

**Oswaldo Ramón Hevia Araujo**

## **METODOLOGÍA DE ESCENARIOS : ¿UTOPIÍA O CONCRECIÓN PROSPECTIVA EN LAS CIENCIAS SOCIALES?**

**I. Introducción. II. Lo utópico y lo concreto en las Ciencias Sociales. III. La Prospectiva: realidades futuras concretas o visiones utópicas. IV. Los Escenarios y su aplicación en las Ciencias Sociales: Planificación e Investigación Predictiva y Prospectiva. V. Algunas comparaciones acerca del Pronóstico y la Prospectiva. Proferencia, Predicciones y las Proyecciones en contraste con los Escenarios. VI. Referencias Bibliográficas.**

### **I. INTRODUCCIÓN.**

Es indudable que el hombre y las sociedades siempre han tenido la inquietud por conocer qué les deparará el futuro, y ello ha quedado profundamente imbuido de una gran incertidumbre. Esa problemática ha llevado a la humanidad a tratar de comprender la incertidumbre como salida para poder pensar en forma prospectiva, ésto de alguna manera lo ha logrado con el diseño y aplicación de metodologías de Escenarios que permiten imágenes holísticas y/o escenarios alternativos de futuro, permitiendo así dar respuestas a las diferentes disciplinas de las Ciencias Sociales (Economía, Educación, Ciencias Políticas, etc.,).

Una adecuada Metodología de Escenarios es aquella que permite la obtención del futuro deseado a partir de reuniones de grupos de personas que por medio de conversaciones (conversaciones estratégicas), pensadas y planificadas, logran una comprensión compartida de una situación específica dada, que conduce indefectiblemente a la toma de decisiones alternativas o “escenarios externos” (producción grupal), derivados de “escenarios internos” (de cada individuo del grupo). (Kees Van Der Heijden,1998).

Es necesario hurgar en la conceptualización o ideación que se tiene acerca de la Prospectiva, la Futurología, la Adivinación, el Pronóstico, la Proyección, las Predicciones u otras expresiones que pudiesen presentársenos como desdibujadas o percibidas en forma inadecuada cuando “lo que es” , “lo que debe ser” o “lo que pasará” se nos presentan como imágenes futuras unidireccionales en el tiempo, calificadas de utópicas, olvidándose que la sociedad es dinámica y responde a hechos y acciones históricas-sociales cambiantes, y que eso le da características de

concreción a diferentes alternativas futuras estructuradas en escenarios no fundados en utopías.

## II. LO UTÓPICO Y LO CONCRETO EN LAS CIENCIAS SOCIALES.

Es de empezar por definir qué son las Ciencias Sociales. Ellas tienen como objeto de estudio la sociedad, sus relaciones y los fenómenos que ocurren y en los cuales el hombre tiene participación. Son nomotécnicas, es decir, se basan en aspectos regulares y repetitivos que permiten hallar leyes (nomos). Se plantean problemas referentes a la vida societal, pudiéndose anticipar soluciones a ellos y ser verificados a través de la observación sistemática (si fuese necesario) de los fenómenos sociales, para así clasificarlos, analizarlos y explicarlos. El mismo hecho de que sea aplicado el método científico a las Ciencias Sociales es lo que permite reconocerlas como tales.

Por otro lado, acerca de las Ciencias Sociales, es conveniente reflexionar sobre la complejidad que presentan debido a su amplitud y complejidad intrínseca del objeto de investigación científica: la sociedad. Y, ello se manifiesta por la sencilla y evidente razón de que lo social involucra la caracterización de una globalidad ahora más que nunca antes, la sociedad es una totalidad dinámica, y el análisis de sus componentes no puede hacerse sin obviar las múltiples relaciones e inferencias que se dan en el contexto de la realidad social. En ella ocurren relaciones sociales, que aunque se materialicen de diversas maneras, su raíz es inmaterial (son elementos connotados los principios, creencias, reglas morales y jurídicas, etc., que están ancladas en los valores, las ideas y el deber ser).(Sierra B.,R.,1994).

No es fácil, pero no imposible, el producir conocimientos científicos en las Ciencias Sociales, por lo que se debe reflexionar mucho, sobre todo en los aspectos epistemológicos que corresponden a cada una de las diferentes disciplinas que las conforman y las explican. En ese sentido García G.,C.(1995), expresa:

“La producción de conocimientos y, en particular de conocimientos científicos, es quizás el campo más sutil e intangible de todos los que constituyen el ‘objeto’ de estudio de las ciencias sociales. Desde la duda inicial si tal ‘objeto’ no es en verdad el ‘sujeto’, hasta la más generalizada discusión de sí el proceso histórico social juega o no un rol, decisivo o no, en la producción científica, todas las proposiciones relativas a la forma como se produce el conocimiento científico se encuentran envueltas en una densa bruma que no permite distinguir claramente ni tan siquiera el perfil del paisaje” (p.11)

Luego, cabe preguntarse entonces: ¿Tiene un nivel utópico la producción de conocimientos científicos en las Ciencias Sociales?. La respuesta a esta interrogante no puede restringirse a una simple interpretación basada en la amplitud y complejidad de estas ciencias.. En primer término se debe determinar qué es la utopía, y qué

connotaciones semántico-lingüísticas la embarga. La expresión ‘Utopía’ deviene del griego ou, “no” y topos, “lugar”, que literalmente quiere decir “no lugar”, “ningún lugar”, “lugar que no existe”. Ander-Egg,E.(1990). Realmente según la historia, fue utilizada por primera vez por Tomás Moro (1478-1535), gran pensador, filósofo, educador, político y humanista al referirse a un país imaginario en su obra “Utopía”, la cual es una obra de teoría especulativa, social y política, que deviene de la “República” de Platón .

El desarrollo de la idea de la “Utopía” de Tomás Moro, imaginariamente tiene lugar en una isla, en donde sus habitantes viven aislados del resto del mundo, y sólo disponen de recursos mínimos necesarios, por ejemplo todo lo construyen de madera pues no conocen el metal. La propiedad es comunitaria, luego el autor dió una idea de lo que en el fondo significa un comunismo. Plantea que todos los hombres son iguales y en consecuencia, todos debían utilizar lo existente y vivir de ello, por lo que todo bien es colectivo. Los sabios o eruditos deben conducir la nación. Se restringe el fanatismo y el ascetismo, y no se aceptan los ateos. Se diferencia de la idea de Platón en que las mujeres casadas y las solteras en cuanto a las relaciones sexuales no son completamente libres en esa isla imaginaria. En lo que se refiere a lo laboral establece que son los esclavos los que deben hacer los trabajos más humildes. Los presos son sometidos a castigos. (Miklos,T. y M.E.Tello,1998).

Si hacemos un poco de reflexión sobre lo anterior, ciertamente algunos de sus planteamientos han resultado a la postre verdades históricas y otras sólo especulaciones deseadas de un mundo social inalcanzable, una sociedad ideal en donde los deseos de los individuos son determinantes para el bien de la comunidad, es decir, bajo la concepción integral de la sociedad ideal determinada en un macroescenario social. (Miklos,T y M.E.Tello, Ob Cit ).

Con respecto al papel que han desempeñado las utopías a lo largo de la historia y de su rol actual, Augusto De Venanzi (2000), establece que:

“ Efectivamente, las utopías aún juegan un papel importante dentro de la cultura, la vida y la acción de los individuos y grupos sociales y de ello es testimonio la difundida noción del mercado como mecanismo natural de regulación de la economía, de la política y de la moral; la sociedad civil como espacio de realización individual y grupal ; la adaptación estético-narcisista a la alta modernidad y diversas reformulaciones de la doctrina del desarrollo que aspiran a la occidentalización de las sociedades periféricas”. (p.117).

La cita anterior nos da una idea actualizada de cómo la Utopía tiene profusas versiones y contenidos, sin embargo, en forma general se le relaciona con dos significados o alcances diferenciados, tal es el caso del lenguaje vulgar, corriente, en donde se le identifica peyorativamente con lo irrealizable y fuera del enfoque histórico, por lo que se utiliza indiscriminadamente en proyectos, doctrinas, ideas o

recomendaciones, que pueden tener un objetivo de deseable, pero en definitivo no realizable, más bien quimérico al no poseer soporte real en las probabilidades de su implementación o porque se obviaron circunstancias o hechos en el tiempo de su formulación.

En contraste, la Utopía puede ser interpretada como una proposición que va más allá de la realidad y lo actual o establecido, con el objetivo de hallar cambios y transformaciones para romper las ataduras del orden existente. Es así entonces, que la utopía, no es lo irrealizable, sino lo “inédito posible” basado en el carácter dinámico de la sociedad, y apoyado en una realidad concreta histórico-social (lo que es), con la posibilidad de imaginación de un futuro (lo que puede ser), en el proceso de constante cambio social.

Luego de la aclaratoria anterior, se desprende y es apropiado decir que la Ciencia Social entonces no es utópica, porque en primer término sus estudios, sus investigaciones y teorías se derivan de ese carácter dinámico de la sociedad y precisamente de los hechos históricos-sociales que son y pertenecen a una realidad concreta (de lo que ha sido o es), que puede ser analizada, criticada o rebatida, proyectada en el futuro por medio de la investigación científica de tipo prospectivo (lo que puede ser). En ese sentido se puede mencionar lo que en forma futurística, prospectiva ( lo deseado) , nos presenta Armando Jiménez R. (1999), al referirse al cómo deben ser las acciones a seguir en los procesos de inserción de América Latina en el nuevo orden económico internacional, señala :

“La dificultad del nuevo orden económico internacional se encuentra en el proceso de ajuste de estos tres niveles sobre los cuales se deben establecer las bases y normas de este nuevo orden, sin embargo, será la dinámica del proceso de evolución de la economía mundial quien debe determinar los cambios en las relaciones económicas y la necesidad de las transformaciones necesarias en el nuevo orden económico mundial”. (p.74)

### **III. LA PROSPECTIVA: ¿REALIDADES FUTURAS CONCRETAS O VISIONES UTÓPICAS?.**

La Prospectiva es una expresión creada por Gastón Berger (1964) para designar el “estudio del futuro lejano”. Es una disciplina que tiene por propósito fundamental la exploración del porvenir en el contexto de las ciencias humanas y sociales. Se parte de una situación actual, considerándose las causas económicas, sociales, científicas, tecnológicas que ocurren en la sociedad, en la búsqueda de prever e imaginar situaciones derivadas o que podrían derivarse de influencias conjugadas. Es una reflexión científica sobre el porvenir del hombre y de las sociedades, porvenir considerado como proceso evolutivo que se convierte en un esfuerzo de imaginación creativa.

Cuando se habla del futuro, se está significando el hablar de algo que aún no existe. A pesar de ello, nuestras conversaciones diarias son profundas al respecto. Cuántas veces no repetimos o escuchamos frases tales como : “el futuro de nuestro país”, “el futuro de nuestros hijos”, “hay que prepararse para el futuro”.

La Prospectiva busca alternativas futuras más que responder a interrogantes tales como ¿Qué sucederá? o ¿Qué ocurrirá irremediablemente?. Ella produce imágenes futuras diseñadas que no son valoradas según precisión o cumplimiento irrestricto de los acontecimientos señalados, sino como el producto de la participación, creatividad y visión integradora que encierran, y que permitan a través de su diseño futurístico una mejor comprensión del presente y del activo rol que tenemos en él. Al respecto Miklos, T. y M.E. Tello (Ob Cit), señalan que:

“La Prospectiva sostiene una visión holística en lugar de parcial y desintegrada: además de aspectos cuantitativos, considera aquellos de naturaleza cualitativa, permitiendo así una apreciación más completa; sus relaciones son más dinámicas y están basadas en estructuras evolutivas y no fijas o estáticas; su futuro es múltiple e incierto; lo más importante: su actitud hacia el futuro es activa y creativa y no pasiva o sencillamente adaptativa.”(p.21).

La Prospectiva trata de atraer y concentrar la atención sobre el futuro, imaginándolo a partir de éste y no del presente, para Miklos, T y M.E.Tello la “trayectoria de la prospectiva viene del porvenir hacia el presente, rebasando la proyección exclusiva de tendencias, para diseñar y construir alternativas que permitan un acercamiento progresivo al futuro deseado”. (p. 56)

La Prospectiva no es una utopía, por lo menos no conduce a “visiones utópicas”, porque ella se basa en “lo que es”, en lo inédito posible sustentado en los hechos histórico-sociales y en el carácter dinámico de la sociedad, es decir, ella es esencialmente interesada por la evolución, el cambio y la dinámica de los sistemas sociales, por eso no es unidireccional en el tiempo. Al respecto Augusto De Venanzi (2000), señala que: “ Así pues, el futuro no se percibe ya como un guión escrito que hay que representar, no sólo porque la selección personal dentro de la complejidad puede variar radicalmente, sino porque la necesidad histórica no es de tipo mecánico.” (p.115).

Ciertamente , la Prospectiva hace uso de los recursos de la utopía en lo que se refiere a “remontar el vuelo imaginativo” como primer paso, pero entonces en el proceso creativo “articula esfuerzos concretos para transformar la realidad”. En cuadro No. 1, página siguiente, a manera de síntesis, se presentan las seis maneras de representación del futuro, considerando tres concepciones diferentes: el destino, el porvenir y el devenir.(Decouflé,A.,1980)

CUADRO No. 1

**FUTURO : REPRESENTACIÓN Y MODOS DE EXPRESIÓN**

<b>REPRESENTACIÓN DEL FUTURO</b>	<b>MODOS DE EXPRESIÓN</b>
Destino	Adivinación Profecía
Porvenir	Utopía Ciencia-ficción
Devenir	Futurología Prospectiva

*Fuente:* Decouflé, André-Clément. *La Prospective (Presses Universitaires de France, Paris, 1980).*  
Citado por : Miklos, T. y M. E. Tello, en: *Planeación Prospectiva : Una Estrategia para el diseño del futuro.* Limusa, México, 1998.

Del análisis del Cuadro No. 1 se desprende lo siguiente:

- Destino: se desea el futuro por vía del descubrimiento. En este contexto se estaría hablando de “adivinación”, por ejemplo el descubrimiento de la suerte de una persona, o de la “profecía” como aquella que trata acerca del destino de una población o de una cultura específica.
- Como Porvenir: futuro basado en la agrupación de posibles situaciones de la naturaleza en un plazo más o menos lejano, pervive la descripción imaginaria, situándose en el contexto de lo utópico o de la ciencia-ficción.
- Devenir: dado bajo un contexto histórico el futuro se convierte en objeto del discurso de la acción. En ese caso se estaría en la Futurología y la Prospectiva. (La Futurología es usada en EEUU como sinónima de Prospectiva). Aclarándose que el producto de la Futurología es la predicción, mientras que la Prospectiva hace uso de las conjeturas o hipótesis.

Un ejemplo importante de lo que para los norteamericanos significa la futurología, es el reseñado por Alvin Toffler (1998), con respecto al cambio significativo que se ha venido operando con respecto al trabajo manual, el cual se ha convertido en trabajo de servicios y en actividad supersimbólica (propiedad intelectual, etc.), que según este autor representan en la actualidad las tres cuartas partes del empleo mundial, y que en el momento de su predicción (1950), no fueron considerados como factibles en el futuro, es así que:

“En la etapa comprendida entre finales del decenio de 1950 y principios del de 1960, un pequeño grupo de futurólogos de Estados Unidos y de Europa predijeron en sus libros, artículos, críticas,

monografías y, por lo menos, en un libro blanco interno preparado para la 'IBM', la transición del trabajo manual al trabajo intelectual o al que requiere dotes psicológicas y humanas. En aquellos años, estos tempranos avisos fueron desoídos en su mayor parte, tildándolos de demasiado 'visionarios' “. (p.99).

La Prospectiva, en definitiva trasciende la realidad, en primer lugar por medio de un acto de imaginación creativa, luego por vía de una toma de conciencia, una reflexión sobre la situación actual, y finalmente un proceso de participación, de imbricación y convergencia de los deseos, las expectativas, necesidades, intereses y potencialidades de la sociedad para el alcance de un porvenir deseable. Ello le da a la Prospectiva la naturaleza de una “realidad futura concreta” plasmada en futuros alternativos, luego es flexible en cuanto que se interesa en eventos o situaciones con un amplio horizonte temporal. Ella no tiene como norte la adivinación o lo exclusivo de diseñar el futuro, por tanto, es según Miklos, T. y M.E. Tello (Ob Cit): “actitud para la acción, irrumpe como una fuente energética de pensamiento, de creación y de actividad que pretende construirlo.”(pp57-58)

#### **IV. LA METODOLOGÍA DE ESCENARIOS Y SU APLICACIÓN EN LAS CIENCIAS SOCIALES: PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN PREDICTIVA Y PROSPECTIVA**

##### **IV.1 Metodología de Escenarios.**

Los Escenarios integran el análisis individual de tendencias, eventos probables y situaciones deseables bajo una visión global del futuro. Como metodología, y específicamente como técnica han tenido aplicación en numerosos campos de las Ciencias Sociales (Economía, educación, administración, Política etc.). Según Michel Godet : “ Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y la progresión de los acontecimientos que permiten pasar de la situación de origen a la situación de futuro”. (p.36 ).

El mismo autor, al referirse al Método de Escenarios lo define como: “Análisis que comprende cierto número de etapas muy precisas (análisis del comportamiento organizacional, retrospectiva, estrategia de actores, elaboración de escenarios), que se encadenan en una secuencia lógica”. (p.25).

Según Maza Zavala, D.F.(2000), los escenarios son “modalidades metodológicas” que permiten el análisis estructural de la economía y/o de la macroeconomía, logrando así “...analizar situaciones alternativas posibles, que limitan el grado de incertidumbre de la vida económica, acentuado en épocas de turbulencia e inestabilidad, y facilitan la previsión y la orientación de la política en el mediano y el largo plazo”.(p. 201 ).

No es una simple proyección de los movimientos macroeconómicos, es

fundamentalmente una técnica de hipótesis razonadas basadas en hechos experienciales acerca de las variables estratégicas de un sistema y el ajuste de las variables dependientes (efectos) en un límite más o menos amplio de posibilidades y/o de probabilidades de ocurrencia. Es realmente un ejercicio creativo, de planificación, de intuición y de experiencia en el manejo de procesos fluidos y de cambio. Maza Zavala, D.F. (2000), hace una especie de símil para explicarlos: “En este sentido los escenarios son como faros de referencia de una navegación por mares turbulentos, y en la cual la ayuda de cartas de navegación es poco útil”. (p. 201 ).

#### IV.1.1 La construcción de escenarios.

Ahora bien, al no poder los métodos clásicos de previsión revelar el futuro, el método prospectivo en estos últimos años se ha orientado preferentemente hacia la presentación de los escenarios, reducidos en cuanto a su número y contruidos como representaciones coherentes de futuros posibles.

A decir verdad, no existe una manera única en materia de escenarios, pero podemos llegar a describir en términos generales un “escenario” para los efectos de la prospectiva, podemos definirlo también como la descripción de un futuro posible (futurible), de un devenir probable, y de la trayectoria que podría conducir a su realización. En este sentido, nos dirá el prospectivista Kees Van Der Heijden (Ob Cit) que los escenarios probables se corresponderán con lo que pudiera ocurrir en el futuro, pero teniendo como sustentación importante el comportamiento de los actores, su actividad, para así obtener el escenario deseable que nos guiará hacia un horizonte hacia el cual debemos dirigir el rumbo y que las cosas cambien si se quieren superar los pronósticos del escenario probable. Para el autor citado, el escenario probable se corresponde con el “ser” y el deseable con el “deber ser”.

Otra clasificación importante de escenarios está dada en dos grandes clases :

- Los **Exploratorios**: partiendo de tendencias (de enmarcamiento) pasadas y presentes conducen a un futuro verosímil (posible), y
- Los de **Anticipación o Normativos**: contruidos sobre imágenes diversas del futuro pueden ser deseables o por el contrario temidos.

Los escenarios se construyen, en términos generales, a través de:

##### 1) **Percepción del Presente: ¿En dónde estamos?**

- Delimitación del sistema, constituido por el fenómeno o problema a estudiar y su contexto, el horizonte temporal del estudio, y la formulación de algunas conjeturas iniciales sobre las variables esenciales, internas y externas;

## 2) **Percepción del Futuro Probable: ¿Para dónde vamos?**

- Análisis retrospectivo del fenómeno, indagando sus mecanismos evolutivos, invariantes (factores que pueden considerarse constantes en el horizonte temporal determinado), y tendencias profundas a largo plazo;
- Examen de las estrategias de los actores, considerando tanto los elementos estables como los indicios de cambio;
- Exploración de indicios que revelen un hecho transformador: germen de cambio, diseño de escenarios probables y alternos;

## 3) **Diseño del Futuro Deseable: ¿Hacia dónde queremos ir?**

- Elaboración de escenarios alternativos (propiamente), a partir de las evoluciones más probables de las variables esenciales, la interacción y negociación de los actores, y las transformaciones que pueden emerger.

## 4) **Estrategias de Desarrollo: ¿Hacia dónde podemos ir?**

- Luego de construidos los escenarios pueden considerarse su formulación cuantitativa y determinarse sus probabilidades relativas.

### IV.1.2 **Modelos de Escenarios.**

A continuación a manera ilustrativa, se presentan algunos modelos de escenarios que permiten racionalmente hacer prospecciones importantes en materia de Planificación y de Investigación Predictiva y Prospectiva.

#### **-Modelo de Escenarios de Omar Maracay (1998)**

Si bien la materia prima de toda planeación se encuentra en el presente, es en el futuro donde se presenta su dinámica y potencialidad. Trátese de planeación estratégica, táctica u operativa, quien o quienes la lleven a cabo requieren como ingrediente básico de su trabajo la clarificación de los futuros posibles.

Teniendo como núcleo esencial y común la preocupación por el futuro, distinguen las distintas variedades de planeación por la manera como abordan el bosquejo de los acontecimientos por venir.

Existen formas de planificar que consideran que el presente puede ser idéntico o igual al futuro, pensando en que lo que está por venir se parece a más de lo mismo, sin cambios. Ello quizá no se corresponde en que los expertos puedan creer en ese supuesto sobre entendido, sino más bien en poca creatividad para pronosticar y visualizar escenarios futuros.

También es probable que el tipo de administración o agrupamiento social no reconozca los cambios bruscos del entorno; ni los cambios técnicos, económicos o

estilos de vida, ni sus eventuales impactos sobre la naturaleza y la sociedad.

“A largo plazo todos estaremos muertos”....., aseveraba Lord Keynes (1963,p.18)), ¿para qué preocuparnos? Este tipo de pensamiento puede caracterizar a las personas u organizaciones que planean, solo para el presente o peor aun para el ayer.

Su rasgo esencial es la despreocupación por los cambios mientras estos no se hayan convertido en presente ineludible; solo entonces buscan el reacomodo tardío, ahora urgente e incondicional, a las nuevas circunstancias, si es que aun hay tiempo.

Según Ackoff, R. (1970), este tipo de planeación se llama “Planeación Reactiva”, pero bien puede llamarse anacrónica, dada la falta de flexibilidad.

Aunque no es nuestro punto, es necesario señalar la “Planeación Reactiva”, para establecer diferencias entre ambas metodologías.

Existen organizaciones que reconocen expresamente, como parte de su metodología la importancia de contar con esquemas, visiones, escenarios o bosquejos de lo que puede ser el futuro, pero solo hacen uso de proyecciones tendenciales o simplemente inerciales como herramienta de análisis.

Al igual que los planificadores reactivos, estas personas y organizaciones son capaces de ver el futuro únicamente como una prolongación mecánica del pasado.

Uno de los propósitos más importantes de la planeación prospectiva es la anticipación de los futuros posibles, probables y deseables. En tanto que el futuro no está predeterminado, se pueden trazar tácticas y estrategias que conduzcan hacia los futuros deseables. Por tanto, la misión de la planeación es la elección de caminos.

Un antecedente de los estudios prospectivos fue la existencia de los profetas; su labor era la de anticipar sucesos de impacto sobre la sociedad; a diferencia de los adivinos cuyos augurios eran para individuos, las profecías advierten sobre el devenir de amplios grupos de personas. El aspecto más relevante de la labor de los profetas es que como líderes sociales se emprendían acciones para que las previsiones se realizaran, o bien se modificaran; con ello se da cuenta de que una visión del futuro puede ser transformada. Estos ejercicios prospectivos dieron cuenta que el hombre es capaz de cambiar su circunstancia. El estudio de la prospectiva tiene sus orígenes a partir de la Segunda Guerra Mundial, donde los estudios pragmáticos y operativos imponían la necesidad, no sólo de conocer la rivalidad técnica de los contendientes, sino también los posibles desarrollos futuros de la técnica asociada con la milicia. En suma, los estudios prospectivos surgen con el objetivo de resolver dudas de ¿qué se está haciendo ahora con miras a futuro? o ¿cómo podrían ser las sociedades beligerantes en 2 o 3 décadas?, entre otros cuestionamientos.

Como principales actores de la Segunda Guerra Mundial, los Estados Unidos impulsaron la investigación prospectiva por medio del Consejo de Guerra que

aglutinaba a personas visionarias y emprendedoras, destacando la participación de empresarios y académicos, principalmente. El plazo de análisis de este Consejo era de cuando menos una década de anticipación; entre los principales resultados de las actividades referidas es la carrera armamentista, las exploraciones biotecnológicas, la guerra alimentaria, entre otras tendencias.

Por su parte, en Europa el auge de la prospectiva se debió a una investigación académica realizada por Gastón Berger (1964) y Bertrand de Jouvenel (1972), impulsores de la fundación Futuribles, en su método se contempla la visión del analista (investigador) o intelectual que estudia los escenarios del futuro y, finalmente, se emprende la tarea de trazar la construcción del futuro. Otros desarrollos emprendieron el fortalecimiento de la proyectiva, que difiere de la prospectiva por cuanto su objetivo es el de prolongar el pasado hacia el futuro y se dan a la tarea de utilizar métodos estadísticos con mayor desarrollo. Entre las limitantes de la proyectiva es que las tendencias apuntan a un solo futuro posible, no contempla discontinuidades o posibilidades de ruptura de las tendencias mostradas.

#### **-Modelo de Escenarios (KeesVan Der Heijden (1998)).**

Según este Modelo, los escenarios deben cumplir una serie de condiciones generales:

- Se requieren por lo menos dos escenarios que reflejen la incertidumbre, de igual manera se considera que más de cuatro escenarios resultan no prácticos desde el punto de vista sistémico-organizacional.
- Los escenarios a desarrollar deben ser plausibles, es decir, deben desarrollarse lógicamente, atendiendo a causa y efecto (se parte del pasado y el presente).
- Deben poseer consistencia interna, es decir, los eventos del escenario deben interrelacionarse a través de líneas causa y efecto del argumento, sin errores.
- Deben ser relevantes en atención a los aspectos importantes de la problemática.
- Los escenarios deben ser la representación de una perspectiva innovadora, nueva y original del futuro.

#### **-Procedimientos básicos para la construcción de escenarios. (Kees Van Der Heijden).**

El modelo requiere de los siguientes procedimientos básicos para construir los escenarios:

- Análisis de primeros datos.

Al principio se recaban ideas no estructuradas quizá provenientes de una “tormenta de ideas” (cuando se trabaja en equipo), que al principio puede tener características de caos de la visión general, pero que al interconectar variables y datos del sistema

total estudiado puede hallarse una primera aproximación de la situación, y ello es importante puesto que se empieza a conocer y comprender las “fuerzas impulsoras o causas”, y con el uso de gráficas puede ayudar a determinar explícitamente esas causas o fuerzas impulsoras.

#### - Estudios Históricos

Aquí se analiza el comportamiento histórico de aquellas variables importantes y ya determinadas como tal. Es este el momento retrospectivo del análisis, como punto de partida de lo que serán posteriormente los escenarios. Es decir, se estaría asegurando la continuidad no brusca de la historia y las tendencias actuales de la problemática estudiada. Ello obliga a una adecuada interpretación de los desarrollos históricos, y ello obviamente conduce a interpretaciones diversas de lo que ocurre y también de escenarios diferentes. Por ejemplo, en lo económico:

- Si la situación económica de un país se percibe como de “recesión económica”, los escenarios podrán mostrar una recuperación en el futuro no muy lejano.

- Si los problemas económicos son atribuidos a la decadencia de la industria manufacturera nacional debido a la competencia con bajos salarios de los países de desarrollo reciente, entonces pudiese pensarse en escenarios, el escenario se mostrará como que esa actividad industrial permanecerá a un nivel bajo en el mediano plazo.

Entre las actividades que deben seguirse en esta etapa, se tienen las siguientes:

- Enumeración de las tendencias y patrones más significativos.

- Desarrollo de una gráfica de relaciones causales en los diagramas de influencias.

- Enumeración de las fuerzas impulsoras (causas) fundamentales.

- Clasificación de las fuerzas impulsoras por su impredecibilidad e impacto sobre los aspectos estratégicos a considerar.

- Enumeración de interrogantes susceptibles de ramificación.

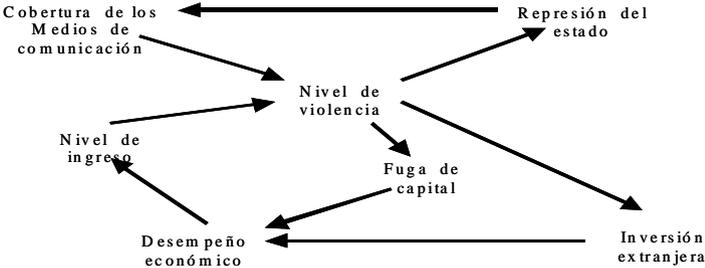
Como resultado final debe hacerse una interpretación profunda de la situación actual y potencial de la problemática, incluyendo un listado de predicciones o elementos predeterminados, y de la incertidumbre (preguntas de la ramificación en el sistema).

- Determinación de las Fuerzas Impulsoras o causas

Esto se inicia con la determinación de un número de variables claves de la situación encontrada. Con ellas se procede a elaborar una serie de diagramas sencillos causa-efecto (de influencia). Esto quizá de origen a nuevas ideas y/o variables para discutir los cambios de los eventos y el establecimiento de una tendencia con respecto al tiempo de algunas de las variables fundamentales. Surgirán interrogantes diversas, y ello debe ser utilizado en la aproximación estructural de un posible escenario.

En gráfica No. 1 , se presenta un Diagrama de Influencia vinculado con los niveles de violencia de una ciudad, en donde se aprecian las relaciones o interconexiones (causa-efecto) entre las variables consideradas, determinándose posiblemente las variables impulsoras:

**GRAFICA N° 1**  
**DIAGRAMA DE INFLUENCIA**



Fuente: Kees Van Der Heijden 1.998, p. 209

**Estructuras de Escenarios.**

Para el desarrollo de estructuras de escenarios pueden utilizarse tres tipos de métodos: el Inductivo, el Deductivo y el Incremental.

- **El Método Inductivo:** el desarrollo es elaborado paso a paso, basado en los datos disponibles, de tal manera que la estructura de los escenarios aparezca por sí sola. No es influyente el marco global en donde se inserte la problemática, las líneas históricas son desarrolladas a partir de la combinación gradual de los datos.

El método inductivo permite producir escenarios muy categóricos y poderosos, sin embargo, debe evitarse que éstos se presenten en modalidades “buenas” o “malas”, es decir, que sean tan prometedoros que se dude de su plausibilidad y consistencia interna (Cuantificación del escenario y Prueba del Actor de los escenarios), o que al contrario sean tan poco digeribles para ser aceptados. Cuando ello ocurre, deben originarse otros escenarios e ir depurando o “podando” hasta lograr a lo sumo cuatro o tres escenarios que sean realmente plausibles y que tengan consistencia interna en términos lógicos.

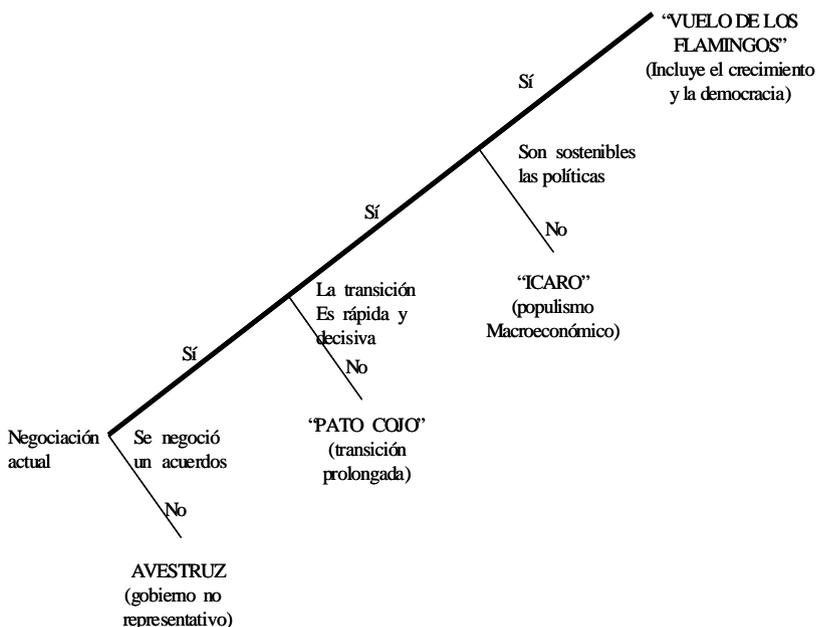
- **El Método Deductivo:** este consiste en suponer un marco global desde donde se comienza y después se adecuan los datos dentro de él, descubriendo así una estructura en esos datos y decidir el conjunto de escenarios a desarrollar. Como resultado se logra identificar los escenarios por medio de descripciones determinantes, como

estados terminales basados en :estados de cosas en el “año horizonte”, descrito en términos de dimensiones claves (Por ejemplo: crecimiento económico, cambio estructural).

El proceso de estructuración por este método se puede desarrollar con base a eventos, tendencias o estructuras.

Si se utiliza el de eventos, entonces la decisión será sobre un limitado conjunto de eventos fundamentales que pueden tener influencia connotada sobre el futuro. Ello se puede expresar a través de un “árbol de eventos”, si las decisiones siguen una a la otra en forma lógica, tal como se presentan los Escenarios de Mont Fleur : escenario “avestruz”, escenario “pato cojo”, escenario “Icaro” y el escenario “vuelo de los flamingos”. Ver gráfica No. 2.

**GRAFICA N° 2**  
ESTRUCTURA DE ESCENARIOS DE “MONT FLEUR”



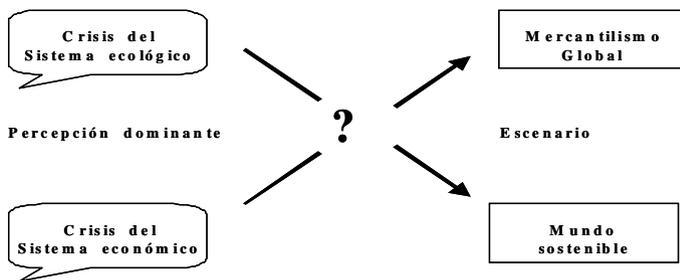
Fuente: Van Der K. 1.998, p 220

Puede afirmarse entonces, que un marco bien determinado de escenarios puede derivarse de los eventos fundamentales, dependiendo de la forma en que éstos se desarrollan de una u otra manera.

Por otro lado, si se cuenta con tendencias bien determinadas o percibidas como tales, basadas en un conjunto de datos agrupados, éstas pueden servir de base para

establecer escenarios . Un ejemplo importante es el de establecer con base a la opinión popular si la crisis del sistema ecológico o la crisis del sistema económico pudiesen servir como causales del desarrollo del futuro. Ver gráfica No. 3 correspondiente a una matriz de escenarios.

**GRAFICA N° 3**  
**MATRIZ DE ESCENARIOS**



Fuente: Van Der K. 1998, p. 221

La matriz anterior permitió determinar que la tendencia ecológica privó sobre la económica, y que ello representaba una “reestructuración de los sistemas globales de gobierno, conllevando a la creación de nuevos niveles importantes de “inversión” para mantener la confianza económica, o bien restaurarla. Y en el caso de que la tendencia económica privara sobre la ecológica, es decir, que la económica llegase a una grave recesión, entonces lo ecológico quedaría en un segundo plano.

**- El Método Incremental:** este método se propone a un nivel más bajo, y su utilidad responde a aquellas situaciones en que se puede introducir una conversación estratégica a manera de lograr convencer a una organización que esté más vinculada a un “futuro oficial” como punto de partida, para el logro de un pronóstico compartido como base implícita de todo pensamiento estratégico.

#### IV.2 Aplicación en las Ciencias Sociales.

Ejemplos varios existen sobre la aplicación de los escenarios en las Ciencias Sociales (Economía, Educación, Planificación, Ciencia Política, etc.).

En la Economía, por ejemplo, como Ciencia Social y en especial en la Macroeconomía, los escenarios permiten coadyuvar en el análisis estructural, pudiéndose analizar situaciones alternativas, limitando así la incertidumbre de épocas de inestabilidad o turbulencia de la vida económica. Al respecto Maza Zavala, D.F.(P. 201 ), define:

“ El análisis de escenarios comprende los procedimientos por los cuales pueden establecerse, teóricamente, secuencias alternativas de acontecimientos futuros posibles y preferencias sociopolíticas. Más

que las simples proyecciones de los movimientos macroeconómicos, se trata de una técnica de formulación de supuestos razonables, con base en hechos de la experiencia, acerca del desenvolvimiento de las variables estratégicas de un sistema y el ajuste de las variables dependientes en una franja más o menos amplia de posibilidades y, en algunos casos, aun de probabilidades”.

En la Educación, en los nuevos contextos vinculantes con los procesos de integración y globalización en lo que se refiere al nuevo valor del conocimiento, se puede inferir la importancia del uso de los escenarios como instrumentos para analizar variables tales como la globalización del conocimiento y la integración educativa, sobre todo si se conocen las diferentes “visiones” en la percepción del futuro y el rumbo que deberán seguir las sociedades, partiendo de hechos consumados en las grandes transformaciones que se están dando a nivel mundial en el orden científico-tecnológico y social. García Guadilla, Carmen (1996) , considera las variables antes mencionadas para establecer y clasificar tres escenarios en tres categorías:

“ 1) escenario de mercado: la globalidad definida a través de lo estrictamente económico; 2) escenario sustentable: la globalidad que toma en cuenta otras dimensiones - cultural, social y, especialmente la ambiental - además de la económica; 3) escenario de la solidaridad: la globalidad que pasa por una mayor integración y articulación de los procesos locales” .(pp.19-20).

Según García Guadilla (1996), el uso de los escenarios le relacionó con una visión prospectiva que este tipo de enfoque proporciona en la posibilidad de creación de contextos legítimos de selecciones deseadas en el logro de construcción de escenarios alternativos. (Para ampliar la información ver obra de esta investigadora, que aparece reseñada en bibliografía del presente trabajo).

Otra aplicación importante es la referida al campo de la investigación, el de investigaciones Predictivas, cuya intencionalidad está determinada por la Prospectiva, es decir, éstas se corresponden con una tipología en la cual el investigador observa los fenómenos durante cierto tiempo, analiza y busca explicaciones y factores relacionados entre sí, de tal modo que pueda establecer cuál será el comportamiento futuro de ese fenómeno; requiere de las explicaciones para basar sus predicciones.

## **V. ALGUNAS COMPARACIONES ACERCA DEL PRONOSTICO Y LA PROSPECTIVA. PREFERENCIA, PREDICCIONES Y LAS PROYECCIONES EN CONTRASTE CON LOS ESCENARIOS**

### **V.1 Pronóstico y Prospectiva.**

El Pronóstico , expresión que proviene del griego pronostikón , “previsión”, adjetivo neutro derivado del verbo progignóskein, “conocer anticipadamente”. Son

predicciones probables resultantes de futuras evoluciones, que están basadas en hechos, señales o indicios observados en el pasado y en el presente. El pronóstico está referido a un enunciado condicionado, es decir, al desarrollo de situaciones futuras generalmente probables.

La Prospectiva : como ya ha sido suficientemente debatido, a diferencia de la predicción, consiste en atraer y concentrar la atención sobre el porvenir imaginándolo a partir del futuro y no del presente. Con respecto al pronóstico (clásico) en donde el pasado trata de explicar el futuro, la prospectiva trata de explicar el pasado por medio del futuro. Se asocia al método o metodología de escenarios.

En esta página se presenta un cuadro comparativo, por demás didáctico que resume las diferencias más significativas entre lo que representa el Pronóstico (Clásico) y la Prospectiva en lo que se refiere a su aproximación al futuro en indicadores que versan sobre : la Visión, Variables que las conforman, Relaciones, Explicación, tipo de futuro, Método y Actitud hacia el futuro.

**CUADRO N° 2**  
**PRONOSTICO Y PROSPECTIVA**  
**Diferencias en su aproximación al futuro**

	<b>Pronóstico Clásico</b>	<b>Prospectiva</b>
<b>Visión</b>	<b>Parcial</b>	<b>Aproximación Holística</b>
Variables	Cuantitativas, Objetivas y Conocidas.	Cualitativas, no necesariamente Cuantitativas, subjetivas, conocidas u ocultas.
Relaciones	Estáticas y estructuras Fijas	Dinámicas y estructuras evolutivas.
Explicación	El pasado explica el futuro	El futuro explica el pasado
Futuro	Simple y Cierto	Múltiple e incierto.
Método	Modelos determinísticos y cuantitativos (económicos, matemáticos)	Análisis intencional. Modelos cualitativos y estocásticos.
Actitud hacia el Futuro	Pasiva y adaptativa	Activa y creativa.

*Fuente:* Miklos T. y M. E. Tello. *Planeación Prospectiva: Una Estrategia para el diseño del futuro*. Limusa, México, 1998. p. 48.

## V.2.- Preferencia, Predicción, Proyección Vs. Escenarios

**La Preferencia:** fundamentada en el pasado para construcción del futuro (abarca proyecciones y extrapolaciones).

**La Predicción:** Está basada en teorías determinísticas presentando enunciados - no sujetos a controversias- que intentan ser exactos con respecto a lo que sucederá en el futuro. Sólo implica desentrañar el futuro partiendo del presente.

**La Previsión:** es una aproximación que pretende dar una idea de los sucesos probables a los cuales será preciso adaptarse, conduciendo a decisiones ejecutables en lo inmediato.

**La Proyección:** se refiere a la información de la trayectoria de un evento ofreciendo una serie de alternativas, sean estas deseables o no deseables. Da una imagen de futuro asumiendo la continuación del patrón histórico de las tendencias actuales y pasadas. Es contraria a la Prospectiva en que esta última plantea alternativas de futuro deseables.

**El Escenario,** en resumen, como aplicación metodológica, se diferencia del Pronóstico porque poseen objetivos muy distintos:

- El pronóstico es útil en el corto plazo, sobre todo cuando por vía de la predicción las cosas pueden determinarse en el porvenir, siendo la incertidumbre realmente pequeña en comparación con la capacidad para predecir del Escenario, que se adapta a plazos más o menos largos. El Escenario es holístico, de allí su inmersión dentro de la Prospectiva.
- Es en el futuro intermedio donde la incertidumbre y la predecibilidad son más significativas, y es allí en donde la planeación de escenarios contribuye por medio de la creatividad a explicar la dinámica de la sociedad, desde el futuro al pasado.
- Los escenarios están dentro de áreas de la estrategia, de allí la relación de la administración de estrategias y la planeación de escenarios.
- El pronóstico encuadra el futuro, mientras que los escenarios abren un área del pensamiento. El escenario es una descripción conceptual del futuro, tiene base cualitativa y en algunos casos pudiese hacer uso de lo cuantitativo, pero no como requisito básico; lo cualitativo se basa en la causa y el efecto, mientras que los pronósticos son realmente un resumen estadístico de opiniones de expertos.
- El Escenario surge de la suposición compartida de que existe un punto más allá del cual no es posible mejorar la precisión. Está orientado al proceso.
- Los Escenarios resultan la concreción de un futuro debido a que suponen los hechos de una dinámica social-histórica, presentándose a través de alternativas deseadas que se producen de la acción y el esfuerzo compartido por sus diseñadores,

no responden a juicios de expertos que en la mayoría de los casos están ausentes de su elaboración (Pronosticadores).

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ackoff, R. (1986). *Rediseñando el futuro*. Limusa. México
- \_\_\_\_\_. (1970). *A Concept of Corporate Planning*. Wiley, New York.
- Ander-Egg, E. (1990). *Léxico de Política. Un aporte a la comprensión del lenguaje y el quehacer político*. Fondo Latinoamericano de Cultura Popular Flacpo. Guarenas
- De Venanzi, A. (2000). *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. UCV. Caracas
- Decouflé, A (1980). *La Prospective* (Presses Universitaires de France, Paris,
- García G., C. (1995). *Teorías Socio-educativas en América Latina. Producción y transferencia de Paradigmas*. Fondo Editorial Tropykos, Caracas.
- \_\_\_\_\_. (1996). *Conocimiento, Educación Superior y Sociedad en América Latina*. Editorial Nueva Sociedad, Caracas.
- Gastón Berger (1964). *Phomenologie du temps et prospective*. PUF, París.
- Godet, M. (1979). *The Crisis in Forecasting and the Emergence of the Prospective Approach*. Pergamon Press, USA.
- \_\_\_\_\_. (1985). *Prospectivas y Planificación*. CPE. Economía. París.
- Jiménez R., A (1999). *Inserción de América Latina en el Nuevo Orden Económico Internacional*. *Mundo Nuevo*, Revista de Estudios Latinoamericanos Nos. 3-4, Instituto de Altos Estudios Latinoamericanos, USB, Caracas.
- Jouvenel, B. de. (1972). *L' art de la conjecture*. Sédeis, París.
- Kees Van der Heijden. (1998). *Escenarios. El arte de prevenir el futuro*. Edit. Panorama. México
- Keynes, J. (1963). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Maracay, O. (1998). *Taller de Investigación Prospectiva*. [www-geocities.com / Paris / Maison / 2315](http://www-geocities.com/Paris/Maison/2315).
- Maza Zavala, D.F. (2000). *Metodología macroeconómica*. Monte Avila Editores. Caracas.

- Miklos, T. y M. E.Tello. En: *Planeación Prospectiva : Una Estrategia para el diseño del futuro*. Limusa, México, 1998.
- Sierra B., R. (1994). *Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica*. Editorial Paraninfo. Madrid.
- Toffler, A. (1998). *El cambio del poder*. Plaza & Janes Editores. Barcelona España.