

Variables y juicios: las bases para la construcción de futuros*

Variables and judgments: the basis for futures market construction

Variables et jugements: base pour la construction de futurs

Francisco Javier Gallego Restrepo**
francisco.gallego@esumer.edu.co

**Director Centro de Estudios Pedagógicos - CEP
Investigador GI Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial
Institución Universitaria Esumer
Medellín – Colombia

Fecha de recepción: 27 de septiembre de 2012
Fecha de aceptación: 04 de marzo de 2013

* Este artículo es derivado de una investigación realizada por el Grupo de Investigación “Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial”, de la Institución Universitaria Esumer.

Resumen

La construcción de futuros exige una serie de técnicas y procedimientos interdisciplinarios, que tienen como base la reflexión, la apropiación y la acción de expertos y actores que, en consenso, deben llegar a la visualización de escenarios apuestas, sobre los cuales se construirá lo que representan sus anhelos y aspiraciones. Existen dos elementos esenciales que son transversales en todas las técnicas y procedimientos utilizados para ello: las variables y los juicios. Este artículo presenta un acercamiento a dichos conceptos, al tiempo que deja abierta la posibilidad de profundizar sobre los mismos.

Palabras clave: Prospectiva, Variables, Juicios, Futuro.

Abstract

Building futures markets requires a series of interdisciplinary techniques and procedures which are based on consideration, ownership and action of experts and actors; they have to reach a mutual approach towards possible scenarios which represent the basis for setting their hopes and aspirations. There are two essential elements that are transversal to all techniques and procedures used for this: the variables and judgments. This paper presents an approach to these concepts however, it opens the possibility to further research.

Keywords: Prospective, Variables, Judgments, Futures Markets.

Résumé

La construction de futurs exige une série de techniques et de procédures interdisciplinaires qui sont fondées sur la réflexion, l'appropriation et l'action des experts et des acteurs que, sous consensus, doivent parvenir à visualiser des scénarios-paris; sur ceux-ci, les représentations de leurs espoirs et leurs aspirations seront construits. Il y a deux éléments essentiels qui sont transversales à toutes les techniques et les procédures utilisées pour cela: les variables et les jugements. Cet article présente une approche de ces concepts, tout en laissant ouverte la possibilité de poursuivre leur développement.

Mots-clés: Prévisions, Variables, Jugements, Futurs, Construction Collective de Futurs.

Introducción

A partir de un trabajo de investigación realizada, cuyo objetivo era “Dotar de herramientas en desarrollo local con énfasis en encadenamientos productivos a las administraciones municipales y líderes locales de los distintos municipios del Departamento de Antioquia, con el fin de facilitar la generación de acciones, estrategias y políticas públicas que fortalezcan el desarrollo económico local.” se realizaron algunas actividades de carácter teórico práctico, en donde se trabajaron metodologías prospectiva tales como: identificación de tendencias y hechos portadores de futuro, lecturas de entorno y aplicación de herramientas de planeación prospectiva y estratégica con los cuales se identificaron, desde la lectura de los actores y desde lo multidimensional, las vocaciones

económicas (tradicionales y promisorias) y se trabajó con escenarios de futuro para el desarrollo económico local.

Analizando la forma en que se llevaron a cabo estos ejercicios, surge la inquietud de profundizar en la forma de recolección de esta información, en donde se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos, siendo estos últimos los que tienen un mayor peso, y donde el criterio individual juega un papel fundamental a la hora de construir colectivamente un diseño de futuro, son los paradigmas individuales y colectivos que juegan un papel fundamental en este tipo de prácticas, es un proceso también de formación colectiva, de construcción colectiva de conocimiento, de creación de lenguajes comunes, de imaginario de deconstrucción de saberes, construcción de subjetividades, de otredades, de alineamientos estratégicos, ahí es donde surge la necesidad de ser más conscientes de los procesos que se dan con este tipo de interacciones, procesos de creatividad e innovación que son los elementos constitutivos de lo que denominamos futuro

En este orden de ideas, este artículo aborda los conceptos de variables y juicios como elementos fundamentales cuando se aborda un ejercicio de construcción colectiva de futuro en donde tener claridad de estos dos pilares será fundamental.

Se inicia el escrito ubicándonos en el concepto de realidad como un modo de estar, de sentir y de actuar en él, para luego entrar de manera concreta en el concepto de variables y terminar con la propuesta de juicios que nos ubica en la forma en que decimos de “algo” como lo planteaba Kant de cuya mano vamos en este tema y poder así ser consciente de todos los elementos que se ponen en escena cuando vamos a ejercicios prospectivos en donde la palabra del otro expresada en términos de variables y juicios, son ladrillos que construyen grandes catedrales.

1. Supuestos básicos y diagnóstico

Nos encontramos viviendo entre *cosas*. Las cosas forman nuestra circunstancias, por lo mismo no nos son extrañas; antes, al contrario, no seríamos nada sin ellas, como diría Ortega y Gasset: "Yo soy yo y mis circunstancias y si no la salvo a ella, no me salvo yo". La vida es lo que hacemos y lo que nos pasa en diálogo continuo con las cosas y con nosotros mismos. En este diálogo entre yo y las cosas se constituye el *entorno*, o sea, el conjunto de cosas que nos rodean y que de alguna manera podemos alcanzar con nuestros sentidos en forma visual, auditiva, olfativa y táctil, éste llega hasta donde alcancen nuestros sentidos, los humanos podemos ampliar nuestro entorno mediante la invención de aparatos como el microscopio o el telescopio, además la movilidad de la especie humana hace que acumule ricas experiencias en diversidad de entornos. Se puede hablar entonces de un entorno ecológico o natural, de un entorno técnico o artificial y de un entorno social.

La problemática actual acerca del entorno es muy preocupante. Nuestra civilización se caracteriza por un manejo agresivo de la técnica que destruye la naturaleza o la aleja cada día más del ser humano urbano, pero, además el entorno social se ha convertido en un modo de vivir masivo con el mínimo de relaciones interpersonales.

El ser humano y el simple animal viven en el entorno mediatizando ciertas cosas, convirtiéndolas en medios de vida. El *medio* será entonces aquel subconjunto de cosas que dentro del *entorno* sirven para unos determinados fines., a nivel biológico, espiritual, material entre otros. Por su referencia a un fin, las cosas del entorno adquieren en la vida carácter medial. Sin entorno no habría medio. Para los humanos el medio es inespecífico, porque la especie humana no limita y determina las cosas del entorno que pueden ser medio de vida. El ser humano puede en principio transformar todas las cosas del entorno en medio. Este enorme poder de medialización implica hoy dos riesgos: el consumismo y la degradación del medio ambiente.

No obstante, existe un tercer elemento: *el mundo*, es decir, la totalidad de lo real en cuanto real, elemento esencial sobre el cual girará el análisis de este escrito, ya que, en primer lugar, el *mundo* es lo real, problema fundamental de la metafísica, porque el ser humano va más allá de su entorno y su medio. La humanidad desde un aquí y un ahora puede pensar prospectivamente en el espacio y el tiempo y realizar rupturas. Pero no solo ideales sino ir las construyendo y convertirlas en *realidad*. Esta apertura a la realidad de las cosas, de todas las cosas, hace que el ser humano sea un animal de mundo, en el sentido de transcendencia, el ser humano puede ir más allá de lo tendencial, él puede comprender su objeto de estudio, convertirlo en objeto de investigación, tratar de llegar a su realidad y convertirlo en objeto de transformación, de construcción de futuro, en esencia es metafísico, ya que es algo que acontece en nosotros mismos, no es algo extraño.

Cada individuo humano tiene *su propio modo de estar en la realidad*. Este modo concreto de estar, original e intransferible, es lo que denominaremos *situación*, en el mundo se *es*, en la situación se *está*. La situación es el modo concreto de mi anclaje o inserción en el mundo, el sitio de mi existencia. Estoy en un mundo no solo geográficamente, sino social e históricamente, como miembro de una familia, con una determinada edad, profesión, en el seno de una cultura, con una nacionalidad. Todos estos factores, y muchos más, configuran mi situación en el mundo. Mi estado en la realidad o mundo no es algo simple, sino complejo, depende de miles de coordenadas. Sin embargo, para aclarar mi situación se podría intentar un esbozo de sistemática situacional desde distintos puntos de vista. Hay situaciones dadas, pero también hay situaciones creadas. Al nacer el ser humano recibe no sólo unas estructuras biológicas, sino un modo social e histórico de estar en la realidad. La historia es tradición de modos de estar en la realidad y con ellos se manifiesta un conjunto de *situaciones dadas*. Pero instalado en esta tradición histórica, social, cultural, el ser humano puede modificar dichas situaciones o *crear* otras nuevas, que casi siempre resultan de momentos de *crisis*, que como comenta Gabiña esta palabra en chino también significa oportunidad o cambio (1995, p. 5). Entendiendo la crisis como consecuencia de las diferencias existentes entre la situación actual y la situación deseable, o entre los que sustentan el *statu quo* de la tradición y los que luchan por modificar dichas situaciones. Son tensiones inherentes a las situaciones dadas y a las creadas o propias de la vida y de la historia, es decir no tenemos un solo futuro, existen múltiples futuros, todos los posibles es decir futuribles, pero de estos se desprenden otros futuros que tienen mayores posibilidades que se den y estos son los denominados, probables o futurables, pero no solo basta que hayan unos mas probables que otros y estos son los deseables (o indeseables).

La situación se define como un *estar o estado*, y por ello toda situación tiene cierta estabilidad. Pero estabilidad no es eternidad, no hay ninguna situación que dure eternamente sin sufrir modificaciones (lo único permanente es el cambio).

Un tercer criterio de clasificación, es el de mayor o menor amplitud. Hay situaciones estrictamente individuales, familiares, sociales, nacionales, mundiales. Desde este punto de vista podemos hablar de círculos situacionales envolventes que definen el modo como está cada individuo en la realidad.

Lo anterior puede ayudarnos a comprender que cada individuo tiene una posición propia de su situación en el mundo, de manera concreta y compleja a la vez, lo que podría dificultar de alguna manera el manejo de determinadas técnicas prospectivas, aspecto que se abordará más adelante.

Pero existe otro elemento fundamental en estos supuestos básicos que nos permitirá comprender mejor la hipótesis trazada y es la *habitud*, que es la manera como me enfrento con las cosas, se distinguen tres tipos de *habitud*: (Marquinez, 1982, p 33)

Habitud nutriente: que es propia de todos los seres dotados de vida, mediante la misma el ser selecciona o elige entre las cosas del entorno aquellas que le pueden servir de alimento.

Habitud sentiente: en el sentir las cosas quedan formalizadas en tanto estímulos, el menor o mayor grado de sensibilidad depende de la menor o mayor perfección del sistema nervioso para dar respuestas a estímulos, donde se autonomiza y especializa esta *habitud*, formalizar significa dar forma a la realidad o capacidades de realizar en el medio esos recortes unitarios que llamamos cosas, con las cuales tenemos que interactuar para satisfacer nuestras necesidades. No hay comportamiento o conducta sin sensación.

Habitud inteligente: esta instancia es la que hace del ser humano un ser de realidades, puesto que es la inteligencia la que le permite mediatizar todas las cosas del entorno, es un ser abierto a la totalidad de lo real, el ser humano puede ir más allá (nuevamente el concepto metafísico) del simple estímulo, penetrar en las mismas y poder asintóticamente acercarse a entender esa realidad.

Hemos hablado de *realidad*, elemento central de esta discusión, entendida como el conjunto de propiedades que pertenecen a la misma, es toda la información que tenemos sobre esta y la forma en que la comprendemos y podemos explicitarla. Entre estas propiedades o pertenencias, unas se deben a la conexión de la cosa con el mundo exterior, del cual forma parte y son, hasta cierto punto, accidentales; sin embargo, existen otras propiedades en las cosas (o también podemos llamarlo el *objeto*) que brotan de su propia índole, que nacen de adentro y conforman un sistema, hasta cierto punto necesario, que podríamos llamar *constitución*, son esenciales a las cosas, no les puede faltar, constituyen su *esencia*.

El mundo o totalidad de lo real, en cuanto habitado por el ser humano, es una construcción de realidad y de sentido, de propiedades y de posibilidades, no solo estamos aquí conociendo realmente las cosas, sino relacionándolas en múltiples formas con nuestra vida, haciendo uso de ellas para satisfacer necesidades. En este orden de ideas las cosas adquieren un *sentido*, es decir, lo que una cosa es de por mí o "de mío", sin realidad las cosas no tendrían sentido, el sentido se

apoya en la realidad, pero el sentido es distinto a la realidad, pues es un carácter que yo confiero a las cosas al relacionarlas con mi vida. En tanto, las cosas tienen propiedades de diversa índole y esencia. Por razón del sentido, en cambio, las cosas me otorgan unas posibilidades de vida. Las posibilidades las crea el ser humano en la historia. Crea unas posibilidades supuestas, unas realidades. Creadas unas posibilidades el ser humano se las apropia por elección, de acuerdo al consenso. En este sentido, el ser humano es una realidad nunca acabada, sino siempre en proceso de realización.

La realidad entonces es algo absoluto en las cosas (en el objeto), lo que éstas tienen de por sí. Pero las cosas, en cuanto tales, están en *respectividad* en el mundo unas con otras. Este carácter respectivo lo constituye el ser de las mismas, el ser no es algo substantivo, sino respectivo, no hay nada que se llame "ser" por fuera de la realidad de las cosas en respectividad (Marquinez, G.; González, L.; Rodríguez, E., 1982, p. 36).

Aquí queda planteado la ruta metodológica: en donde la prospectiva utiliza la estrategia proactiva, realizando un previo análisis del juego de actores, desarrolla una estrategia que le permite crear requisitos para que el teatro de operaciones se adapte a sus condiciones de juego. La prospectiva exige una reflexión antes de la acción, pero entre ambos momentos debe existir la apropiación, a través de la reflexión del colectivo que ejecuta la acción, pero ¿cómo lograr consensos si todos tenemos una propia relación con la realidad, fruto de nuestra respectividad? ¿Podemos ser objetivos en nuestras apreciaciones?

Las técnicas prospectivistas tienen como base la identificación de variables a través del consenso o la opinión de un conjunto humano que va a luchar por la construcción de futuro.

La prospectiva como pensamiento consciente es relativamente reciente, como tal, en sus primeras etapas de desarrollo se ha caracterizado por una competencia continua entre una serie de concepciones distintas de la naturaleza de las cosas. Aún confundimos términos o concepciones como previsión y planificación.

El problema central radica en el tipo de información que se posee para dar una descripción de la *realidad*, y es ahí donde un grupo humano podría decir que esto o aquello es *verdad* (sinónimo de realidad). Si el grupo de expertos o de actores que van a intervenir en algún taller o ejercicio prospectivo, tiene claro los conceptos claves, como *variables o Juicios*, la labor sería un tanto más constructiva, ya que podríamos estar interviniendo algunos errores de análisis que afectan la construcción de futuro. Como explica Godet (1993, p.14), algunas causas generales de errores pueden ser:

El efecto de anuncio: un anuncio debido a su difusión puede provocar reacciones que influyen en el desarrollo de algo que se esperaba sucediera.

La insuficiencia de información: Cuando se tiene mucha o muy poca información y de calidad sobre todo cuando lo secundario oculta lo esencial.

La inexactitud de los datos y la inestabilidad de los modelos: se dan como el fruto complejo del error, de la incertidumbre y la imprecisión y no son objeto de análisis de sensibilidad

Error de interpretación: es difícil de detectar, ya que queda a la subjetividad y a la respectividad del (o los) que interpreta(n), es toda una apuesta y esta es necesaria puesto que la única verdad absoluta es que no hay verdades absolutas. Toda proposición es verdadera y su contraria a la vez: ***lo importante es saber en qué proporción.***

Otros: por ejemplo una visión parcelaria de la realidad, exclusión de variables cualitativas no cuantificables, explicación solamente por el pasado, futuro único y cierto y elaboración excesiva de modelos.

¿Cómo plantearse las preguntas correctas? No hay una respuesta buena si se parte de un mal cuestionamiento. Si no entendemos que lo que se pretende en un ejercicio prospectivo es establecer factores de cambio, variables claves, sobre los cuales recaerá la apuesta hacia un escenario en donde una organización trabajará en la construcción de futuro es la comprensión de lo que es una variable y los juicios que se emiten para llegar a comunicar ideas, ideales, visiones para que el significado y el significante de estas tengan sentido.

2. Variables

Todos al iniciar el trabajo con algún concepto debemos tener preconceptos que evolucionan hacia nuevos conocimientos y al consenso. Resulta necesario llamar la atención sobre el significado de una variable, porque de su conocimiento y aplicación pueden derivarse acercamientos importantes en la definición de potencialidades, tendencias y rupturas, base del trabajo prospectivo. En los textos estudiados hasta ahora se parte del hecho que se tiene claro que es una variable y el tipo de juicio que se debe emitir sobre éstas. Ahondaremos entonces en estos conceptos tratando de aportar luces que permitan una mayor objetividad al momento de trabajar en la construcción de las bases,

Se entiende por variable un aspecto o dimensión de un fenómeno que tiene como característica la capacidad de asumir distintos valores, ya sea cuantitativa o cualitativamente, como las que se dan en el Análisis Estructural. Es la relación causa-efecto que se da entre uno o más fenómenos estudiados. En toda variable el factor que asume esta condición debe ser determinado mediante observaciones (u otros métodos) y estar en condiciones de medirse (cuantitativamente o cualitativamente) para enunciar que de una entidad observada a otra el factor varía y, por tanto, cumple con su característica (Tamayo y Tamayo, 1997, p. 109).

Una variable debe también definirse de manera *nominal*: cuando simplemente se le da un nombre a la misma que debe medirse. Mientras que la definición *operacional* nos da los factores a medirse como la dimensión, los indicadores, que señala como medir cada uno de los factores o rasgos de la variable y los índices como ponderación porcentual del valor para indicadores y dimensiones.(Tamayo, 1997, p. 110).

La validez de una variable depende del consenso emitido por el grupo mejor informado, que lo asume como cierto, con base en la fundamentación de una situación problemática de la cual se ha desprendido, y de su relación directa con la hipótesis que la respalda.

Clasificación: se clasifican según su capacidad o nivel en que nos permitan medir el objeto (o las cosas). Es decir, que la característica más común y básica de una variable es la de diferenciar entre la presencia y la ausencia de la propiedad que ella enuncia. Veamos algunas, presentadas por el filósofo y sociólogo colombiano Mario Tamayo y Tamayo (1997, p. 112):

Continua: el fenómeno a medir puede tomar valores cuantitativamente distintos, cuando se expresa cuantitativamente por medio de puntajes. Una variable como la edad que puede estar situada como variable de salida, puede evolucionar y tomar otros valores que en determinado momento se convierta en variable clave.

Discreta: establece categorías en términos no cuantitativos entre diversos individuos o elementos. Como diferenciar la actitud ante el futuro de una determinada comunidad o grupo de personas.

Individuales: presentan la característica o propiedad que caracteriza a individuos determinados.

Colectivas: presentan las características o propiedades que distinguen a un grupo o colectivo determinado.

Antecedente: es la que se supone como antecedente de otra, es decir, que hay variables que están antes que otras.

Independiente: es la variable que antecede a otra dependiente, se presenta como causa. También puede llamarse motriz.

Dependiente: es la variable que se presenta como consecuencia.

Interviniente o alterna: es la variable que aparece interponiéndose entre la variable independiente y la dependiente y en el momento de relacionar las variables interviene en forma notoria. Es importante analizar si esta variable aparece a partir de la variable independiente, es decir, posterior a ella y con anterioridad a la variable dependiente, de tal forma que entre a reemplazar la variable independiente, que ha sido formulada, o si actúa como factor concerniente en la relación de variables. Esta variable Interviniente, la forman factores que influyen en el efecto, o sea, la variable dependiente, pero que no van a ser muy evidentes en el análisis.

Extrañas: cuando existe una variable independiente no relacionada con el propósito del estudio, pero que puede presentar efectos sobre la variable dependiente tenemos una variable extraña. En el análisis estructural es importante observar la aparición y evolución de este tipo de variables. También podemos llamarla variables "ocultas".

Internas: son las que caracterizan el subsistema objeto de estudio.

Externas: constituyen el contexto del estudio, ejercen mayor influencia y las que ofrecen una mayor explicación.

Motrices: son aquellas cuya evolución condicionan más el sistema, también podemos asimilarlas a variables independientes, son poco dependientes.

De enlace: son variables muy motrices y muy dependientes, inestables por naturaleza.

Resultantes: variables poco motrices y muy dependientes.

Excluidas: variables poco motrices y poco dependientes, no son determinantes de cara al futuro

Del "pelotón": variables medianamente motrices y/o dependientes, nada se puede decir a priori de estas variables.

El otro elemento, quizá el más importante, es el juicio, que emitimos sobre esas variables, elemento que resultará determinante, puesto que con base en ellos irán a ocupar lugares específicos, estableciendo las estrategias a seguir dado un escenario apuesta. Como afirma Barbieri, el riesgo da posibilidad de prever y se basa en nuestro conocimiento de las variables involucradas; la incertidumbre puede llevar incluso a la imposibilidad de prever (1993, p. 35). Continúa Barbieri afirmando cómo las ciencias en general están sujetas a valores y que las ciencias sociales lo están de modo particular, permitiendo que la *realidad* se enfrente de una manera completamente distinta. Se debe prestar atención al mismo tiempo a lo que es y a los que debería ser.

Según Bertrand de Jouvenel (1966) debemos distinguir entre los "hechos" y los "futuros", los hechos son lo que viene del pasado y el presente, lo ya acontecido y verificado; los futuros, se refieren a eventos no acontecidos, que en el momento en que se consideran son varios porque aún no acontecen y pueden, por ende, responder a valoraciones (juicios) distintos. Por lo tanto, un estudio Prospectivo no puede ignorar los valores (y los juicios derivados de ello sobre la calificación o cualificación de las variables) en los que se sustenta.

Si analizamos entonces basados en los conceptos de entorno, medio y mundo, nos encontramos inmersos en la cultura que hemos creado y que nos permite mediatizar con la naturaleza y con sus similares, pero el propio acercamiento entre los seres humanos y de éstos con la naturaleza se da a través de la mediación de la cultura, que a su vez está hoy en día dominada por la ciencia y la tecnología y obedece a valores y prioridades completamente diferentes de las anteriores. Vivimos hoy y viviremos siempre, en mayor o menor medida, en el futuro en esta mediación en la que ciencia y cultura son dominantes, y tenemos la necesidad de comprenderlo así. Como afirma el padre Henrici citado por Barbieri (1993, p. 44) Si vemos el futuro en función de los valores actuales, podremos dar un paso adelante y decir que en el momento en que hacemos la selección (o emitimos nuestros juicios) ligada a la ciencia y la tecnología, declarar nuestros valores, los marcos de referencia que indirecta o directamente están en la base de nuestras previsiones.

Miklos y Tello (1998), cuando se refieren a los métodos de estudio del futuro, resaltan la importancia de la intuición, los *juicios* e imaginación, como medios para diseñar el futuro. Señalan que es un acto creativo, en el que el empleo sistemático de la imaginación y la experiencia del investigador, junto con el empleo de procedimientos surgidos en diversos campos, transforman la labor del estudio de futuro en una actividad de naturaleza bivalente: artística y científica.

Para Handy (1997, p. 35), ahora el enemigo somos nosotros y nuestras sociedades, porque contra lo que estamos luchando es contra nuestro propio sistema de valores, nuestros principios. Según Covey (1997, p. 43), la confianza proviene de los principios.

Para Milton y Rose Friedman (1980) un problema importante, cuando se trata de transmitir información y lograr consenso entre las personas y que la emisión de determinados juicios sea eficaz, reside en conseguir que las personas que puedan utilizarla la reciban sin molestar a quienes no la necesitan.

De otro lado, Nietzsche (1982) sostiene que los juicios y las apreciaciones de la vida, en pro o en contra, no pueden ser jamás verdaderos. El único valor que tienen es el de síntomas y sólo como síntomas merecen ser tenidos en consideración.

3. Los Juicios

Pero, ¿qué son los juicios y qué importancia tienen para el trabajo Prospectivo? Tratemos en esta parte definir que son los juicios para demostrar la importancia que tienen para las ciencias.

Tomaremos los conceptos de Kant (1984), quién fue el que sentó las bases de lo que hoy conocemos como *juicios*, ya que para él la ciencia físico-matemática se compone de juicios, es decir, se compone de tesis, afirmaciones, de proposiciones; en donde, en resumidas cuentas, *de algo se dice algo*, donde hay un sujeto del cual se habla, y acerca del cual se emiten afirmaciones o negaciones, pero estos juicios no son vivencias psicológicas, sino enunciaciones objetivas acerca de algo, tesis de carácter lógico, que por consiguiente son verdad o error.

Juicios analíticos: son aquellos en los cuales el predicado del juicio está contenido en el concepto del sujeto. Todo juicio consiste en un sujeto lógico del cual se dice algo y en un predicado que es lo que se dice de ese sujeto. Todo juicio puede reducirse a la fórmula de "S es P". Si hacemos un ejemplo podemos afirmar que el juicio: "El futuro es una serie de discontinuidades", este juicio es analítico porque si tomo mentalmente el concepto de futuro está el ser una serie de discontinuidades, el predicado explícita al sujeto. La validez de este tipo de juicios radica en el principio de identidad, es un juicio idéntico, es una tautología ya que repite lo mismo. Y como tal son *universales* porque se cumplen en todo momento y en todo lugar, pero además son *necesarios*, puesto que no pueden ser de otro modo, si fuera de otro modo no serían *verdaderos*, y como no son fruto de la experiencia sino más bien de un análisis mental del concepto de sujeto, son pues *a priori*, o sea, independientes de la experiencia.

Juicios sintéticos: son aquellos en los cuales el concepto del predicado no está contenido en el concepto del sujeto. Por ejemplo "Prospectiva no es sinónimo de escenario", por mucho que analicemos el concepto de Prospectiva no encontramos en él el concepto de escenario dentro del sujeto, se le considera entonces sintético porque une sintéticamente elementos heterogéneos en el sujeto y el predicado. Su validez está en la experiencia, está en la percepción del fenómeno a analizar. Y como están sujetos a la experiencia su validez radica en el aquí y el ahora, son juicios *particulares y contingentes* porque el día de mañana pueden ocurrir cambios, es decir, son juicios *"a posteriori"*.

¿De cuál de estos dos juicios podemos valernos para el trabajo prospectivo? Con los juicios analíticos no es posible ya que son tautológicos, no aportan nada a la calificación que podríamos hacer del sujeto, no aumentan nuestro saber, sólo dicen lo que ya sabemos, no nos permiten tomar una decisión acerca de la variable a medir. Pero los juicios analíticos pueden ser útiles para el conocimiento que ya hubiésemos adquirido, una forma didáctica que satisfaga a un principiante en estos estudios, pero tampoco añade nada nuevo al que ya tengo sobre el sujeto; además un juicio cuya legitimidad esté sujeto al aquí y al ahora, que no se extiende más allá del momento presente.

Necesariamente los juicios tendrán que ser una combinación de ambos juicios; sin embargo, se deberán privilegiar aquellos que Kant denominó *juicios sintéticos a priori*, parece contradictorio que un juicio sintético que no está fundado en el principio de contradicción, sino en la percepción sensible sea "a priori", veamos un ejemplo: "*Las variables explicativas son las que condicionan el resto del sistema*", cuál es el sujeto: la variables explicativas. ¿Qué son las variables explicativas?, ¿está explicada lo que es la variable en lo que hace? No, la variable explicativa es aquella que son muy motrices y poco dependientes, dicho de esta forma, estaríamos haciendo un juicio analítico, pero si digo que las variables explicativas son las que condicionan el resto del sistema, en el predicado coloco un concepto, el concepto de condicionante, de sistema, que no está de ninguna manera incluido en el concepto de explicativa, es por tanto un juicio sintético y es a priori, porque al mirarlo en el plano cartesiano por intuición sensible, por deducción, obtengo, no solo a través mis sentidos, sino mentalmente también. Esta intuición no es sólo el análisis del concepto.

Conclusión

La metacongnición es un concepto de la pedagogía y de la psicología que significa de manera muy simple que debemos ser consciente de la forma en que aprendemos o enseñamos, de la misma forma cuando estamos realizando ejercicios prospectivos, es importante ser conscientes de los juicios que se emiten y los análisis que se hacen sobre las variables de un sistema, de los paradigmas que se tienen según las culturas y sobre todo que estos elementos se llevan al debate de las ideas, a la confrontación de las mismas, que es donde surgen el nuevo conocimiento o una manera distinta de ver las cosas, de ir configurando un pensamiento lateral, sistémico, holístico de pensar, sentir y actuar en el mundo. El ser consciente y capaz de ver las diferencias y las similitudes entre los conceptos, entre los significados y los significados y poder establecer significados, saber distinguir entre lo estructura y estructurante de lo coyuntural, sobre todo si lo que estamos haciendo es diseñar el futuro.

Referencias bibliográficas

- Barbieri, Eleonora. (1993). *La previsión humana y social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Covey, Stephan. (1997). Los principios primero. En Rowan Gibson (ed.), *Repensando el Futuro*. Bogotá: Norma. pp. 44-58.
- De Jouvenel, Bertrand. (1966). *El arte de prever el futuro político*. Madrid: Halar.
- Friedman, Milton y Rose, Friedman. (1980). *La libertad de elegir*. Barcelona: Orbis.
- Gabiña, Juanjo. (1995). *El Futuro Revisitado*. Madrid: Grijalba.
- Godet, Michel. (1993). *De la anticipación a la acción*. Barcelona: Alfaomega.
- Handy, Charles. (1997). Encontrar sentido en la incertidumbre. En Rowan Gibson (ed.), *Repensando el Futuro*. Bogotá: Norma. pp. 21-43.
- Kant, Immanuel. (1984). *Nueva crítica de la razón pura*. Madrid: Sarpe.
- Marquinez, German; González, Luis; Rodríguez, Eudoro. (1982). *Filosofía en perspectiva latinoamericana*. Bogotá: El Búho.
- Miklos, Tomás y Tellos, María Elena. (1998). *Planeación prospectiva*. México: Limusa.
- Nietzsche, Friedrich. (1982). *El viajero y su sombra*. Medellín: Bedout.
- Tamayo y Tamayo, Mario. (1997). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.