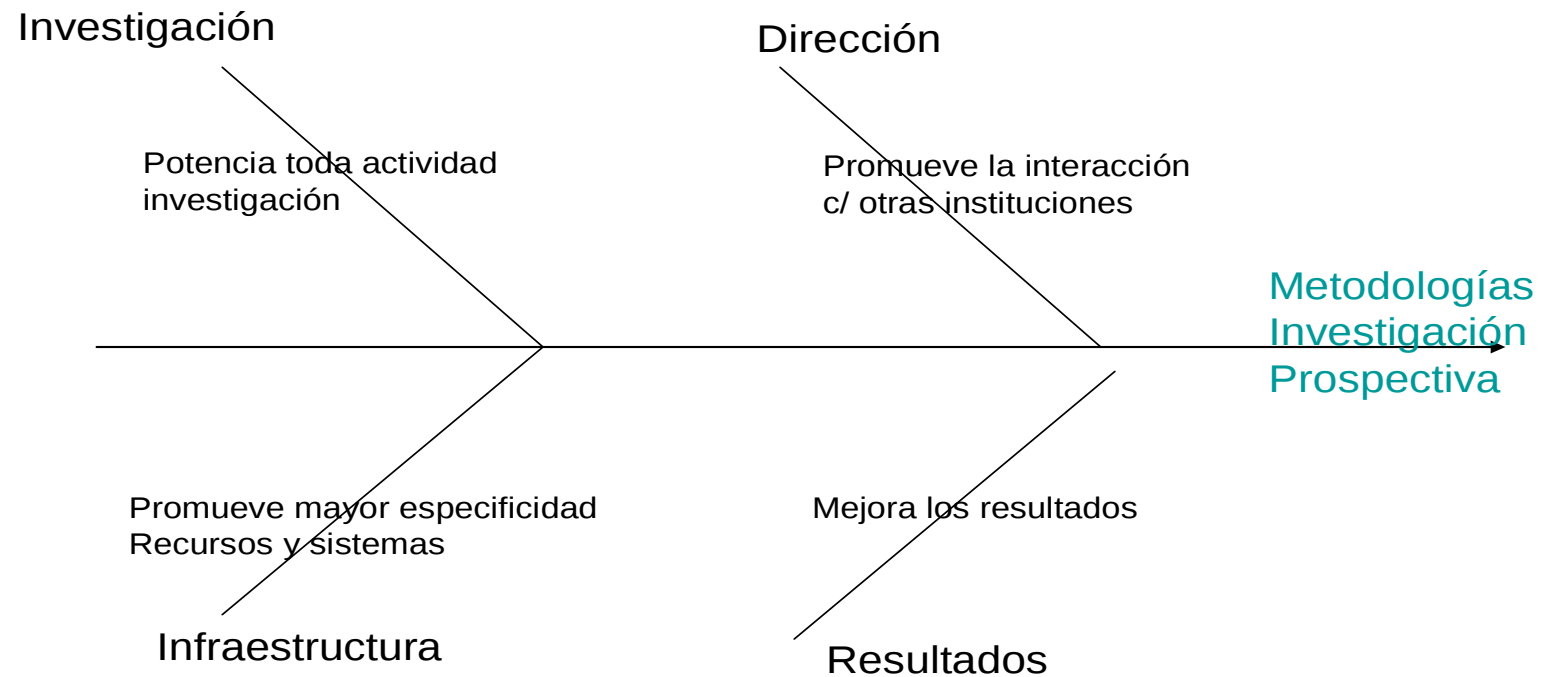
Identificación de efectos de variables sobre subareas



Identificación de efectos de variables sobre subareas



Identificación de efectos de variables sobre subareas



Efectos netos sobre subareas en el escenario tendencial.

(los redundantes se eliminan)

1	Mejora en general sistema de investigación	+
2	Mayor calidad de investigaciones	+
3	Crea mayor sensación de control social	+
4	Aumenta la valoración y prestigio de directivos	+
5	Aumenta la burocracia	-
6	(2)Incremento presión mejora recursos humanos y físicos	-
7	Aumento de conflictos por mejora de eficiencia	-
8	Leve Incremento en transparencia gestión por resultados	+
9	Leve mejora en sistemas incentivos	+
10	Mayor requisito de interdisciplinariedad en investigaciones	-
11	Mayor exigencia en habilidades para resolución de conflictos	-
12	Genera conflictos de competencia con otras áreas	-
13	Demanda implementación de alerta preventiva	-
14	Mayor demanda de eficiencia y eficacia en planes y proyectos afectan los resultados	-
15	Mayor demanda por resultados mas inmediatos	-
16	Mejora la toma de decisiones	+
17	Aumenta levemente las posibilidades de logro de objetivos de resultados	+
18	Aumenta previsibilidad de proyectos	+
19	Aumenta previsibilidad de gestión	+
20	Garantiza recursos y sustentabilidad de proyectos	+
21	Mayor demanda por calidad y cantidad de proyectos	+
22	Mejora procesos toma de decisión	+
23	Mejora interacción, generación y consecución investigaciones	+
24	Mejora la interacción distintos recursos de gestión	+
25	Promueve mejora en infraestructura humana y física	+
26	Mayor eficacia y eficiencia en los resultados	+
27	Aumenta especificidad de sistema de investigación	+
28	Potencia vínculos con otros organismos e instituciones	+
29	Mejora especificidad de la infraestructura	+
30	Promueve convenios interinstitucionales	+
31	Mayor presión por resultados investigación	-
31	Incremento demanda de intervención	-
32	Incorpora la perspectiva de territorios investigaciones	+
33	Exige mayor esfuerzo de capacitación	+
34	Amplia espectro de demandantes y potenciales clientes	+
35	Promueve las investigación. Mediano y largo plazo	+
36	Mejora incentivos a planificación largo plazo	+
37	Permite introducir sistema de mejora continua procesos	+
38	Mejora indicadores de resultados largo plazo	+

Para dar cumplimiento a los requisitos de presentación formal del trabajo, a partir del siguiente apartado, los escenarios son elaborados del siguiente modo:

Escenarios alternativo I (Miguel Garrido y Norberto Quaglia)

Escenarios alternativo II o Apuesta (Carlos Correa Luna y Daniel Sarmiento)

7.8 Construcción de Escenarios Alternativos.

Desde el punto de vista teórico y de acuerdo al método MEYEP, los escenarios alternativos se construyen a partir de los escenarios tendenciales aplicando el criterio de reemplazo. Este hace referencia a reemplazar diferentes elementos de los escenarios y hacer jugar dichos reemplazos y sus consecuencias en las matrices ya elaboradas.

Los elementos de reemplazo a que hace referencia son por ejemplo:

- Los comportamientos de cada variable a futuro y combinar dichos cambios de diversas maneras(que tengan cierta lógica y coherencia)
- El escenario base agregándole lo que se conoce como Hechos portadores de futuro (HPF), es decir aquellos eventos u ocurrencias que de configurarse, podrían portar un futuro distinto por su impacto modificadorio.
- Reemplazar los efectos en cualquiera de sus categorizaciones, buscando para cada uno su origen causal

Dentro de los escenarios alternativos plantearemos dos situaciones básicas, una con el Instituto y la segunda sin el mismo. Dentro de cada de estas situaciones evaluaremos los escenarios resultantes correspondientes a los siguientes estados de variables:

- V. 1 : Conflictividad social: tendencia en aumento
- V. 2: Sistemas de seguimiento de políticas publicas: débil
- V. 3: Uso de la planificación territorial: escaso o bajo
- Manteniéndose igual las restantes variables.

Descripción del escenario sin instituto.

La pregunta subyacente a este escenario sería:

¿Que sucedería y que soluciones se están proyectando a nivel de la provincia del Chaco a los problemas de envejecimiento de la población, de migración, a los problemas medioambientales, a los problemas educativos, insuficiente nivel de inversión, al déficit habitacional, al mantenimiento o elevación de los niveles de pobreza e indigencia, sin la creación del Instituto de Prospectiva frente al siguiente escenario conformado por la modificación de las siguiente variables?

- V. 1: Conflictividad social: tendencia en aumento
- V, 2: Sistemas de seguimiento de políticas públicas: débil
- V 3: Uso de la planificación territorial: escaso o bajo
- Las restantes 12 variables permanecen constantes.

Desde el punto de vista práctico es indudable que el contexto económico actual y el probable hacia el mediano plazo, este signado por las restricciones presupuestarias tanto a nivel nacional como Provincial lo que implicará un crecimiento económico exiguo con fuerte impacto en las condiciones laborales y sociales. La permanencia de un contexto inflacionario determinará recurrentes ajustes salariales con tendencia a ser menores que los incrementos de precio. Esto a su vez afectará y pondrá bajo tensión la cuantía de los montos de subsidios sociales asignados al establecimiento de un piso de protección social para aquellos ciudadanos que en general están fuera del circuito formal de la economía. No resulta difícil esperar la reacción de diversas las organizaciones sociales establecidas no solo en la provincia del Chaco sino en todo el país, que como en el pasado efectuarán sus reclamos en base a medidas de acción directa, como cortes de ruta, de vías céntricas alterando el humor social y político de la provincia.

Como respuesta esperable por parte del gobierno ante la falta de adecuación de los subsidios, se buscará satisfacer dichas demandas con la provisión de otros bienes no monetarios aunque “muy relevantes” como por ejemplo la cesión de tierras y/o viviendas.

Las ONG's y los organismos de gobierno, logran escasos avances en la evaluación de los resultados de gestión por la poca disponibilidad información o bien tardía. Las decisiones de gobierno son mas bien reactivas, obedeciendo mas a cuestiones de urgencia, o coyunturales mas que al seguimiento de programas planes y al logro de objetivos de mediano y largo de las políticas publicas.

Poco utilización, bajo difusión y escasa regulación legales que promuevan el uso del concepto de territorialidad a los planes de gobierno provincial y municipal. La falta de estas norma regulatorias generan crecientes conflictos por el uso y el dominio del recurso tal vez mas escaso, que es el suelo.

En ultima instancia se estima que la no creación del mismo implicará :

- No concebir el futuro como dimensión de las políticas de gobierno (lo que implica un accionar netamente cortoplacista y reactivo)
- No percibir la complejidad de los tiempos presente y futuros
- no poder desarrollar políticas sustentables en el mediano y largo plazo
- no visualizar las oportunidades, las amenazas.
- No poder anticiparse a las crisis.

Descripción del escenario con creación del instituto:

- V. 1: Conflictividad social: tendencia en aumento
- V. 2: Sistemas de seguimiento de políticas publicas: débil
- V. 3: Uso de la planificación territorial: escaso o bajo

- El resto de las demás variables se mantiene constante.

Descripción de las variables:

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO ALTERNATIVO
1	Demanda información Gestión Gobierno	Cantidad Consultas o Instituciones Solicitan/año Alta-Media-Baja	<u>Baja</u> : Leve crecimiento de generación y publicación de informes, estadísticas, resultados de gestión gobierno Provincial y municipales que permite aumentar el número de estudios por parte de Universidades, ONG's, centros de estudio. Mayor flujo de información desde y hacia la sociedad civil.
2	Conflictividad Social	Registro Cantidad Paros, cortes, manifestaciones Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : Fuerte aumento de la cantidad de conflictos con mayor grado de agresividad. La inflación reduce la utilidad de subsidios contra pobreza.
3	Diseño Políticas y Programas	Cantidad Programas, proyectos Alta-Media-Baja	<u>Baja</u> : Leve incremento de Ministerios y organismos Públicos provinciales con programas y proyectos conjuntos con otros organismos Públicos, municipios y del sector privados.
4	Marco Normativo Planeación-Prospectiva	Cantidad Normas Legales, proyectos, Reducido-Medio-Elevado	<u>Reducido</u> : A nivel provincial hay algunos intentos de elaborar el set de normas que promuevan la planificación Estratégica y la Prospectiva como herramientas de la toma de decisiones.
5	Iniciativas vinculadas a Prospectiva	Cantidad cursos, seminarios, programas, Post-gradados, becas. Alta-Media-Baja	<u>Baja</u> : Algunas iniciativas aisladas vinculadas a la difusión y uso de prospectiva, visualizadas en cursos, Workshops, seminarios Internacionales. Difusión de la Prospectiva en medios académicos pero no masiva.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO ALTERNATIVO
6	Uso de nuevas Tecnologías	Cantidad Habitantes, organismos, universidad c/Internet y Networks. Alta-Media-Baja	<u>Media</u> : Lenta proliferación de la infraestructura, de sistemas de transmisión de datos, así como la expansión de Internet a todos los rincones provincia, genera nuevas redes de comunicación e interacción social y con las universidades y el sector Publico.
7	Inversión Pública en I+D	Cantidad organismos con áreas de Invest. y Desarrollo Alta-Media-Baja	<u>Media</u> : Mas del 50% de los Ministerios y los municipios desarrollan de manera directa o a través de convenios con Universidades Nacionales e Internacionales áreas vinculadas al Planeamiento Estratégico, la Prospectiva y un sistema de Innovación.
8	Sistema seguimiento y evaluación Políticas Publicas	Cantidad organismo/Univers. con proyecto evaluac. Prospectivas Reducido-Medio-Elevado	<u>Reducido</u> : Las ONG's y los org. Gobierno, logran escasos avances en la evaluación de los resultados de gestión por poca disponibilidad información o bien tardía. el logro de objetivos de mediano y largo de las políticas publicas.
9	Desarrollo Sistema Estadístico a Prospectiva	% desarrollo distintos organismos Públicos/privados Reducido-Medio-Elevado	<u>Medio</u> : Creciente toma de conciencia y de acciones tendientes a desarrollar bases de datos a nivel publico y privado de diferentes sectores sociales y económicos con vistas a estudios prospectivos de los sectores mas estratégicos de la provincia. Esto se expande a nivel municipal.
10	Instancias vinculación universidad-S. público-prospectiva	Cantidad convenios cooperación, cursos, desarrollo programas trabajo, sist. becas. Reducido-Medio-Elevado	Se conforma una red de prospectiva entre todas las universidades del Chaco, así como con Institutos de investigación provinciales y/o Nacionales e Internacionales. Se establece un sistema de becas y/o subsidios para la investigación en Prospectiva.

V	Nombre	Indicador	ESCENARIO ALTERNATIVO
11	Iniciativas generen participación Ciudadana	Cantidad normas(proy. ley), foros, asambleas, talleres, seminarios. Alta-Media-Baja	<u>Media</u> : Aumento de acciones a nivel de municipios, conducidas por el gobierno local y/o por ONG's tendientes a promover la participación ciudadana en los proyectos, determinación de presupuestos. Mayor ingerencia de la ciudadanía en los asuntos públicos.
12	Uso de planificación Territorial	Cantidad organismos, universidades, Municip. instituciones con planes /acciones/ programas. Reducido-Medio-Elevado	Escaso. Poco utilización, bajo difusión y escasa regulación legales que promuevan el uso del concepto de territorialidad a los planes de gobierno provincial y municipal , así como en los trabajos de investigación de universidades, dándole mayor centralidad a lo local.
13	Capacitación Prospectiva a Directivos	Porcentaje funcionarios, docentes, legisladores Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : El 50 % de los altos funcionarios Provinciales y de los municipios han realizado algún capacitación en Planeam. Estratégico y prospectivas. Ambos temas están incorporados en los requisitos para avanza en la carrera administrativa Publica.
14	Consistencia entre Ejecutado y Planificado	% Variación entre Presup./Planif. Alta-Media-Baja	<u>Alta</u> : 80% de los organismos Provinciales logro un alto grado de ejecución de acuerdo a lo programado. A nivel de municipios mas del 50% logran alcanzar el 90 % de las metas establecidas.
15	Metodologías Investigación prospectiva	Cantidad de proyectos investigación sobre metodología prospectiva. Alta-Media-Baja	<u>Media</u> : Un 30 % de los organismos Públicos, municipios y/o universidades tiene proyectos vinculados a desarrollar y/o implementar distintos tipos de estudios prospectivos

En este escenario la creación del Instituto permite realizar los primeros intentos de generación de una visión sistémica del futuro no mediato en los estamentos decisorios de la provincia. El organismo aspira a elaborar una estrategia de mediano y largo

plazo en las cual se involucraron no solo los organismos de gobierno provinciales, sino también algunas empresas líderes del sector privado provincial. En este accionar cumplen un rol fundamental, conjuntamente con el Instituto y básicamente como promotores por el sustento técnico, los organismos vinculados a las tecnologías y a las ciencias, como por ejemplo las universidades Nacionales y los institutos provinciales.

Las discusiones abarcan los aspectos institucionales, legales y los recursos que permitan una potenciación del Instituto como órgano coordinador y promotor del tema.

En virtud de los de los escasos resultados logrados por las políticas públicas, frente a diversas problemáticas sociales, ambientales y económicas que se vienen sucediendo en la provincia y que son de larga data, se crea conciencia a nivel dirigencial de la provincia, que se requiere un abordaje menos políticos y mas científico de las políticas públicas, ya que muchos de los problemas existentes se mantienen e incluso se agudizan independientemente de los gobiernos de turno. Las soluciones a los problemas sociales son cada vez mas costosas, mas inestables o duraderas. El organismo comienza a elaborar planes de trabajo, en base a las demandas del gobierno y de la sociedad civil.

Se establecen vínculos con instituciones internacionales especializadas en el tema de Prospectiva y se elaboran convenios de cooperación.

Las universidades crean mas programas vinculadas al Planeamiento Estratégico y la Prospectiva, dentro de los planes de estudio.

La ausencia de una legislación a nivel nacional que regule los aspectos vinculados a los problemas inter jurisdiccionales (Nación provincia, provincia –Municipio) como los de medio ambientales y de infraestructura, no permiten generar antecedentes ni proyectos de envergadura que apunten a resolverlos.

El concepto de territorio, como elemento de desarrollo económico y social de cualquier sociedad, no se ve reflejada en las políticas de transporte, infraestructura y habitacionales, que en la practica se visualizan en por ejemplo nuevas concentracio-

nes poblacionales (villas miserias) totalmente desorganizadas, sin servicios los servicios indispensables en la periferia de los centros urbanos, mezclados con desarrollos inmobiliarios sofisticados.

Si bien con la creación de Instituto no se espera ningún cambio relevante inmediato en los problemas existentes, se estima que su principal contribución es el reconocimiento, la identificación de los mismos así como el inicio de un abordaje de estos, desde una perspectiva mas científica, mas consensuada aspirando a proporcionar soluciones de mediano y largo plazo.

8 Conclusiones.

Según la enciclopedia virtual eumet.net⁵⁹, una DECISIÓN POLÍTICA es:

“ el producto del análisis de un problema de naturaleza política o que puede tener solución política, y de una deliberación sobre medios, la decisión política es una prefiguración del camino a recorrer por el sistema para lograr su meta, más un pronunciamiento de la voluntad sobre la asignación y puesta en acción de los medios necesarios para tal fin. Las decisiones políticas suelen tomarse en forma escalonada o secuencial: primero se definen los propósitos o metas generales; luego se determinan los medios y los métodos de ejecución. Las decisiones políticas están limitadas por los medios de que dispone el sistema y por los dos ambientes en que actúa: el ambiente externo, exógeno, el mundo que lo rodea; y el ambiente interno, endógeno, frecuentemente ignorado por los decisores, pese a su gran importancia”.

De esta definición, no surge que sea necesario el estudio o análisis del **“impacto estratégico”** que pueda tener la decisión adoptada ni de cuales puedan ser sus consecuencias a futuro y que otros sucesos será convocados a manifestarse a partir de la toma de esta decisión. Mas allá de lo expresado por la enciclopedia, todos nosotros sabemos y muy bien, que una decisión política es eso, *“algo que se basa fundamentalmente en una motivación de orden coyuntural y cuyos objetivos muchas veces resultan ser egoístas”*, por lo que esta decisión no necesita ningún tipo de soporte de orden científico o técnico para ser tomada.

El dar respuesta a una demanda, a una necesidad insatisfecha puesta de manifiesto por algún sector en particular, es atendida sin tener en cuenta aspectos de otro orden que no sea la mera necesidad de atenderla. No se convoca a una reunión de expertos

⁵⁹ **eumet.net:** Este sitio web ofrece acceso a textos completos de diccionarios, libros, revistas, tesis doctorales, cursos gratis, vídeos y presentaciones multimedia Sobre Economía, Derecho y otras Ciencias Sociales.

para ver cual es la medida mas apropiada, solo se adopta y se pasa a atender otros asuntos que la coyuntura nos presente, de esa manera el rol del político se ve resalta-do en esa capacidad de dar respuestas rápidas a situaciones inesperadas convirtiéndolo en un extraordinario y habilísimo “piloto de tormentas”.

Sin embargo, nos toca a nosotros presentarle y demostrarle a ese brillante “piloto de tormentas” cuales son los beneficios de la utilización del “piloto automático”. Cuando un avión despegue a los pocos minutos el piloto conecta el piloto automático y así lleva a su avión a destino sin otra intervención que la de despegar y aterrizar, no teniendo en ningún momento necesidad de conducir a su avión hacia la tormenta para demostrar sus habilidades a sus pasajeros, ya que su misión no es esa, sino llegar a destino.

La función de un gobernante moderno se encuadra dentro de estos principios, llevar el proceso a destino, no necesita demostrar sus habilidades, solo necesita cumplir con la hoja de ruta. Eisenhower⁶⁰ decía que: *“En las batallas uno se da cuenta que los planes son inservibles, pero hacer planes es indispensables para presentar batalla”*.

A partir de esta premisa podríamos decir parafraseando al Che Guevara⁶¹ *“es preferible saber hacia donde voy y no como, a que como y no a donde voy”*. Por lo que nuestro esfuerzo en explicar los beneficios de contar con objetivos prefijados, conocer las posibles rutas de acceso a esos objetivos y cuales serian los escenarios a los

⁶⁰ **Dwight David “Ike” Eisenhower** fue el 34to Presidente de los Estados Unidos desde 1953 hasta 1961. Anteriormente había sido un general de cinco estrellas en el ejército de Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial, y sirvió como Comandante Supremo de las Fuerzas Aliadas en Europa, tenía la responsabilidad de planificar y supervisar la invasión del norte de África en la Operación Antorcha en 1942-43 y la exitosa invasión de Francia y Alemania en 1944-45, desde el frente occidental. En 1951, asumió como primer comandante supremo de la OTAN.

⁶¹ **Ernesto Che Guevara**, más conocido como **“el Che”** apodo que adquirió por la costumbre argentina de tratar a las personas de “che”, fue un médico argentino que participó junto a Fidel Castro de la denominada Revolución Cubana del año 1959, autor de varios escritos testimoniales, líder político, diplomático y teórico militar. Una de las Figuras mas importante de la Revolución cubana, su rostro estilizado se ha convertido en un ubicuo contracultural, una insignia mundial que simboliza la rebelión.

que nos enfrentaríamos de optar por una u otra vía, se convierte en una herramienta casi indispensable a la hora de encarar la responsabilidad de gobierno.

Cuando se encara una tarea de prospectiva estratégica, se sabe muy bien que a diferencia de lo que dice “big Ron” Atkinson⁶² antes de cada partido cuando la prensa le pide que haga un pronóstico y dice “*puede pasar cualquier cosa*”. La prospectiva estratégica suministra herramientas para que lo que “pueda pasar” sea conocido de antemano, como así también cual será el impacto de cualquier medida que se adopte o no.-

Por lo expuesto surge que la necesidad de contar con un organismo que asuma la tarea de la elaboración de escenarios futuros con el fin de dirigir el rumbo de la gestión hacia aquellos que resulten deseables es una tarea imprescindible para el éxito de la gestión.-

Woody Allen⁶³ suele decir que “*me interesa mucho el futuro, ya que es el lugar donde voy a pasar el resto de mi vida*”

⁶² **Ronald Atkinson**, al que llaman “big Ron”, es una célebre figura del fútbol inglés muy conocido por su giros lingüísticos lo que le valió el apodo de “Ronghis”

⁶³ **Woody Allen** es un guionista, director, actor, comediante, escritor, dramaturgo y músico cuya carrera abarca más de medio siglo. Comenzó como un escritor de comedia en la década de 1950, escribiendo chistes, guiones para la televisión y la publicación de varios libros de humor. A principios de 1960, Allen comenzó a actuar como cómico “stand-up”, haciendo hincapié en los monólogos más que bromas tradicionales. Como cómico, desarrolló el personaje de un intelectual inquieto e inseguro, aunque él insiste en que es muy diferente de su personalidad en la vida real. En el año 2004, Allen clasificó en el cuarto lugar en la lista de las 100 mejores cómicos de todos los tiempos.-

9 Bibliografía.

Ackoff, Russell (1979.) “*Rediseñando el Futuro*” México. Limusa

Balbi, Eduardo R.(2010) “*Método MEYEP de Prospectiva*” en Red EyE (Escenarios y Estrategia) Edición electrónica recuperado de <http://www.esyes.com.ar>

Balbi, Eduardo R. *¿Por que investigar el futuro?* Documento de Trabajo 03 Red EyE, Edición electrónica recuperado de <http://www.esyes.com.ar>

Benito Marías, Tamara – Durán Vicente, Ma.Isabel “*Lógica Borrosa*”, Universidad Carlos III, España. Recuperado de <http://www.it.uc3m.es/jvillena/irc/practicass/08-09/10.pdf>

De Bono, Edward (1996) “*Lógica Fluida. Una alternativa a la lógica tradicional*” . España. Paidós Ibérica

Feancois, Charles (1977)“*Introducción a la Prospectiva*” Buenos Aires. Pleamar

Fingar, Thomas (2009)“*Tendencias Globales 2025:Un Mundo Transformado*” DIA-NE Publishing, recuperado de <http://www.dianepublishing.net/>

Forciniti, Luis – Elbaum, Jorge (2001) “*La Prospectiva. Que es y para que sirve*”. Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva, Dirección Nacional de Planificación y Evaluación, recuperado de http://www.opcyt.setcip.gov.ar/la_prospectiva_indice.htm

Gabiña, Junjo (1996)“*El Futuro Revisitado- La reflexión prospectiva como arma de estrategia y decisión*” México.Marcombo Alfaomega

Godet, Michael (1993) “*De la Anticipación a la Acción – Manual de prospectiva y estrategia*” México. Marcombo

Godet, Michel – Durance, Philippe (2011) “*La Prospectiva Estratégica*” Traducido por Karel García Cortina Revisado por PROSPEKTIKER. UNESCO. Dunod

Gutiérrez, Miguel Ángel (2012) “*Los escenarios del informe Rand. Posibles efectos para Colombia y Latinoamérica*” publicado con autorización de Nodo Millenium Project. Chile Universidad Pedro de Valdivia y Centro Latinoamericano para las Relaciones con Europa (CELARE)

Harvard Business Review. Varios (1999) “*La Gestión de la Incertidumbre*” Bilbao. Ediciones Deusto

Jouvenel, Bertrand (1966) “*El arte de prever el futuro político*” Madrid. Ediciones Rialp

Kahn, Herman – Wiener, Anthony (1969). “*El Año 2000*” Buenos Aires. EMECE

Makridakis, Spyros G. (1993) “*Pronósticos – Estrategia y Planificación para el Siglo XXI*” Madrid. Días de Santos

Medina Vásquez, Javier – Ortigón, Edgar (2006) “*Manual de prospectiva y decisión política*” Chile. ILPES Cepal Manual 51.

Merello, Agustín (1973) “*Prospectiva – Toría y Práctica*” Buenos Aires Editorial Guadalupe.

Mojica, Francisco José (2005) “*La Construcción del Futuro*” Colombia Universidad Externado de Colombia

Mojica, Francisco José “*Determinismo y Construcción del Futuro*” Documento de Trabajo 04 Red EyE. Edición electrónica recuperado de <http://www.esyes.com.ar>

Prigogine, Ilya (1997) “*El Fin de las Certidumbres*” Madrid. Santillana Taurus

Ringland, Gill (1998) “*Scenario Planning*”. Chichester. John Wile & Sons

The Futures Group “*El Método DELPHI*” Traducción al español Eduardo Balbi - Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina – Edición electrónica recuperado de <http://www.esyes.com.ar>.

Anexo I: Método Delphi.

¿Qué es el Método Delphi?

El método denominado Delphi 1 es una encuesta que tiene por característica, que se trata de una “encuesta calificada” ya que esta orientada a consultar a personas consideradas “expertos” en la temática encuestada de los que se espera obtener su opinión y criterio sobre un tema o caso en particular, entra dentro de lo que se clasifica generalmente como “consulta de expertos” al igual que el denominado Ábaco de Régnier,² salvo que este último busca una mayor interacción entre los participantes mientras que el Delphi procura animar un debate, pero sin la influencia de unos sobre otros de quienes están participando ya que la información se realiza en forma unidireccional, manteniendo las identidades de los expertos bajo el amparo del anonimato por lo que ningún experto conoce la identidad de los otros que componen el grupo de debate.

Como señalamos, dos premisas son necesarias a la hora de encarar una encuesta Delphi:

- El anonimato y
- La retroalimentación.

La selección de este método esta acompañado además de estas premisas de dos claves fundamentales en el uso del Delphi:

¹ El oráculo de Delfos o Delphos fue un gran recinto sagrado dedicado principalmente al dios Apolo que tenía en el centro su gran templo, al que acudían los griegos para preguntar a los dioses sobre cuestiones inquietantes. Situado en Grecia, en el emplazamiento de lo que fue la antigua ciudad de Delfos.

Llegó a ser el centro religioso del mundo helénico. En época de la Grecia clásica una parte de esta región, la que está situada al pie del Parnaso tenía el topónimo de Pyto. Este lugar es el conocido como Delfos, es decir, Pyto y Delfos son sinónimos.

El nombre de Pyto fue tomado de la serpiente Pitón que vivía en una cueva de estos parajes y a la que el dios Apolo dio muerte para apoderarse de su sabiduría y ser él quien presidiera el oráculo. La mitología cuenta que después de dar muerte a la serpiente, Apolo guardó sus cenizas en un sarcófago y fundó en su honor unos juegos fúnebres que se llamaron Juegos Píticos. Más tarde corrió la leyenda de que ese sarcófago se hallaba enterrado debajo del ónfalos, piedra cuyo nombre significa "ombligo del mundo", en el templo de Apolo en Delfos. De este nombre derivó el de Pitia o Pitonisa, nombre que se le fue dando a las mujeres que interpretaban las respuestas, es decir el oráculo al que asiduamente concurrían infinidad de peregrinos para conocer los designios del destino y que le deparaban los dioses.

² Ver Anexo III.- Glosario

- Una buena selección de los expertos.
- Una buena selección de las preguntas a formular.

ASPECTOS BÁSICOS DEL MÉTODO DELPHI

Dentro del amplio espectro de Métodos para hacer pronósticos y construir Escenarios Futuros se suele hablar habitualmente de tres grandes familias:

- Los Métodos Extrapolativos, basados en la extrapolación de variables medidas cuantitativamente que se encuentran disponibles en series históricas relativamente largas y consistentes.
- Los Métodos Explicativos, que intentan construir modelos analíticos que vinculen variables dependientes e independientes a partir del establecimiento de relaciones de incidencia.-
- Los Métodos Subjetivos, que recogen la opinión de personas especialmente elegidas en función de su experiencia, habilidades o conocimientos en el tema de interés.

El Método Delphi como explicamos, se encuentra dentro de la familia de Métodos Subjetivos. En pocas palabras, un pronóstico Delphi consiste en someter a un grupo de expertos o especialistas en el tema, al llenado de dos o más formularios sucesivos destinados a recolectar sus opiniones y visiones sobre el futuro del tema en cuestión, cada una de estas instancias de llenado del formulario se denomina Ronda, por lo que tiene entonces dos o más rondas.

Este método permite que el número de factores que sea tenido en cuenta por el grupo de consultados sea mucho mayor que el que podría ser tenido en cuenta por una sola persona. De esta manera, cada uno de los encuestados podrá aportar a la discusión general las ideas que tenga en particular sobre el tema debatido desde su área de conocimiento o injerencia.

Al mismo tiempo impide la posibilidad de que un miembro del grupo sea influenciado por la reputación de otro de los miembros o por el peso que supone oponerse a la mayoría³. La única influencia posible es la de la congruencia de los argumentos. Asimismo permite que un miembro pueda cambiar sus opiniones sin que eso suponga una pérdida de imagen y también puede defender sus argumentos con la tranquilidad que da saber que en caso de que sean erróneos, su equivocación no va a ser conocida por los otros expertos.

La implementación del Delphi

Lo primero de todo a determinar es el objetivo y alcance que queremos tener con la implementación del cuestionario y luego es el nombre con el que queremos que sea identificado nuestro trabajo, que en este caso es:

“Creación de un Órgano Público de Prospectiva en la Provincia del Chaco, al 2020”

Luego el trabajo se divide en diferentes etapas:

La primera de ellas es:

- 1 La Selección de los Expertos o panel⁴. Consideramos la selección de los mismos desde distintas Áreas de influencia:
 - 1.1 Poder Legislativo (32 legisladores): con el objetivo de interiorizarlos sobre el tema, conocer cual es su posición al respecto de la propuesta y obtener los apoyos necesarios como asimismo vencer las resistencias que existieran al momento del dictado de una Ley de Prospectiva.

³ La Espiral del silencio es una teoría de ciencias políticas y comunicación propuesta por la politóloga alemana Elizabeth Noelle-Neumann en su libro *La Espiral del silencio. Opinión pública: nuestra piel social* (1977), donde estudia la opinión pública como una forma de control social en la que los individuos adaptan su comportamiento a las actitudes predominantes sobre lo que es aceptable y lo que no.

La teoría de la espiral del silencio parte del supuesto básico de que la mayor parte de las personas tienen miedo al aislamiento y, al manifestar sus opiniones primero tratan de identificar las ideas, para luego sumarse a la opinión mayoritaria o consensuada. En esta disyuntiva la principal fuente de información serán los medios de comunicación y estos definirían el clima de opinión sobre los asuntos de que se trate.

Un clima de opinión es una tendencia inespecífica que decanta las tendencias hacia una determinada opción. Este clima se cristaliza en opiniones y votos. Según Noelle-Neumann, un clima de opinión actúa como un fenómeno de contagio ya que la opción mayoritaria se extiende rápidamente por toda la sociedad.

⁴ Es el conjunto de expertos que toma parte en el cuestionario Delphi.

- 1.2 Poder Ejecutivo (Ministerio de Planificación: Ministro, Secretarios y Subsecretarios): con el objetivo de que se conozcan los alcances de la Prospectiva y se considere necesario la inclusión de su estudio e investigación dentro de la estructura funcional del Ministerio de Planificación.
- 1.3 Universidades: Decanos de las Facultades y directores de las carreras de Ingeniería, Ciencias Económicas, Marketing, Ciencia Política y de Gobierno, Ciencias de la Comunicación,, Abogacía y Medicina: con el objetivo de impartir enseñanza y difusión de la Prospectiva en los claustros académicos.

Haciendo un total aproximado de 50 expertos.

La segunda etapa es:

- 2 La selección de las preguntas, que se realizarán dentro de las siguientes dimensiones:
 - 2.1 Normativa, dictado de la Ley.
 - 2.2 Operativa, aplicación concreta en el área del Ministerio de Planificación, que a su vez puede ser imitado por otras áreas de gobierno o del Estado.
 - 2.3 Académica, aprendizaje. Ahondando luego la percepción pública y el desarrollo de la Prospectiva.

Esta etapa incluye el armado de las preguntas las que tendrán la característica de que indagaran sobre el futuro, sin excluir ninguna otra alternativa, las mismas podrán ser:

- 2.4 Abiertas: ¿qué? (explicar), ¿cómo? (operativa), ¿cuándo? (tiempo - horizonte temporal)-, ¿dónde? (escenario territorial), ¿para qué? (finalidad).
- 2.5 Cerradas: dirigidas a las especificaciones concretas.

2.6 Reflexivas: aportes y recomendaciones.

Las mismas tendrán por finalidad indagar sobre la opinión o criterio de los encuestados sobre la pertinencia y factibilidad.

Invitándolos en muchos casos a que hagan recomendaciones en general o directamente específicas.

- 3 La etapa siguiente es la distribución de los formularios de consulta
- 4 A posteriori y en una nueva etapa del proceso, se procederá a recoger la información suministrada por los integrantes del panel y a construir con esta una base de datos, la que es procesada por el equipo a efectos de elaborar una segunda ronda en la que los moderadores realizan una labor de síntesis y selección, obteniéndose un conjunto manejable de eventos, en el que cada uno está definido de la forma más clara posible. Este conjunto formará el cuestionario de una nueva circulación.
- 5 Esto abre una nueva etapa en la que los expertos reciben el nuevo cuestionario y se les solicita que realicen nuevas previsiones. Si se reafirman en su previsión anterior y ésta queda fuera de los márgenes determinados por la mayoría de los encuestados, se le requiere que de una explicación del motivo por el que cree que su previsión es correcta y la del resto del panel no. Estos argumentos son los que nos darán elementos para la elaboración de una nueva ronda. Como ya dijimos, al ser estos comentarios anónimos, los expertos pueden expresarse con total libertad, no estando sometidos a los problemas que aparecen en las reuniones cara a cara.
- 6 Cuando el grupo de moderadores recibe las respuestas, se realiza de nuevo el análisis estadístico y se elaboran las argumentaciones dadas por los expertos cuyas previsiones se salen de la opinión de la mayoría. El próximo cuestionario va a contener el análisis estadístico y el resumen de los argumentos.

- 7 Por último y en una ronda final se solicita a cada uno de los integrantes del panel que hagan nuevas previsiones, teniendo en cuenta las explicaciones dadas por los otros. Se pide a todos que den su opinión en relación con las discrepancias que han surgido en el cuestionario. Cuando se reciben todas las respuestas , se realiza un nuevo análisis y se sintetiza los argumentos dados por los expertos.
- 8 Teóricamente en esta última circularización podríamos decir que hemos finalizado con nuestro Delphi, quedando tan sólo la tarea de elaboración de un informe en el que se presentará a los decisores que tienen la responsabilidad de sancionar la Ley de Prospectiva, al Ministerio de Planificación y a los Decanos que intervinieron.
- 9 Por último el equipo de moderadores del programa se reunirá con los responsables de la creación del Órgano Público de Prospectiva en la Provincia del Chaco a los efectos de instrumentar su creación.

Anexo I.2.-

Cuestionario Delphi.

Nota de presentación.

Resistencia,	de	de 2012
Estimado: El presente cuestionario que usted ha recibido lo señala como una persona con conocimiento, importancia o alta relevancia en el tema sobre el que estamos buscando conocer su parecer, el mismo se basa en recursos que son habituales en la práctica convencional de encuestas. En muchos sentidos es una simple encuesta, con la salvedad y particularidad de que indaga exclusivamente sobre el futuro y no sobre el presente o el pasado. En todos los casos, de ninguna manera no es nuestra intención evaluar su grado de conocimiento sino conocer cual es su opinión al respecto de la pregunta que le estamos formulando.- Usted encontrará en el formulario dos tipos básicos de preguntas: las preguntas abiertas, que habilitan un espacio en renglones para contestar libremente la respuesta que juzgue más adecuada, y dos tipos de preguntas cerradas, las que despliegan un set de respuestas numeradas ya definidas o las que debe ordenar en orden de importancia según su criterio.- En el caso de las preguntas abiertas, deberá sencillamente escribir su pronóstico o consideraciones en el espacio previsto. No se buscan respuestas extensas ni demasiado complejas, sino reflexiones concretas que puedan expresarse y ser comprendidas en un número relativamente pequeño de términos. Para aquellos que opten por responder el cuestionario en papel, se ruega escribir con letra lo más clara posible. Para todos los casos, se pide especial énfasis en que la respuesta sea fácilmente comprensible, sin que ello vaya en menoscabo de la contundencia de la misma.		

Varias de las preguntas abiertas se basan en dos, tres o más respuestas sobre el mismo punto. En todos los casos, se responderá primero la respuesta considerada más importante o relevante, y se continuará en orden descendente.

En las preguntas cerradas el deberá optar por un conjunto de alternativas ya previstas en el formulario. En algunas ocasiones deberá anotar en la casilla o celda correspondiente un número dentro de un rango establecido, por lo general entre 5 y 1, siendo en todos los casos el Nro. 5 el de mayor relevancia o importancia y el Nro.1 el de menor.

En otros casos, habrá que señalar en la casilla prevista la alternativa que considere correcta dentro del espectro planteado.

A los costados de cada pregunta se observarán pequeños espacios rectos con una numeración progresiva a medida que avanza el formulario. Se trata de los espacios destinados a la posterior codificación de las respuestas; por ende, no deben ser utilizados para responder ni deben ser marcados por ningún motivo. De todas formas, siempre se prevé el espacio que deberá utilizarse para contestar.

Para la mayoría de los casos, las preguntas prevén la alternativa NS/NC (No sabe/No contesta). Por cierto que, cuando se trata de pronosticar un acontecimiento cualquiera, nadie sabe a ciencia cierta qué ocurrirá; pero sí puede tener presunciones más o menos sólidas basadas en argumentos o razones. Se ruega utilizar dichos argumentos o razones como bases para efectuar los pronósticos, más allá, naturalmente, que ninguno sepa por el momento qué ocurrirá.

En caso que no se tengan elementos de ninguna clase para efectuar el pronóstico o establecer la recomendación, se optará por NS/NC, prevista a tal efecto.-

Hay un punto fundamental: salvo indicación expresa en donde se les requiere que ordenen sus opciones, en todas las preguntas cerradas habrá de responderse aquella que considere más relevante.

Para reconocer los casos en que resulta posible marcar más de una alternativa, se recomienda leer atentamente la pregunta, en donde aparecen en la mayoría de los casos las indicaciones necesarias para el llenado

Agradeciendo desde ya su atención le solicitamos que una vez finalizado el mismo lo remita a a:

**Grupo de Investigación sobre Prospectiva Estratégica
del
Centro de Investigación para la Paz**

Centro de Documentación Científica:

Calle: Salta 170.-(C.P. 3500) Resistencia - Chaco - Argentina

Teléfono: (0054)3722-426567 /Fax: (0054)3722-426567

Nuestra web: www.centropaz.com.ar

Para comunicarse con nosotros, usted puede escribirnos a:

info@centropaz.com.ar

Anexo I.3.-Formulario Delphi.

CAPITULO I

1. IMPLEMENTACIÓN DE PROSPECTIVA EN LA PROVINCIA DEL CHACO

Considere el siguiente caso:

1.1.- CREACIÓN DE LEY DE PROSPECTIVA EN LA PROVINCIA DEL CHACO.

1.1.1.-Pensando de aquí al 2020 ¿cuál sería a su criterio, el grado de “pertinencia” que tendría la creación de una Ley provincial de prospectiva?. Marque de 1 a 5, donde 1 = nada pertinente y 5 = absolutamente pertinente.

1.1.1.1	Mejorar la calidad institucional	
1.1.1.2	Promover la incorporación a Impulsar estudios de Prospectiva en los Procesos de toma de Decisión	
1.1.1.3	¿Considera pertinente la creación de un Órgano Público de Prospectiva?	
1.1.1.4	¿Cree conveniente que este Órgano Público de Prospectiva pertenezca al estado provincial?	

1.1.2. Pensando de aquí al año 2020, ¿cuál sería la “factibilidad” que tendría la creación de una Ley provincial de prospectiva?. Marque de 1 a 5, donde 1 = nada factible y 5 = absolutamente factible.

1.1.2.1	Considera factible sancionar una Ley de Prospectiva en la Provincia del Chaco.	
---------	--	--

Creación de un Órgano de Prospectiva Estratégica en la provincia del Chaco

1.1.2.2	¿Considera factible la creación de un Órgano Público de Prospectiva en la Provincia del Chaco?	
1.1.2.3	Es factible que dicho Órgano dependa del Poder Legislativo.	
1.1.2.4	Es factible que dicho Órgano dependa del Poder Ejecutivo.	

1.1.3.-En el caso que la Provincia del Chaco se propusiera priorizar el tema arriba mencionado de aquí al 2020, ¿Qué grado de importancia le asignaría a Ud. a las siguientes recomendaciones?. Marque de 1 a 5, donde 1 = irrelevantes y 5 = altamente relevantes

1.1.3.1	¿Es importante en lo político, económico, social y educativo, un Órgano Público de Prospectiva?	
1.1.3.2.	¿Es conveniente la vinculación tecnológica entre el Órgano Público de Prospectiva y las Universidades?	
1.1.3.3.	¿A su criterio sería recomendable que los que integren el Órgano Público de Prospectiva, reciban estímulos económicos mediante becas u otro tipo de subvenciones, para la investigación sobre los temas abordados desde la Prospectiva?	

1.1.4.-¿Qué otras RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS considera Ud. sería necesario tener en cuenta? Señale 2 en orden de importancia.

1.1.4.1	
1.1.4.2	

1.2.- PLANIFICACIÓN DE LA PROSPECTIVA EN EL PODER EJECUTIVO DEL CHACO

1.2.1.-Pensando de aquí al 2020 ¿cuál sería a su criterio, el grado de “pertinencia” que tendría la implementación de investigaciones prospectivas en el Poder Ejecutivo provincial?. Marque de 1 a 5, dónde 1 = nada pertinente y 5 absolutamente pertinente.

1.2.1.1	En el Ministerio de Planificación, trabajan con Métodos Prospectivista	
1.2.1.2	En el Ministerio trabajan con horizontes temporales (2015, 2020, 2035, etc.)	
1.2.1.3	En el Ministerio poseen formación académica en Prospectiva.	
1.2.1.4	Los funcionario del Ministerio se capacitan continuamente en Prospectiva	
1.2.1.5	La capacitación de los funcionarios es en Centros Nacionales (Universidades, ONG ´s, etc.).	
1.2.1.6	La capacitación de los funcionarios es en Centros Internacionales (Universidades Extranjeras, ONG ´s)	

1.2.2.- Pensando de aquí al año 2020, ¿cuál será la FACTIBILIDAD que tendría la implementación de investigaciones prospectivas en el Poder Ejecutivo provincial?. Marque de 1 a 5, donde 1 = nada factible y 5 = absolutamente factible.

1.2.2.1	La disponibilidad de recursos económicos, para planificar con Metodología Prospectivista	
1.2.2.2	La capacidad de los recursos humanos en formación Prospectivista	
1.2.2.3	La disponibilidad de tecnologías adecuadas para entrenarse en Prospectiva	
1.2.2.4	Existe un entorno institucional y legal adecuado	

1.2.3.-Si la Provincia del Chaco se propusiera priorizar el tema arriba establecido de aquí al año 2020, ¿qué grado de importancia le asignaría Ud. a las siguientes RECOMENDACIONES?. Marque de 1 a 5, donde 1 = irrelevante y 5 = altamente relevante.

1.2.3.1	Formación de acuerdos con otros Ministerios de Planificación de la República Argentina	
1.2.3.2	Promover vinculación tecnológica entre el Sector Público y el Sector Privado	
1.2.3.3	Brindar estímulos económicos – fiscales del Estado (subvenciones, exenciones y desgravaciones fiscales, apoyos, etc.) a los que trabajan en Prospectiva.	
1.2.3.4	Brindar estímulos estatales no económicos (regulación normativa, políticas estatales, apoyos, etc.) a los que trabajan en Prospectiva.	

- ¿Qué otras RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS considera Ud. sería necesario tener en cuenta?. Escriba 2 en orden de importancia descendente.

1.2.4.1		
1.2.4.2		

1.3.- DIFUSION Y CAPACITACION EN LOS CLAUSTROS ACADÉMICOS SOBRE PROSPECTIVA

1.3.1. Pensando de aquí al año 2020, ¿cuál será la PERTINENCIA de difundir y capacitar en los claustros académicos sobre prospectiva?. Marque de 1 a 5, donde 1 = nada pertinente y 5 = absolutamente pertinente.

1.3.1.1	¿Tienen información en su Universidad sobre Prospectiva?	
1.3.1.2	¿Existen carreras cortas, especialización, talleres, o cursos sobre Prospectiva?	
1.3.1.3	¿La Biblioteca, tiene material sobre: Prospectiva en general, estratégica, política, económica, territorial, social?.	
1.3.1.4	¿La Universidad se relaciona con otros Centro Académicos de Prospectiva?.	
1.3.1.5	¿Poseen Centros, Institutos u Observatorios de Prospectiva?	
1.3.1.6	¿De no tenerlos, invitaría a trabajar y estudiar Prospectiva a docentes de su Universidad?	

1.3.2.- Pensando de aquí al año 2020, ¿cuál sería la FACTIBILIDAD de difundir y capacitar en los claustros académicos sobre prospectiva?. Marque de 1 a 5, donde 1 = nada factible y 5 = absolutamente factible.

1.3.2.1	¿Dispone la Universidad de recursos económicos para capacitar en Prospectiva?	
1.3.2.2	¿La capacidad de los recursos humanos están habilitados para entrenar en Prospectiva?	
1.3.2.3	¿Existe un entorno institucional y legal adecuado para capacitar en Prospectiva?	

1.3.3.-Si la Provincia del Chaco priorizaría el tema arriba mencionado de aquí al año 2020, ¿qué grado de importancia le asignaría Ud. a las siguientes RECOMENDACIONES?. Marque de 1 a 5, donde 1 = irrelevantes 5 = altamente relevantes

1.3.3.1	¿La Universidad formaría alianzas estratégicas con otras Universidades Nacionales o del Exterior para la formación en Prospectiva?	
1.3.3.2	¿La Universidad promovería la vinculación en Capacitación sobre Prospectiva, hacia el sector público y el sector privado?	
1.3.3.3	¿La Universidad estimularía por medio de becas Universitarias a sus alumnos, para capacitación en Prospectiva?.	

1.3.4 ¿Qué otras RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS considera Ud. sería necesario tener en cuenta?. Escriba 2 en orden de importancia descendente.

1.3.4.1		
1.3.4.2		

1.3.5. ¿Qué caso o tema no incluido en este bloque cree Ud. que podría haberse agregado en virtud de su relevancia?

Creación de un Órgano de Prospectiva Estratégica en la provincia del Chaco

1.3.5.1		
1.3.5.2		
1.3.5.3		
1.3.5.4		

CAPÍTULO II

2.-PERCEPCIÓN PÚBLICA DE LA PROSPECTIVA EN LA PROVINCIA DEL CHACO.

2.1.-A su criterio, ¿Cuáles considera que serán las 3 principales amenazas y oportunidades que se le presenten a la Provincia del Chaco bajo el supuesto caso que se produzca a futuro un acelerado desarrollo de la Prospectiva en el Mundo?

2.1.1. Amenazas. Anotar en orden de importancia descendente de mayor a menor.

2.1.1.1.	
2.1.1.2.	
2.1.1.3.	

2.1.2.-Oportunidades. Anotar en orden de importancia descendente de mayor a menor.

2.1.2.1.	
2.1.2.2.	
2.1.2.3.	

2.2.-¿Qué Estrategias a nivel provincial (en el Chaco) deberían implementarse para minimizar dichas amenazas y aprovechar las oportunidades.

2.2.1.-Amenazas. Anotar en orden de importancia descendente de mayor a menor.

2.2.1.1	
---------	--

Creación de un Órgano de Prospectiva Estratégica en la provincia del Chaco

2.2.1.2.	
2.2.1.3.	

2.2.2. Oportunidades. Anotar en orden de importancia descendente de mayor a menor.

2.2.2.1.	
2.2.2.2.	
2.2.2.3.	

2.3.-De aquí al año 2020, el consumo de capacitación en Prospectiva a partir de una Ley de Prospectiva.

2.3.1	Aumentará Mucho	
2.3.2	Aumentará poco.	
2.3.3	Se mantendrá estable.	
2.3.4	Disminuirá poco.	
2.3.5	Disminuirá mucho.	
2.3.6	No sabe / No contesta	

2.4.-En los próximos 10 años, la comprensión de la Prospectiva.

2.4.1	Aumentará Mucho	
2.4.2	Aumentará poco.	
2.4.3	Se mantendrá estable.	
2.4.4	Disminuirá poco.	
2.4.5	Disminuirá mucho.	
2.4.6	No sabe / No contesta	

2.5. En los próximos 10 años, el nivel de aceptación de la Prospectiva.

2.5.1	Aumentará Mucho	
-------	-----------------	--

2.5.2	Aumentará poco.	
2.5.3	Se mantendrá estable.	
2.5.4	Disminuirá poco.	
2.5.5	Disminuirá mucho.	
2.5.6	No sabe / No contesta	

2.6.-¿Qué proporción aproximada de la población en el ámbito en que Ud. se desenvuelve, aceptará la Prospectiva en los próximos 10 años?

2.6.1	Toda la población	
2.6.2	La mayoría.	
2.6.3	La mitad.	
2.6.4	Una minoría	
2.6.5	Nadie lo acepta	
2.6.6	No sabe /No contesta	

2.7. Imagínesse por un momento 2 posibles Escenarios para los próximos 10 años.

2.7.1. En el Escenario 1: la tendencia y el ritmo actual de incorporación de la Prospectiva en las Políticas Públicas es:

Marque sólo una de las 5 alternativas para cada Escenario.

2.7.1.1	Aumentará Mucho	
2.7.1.2	Aumentará poco.	
2.7.1.3	Se mantendrá estable.	
2.7.1.4	Disminuirá poco.	
2.7.1.5	Disminuirá mucho.	
2.7.1.6	No sabe / No contesta	

2.7.2.-En el Escenario 2: se dan condiciones que habilitan a un mayor desarrollo, acceso y aplicación de la Prospectiva, de forma tal que se incremente el ritmo de incorporación.

Marque sólo una de las 5 alternativas para cada Escenario.

Creación de un Órgano de Prospectiva Estratégica en la provincia del Chaco

2.7.2.1.-	Aumentará Mucho	
2.7.2.2.-	Aumentará poco.	
2.7.2.3.-	Se mantendrá estable.	
2.7.2.4.-	Disminuirá poco.	
2.7.2.5.-	Disminuirá mucho.	
2.7.2.6.-	No sabe / No contesta	

2.8. ¿Cómo cree que será en los próximos años la evolución de proyectos sobre Prospectiva vinculados a las áreas del Estado provincial?

2.8.1.-	Aumentará Mucho	
2.8.2.-	Aumentará poco.	
2.8.3.-	Se mantendrá estable.	
2.8.4.-	Disminuirá poco.	
2.8.5.-	Disminuirá mucho.	
2.8.6.-	No sabe / No contesta	

2.9.-A su criterio, ¿En qué áreas o rubros específicos se concentrará la Prospectiva?
Nombre 3 en orden de importancia descendente de mayor a menor

2.9.1.-	
2.9.2.-	
2.9.3.-	

CAPITULO III

3.DESARROLLO DE LA PROSPECTIVA EN LA PROVINCIA DEL CHACO

3.1.-En la Provincia del Chaco de los próximos 10 años, el monto de recursos financieros de toda índole dedicados a la Investigación en Prospectiva en general.

3.1.1.-	Aumentará Mucho	
3.1.2.-	Aumentará poco.	
3.1.3.-	Se mantendrá estable.	
3.1.4.-	Disminuirá poco.	
3.1.5.-	Disminuirá mucho.	
3.1.6.-	No sabe / No contesta	

3.2- Por favor, indique lo más específicamente posible, ¿cuáles serán las 5 principales fuentes de financiación para el Desarrollo de la Prospectiva en general, así como la proporción aproximada en (%) de cada una de esas fuentes respecto a la financiación total?

3.2.1.		%
3.2.2.		%
3.2.3.		%
3.2.4.		%
3.2.5.		%
3.2.6.	No sabe/No contesta	%

3.3. En la Provincia del Chaco de los próximos 10 años, las inversiones en Desarrollo Prospectivo.

3.3.1.-	Aumentará Mucho	
3.3.2.-	Aumentará poco.	
3.3.3.-	Se mantendrá estable.	
3.3.4.-	Disminuirá poco.	
3.3.5.-	Disminuirá mucho.	
3.3.6.-	No sabe / No contesta	

3.4.¿Cuáles deberían ser los 5 temas de mayor impacto positivo para la Provincia del Chaco, que deberían disponer de mayores recursos para la Investigación Básica, la Investigación Aplicada y aspectos generales vinculados (legales, de organización, territorial, etc.) con la Prospectiva?

3.4.1.-Investigación Básica. Anote en las casillas correspondientes los 5 temas considerados, en orden de importancia descendente, siendo el primero el mas importante

3.4.1.1.-	
3.4.1.2.	
3.4.1.3.	
3.4.1.4.	
3.4.1.5.	

3.4.2. Investigación Aplicada. Anote en las casillas correspondientes los 5 temas considerados, en orden de importancia descendente, siendo el primero el mas importante

3.4.2.1.-	
3.4.2.2.	
3.4.2.3.	

3.4.2.4.	
3.4.2.5.	

3.4.3.- Aspectos Generales. Anote en las casillas correspondientes los 5 temas considerados, en orden de importancia descendente, siendo el primero el mas importante

3.4.3.1.-	
3.4.3.2.	
3.4.3.3.	
3.4.3.4.	
3.4.3.5.	

3.5.-Pensando en la Evolución Futura de las relaciones entre los diferentes actores institucionales involucrados en el Desarrollo de la Prospectiva (Estado, empresas privadas provinciales/ nacionales/ internacionales, centros de investigación, universidades, etc.), por favor considere los siguientes aspectos:

3.5.1.-En términos generales, la circulación de la información relevante (a través de la difusión de resultados de investigación, publicaciones, seminarios, páginas web, redes, cursos, diplomaturas, especializaciones, maestrías sobre Prospectiva) entre los diferentes actores institucionales será:

3.5.1.1.	Muy fluida	
3.5.1.2.	Fluida	
3.5.1.3.	Mas o menos Fluida	
3.5.1.4.	Poco fluida	

3.5.1.5.	Casi nada o nada fluida	
3.5.1.6.	No sabe / No contesta	

3.5.2. En términos generales, la necesidad a lanzar Proyectos de Capacitación en Prospectiva y coordinar actividades en común entre los actores institucionales será:

3.5.2.1.	Muy alta	
3.5.2.2.	Alta	
3.5.2.3.	Media	
3.5.2.4.	Baja	
3.5.2.5.	Muy baja o nula	
3.5.2.6.	No sabe / No contesta	

3.6.- ¿A su criterioCuál de los siguientes pares de instituciones considera Ud. que tendrán relaciones más estrechas en términos de intercambio de información y coordinación de actividades en común vinculadas a la prospectiva?. Marcar dentro los pares elegidos 5 en orden de importancia en forma descendente, siendo el 5 la relación más estrecha y 1 la menor

3.6.1.-	Universidad y Poder Ejecutivo	
3.6.2	Universidad y Poder Legislativo	
3.6.3	Universidad y Centros de Investigación No Universitarios	
3.6.4	Universidad y Empresas Nacionales	
3.6.5	Universidad y Empresas Extranjeras	

3.6.6	Universidad y ONG's	
3.6.7	Poder Ejecutivo y Centros de Investigación No Universitarios	
3.6.8	Poder Ejecutivo y Empresas Nacionales	
3.6.9	Poder Ejecutivo y Empresas Extranjeras	
3.6.10	Poder Ejecutivo y ONG's	
3.6.11	Poder Ejecutivo y Poder Legislativo	
3.6.12	Poder Legislativo y Centros de Investigación No Universitarios	
3.6.13	Poder Legislativo y Empresas Nacionales	
3.6.14	Poder Legislativo y Empresas Nacionales	
3.6.15	Poder Legislativo y ONG's	
3.6.16	Centros de Inv. no Universitarios y Empresas Nacionales	
3.6.17	Centros de Inv. no Universitarios y Empresas Extranjeras	
3.6.18	Centros de Inv. no Universitarios y ONG 's	
3.6.19	Empresas Nacionales y Empresas Extranjeras	
3.6.20	ONG's y Empresas Nacionales	
3.6.21	ONG's y Empresas Extranjeras	

3.7.-¿Cuál de estos actores institucionales considera Ud. que ejercerá el liderazgo en el desarrollo de la Prospectiva en la Provincia del Chaco?. Marque 5 de estos actores en forma descendente en grado de importancia, siendo 5 el mas importante y 1 el de menor importancia

3.7.1.-	Universidades	
3.7.2	Ministerios	
3.7.3.-	Centros de Investigación no Universitarios	
3.7.4.-	Empresas Nacionales	
3.7.5.-	Empresas Extranjeras	
3.7.6.-	Las Organizaciones de la Sociedad Civil (ONGs)	

3.7.7.-	Otros	
3.7.8.-	Ninguno	
3.7.9.-	No sabe /No contesta	

3.8.-Suponga que en los próximos años se crea un Programa Nacional de Prospectiva. De la siguiente lista de Actores, por favor indique el grado de importancia de cada uno de ellos para la creación y funcionamiento adecuado del Programa. Marque 5 de estos actores en forma descendente en grado de importancia, siendo 5 el más importante y 1 el de menor importancia

3.8.1.-	Universidades	
3.8.2	Ministerios	
3.8.3.-	Centros de Investigación no Universitarios	
3.7.4.-	Empresas Nacionales	
3.8.5.-	Empresas Extranjeras	
3.8.6.-	Las Organizaciones de la Sociedad Civil (ONGs)	
3.8.7.-	Otros	
3.8.8.-	Ninguno	
3.8.9.-	No sabe /No contesta	

3.9-La capacidad futura de los Actores arriba señalados para realizar Programas de Investigación y Desarrollo de Prospectiva en forma conjunta será:

3.9.1.-	Muy alta	
3.9.2.	Alta	
3.9.3.	Media	
3.9.4.	Baja	
3.9.5.	Muy baja o nula	

3.9.6.	No sabe / No contesta	
--------	-----------------------	--

3.10 ¿A su criterio qué problemas deberían ser resueltos para lograr una óptima capacidad de realizar Programas de Investigación y Desarrollo en Prospectiva en forma conjunta?

3.10.1.- _____

3.10.2.- _____

3.10.3.- _____

3.11.-¿A su criterio cuáles serían las 3 principales Estrategias concretas de articulación entre Organismos e Institutos Públicos y Privados con miras al mejoramiento de la capacidad de la Provincia del Chaco para competir internacionalmente en el Desarrollo del Conocimiento en Prospectiva?

3.11.1.- _____

3.11.2.- _____

3.11.3.- _____

3.12.- Por favor, asigne la probabilidad de concreción Futura para cada una de las siguientes afirmaciones, referidas todas ellas a la formación de Recursos Humanos Nacionales en aspectos de Prospectiva.

3.12.1.-Se crearán y Fortalecerán Instancias de Formación en Áreas concretas de Capacitación en Prospectiva

3.12.1.1.	Muy probable o seguro	
3.12.1.2.	Bastante probable	
3.12.1.3.	Medianamente probable	
3.12.1.4.	Poco probable	
3.12.1.5.	Improbable	

3.12.1.6.	No sabe / No contesta	
-----------	-----------------------	--

3.12.2.-Se capacitará activamente a Estudiantes de posgrado en el Exterior en Prospectiva

3.12.2.1.	Muy probable o seguro	
3.12.2.2.	Bastante probable	
3.12.2.3.	Medianamente probable	
3.12.2.4.	Poco probable	
3.12.2.5.	Improbable	
3.12.2.6.	No sabe / No contesta	

3.12.3.-Se captarán Investigadores Extranjeros de alto nivel para trabajar sobre Prospectiva en el Chaco.

3.12.3.1.	Muy probable o seguro	
3.12.3.2.	Bastante probable	
3.12.3.3.	Medianamente probable	
3.12.3.4.	Poco probable	
3.12.3.5.	Improbable	
3.12.3.6.	No sabe / No contesta	

3.13.- En los próximos 10 años, la importancia de la Prospectiva en la estructura de los planes de estudios Universitarios de grado.

3.13.1.-	Aumentará mucho	
3.13.2.	Aumentará	

3.13.3.	Se mantendrá estable	
3.13.4.	Disminuirá	
3.13.5.	Disminuirá mucho	
3.13.6.	No sabe / No contesta	

3.14.- En los próximos 10 años en la Provincia del Chaco, la oferta de enseñanza Universitaria de Posgrado (maestrías, doctorados, especializaciones) en aspectos relacionados con la Prospectiva.

3.14.1.-	Aumentará mucho	
3.14.2.	Aumentará	
3.14.3.	Se mantendrá estable	
3.14.4.	Disminuirá	
3.14.5.	Disminuirá mucho	
3.14.6.	No sabe / No contesta	

3.15.-¿ A su criterio cree que existirá alguna institución educativa que lidere la expansión de la formación educativa en Prospectiva? ¿Cuál será la principal? Mencionala

3.15.1.-		
3.15.2.	No existirá liderazgo claro	
3.15.3.-	No sabe/ No contesta	

3.16.-¿A su criterio cuáles serían los 5 principales cambios tecnológicos que deberían llevarse a cabo en las Universidades para difundir la Prospectiva en la Provincia del Chaco, para los próximos 10 años?. Mencínelos ordenándolos de mayor a menor siendo 5 el más relevante y 1 el menos relevante

3.16.1.-	
3.16.2.	
3.16.3.-	

Creación de un Órgano de Prospectiva Estratégica en la provincia del Chaco

3.16.4.-	
3.16.5.-	

Capítulo IV

4. VARIABLES DE BASE DEL EXPERTO

Por favor, anote los siguientes datos personales:

Apellido: _____

Nombre: _____

4.1.-Edad _____

4.2.-Sexo

4.2.1.	Masculino	
4.2.2.	Femenino	

4.3.-Ocupación: _____

4.4.-Lugar de trabajo

En caso de trabajar en más de un lugar, anotar los 2 principales en orden de importancia a su criterio:

4.4.1.	
4.4.2.	

4.5.- ¿Tiene Estudios de grado?:¿Cuál/es?

4.6.-¿Ha realizado estudios de Posgrado? ¿Cuál/es?

4.7.-Procedencia Institucional

4.7.1.-Poder Legislativo (área y cargo específico)

4.7.2.- Poder Ejecutivo (área y cargo específico)

4.7.3.- Universidad (Facultad a la que pertenece y cargo que ocupa)

--

Señale en forma descendente en grado de conocimiento, siendo 10 el más alto ¿cómo autoevalúa sus conocimientos en Prospectiva?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Datos de ubicación:

Teléfono Fijo: _____

Telefono celular: _____

E-mail: _____

E-mail; _____

GRACIAS POR COLABORAR RESPONDIENDO ESTE CUESTIONARIO.

Por Grupo de Investigación

Anexo II: Proyecto de Ley.

1.- PROYECTO COMISIÓN BICAMERAL PARA EL FUTURO DE ARGENTINA.

NOTA EL AUTOR DEL PROYECTO

Buenos Aires,

Señor

Presidente de la Honorable

Cámara de Diputados de la Nación Argentina.

Por medio de la presente, tengo el honor de presentar ante esa Honorable Cámara el Proyecto de Ley de Creación de la Comisión Bicameral para el Futuro de la Argentina.

Sin otro particular, saludo a Usted atentamente.

Lic. Roberto REALE

DNI 26.338.043

Presidente

Fundación Ciudad Política.

PROYECTO DE LEY

COMISIÓN BICAMERAL PARA EL FUTURO DE ARGENTINA.

CREACIÓN. PROPÓSITO.

ARTÍCULO 1: Créase en el ámbito del Congreso de la Nación, la Comisión Bicameral para el Futuro de Argentina, con carácter de comisión permanente con el propósito de promover la incorporación y fortalecimiento de la visión de mediano y largo plazo en la planificación estratégica y en la formulación de políticas públicas para la República Argentina, a través de la formulación, realización, difusión y seguimiento de estudios de Prospectiva para su incorporación en los procesos de toma de decisiones al interior del Estado.

CONFORMACIÓN, DESIGNACIÓN DE SUS MIEMBROS, DURACIÓN EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES, REELECCIÓN.

ARTÍCULO 2: La Comisión se conforma con 10 (diez) senadores y 10 (diez) diputados nacionales designados por Resolución de la Presidencia de la Cámara de Diputados y por Decreto de la Presidencia del Senado, a propuesta de los bloques parlamentarios y respetando la proporción de la representación política existente en cada Cuerpo.

Los miembros de la Comisión duran 2 (dos) años en el ejercicio de sus funciones y pueden ser reelegidos por 1 (un) período.

AUTORIDADES.

ARTÍCULO 3: Anualmente la Comisión elige 1 (un) presidente, 1 (un) vicepresidente y 1 (un) secretario, los que duran 1 (un) año en el desempeño de su encargo y pueden ser reelectos por el voto unánime de sus miembros.

La presidencia es ejercida en forma alternada por un miembro representante de cada Cámara.

La vicepresidencia es ejercida por un miembro en representación de la otra Cámara del Congreso.

FUNCIONAMIENTO.

ARTÍCULO 4: La Comisión se da su reglamento interno, conforme las disposiciones de la presente Ley.

Cumple funciones a lo largo del período legislativo y durante el receso del Congreso de la Nación.

Sesiona con la presencia de la mayoría de sus miembros.

Con fundamento en su competencia, puede solicitar ampliación de giro respecto de proyectos presentados ante las Cámaras, así como dictaminar sobre los informes producidos en su seno o presentados ante ella.

En todos los casos, la Comisión producirá dictámenes con destino al pleno de las respectivas Cámaras para ser evaluados y tomar decisiones sobre los mismos a través de su expresa consideración y tratamiento.

Asimismo, la Comisión eleva con periodicidad anual su informe de gestión a las Cámaras, el que será comunicado al Poder Ejecutivo por respectivas Presidencias.

COMPETENCIA.

ARTÍCULO 5: Para el logro del propósito que ha dado lugar a su creación, la Comisión tiene por competencia y deber identificar y actualizar con periodicidad bianual las áreas de política pública identificadas como prioritarias así como las

principales variables y tendencias a ser tenidas en cuenta para la realización de los estudios de Prospectiva de nivel nacional.

Efectúa y analiza dichos estudios y formula propuestas de políticas y de acción pública que traduce en recomendaciones formales a los Poderes del Estado.

Asimismo, efectúa el seguimiento de las propuestas y recomendaciones efectuadas, consignando el producto de su seguimiento en el informe anual de gestión al que refiere el artículo precedente, en el que hace constar el grado de recepción y el estado de avance en la implementación por parte de los restantes poderes del Estado.

METODOLOGÍA. MANUALES Y PROCEDIMIENTOS. REQUERIMIENTOS.

ARTICULO 6: Dentro de los 30 (treinta) días de aprobada la presente, ambas Cámaras designarán representantes para integrar una Comisión Especial Bicameral que tendrá por cometido producir, el plazo de 180 (ciento ochenta) días contados a partir de la designación de sus integrantes, un informe conteniendo metodología, manuales y procedimientos y demás especificaciones y requerimientos que hagan al funcionamiento y resulten necesarios para el desempeño de la competencia reconocida por esta Ley a la Comisión Bicameral para el Futuro de Argentina.

En la primera sesión de la Comisión Bicameral este informe será puesto a su consideración para ser tenido en cuenta a la hora de emitir su Reglamento Interno así como también al momento de producir sus dictámenes.

ARTÍCULO 7: Comuníquese al Poder Ejecutivo.

FUNDAMENTOS

Nuestra Constitución formal ha receptado el sistema clásico de la denominada DIVISIÓN DE PODERES, expresión que se traduce en un reparto o distribución de

órganos y funciones al interior de una triada compuesta por los Poderes Legislativos, Ejecutivo y Judicial.

Histórica y doctrinalmente, esa división responde a un principio de garantía a través de separación y control, principio sobre el cual se construye luego toda una estructura de contención del poder, en aras de proteger a los hombres en el ejercicio de su libertad y en la vigencia de sus derechos. Esto es, para evitar la concentración de poder.

No obstante, y siguiendo a Bidart Campos, recordamos que el Poder del Estado en cuanto energía y capacidad para cumplir su fin en uno solo, con pluralidad de funciones y actividades. Lo que se divide no es el Poder, sino las funciones y los órganos que las cumplen.

Por tanto, en especial tras la reforma constitucional de 1994, la doctrina es pacífica a la hora de reconocer que los que llamamos Poderes del Estado cumplen, en sus respectivos ámbitos, funciones de naturaleza ejecutiva, legislativa y jurisdiccional. Desde esta perspectiva, las funciones no se definen ni caracterizan con base en el órgano que las tiene a cargo y lleva adelante, sino en función a su contenido sustantivo o material.

Así Loewestein habla de funciones que implican “adopción de decisiones”, de otras que involucran “cumplimiento o ejecución de decisiones” y de una tercera categoría cual es, la de “control de decisiones”. Cada órgano del Poder cumple tanto funciones que significan “adoptar” decisiones, otras que redundan en su “ejecución” y finalmente, otras que involucran “controlar” decisiones.

Desde la perspectiva histórica y desde la doctrina también, la planificación, como instancia que conjuga diversas etapas o actividades conceptualmente previas y orientadas al diseño e implementación de políticas públicas, ha sido mayoritariamente concebida como una actividad sustantiva asociada a las funciones que desempeña el órgano ejecutivo (el llamado, Poder Administrador) con el fin de dar respuestas a problemáticas sociales y que se traducen, para ello, en planes, programas y proyectos.

Recientemente se ha avanzado en la consideración de las políticas públicas desde una perspectiva más amplia. Tal el caso de las elaboraciones de Eugenio Lahera , cuando al hablar de la trayectoria óptima de una política pública (esto es, la trayectoria para asegurar su éxito) destaca que, más que una función de un órgano del Estado, una política pública es flujo y resultado de flujos de información y de cursos de acción relacionados e interrelacionados a través de un objetivo público definido en forma democrática. Si se quiere una réplica del Estado Red del que habla Castells, con foco en el proceso de formulación de las políticas públicas.

Entendida así, una política pública comprende actividades no sólo al interior de los tres poderes del Estado y coordinadas sino también, a actividades de las que participa el conjunto de los actores considerados relevantes desde la perspectiva de la temática en agenda.

En cuanto a la etapa previa a la formulación de la política pública, esta perspectiva de análisis permite abordar la función planificadora de un modo no tecnocrático, que combine política y conocimiento teórico y práctico, paridad de condiciones.

Permite definir una política pública para políticas públicas con legitimidad y con perspectiva de éxito.

Un gran capítulo de la planificación como actividad del Estado se alimenta de los denominados estudios de prospectiva, estudios sobre escenarios futuros del tipo de los que vienen desarrollando desde la década de los ochenta en casi todas las naciones de Europa y Asia a través del Programas Nacionales de Prospectiva.

La consigna de todas estas iniciativas pareciera ser: a mayor incertidumbre, mayor necesidad de aplicar recursos en prospectiva. Subyace en esta afirmación la idea de que es difícil (y riesgoso) actuar sobre el presente si no se conocen las tendencias de futuro.

De entre todas las experiencias que intentan resaltar la importancia de la prospectiva sobresale la Comisión para el Futuro conformada en el seno del Poder Legislativo de Finlandia (Eduskunta).

Esta Comisión Legislativa, que funciona desde 1993 y esta integrada por 17 legisladores de un Parlamento unicameral (8,5% de un total de 200), tiene a su cargo, como comisión de carácter permanente desde 2000, hacer un análisis objetivo de la realidad para buscar soluciones efectivas a los desafíos de largo plazo.

Visto desde la ciencia política, este Parlamento, no sólo ejerce las funciones de legislar, representar y fiscalizar, sino que suma el poder de construir una visión, mediante el debate político de escenarios posibles.

Esta es la nota distintiva del enfoque finlandés, que resalta el rol del Poder Legislativo en la planificación para el desarrollo.

De las reuniones sostenidas en abril del 2010 en Helsinki, con la Presidente de dicha Comisión, Diputada Marja Tiura y el Diputado Harri Jaskari, tuve la oportunidad de observar el amplio espectro de problemáticas que ha estudiado esta Comisión; el rol de la educación para el progreso de la sociedad, el modelo de Estado social activo, el cambio climático y la energía, la nanotecnología, los desafíos globales de la producción de alimentos, la exclusión, el envejecimiento de la población, la identificación por radiofrecuencia (RFID) y la relación de Finlandia con Rusia al 2030.

En Argentina, el Poder Ejecutivo ha creado el Ministerio de Ciencia y Tecnología, pero creo que es necesario constituir una Comisión para el Futuro en el Congreso (bicameral y permanente), que analice en prospectiva, temas como agroalimentos, enfermedades endémicas y epidémicas, energías limpias y seguras, trata de personas, embarazo adolescente, el tratamiento de la basura, nuestro capital natural, las inundaciones, la desertificación, entre otros tantos temas que hacen a nuestras problemáticas presentes y soluciones a futuro.

En el país nórdico, dicha Comisión es una entre 16. Comparativamente, en la actualidad nuestro Honorable Senado tiene 25 comisiones permanentes y la Cámara de Diputados de la Nación posee 45, pero ninguna abocada al estudio sistémico y prospectivo del futuro.

Constituir esta Comisión redundará en el preservar hoy las fuentes y los puestos de trabajo de mañana, garantizar el desarrollo sostenido, promover el ejercicio de las libertades de modo responsable, incentivar un modelo de consumo eficiente con una actitud proactiva hacia la solidaridad, todo ello pensado pacífica y cooperativamente en un horizonte de al menos diez años, lo que favorecerá la inversión, el empleo, la seguridad, la salud y la educación de nuestra población.

Esta iniciativa representa una innovación institucional en el Poder Legislativo Nacional, actuando como un solo bloque para el futuro.

Trascender es ocuparse del bien común.

Ocuparse del bien común demanda dedicar tiempo y recursos mirando el futuro.

Es por las razones y consideraciones expuestas, es que solicito la aprobación del presente proyecto de Ley.

Lic. Roberto Reale

DNI 26.338.043

Anexo III: Glosario.

Ábaco de Régulier (⁷): Método original de consulta de expertos.

Actores (⁴): Persona o institución que forma parte del sistema de planificación. Se incluyen las organizaciones del estado (de la administración nacional, provincial y municipal) y privados.

Análisis de Sistemas (²): Recuento de aquellos elementos de una situación dada que parece mantener entre ellos relaciones tales que permiten representar una situación bajo la forma de un conjunto coherente y articulado de variables, en el que cada variable no se estudia así misma, sino en referencia al sistema y a las funciones que cumple (Decouflé).

Análisis estructural (¹): Método utilizado en prospectiva que explicita la estructura interna de cualquier sistema. Permite introducir sus variables principales en una matriz para valorar sus interrelaciones

Análisis Morfológico (²): Técnica que identifica sistemáticamente todos los medios posibles para alcanzar una meta. Un enfoque consiste en crear una lista de todas las posibles variables de tal manera que cada una sea examinada y todas las combinaciones exploradas (World Future Society). Método de prospectiva que plantea las cuestiones críticas del objeto de estudio y sus posibles respuestas.

Árbol de Pertinencia (²): Técnica decisional empleada en la selección de futuros, en la que se crea una jerarquía de decisiones o elementos mutuamente excluyentes de un sistema, por niveles que constituyen las ramas del árbol a partir de un tronco o nodo inicial que sería el sistema (Rivera). Técnica para analizar sistemas o procesos en la que se diagraman distintos niveles de complejidad y en el que se identifica una jerarquía. La técnica se emplea para identificar efectos colaterales no esperados de las innovaciones (World Future Society).

Backcasting (²): Proceso que, a partir de la identificación precisa de un escenario específico, reconstruye su desarrollo a la inversa, buscando sus orígenes y evolución. Conceptualmente es el proceso inverso al del pronóstico.

Cambio social ⁽²⁾: Resultante en un momento específico, de un conjunto de transformaciones sociales en un dominio determinado (Decouflé).

Ciclos económicos ⁽¹²⁾: Fluctuaciones cíclicas de la actividad económica observadas en las oscilaciones recurrentes de la economía en las que una fase de expansión va seguida de otra de contracción, seguida a su vez de expansión y así sucesivamente.

Ciclo de Kondratieff ⁽²⁾: Fluctuación económica que transcurre en un intervalo de cincuenta años con un proceso de estancamiento y uno de expansión separados por dos puntos de inflexión (Hodara).

Concepciones temporales ⁽²⁾: Construcciones teóricas que ofrecen una comprensión de la naturaleza del tiempo y su desarrollo. Existen dos grandes grupos, la concepción linear y la cíclica. La primera de ellas es propia del pensamiento occidental moderno; la visión del tiempo como una flecha volando continuamente del pasado al presente y al futuro para no volver nunca más. En la concepción cíclica, propia de cosmología orientales, el tiempo se mueve en ciclos periódicos; es el eterno retorno.

Conjetura ⁽²⁾: Construcción intelectual de un futuro probable (B. de Jouvenel).

Consejo Provincial de Planificación ⁽⁴⁾: Mesa de trabajo integrada por el gobernador, vicegobernador, ministros y secretarios del poder ejecutivo, y en algunos casos autoridades del Poder Legislativo.

Consejo Regional de Planificación ⁽⁴⁾: Mesa de trabajo integrada por representantes de los municipios, ONG, delegaciones de organizaciones gubernamentales, unidad de coordinación central dependiente del órgano rector y Cámara de Diputados.

Corporación RAND ⁽²⁾: Uno los primeros grupos de reflexión prospectiva creado en los años cincuenta por las fuerzas aéreas de los Estados Unidos con el objeto de evaluar distintas situaciones futuras relativas a opciones políticas y militares.

Escenario ⁽¹⁾: Descripción del futuro que debe ser internamente coherente, consistente y plausible.

Escenario ⁽²⁾: Combinación de secuencia de eventos o fenómenos anticipados, generalmente situados los unos respecto a los otros en un doble sistema de relaciones diacrónicas y causales en vista de poner en evidencia los caracteres probables de una evolución dada a partir de un cierto número de hipótesis relativas a las "tendencias pesadas" de esta evolución (Decouflé).

Escenario Normativo Estratégico ⁽³⁾: Escenario-meta, deseado y posible, con un horizonte temporal definido. Conceptualización del futuro deseado y posible, con alto grado de ocurrencia si se asume también como un camino a recorrer o un destino que se construye socialmente. Es una imagen (visión) e implica recorridos (una estrategia). Surge del análisis de los Factores Clave del sistema en estudio y su relación con los valores socialmente aceptados, y con los deseos compartidos por toda una comunidad. (Nalerio & Echaidier, 3E)

Extrapolación ⁽¹⁾: Práctica que consiste en extender en el futuro una tendencia, situación o procesos al mismo ritmo, y en la misma dirección, en la que se ha ido desarrollando hasta el presente.

Estrategia ⁽¹¹⁾: Conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo, que se llevan a cabo para lograr un determinado fin.

Evaluación ⁽⁴⁾: Apreciación y valoración sistemática y objetiva sobre el diseño, la ejecución, la eficiencia, la efectividad, los procesos y los resultados de los programas de gobierno. Consiste en formular conclusiones acerca de los logros que se obtienen y se pregunta si el programa está "funcionando" satisfactoriamente, en particular a la luz de los resultados planificados y obtenidos.

Extrapolación ⁽²⁾: Relación válida entre variables por fuera de los límites en que ha sido constatada. Se habla de extrapolación cuando el movimiento futuro es supuesto como continuación del movimiento pasado, sin embargo hay que tomar en cuenta la consistencia y a menudo la complejidad de las suposiciones (B. de Jouvenel).

Futurible ⁽²⁾: Galicismo que proviene del latín "futurum", hecho que se presenta al espíritu como un descendiente posible del presente (B. de Jouvenel).

Futurible ⁽³⁾: Concepto creado por el prospectivista francés B. de Jouvenel -término que retoma de Molina, jesuita del siglo XV, como contracción de las palabras “futuro” y “posible”- dando nombre al grupo (en 1967) y a la revista. Futuribles International es desde entonces un “foro previsional permanente donde se producirían las opiniones avanzadas sobre lo que puede suceder, y lo que puede ser hecho al respecto”. El concepto “futuribles” -como una baraja de alternativas contrastadas a ser consideradas como conjunto- caracteriza fuertemente el ejercicio de la prospectiva «à la Française» (E. Barbieri Masini, 2001).

Futurics ⁽²⁾: Anglicismo para denotar estudios del futuro, correspondiente a la Prospectiva. Otros términos son: Future Analysis, Future Research, Future Studies, Futuristics, Futurology, Forecasting (World Future Society).

Futuro ⁽¹⁾: Tiempo aún por ocurrir. Para algunos una realidad ontológica; un espacio virgen por descubrir y comprender plenamente; para otros es una construcción social, una dimensión de la naturaleza humana que se prolonga más allá del presente y posibilita la capacidad humana de proyectar, un espacio repleto de posibilidades para construir y crear que da sentido a la actividad presente.

Futurología ⁽²⁾. Conjunto de figuras que se mueven en una imposible ciencia del futuro (Decouflé).

Futuros Alternativos ⁽¹⁾: Para amplios sectores doctrinales es el concepto central en prospectiva. Se contraponen a la noción de que el futuro es único, inmutable y prefijado, ofreciendo una gama de distintos futuros en función de sus circunstancias y consecuencias.

Gabinete Territorial ⁽⁴⁾: Es una mesa de trabajo conformada por los representantes de los distintos organismos públicos en cada uno de los 15 regiones del territorio, que tiene como fin articular las acciones de gobierno para trazar estrategias de abordaje integral de las problemáticas territoriales.

Gestión de Riesgos y Oportunidades ⁽⁴⁾: Es un instrumento de prevención que permite indicar con anticipación los desvíos que surgen respecto al cumplimiento de objetivos trazados. Incluye el proceso de seguimiento de la programación estratégica

y operativa, como así también el monitoreo de las acciones de los restantes actores del sistema de planificación.

Gestión del Cambio ⁽⁴⁾: La gestión de cambio organizacional es el proceso deliberadamente diseñado para que mitigue los efectos no deseados de este mismo cambio y potencie las posibilidades de crear futuro en la organización, su gente y contexto, trabajando sobre los recursos humanos, la normativa y los sistemas de comunicación.

Gestión Estratégica ⁽²⁾: Método que integra pronósticos a corto plazo con la gestión diaria. Goza de gran popularidad en la actualidad y muy utilizado en el ámbito empresarial.

Gestión por competencias ⁽⁴⁾: Es un modelo de manejo del recurso humano de una organización que se ejecuta para mejorar su eficiencia, contemplando el análisis de los puestos de trabajo, la definición de los perfiles requeridos y la evaluación sistemática y redefinición de los mismos.

Globalización ⁽¹²⁾: La globalización es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unificando sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global.

Holística: tratamiento de un tema que en todos sus componentes.

Hecho portador de Futuro ⁽³⁾: El Hecho portador de futuro es un indicio de una evolución por venir, que aparece como ínfima en sus dimensiones actuales pero inmensas en sus consecuencias futuras. Puede ser coyuntural o estructural, característica difícilmente definible en el momento en que la señal se presenta. La señal de futuro puede estar manifestando la discontinuidad y la ruptura de procesos de evolución considerados -a priori- como necesariamente tendenciales y continuos (Decouflé, 1972). Mientras que las tendencias robustas cierran o acotan los futuros posibles (el envejecimiento demográfico por ejemplo) los hechos portadores de futuro abren futuros posibles.

Heurístico ⁽²⁾: Algo que sirve para estimular la búsqueda o el descubrimiento. Un conjunto de métodos para ayudar a la habilidad de las personas para aprender nuevas cosas (World Future Society).

Horizonte Temporal ⁽²⁾: La distancia más lejana en el tiempo que uno puede considerar par la previsión y planeación (World Future Society).

Imagen de Futuro ⁽²⁾: Representación narrativa o gráfica de cualquier posible situación futura. Constituye la verdadera materia prima en prospectiva y permite suplir la carencia de un objeto de estudio real.

Impactos cruzados ⁽⁷⁾: Expresión genérica para designar a una familia de técnicas que intenta evaluar cambios en las probabilidades de aparición de un conjunto de eventos como consecuencia de la aparición de uno de ellos.

Incertidumbre ⁽⁵⁾: Conciérne no solo a la falta de conocimiento de todos los posibles estados del mundo o a los resultados de las acciones emprendidas, sino también a la dificultad de formular previsiones acerca de tales estados futuros, sobre la base de los datos y la información disponible.

Indicador ⁽⁸⁾: Dato estadístico que permite el análisis de la evolución y situación de una determinada situación, que permite la formulación pronósticos para el futuro.

Información de Coyuntura socioeconómica y política ⁽⁴⁾: Conjunto de datos organizados que permiten realizar el análisis de factores y circunstancias de carácter social y económico que caracterizan un momento de historia de la provincia y sus regiones.

Información de estructura socioeconómica y política ⁽⁴⁾: Conjunto de datos fundamentales o de fondo organizados, de carácter socio-económicos y político, donde se originan o se sustentan las diversas situaciones que vive una sociedad en un momento concreto. Se refiere a la formación social e histórica de las relaciones sociales en un momento determinado de una sociedad.

Informática ⁽⁹⁾: Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadores.

Infraestructura de Análisis ⁽⁴⁾: Sistema que permite la obtención, clasificación, organización, administración, actualización constante y disposición en tiempo adecuado de datos relevantes para la toma de decisiones. Es el conjunto organizado de datos procesados para un fin específico. Incluye la información cuantitativa y cualitativa, pública y privada de relevancia para el sistema de programación estratégica.

Infraestructura de Datos Espaciales ⁽⁴⁾: Conjunto de tecnologías, políticas, estándares y recursos humanos para adquirir, procesar, almacenar, distribuir y mejorar la utilización de la información con referencia geográfica.

Inversión Pública ⁽⁴⁾: Proceso que colabora con las autoridades políticas para la mejor selección de los proyectos de inversión a incorporar al presupuesto provincial, realizando la prioridad técnica de los proyectos presentados por los organismos.

Jurisdicción ⁽⁴⁾: Organismo de la administración pública del poder ejecutivo provincial que cuenta con un funcionario responsable y administración de sus recursos presupuestarios.

Mapas mentales ⁽¹²⁾: Diagramas utilizados para representar las palabras, ideas, tareas, u otros conceptos ligados y dispuestos en forma radial alrededor de una palabra clave o de una idea central.

Matriz ⁽⁹⁾: Ordenación rectangular de elementos algebraicos que pueden ser operados en varias formas.

Megatendencias ⁽¹³⁾: Estimación que permite la aproximación al conocimiento sobre el comportamiento futuro de los factores que caracterizan a un sistema determinado.

Método Delphi ⁽⁷⁾: Utilización sistemática de un juicio emitido por un grupo de expertos.

Modelo ⁽¹²⁾: Representación, propuesta o concepto (proposicional o metodológico) acerca de algún proceso o fenómeno específico. Son representaciones ideales o simplificadas, que ayudan a la comprensión de sistemas reales más complejos. En términos metodológicos, un modelo ocupa una posición intermedia entre la realidad y las teorías.

Normativa ⁽⁴⁾: Documento que formaliza la existencia de reglas establecidas para ordenar los procesos e incumbencias que los distintos integrantes de una organización deben seguir para lograr un producto o resultado.

Paradigma ⁽⁹⁾: Ejemplo o modelo de algo.

Planificación ⁽⁴⁾: Proceso metodológico a través del cual se identifican, definen, monitorean y evalúan programas de gobierno. Se lo entiende como un proceso institucionalizado, con continuidad en el tiempo donde participan en su construcción actores de la administración pública y los actores territoriales, incluyendo la definición y evaluación del logro de impactos, resultados y productos, de los organismos del poder ejecutivo y la acción territorial.

Predicción ⁽²⁾: Aseveración de que algo va a suceder en el futuro (World Future Society).

Previsión ⁽²⁾: Demostración probabilista, teniendo por objeto el describir una situación futura estimada como posible, en razón de la evolución esperada de un cierto número de variables existentes o anticipadas (Decouflé)

Programación ⁽⁴⁾: Proceso metodológico por el cual las jurisdicciones identifican y cuantifican los objetivos a alcanzar en un tiempo y con un presupuesto determinado, incluyendo la identificación de estrategias y acciones.

Pronóstico ⁽²⁾: Declaración de probabilidades sobre un hecho futuro. Método de predicción lineal que implica la proyección de series de datos con el objetivo de evaluar la ocurrencia probable de cualquier acontecimiento o el desarrollo de una tendencia.

Prospectiva ⁽²⁾: Ciencia que estudia el futuro para comprenderlo y poder influir sobre él. Conjunto de investigaciones concernientes a la evolución futura de la humanidad, permitiendo sustraer los elementos de predicción (Diccionario Petit Robert). Análisis de condiciones de posibilidad de una previsión o abanico de previsiones y de las significaciones que les son atribuidas (Decouflé). Estudio de las causas que determinan la evolución de fenómenos contemporáneos y que permiten la previsión a mediano y largo plazo (B. Cazes). Juzgar hoy en día lo que somos a partir del futuro (G. Berger). Aunque de hecho es, paradójicamente, una ciencia sin objeto real que se mueve entre la necesidad de predecir lo que puede ocurrir y el deseo de inventar el mejor futuro posible. Porque aunque el devenir no puede predecirse con exactitud, si podemos imaginar nuestro mañana preferido” (Jordi Serra).

Retroalimentación ⁽⁴⁾: Proceso mediante el cual las jurisdicciones del poder ejecutivo y los actores públicos y privados del territorio realizan procesos de intercambio, a través de los dispositivos territoriales, para la programación de políticas públicas y de programas de gobierno, como así también contribuir a la eficiencia en su ejecución, reajustando lo programado cuando se detecten desvíos.

Retrospectiva ⁽⁹⁾: Relativo a un tiempo pasado.

Rueda del Futuro ⁽⁶⁾: Manera de organizar el pensamiento y los cuestionamientos sobre el futuro, es una especie de brainstorming estructurado.

Seguimiento ⁽⁴⁾: Proceso sistemático empleado para comprobar la efectividad (logro de productos) y eficiencia (relación con el gasto presupuestario) de la ejecución los programas presupuestarios de las jurisdicciones del poder ejecutivo, identificando los logros y debilidades, recomendando medidas correctivas que aseguren el logro de resultados.

Shock Futuro ⁽¹⁾: Término creado por Alvin Toffler para designar el estado de desorientación y parálisis que producen los cambios futuros.

Simulación ⁽⁹⁾: Reproducción de un fenómeno real mediante otro más sencillo y más adecuado para ser estudiado.

Sinergia ⁽⁹⁾: Acción de diversas partes que cuando actúan conjuntamente su rendimiento es superior a la suma de los rendimientos de cada una de ellas actuando por separado.

Sistema⁽⁹⁾: Conjunto de elementos que forman un todo organizado y regulado por leyes de interacción y comportamiento.

Sostenibilidad ⁽¹⁰⁾: Dicho de un proceso que puede mantenerse por sí mismo.

Tecnologías de la información ⁽⁹⁾: Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en la producción y adquisición de información.

Tendencias ⁽²⁾: Series temporales de datos cuyo análisis y extrapolación nos permite proyectarlos en el futuro. Este método nos permite conocer el futuro tendencial, o libre de sorpresas, aquel en que las cosas cambian en la misma dirección y al mismo ritmo que en el presente.

Teoría de Juegos ⁽¹²⁾: Área de la matemática aplicada que utiliza modelos para estudiar interacciones en estructuras formalizadas de incentivos (los llamados «juegos») y llevar a cabo procesos de decisión.

Teoría del Caos ⁽²⁾: Cuerpo teórico que combina el estudio de la dinámica de sistema, matemática y física cuántica. Postula que muchos fenómenos son inherentemente impredecibles. Enfatiza el potencial creativo en épocas de cambio turbulento.

UPS ⁽⁴⁾: “Unidad de Planificación Sectorial” constituida en cada uno de los organismos del poder ejecutivo y actúa como contraparte jurisdiccional del órgano rector del sistema de planificación. Realiza la programación y seguimiento de la acciones de la jurisdicción en función a las demandas territoriales. Tiene relación funcional con la Secretaría de Planificación y Evaluación de Resultados.

Variables cualitativas ⁽¹²⁾: Variables que expresan distintas cualidades, características o modalidad, en donde cada modalidad que se presenta se denomina atributo o categoría y la medición consiste en una clasificación de dichos atributos.

Variables cuantitativas ⁽¹²⁾: Variables que se expresan mediante cantidades numéricas.

Visualización ⁽²⁾: Método de prospectiva que mediante un proceso permite crear imágenes de futuro coherentes y estructuradas. Puede utilizarse como paso previo a la formulación de objetivos o líneas de actuación.

Referencias:

- (1) Boletín: <http://www.boletin-turistico.com/diccionarioturismo/Diccionario-1/P/PROSPECTIVA-1600/>
- (2) Oswormo – Glosario mínimo de prospectiva
<http://oswormo.wordpress.com/2006/05/03/glosario-minimo-de-prospectiva/>
- (3) Buenas Tareas- Glosario Prospectiva
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Glosario-Prospectiva/1191380.html>
- (4) Eduardo Balbi (Varios)
- (5) ILPES: “Manual de Prospectiva y decisión estratégica: Bases teóricas e instrumentos para América Latina” 2006, Santiago de Chile
- (6) The United Nations University – The Millennium Project: “metodología de Investigación de Futuros – Versión 1.0
- (7) Michel Godet “De la anticipación a la acción” Marcombo 1993
- (8) Diccionario Forex: <http://www.efxto.com/diccionario/>
- (9) The free dictionary: <http://es.thefreedictionary.com/>
- (10) Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/>
- (11) Planeación estratégica: <http://planeacion-estrategica.blogspot.com.ar/>
- (12) Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/>
- (13) Answers: <http://es.answers.yahoo.com/>