



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN
INGENIERÍA**

FACULTAD DE INGENIERÍA

**“ANÁLISIS COMPARATIVO DE ALGUNOS
PROCEDIMIENTOS DE DIAGNÓSTICO EN LA
PLANEACIÓN”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS
(PLANEACIÓN)**

P R E S E N T A:

ING. CONCEPCIÓN HERNÁNDEZ BATALLA

TUTOR:

DR. GABRIEL DE LAS NIEVES SÁNCHEZ GUERRERO

2011



Agradecimientos

Estos agradecimientos están dirigidos a todas aquellas personas que me han ayudado al desarrollo y conclusión de esta tesis y en especial:

A la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme sus puertas y darme una formación académica de alta calidad.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por confiar en mí y brindarme el apoyo económico para realizar mis estudios

A mi tutor el Dr. Gabriel de las Nieves Sánchez Guerrero por su tiempo, comprensión y apoyo incondicional en el desarrollo de la presente tesis.

Al Dr. Benito Sánchez Lara por brindarme su confianza y apoyo en todo momento.

A la Dra. Nelly Rigaud Tellez por ser un ejemplo de perseverancia y lucha.

Al Dr. Javier Suárez Rocha por tener siempre una frase de aliento.

Al Dr. Tomás Bautista Godínez por sus consejos y recomendaciones.

A mis profesores que han sido mis guías y amigos.

A mis compañeros de carrera que han sido para mí motivo de admiración.

A mis amigos por su aliento y por ser joyas invaluableles que pienso atesorar toda la vida.

Dedicatorias

A mi madre quién siempre me ha apoyado y ha sido la luz de mi vida.

A mi padre por estar siempre al pendiente de mí y de mis estudios.

A mis hermanos Analilia, Félix y Orlando por su apoyo y porque hemos crecido juntos.

A mi abuela por ser ejemplo de lucha.

A mis tías, tíos, primas y primos porque sé que nunca me van a defraudar.

Al resto de mi familia porque a pesar de que todos tomemos rumbos diferentes se que siempre estarán junto a mí.

Al Ing. Venancio Trinidad Ramírez Hernández por no dejarme sola ni un solo instante y por darme todo su apoyo, comprensión y amor.

A la familia de Venancio que ahora ya es mi familia.

ÍNDICE

RESUMEN /ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. Antecedentes de la planeación y su instancia de diagnóstico.

- 1.1 La instancia de diagnóstico en algunos enfoques de planeación
- 1.2 Problemática
- 1.3 Objetivo

CAPÍTULO II. La Planeación y un concepto de su instancia de diagnóstico

- 2.1 Definición de planeación
- 2.2 Niveles de la planeación
- 2.3 Etapas del proceso de planeación
- 2.4 Un concepto de la instancia de diagnóstico
 - 2.4.1 Un concepto de diagnóstico en la planeación.
- 2.5 Contexto del diagnóstico
- 2.6 Función del diagnóstico
- 2.7 Estructura básica del diagnóstico
- 2.8 Proceso del diagnóstico

CAPÍTULO III. Revisión de algunos procedimientos o elementos de diagnóstico en la planeación

- 3.1 Ackoff Rusell
- 3.2 Faludi Andreas
- 3.3 Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero
- 3.4 Morrissey George
- 3.5 Gelman Ovsei
- 3.6 Ozbekhan Hasan
- 3.7 Sachs Wladimir

CAPÍTULO IV. Análisis Comparativo de algunos procedimientos o elementos de diagnóstico.

- 4.1 Criterios de Evaluación
- 4.2 Matriz de Evaluación

CAPÍTULO V. Conclusiones y Recomendaciones

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Basados en la observación y en la experiencia los expertos en planeación hacen uso del enfoque de sistemas para poder diseñar el futuro deseado de las organizaciones y de los medios para realizarlo. Diversos enfoques han surgido para enfrentar la complejidad de los problemas que aquejan a las organizaciones, tales enfoques pueden ser la raíz de diversas ideas que finalmente toman forma y logran ser lo que hoy en día llamamos procesos de planeación.

Una de las instancias dentro del proceso de planeación es la de diagnóstico, el diagnóstico es considerado para diversos autores dentro de la planeación el elemento que contiene la situación a comprender o bien el inicio del proceso de planeación, para ello se presenta en esta tesis su propósito, su contexto, función, estructura y proceso.

En los procesos de planeación pocas veces se logra identificar la instancia de diagnóstico, esto se da debido a que autores como Perales (1988) se han preocupado por definir un procedimiento claro y estructurado de diagnóstico, otros autores no lo han considerado para sus procesos de planeación particulares, y sin embargo contienen algunos elementos de diagnóstico, la presente tesis ofrece al lector un análisis comparativo de procedimientos de planeación obtenidos a partir del análisis hecho a siete autores clásicos sistémicos dentro del área de la planeación con el fin de conocer sus similitudes, discrepancias y bondades.

ABSTRACT

Based on observation experience planning experts make use of the systems approach to design the desired future of organizations and media to do it. Several approaches have emerged to address the complexity of the problems faced by organizations, such approaches may be the result of different ideas take shape and finally manage to be what we now call planning processes.

One of the agencies within the planning process is the diagnosis, the diagnosis is considered for some authors in planning the element containing the situation to understand either the start of the planning process, for it is presented in this thesis the purpose, context, function, structure and process.

In the planning process is rarely able to identify the instance of diagnosis, this is due to authors and Perales (1988) have been concerned with defining a clear and structured diagnosis, other authors have not considered it for their processes individual planning, and yet contain some elements of diagnosis, this thesis provides the reader with a comparative analysis of planning procedures obtained from the analysis made seven systemic classical authors within the planning area to ascertain their similarities, discrepancies and benefits.

INTRODUCCIÓN

La aplicación de los modelos sistémicos a los sistemas sociales ha sido de gran ayuda para el entendimiento y planteamiento de soluciones en los diversos problemas que se analizan, esto ha sido en gran medida debido a que el conocimiento generado bajo el enfoque de los sistemas permite la identificación de elementos, actores, ideas etc. que en ocasiones son poco visibles.

Por su importancia en el éxito o fracaso de una organización, la toma de decisiones ha sido de interés para los directores, gerentes y planeadores de toda organización. En el caso particular de los planeadores la toma de decisiones permite la generación y puesta en práctica de diversos planes y proyectos, cuándo los planes y proyectos son de dimensiones que no ponen en peligro los objetivos de la organización, entonces la toma de decisiones resulta más fácil, sin embargo, si las dimensiones son como para generar cambios contundentes que pongan en peligro la posición de la organización, entonces la toma de decisiones se complica.

Particularmente la Planeación permite apoyar al tomador de decisiones en el correcto desarrollo de los planes y programas de las organizaciones, es por ello que el papel del planeador resulta de gran importancia.

Por lo general la toma de decisiones se da dentro de un ámbito de certeza e incertidumbre, cuando el grado de certeza que apoya las decisiones es grande, es más fácil tomarlas, pero cuando la incertidumbre es mayor, se corre el riesgo de tomar una decisión incorrecta.

El estudio de las organizaciones generalmente requiere de un Enfoque de Sistemas debido a su alto grado de complejidad, los encargados de este tipo de estudios son entre otros profesionistas consultores, planeadores, administradores, entre otros.

O'Connor (1998) indica que el análisis sistémico es también un conjunto de ideas similares, que se aplica a la toma de decisiones para controlar y optimizar los sistemas sociales y tecnológicos.

El constante cambio del ambiente donde se desenvuelven diversas organizaciones, ha obligado a que los planes se desarrollen en más corto tiempo y además que se consideren gran número de variables, es por ello que el planeador requiere de un constante fortalecimiento de sus conocimientos

La Planeación es un tema de interés que ha venido aportando gran número de enfoques, es por ello que el planeador está en una constante búsqueda de herramientas que le permitan asegurar o mitigar la incertidumbre de las decisiones que tome.

Una de las decisiones a las que se enfrenta el planeador es elegir el enfoque de planeación para ser implantado en la organización. Si los enfoques de planeación con los que se cuenta el día de hoy estuviesen tipificados y clasificados, la elección de un enfoque de planeación resultaría expeditivo; lo anterior resulta difícil de realizar debido a que los enfoques de planeación a pesar de que parten de una raíz común toman intereses diferentes que no permiten su tipificación.

Dentro de los enfoques de planeación se localizan una serie de etapas a seguir para lograr la implantación del enfoque, una de las primeras etapas de cada procedimiento es la formulación del sistema de problemas o etapa de diagnóstico como algunos autores también suelen llamarla.

El diagnóstico, es un análisis sobre la situación actual de la organización incluyendo sus ventajas y desventajas, así como la situación deseada a la que la organización puede acceder si es que se elige el correcto enfoque. Por tanto, el resultado de la etapa de diagnóstico reduce la incertidumbre que el planeador tiene al elegir el enfoque de planeación que más convenga.

CAPÍTULO I.

Antecedentes de la planeación y su instancia de diagnóstico

El uso de la planeación se ha dado en un amplio panorama a través del tiempo, la importancia y conformación de la misma en gran parte se ha dado por la percepción de cada autor que la desarrolla, quienes además algunos han tenido interés en considerarla dentro de un proceso e identificar cada una de sus etapas.

1.1 la instancia de diagnóstico en algunos enfoques de planeación.

La planeación es un proceso de toma de decisiones anticipada, que implica tener uno o varios objetivos a realizar junto con las acciones requeridas para poder llegar a una conclusión exitosamente, la acción de planear se refiere a la constitución de planes y proyectos en diversos ámbitos, niveles, estructuras, tiempos así como actitudes.

El origen de la planeación se remonta a las secuelas generadas por la industrialización en ciudades europeas, a lo largo de los siglos XVII y XIX, las empresas de esa época se vieron rodeadas de un crecimiento acelerado y desorganizado cuya complejidad dificultaba el manejo de las mismas.

La aceptación de la planeación se da en el mundo capitalista del siglo XX a finales de los 40, sin embargo, es hasta mediado de los 70 que presenta mayor auge, entre las razones por las cuáles sufre este atraso, están las manifestaciones en contra de quienes defendían las ventajas de la organización económica y social, y definían a la planeación como un medio efectivo de participación política y control racional sobre los procesos económicos y sociales (Fuentes, 1990).

En Estados Unidos, la Planeación muestra su éxito en grandes corporaciones a partir de 1955 y posteriormente reaparece cuando los gobernantes muestran su preocupación por el crecimiento desmedido de las ciudades como Chicago.

En la literatura actual, la planeación junto con sus diversos enfoques se identifica como la herramienta para asegurar los niveles de desempeño y los retos del futuro en las organizaciones, su propósito es lograr una acción más ordenada y eficaz, para asegurar lo anterior se crean áreas específicas a todos niveles cuya función específica es “planear”.

La planeación en general, mantiene su carácter social a nivel mundial, se usa entre otras cosas para el manejo de los recursos materiales y económicos, con el propósito de mantener un control sobre el futuro de países y de las empresas. Las proyecciones económicas indican que al finalizar el presente siglo más de la mitad de la población mundial pasará hambre, si es que no se realiza una planeación adecuada; esto significa que la planeación nos ayudará a fijar un curso concreto de acción que ha de seguirse.

Desde que la planeación ha sido aceptada, la proliferación de enfoques de planeación ha sido una constante que demuestra las diferentes vertientes bajo las que la planeación ha sido tratada. El término “enfoque” se utiliza cuando al referirse a un problema de interés, se da un tratamiento particular basado en la forma de ver que un individuo emplea sobre un problema o asunto, apoyándose en supuestos que le permitan llegar a una solución o al entendimiento del asunto.

En general los enfoques de planeación son el resultado de las inquietudes y experiencias de investigadores quienes a través de los años se han dedicado al estudio aplicación y desarrollo de la misma. Un gran número de enfoques de planeación han ido surgiendo bajo cierto tipo de circunstancias y con fundamentos teóricos, el número y diversidad de enfoques a que se hace referencia, es el resultado de un proceso que se da en el tiempo, pues los mismos van surgiendo en respuesta a las necesidades más significativas de cada momento. (Fuentes,1990).

Sachs (1978) comenta que el enfoque actual de la planeación resulta impráctico, como guía para la toma de decisiones, aunque la planeación se hace en todo el mundo según un ritual aparentemente muy lógico, el enfoque tradicional no logra proporcionar comprensión de las implicaciones a largo plazo de las decisiones de hoy en día, decisiones cuyo grado de complejidad creciente, es resultado de las necesidades más significativas de cada momento.

La aparición gradual de enfoques de planeación., cuyos beneficios marcan un acatamiento intrínseco de la naturaleza del problema y de la manera en la cual el planeador enfoca el futuro, se da paulatinamente conforme las mismas necesidades son sustituidas o presentan cambios. Fuentes (1990) escribe que dada la fuerza y frecuencia del cambio, la aparición de nuevos enfoques llega a ser un hecho tan común, que no acaba de instalarse una propuesta cuando ya está entrando otra a escena para disputar su lugar. Es de tal forma que los enfoques que van apareciendo conforman diversas teorías que difícilmente pueden captarse para un tipo específico de problemas, ante ello los planeadores identifican y aprenden los enfoques para su implantación.

Desde el punto de vista del planeador, la aplicación y el uso consecuente de un tipo de enfoque de planeación obedece a dos condiciones, primero que se conozcan las ventajas y limitantes del enfoque seleccionado; lo cual resulta subjetivo si se dispone de poca información o bien el enfoque no es fácil de comprender, y segundo que los recursos (humanos, financieros, físicos, etc.) estén disponibles para llevar a cabo la implantación. Para Fuentes (1990) la adopción de un enfoque adecuado evitará cuestiones como:

- Esfuerzos de planeación que inician con gran entusiasmo, y al no lograr los resultados esperados extraviarse y diluirse por completo.
- Levantamiento de volúmenes excesivos de información, el tipo de información que requiere cada enfoque es particular, ésta debe ser compilada y organizada, si no se logra la implantación del enfoque la búsqueda será en vano.
- Graves dudas de qué sigue o para qué sirve lo que se hace, cuando la gente involucrada para el logro de los objetivos del enfoque sabe y entiende que el enfoque seleccionado es el adecuado, la implantación será más fácil de lograrse

- Numerosos proyectos inconclusos, si el enfoque de planeación seleccionado no fuese el adecuado para los objetivos de la empresa, es posible que después de un porcentaje de avance presente dificultades para su conclusión.
- Planes que no pasan del papel, inclusive los planes diseñados al no ser los adecuados tienen la posibilidad de quedarse en el papel.

No sólo los enfoques si no los contextos donde se desarrolla la planeación han tenido una evolución y han sido de punto de interés para diversos autores, es por ello que podemos observar en la Figura 1.1 algunos enfoques y contextos de la planeación que han tenido mayor atención., los cuáles se detallan en el capítulo 2.

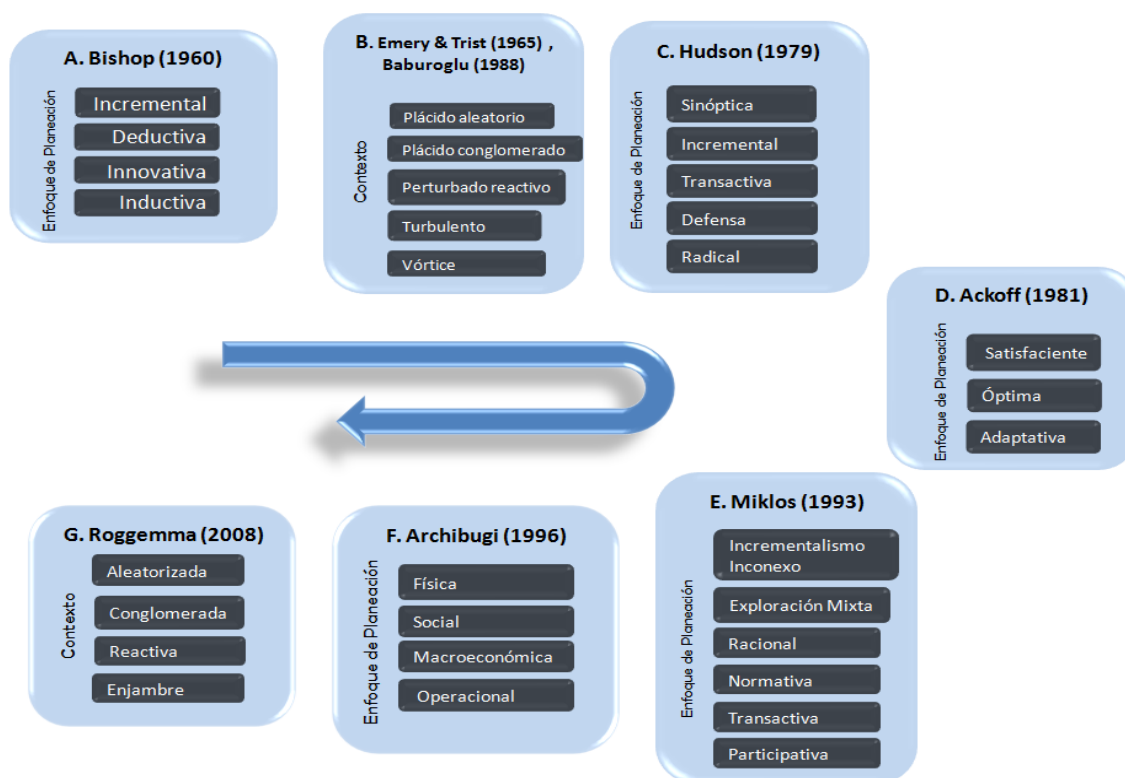


Figura 1.1 Algunos contextos y enfoques de planeación

En la Figura 1.1 se presentan intencionalmente algunos contextos y enfoques en los que se ha dado la planeación, particularmente los enfoques pareciera que carecen de homogeneidad entre sí y representan distintos modelos conceptuales, sus fines coinciden, y algunas de sus teorías parten de mismos troncos.

La planeación incrementalista y la planeación comprensiva, han sido de particular interés para el desarrollo de enfoques de planeación, pues mientras que la planeación incrementalista se concentra en pequeños y sucesivos cambios para que de forma 'incremental' alcance sus metas, la planeación comprensiva indica Elizondo (1982) tiende a la acumulación de información exhaustiva como insumo para el trabajo del planeador.

Para planeación comprensiva es necesario abarcar o considerar todo el conocimiento sobre una situación problemática, esto se traduce en que se comprenda el contexto donde se va a planear, tomando en cuenta las metas organizacionales, el planteamiento de todas las alternativas posibles y la predicción de todas las consecuencias de cada alternativa, en síntesis, se presenta una planeación en la que el cambio se vislumbra como el fruto natural de un proceso para ganar conocimiento que contempla las siguientes etapas:

- a. El análisis de la situación para definir los problemas por atender.
- b. La formulación de los objetivos del plan
- c. La identificación de las alternativas del cambio
- d. El análisis de las ventajas y desventajas de cada opción para definir la más conveniente y
- e. El desarrollo de la alternativa preferida para su implantación

Cuando un autor requiere plantear una nueva teoría o enfoque, puede tomar el anterior proceso de planeación y adecuarlo o reformularlo, para ahora tener un nuevo enfoque que hace frente a un determinado tipo de problemas. Cada enfoque puede considerar tener uno o varios procesos de planeación cuyas fases son definidas de acuerdo al autor sin embargo el propósito de la planeación sigue siendo la toma de decisiones anticipada.

Fuentes (2001) considera que buena parte de los enfoques de planeación desarrollados son simples ajustes, variaciones o afinaciones sobre un mismo proceso básico, cuando el planeador es capaz de reconocer dichas variaciones es capaz de construir su propio enfoque.

Una vez definido el enfoque el orden del contenido de cada proceso de planeación es decisión de cada autor los pasos a seguir para el logro de su proceso, existen autores que refieren que la planeación se desarrolla bajo tres instancias¹ que son:

1. Formulación del Problema(diagnóstico)
2. Identificación y formulación de la solución
3. La evaluación y el control

La instancia de formulación de problema es también considerada como el diagnóstico en el proceso de planeación, ya aunque las otras instancias tienen relevancia en el proceso de planeación es el diagnóstico el tema que abordaremos en la presente tesis.

El diagnóstico permite identificar elementos que constituyen el problema o bien el sistema de problemas que han provocado el estado de insatisfacción. Con la correcta formulación del sistema de problemas puede darse el inicio de la siguiente instancia que es la identificación y formulación de la solución para finalizar con la instancia de evaluación y control.

Al trabajar con un proceso de planeación particular, el planeador considera la existencia de la etapa o instancia de diagnóstico., entendido este como formulación de problemas, para poder continuar con otras instancias.

¹ La palabra instancia se usa como sinónimo de etapa, nivel o grado.

1.2 Problemática

Los enfoques de planeación se encuentran en un campo de actividad consolidado para los especialistas en el tema planeación. Entre otras actividades el planeador tiene la tarea de realizar la selección de un enfoque con el cual trabajar, es decir brindar planes adecuados a los desafíos de negocios específicos de las organizaciones.

Los diferentes enfoques de planeación han evolucionado para hacer frente a la infinidad de retos que se presentan, y aunque estos enfoques se han hecho presentes con mayor o menor fuerza en la literatura de planeación, resultan poco reconocidos y rara vez son comparados entre sí para identificar sus diferencias. La experiencia sugiere que los enfoques de planeación suelen tener una o dos temporadas de fama, antes de ser abandonados, algunos de estos enfoques convergen cuando los fines que persiguen son similares, pero se encuentran divergencias al identificar las posturas que los diferentes enfoques toman ante el futuro (Fuentes, 1990).

La planeación junto con sus enfoques suelen asimilarse por parte de algunos planeadores como una moda, sin embargo es importante hacer notar a la planeación como una herramienta susceptible al cambio, de acuerdo con variables presentes como la naturaleza del problema, la visión del planeador, y el medio en el que se desarrolla.

Bajo el enfoque de sistemas una organización es el sistema que el planeador se encarga de analizar y es el diagnóstico el que permite identificar las fallas del sistema o la raíz de los problemas con el fin de brindar el tratamiento que lo reintegre un estado de operación aceptable.

Lo anterior introduce la existencia de un estado de insatisfacción que ha llamado la atención del tomador de decisiones o del planeador, provocando incomodidad y por lo tanto tenga que ser atendido, al momento de hacer el diagnóstico éste brinda un panorama de la realidad del sistema, de tal manera que las etapas posteriores permitirán una rápida generación y evaluación a soluciones, esto es que el diagnóstico busca información básica., la cual sirve para programar acciones concretas involucradas en un plan de trabajo, y así poseer un cuadro de la situación, que posibilite la definición de estrategias a seguir.

Diagnosticar o buscar las razones que generan estados de insatisfacción es generalmente una tarea realizada por expertos, estos son los encargados de diagnosticar, poseen un fondo de pericia o conocimiento que les da el nombre de “profesionales” en la disciplina en la cual eligen especializarse. El diagnóstico se enfrenta a buscar las causas de un mal funcionamiento que aqueja a la organización, de la forma más eficiente, a manera de reducir entre otras cosas el costo de la investigación y el costo de los errores en un diagnóstico equivocado (VanGich, 2007).

Una forma en que el diagnóstico puede actuar sobre la organización con la finalidad de reducir los errores es haciendo uso del enfoque de sistemas. Bajo el enfoque de sistemas el diagnóstico puede actuar sobre el sistema organización el cual se define como un conjunto de individuos que interactúan sobre lo que llamamos sistemas compuestos cuyos elementos se encuentran interrelacionados y estructurados para seguir un objetivo declarado en común, con dificultad el planeador puede llegar a diagnosticar a simple vista las fallas del sistema, si éste no realiza el análisis de los factores involucrados en el

sistema y aún más allá será difícil que lleve el sistema de un estado actual a un estado deseado si el diagnóstico es erróneo (VanGich, 2007).

En diagnóstico se desarrolla con base en el estado o situación actual del sistema, esto conlleva a conocer las características, ventajas, desventajas, histórico y los elementos que se encuentran en el estado real del sistema que se va a diagnosticar.

Es así como el diagnóstico es decisivo en el proceso de planeación, algunos autores dedicados a escribir sobre planeación han puesto énfasis a esta instancia y la han incluido en su proceso, otros más sólo incluyen algunos elementos, todo ello como hemos visto depende del ámbito donde se mueva.

La identificación del inicio y fin del diagnóstico dentro de un proceso de planeación facilita la tarea del planeador para así poder definir que hacer a futuro con los hallazgos encontrados, pocas veces en un proceso de planeación se identifica la etapa de diagnóstico como tal, en ocasiones se puede identificar algunos elementos que permiten realizar el diagnóstico, mientras que en otros casos se vislumbra por completo el procedimiento de diagnóstico como una instancia.

En el caso de los autores que ha sido de interés la inclusión de la etapa de diagnóstico dentro de sus procesos de planeación, resulta interesante conocer las similitudes, discrepancias, fines, estructura etc., entre diagnóstico. Por otra parte resulta de interés conocer si algún elemento de diagnóstico ha sido considerado dentro de los procesos de planeación para saber la importancia que éste guarda con respecto a otros elementos.

Para poder comprender sobre los procedimientos de diagnóstico se hace necesario el uso de una matriz de evaluación que nos permita hacer un análisis comparativo, con el apoyo de criterios que nos sirvan de punto de comparación.

1.3 Objetivo

Identificar el procedimiento o los elementos de diagnóstico de algunos procesos de planeación, así como realizar un análisis comparativo entre ellos con el fin de identificar sus discrepancias, similitudes y bondades.

CAPÍTULO II.

La planeación y un concepto de su instancia de diagnóstico

Con el fin de identificar los procedimientos o elementos de diagnóstico dentro de los procesos de planeación para después compararlos, se hace necesario definir a la planeación y dar un concepto de su instancia de diagnóstico. La observación de las variables que distinguen e integran la instancia de diagnóstico permite el análisis de los procesos de planeación seleccionados al tomarlas como punto de referencia.

PLANEACIÓN

2.1 Definición de Planeación

El concepto de planeación ha sido objeto de diversas definiciones, las cuales dependen en gran medida del contexto en que los autores identifican una necesidad o serie de necesidades que dan como resultado corrientes de pensamiento asociadas a la planeación lo que indica que no existe una definición universalmente aceptada.

Banfield (1959) define a la planeación como un proceso en el cual se selecciona un curso de acción para conseguir los fines, o bien para maximizar las oportunidades de lograr los fines.

Steiner (1969) escribe que el carácter genérico de la planeación se refiere a sus características generales, universales o comunes. Por otra parte todo tipo de planeación tiene que ver con las decisiones actuales hacia el futuro. Steiner también añade que, la planeación inherentemente implica evaluar el futuro y realizar las previsiones necesarias para el logro de este. La esencia de la planificación es ver las oportunidades y amenazas en el futuro.

Faludi (1978) describe a la planeación como un vehículo, cuya función es acelerar y controlar el proceso de crecimiento humano mediante procedimientos racionales de pensamiento y acción. Según él, la planeación se hace:

- Identificando la mejor manera de alcanzar los fines.
- Contribuyendo al aprendizaje, por tanto al crecimiento futuro.

En la literatura abierta, Ernest R. Alexander (1979) redacta un artículo llamado “Planning Theory”, que es posible conceptualizar a la planeación bajo los siguientes aspectos:

- La Planeación vista como una actividad humana impregna nuestro comportamiento a todos los niveles de la sociedad. La planeación es un proceso del pensamiento humano, el cuál usamos para decidir que usar para ir al trabajo, que ruta tomar y aunque los planes resultan ser ordinarios, no todos planean al

- mismo nivel de un planeador profesional, esto se debe a que aunque la planeación es una actividad ordinaria, requiere de servicios expertos para su ejecución.
- La planeación se limita a cuestiones de elección deliberada. La Planeación se convierte así en un proceso para determinar las acciones apropiadas para el futuro a través de una secuencia de opciones. Se trata de un enfoque estructurado racional para lograr fines deseados.
- La Planeación es un intento por el control de las consecuencias futuras a través de las acciones presentes. Algunos son capaces de medir el éxito de la planeación por las consecuencias futuras que sea capaz de controlar. La comparación de los escenarios futuros con y sin un proyecto en marcha es fundamental para el proceso de planificación.
- La Planeación es un tipo especial de solución de problemas, según otra línea de pensamiento que asume que la planeación es la solución de problemas particulares. Generalmente los datos disponibles para resolver este tipo de problemas suelen ser desordenados, eso hace que sean difíciles de abordar.
- La Planeación es lo que los planeadores hacen para apoyar a los tomadores de decisiones para identificar sus problemas, los planeadores conciben las soluciones y comparan la importancia de los valores en conflicto.

Dentro de la planeación el concepto de plan se refiere al curso de acción proyectado y la planeación entonces son los medios para determinar que se hará, mediante la búsqueda de una secuencia de acciones (Hall, 1992).

Ackoff (2008) considera que la planeación es una toma de decisiones debido al cumplimiento de tres características particulares:

- La planeación, es una toma de decisiones anticipada. Se visualiza el futuro deseado (estado deseado), se define la situación actual, a partir de ahí se emplean los medios y recursos necesarios y disponibles.
- La planeación es necesaria cuando el hecho futuro que deseamos implica un conjunto de decisiones interdependientes; esto es un sistema de decisiones.
- La planeación es un proceso que se dirige hacia la producción de uno o más futuros deseados y que no es probable que ocurran a menos que se haga algo al respecto.

Para el desarrollo de la planeación, es crucial identificar que el plan es una decisión con respecto a una secuencia de acciones mutuamente relacionadas, y el tener un buen plan parece no ser suficiente para resolver los problemas planteados, esta actividad debe ser vista en un contexto amplio, a la vez que requiere un examen crítico de sus componentes y elementos, para así enfocar el proceso de planeación de una manera sistemática, que permita seguir un curso de acción

La planeación esta entendida como aquella actividad por medio de la cual un sujeto busca cómo actuar sobre un objeto para cambiarlo (o conducirlo) de acuerdo con ciertos propósitos, bajo el supuesto de que estos propósitos no serán alcanzados a menos que se introduzca la acción intencional referida (Sánchez, 2009).

La anterior definición identifica la existencia de factores condicionantes en el proceso de planeación que son:

- EL sujeto también llamado actor, es quién actúa sobre el objeto para actuar como agente para alentar o inhibir el cambio hacia el estado deseado.
- El objeto es quien recibe la acción, y dependiendo de las características del mismo hará que el sujeto tome un enfoque y una actitud ante la planeación.
- El contexto es el entorno que condiciona el cómo planeas ya que contiene elementos que permiten dar el rumbo de la planeación, son todas aquellas circunstancias (físicas, políticas, culturales, etc.) donde se desarrolla la planeación.

En la Tabla 2.1 se presentan 4 actitudes que el sujeto puede tomar ante la planeación, dependiendo del tipo de situación puede predominar una u otra actitud (Ackoff, 1989).

Tabla 2.1 Actitudes ante la Planeación

Inactivo	El sujeto no actúa, tiene un estado de satisfacción en como están y como van las cosas. No muestran interés por la planeación
Interactivo	El sujeto diseña el futuro desea e inventa formas de acercarse a él, cree en la planeación.
Proactivo	El sujeto anticipa el futuro, no se conforman como están o estuvieron las cosas; creen que el futuro será mejor y que el grado de mejoría depende de lo bien que se preparen para el futuro.
Reactivo	El sujeto se basa en el pasado prefieren un estado anterior al que se encuentra, pues cree que las cosas van de mal en peor.

Una vez que el sujeto ha definido su actitud y postura ante la planeación y tener un estado actual, tiene el reto de acercarse al estado donde pretende llevar a la organización (estado deseado).

En la Figura 2.1 se puede observar que en función de la planeación, existe entre el estado actual, el estado deseado y una brecha donde se definen los cursos de acción a seguir., los cuales se construyen conforme avanza el tiempo, para ello la planeación está orientada a resolver sistemas de problemas que surgen en la brecha al tratar de llegar de un estado al otro (Sánchez Lara, 2010).

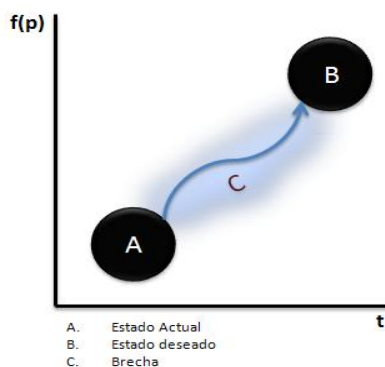


Figura 2.1 De un estado a otro

En el estado actual(A) de la figura anterior se identifica el grupo de características bajo las cuales se encuentra el día de hoy el objeto de estudio. El estado deseado (B) las características a las que queremos llegar o en donde queremos estar en el futuro. Finalmente la brecha(c) son todas aquellas discrepancias por las que se tiene que pasar para llegar de un estado a otro, las discrepancias son también llamadas problemas.

Los Problemas

Los problemas se formulan y se construyen, son el resultado de un proceso histórico dinámico, la forma de abordarse debe ser de manera transdisciplinaria y participativa. La transdisciplina significa la acción a través de todas las disciplinas que conformen o que estén involucrados en el problema, mientras que la participación es la que involucra a todos los integrantes, pues de esta manera las soluciones serán altamente aceptadas y fáciles de adoptar al tener acuerdos mutuos.

Bajo el contexto de planeación, los problemas se caracterizan dependiendo de su asociación con el sujeto, el instrumento, o el objeto. Cuando los problemas se asocian al sujeto, se dice que los problemas son analizados según la forma de pensar del mismo, cuando se asocian al objeto se estudia el grado de complejidad del objeto, y con respecto al instrumento, éste será seleccionado de acuerdo al grado de preferencia del sujeto.

Los problemas pueden clasificarse también en estructurados o no estructurados. Los problemas estructurados tienden a definir sus principales variables, también son llamados "problemas-técnica" y su estructura permite la asociación o creación de una técnica en particular para su solución. Los problemas no estructurados, detectan una situación problema, sin embargo debido a su poca asociación con modelos definidos, se hace difícil el establecimiento de objetivos, así como, el planteamiento de la solución.

Los problemas al ser conjuntados forman lo que se llama un sistema de problemas o problemática. La problemática debe ser solucionada, para ello, se requiere de un tipo de planeación, en la actualidad no existe una herramienta que permita asociar el tipo de problemas a un enfoque en particular. A pesar de que algunos autores buscan la realización de un enfoque universal de la planeación, esto resulta tan ambiguo que es más práctico enfatizarse a una clase específica de problemas.

Algunos enfoques de Planeación

Además de los elementos de contexto dados por el grado de complejidad del objeto y por el carácter de la relación entre quienes intervienen, la planeación está condicionada por la manera en que el sujeto concibe al objeto y al cambio, cuya importancia llega a tal grado que en ocasiones constituye el elemento determinante en la elección del enfoque a seguir, como sucede con los amantes del TKJ o del diseño idealizado (Fuentes Zenón y Sánchez Guerrero, 1995)

Tal como se describe en el párrafo anterior, personas e instituciones han construido los senderos de la planeación, algunos han puesto énfasis en la planeación de corto plazo o de largo plazo y otros lo han hecho en la planeación de organizaciones específicas con necesidades muy particulares, algunos más se enfocan en la planeación regional e incluso nacional. Hay quienes han contribuido con aportaciones teóricas y otros con instrumentos metodológicos y técnicos. Unos más se han centrado en el nivel de planeación ya sea táctico, operativo, estratégico o bien normativo.

Cada propuesta de planeación obedece a ciertos principios y de acuerdo a ellos el autor matiza su enfoque. Es así, que cuando se habla de que la planeación es un proceso, el énfasis será en evitar entenderla como un hecho aislado y promover que su beneficio y éxito radica en el proceso mismo. Si se dice que es holística se busca resaltar el carácter sistémico de la misma. De esta manera se habla de otros principios que le imprimen un sello particular a cada enfoque, tales como que la planeación es plural, contingente, racional, comprensiva, satisfaciente, instrumento de cambio, transaccional, interactiva, proceso de aprendizaje, etc. (Fuentes Zenón y Sánchez Guerrero, 1995).

Evidentemente ha habido una revolución de ideas sobre el concepto de planeación, esto significa que hay una evolución transitiva de la misma a través del tiempo. Basados en el contexto en donde se mueven los autores, algunos contextos o enfoques han surgido a través del tiempo, algunos se presentan en la Figura 2.2

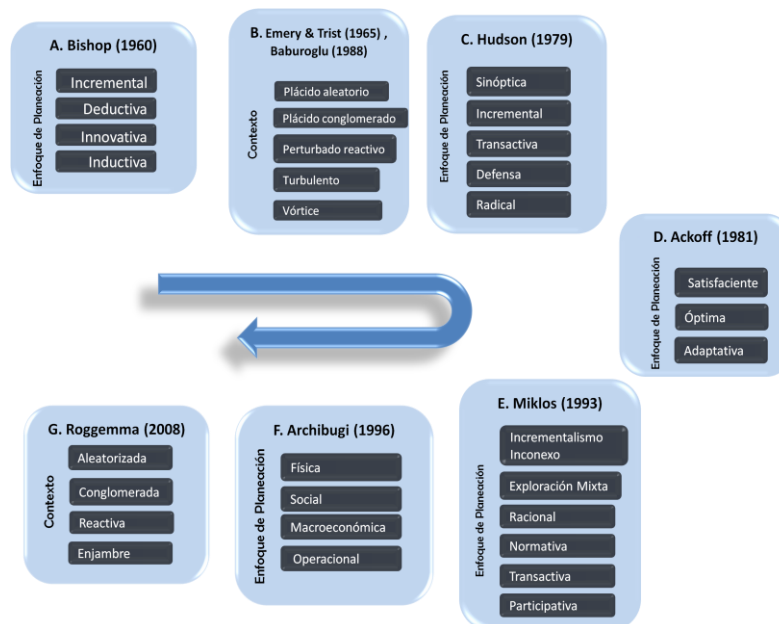


Figura 2.2 Algunos Enfoques y Contextos de la Planeación

A continuación se describen los enfoques y contextos contenidos en la Figura 2.2:

- A) Para Bishop (1969) la planeación es un proceso de cambio social que considera un número de temas e intereses grupales, donde el papel del planeador es operar de manera efectiva como agente del cambio.

El proceso de cambio es adaptativo dado en tiempos y capaz de tomar diferentes rumbos de un estado actual a un deseado. Los enfoques que define son:

- Planeación Incremental. Se busca una óptima distribución de los recursos mediante pequeños cambios en el *status quo* ².
- Planeación Innovativa. Busca cambios radicales o grandes transformaciones del estado actual.
- Planeación deductiva. Se usa en problemas estructurados, sugiere que la planeación se dé global y se apoye en métodos de análisis que hagan uso de técnicas cuantitativas y reglas de decisión.
- Planeación Inductiva. Se orienta a resolver conflictos de interés en problemas no estructurados.

- B) Emery & Trist (1965) escriben acerca de los ambientes o contexto en los que ha estado inmersa la planeación, los cuales son:

- Contexto Placido aleatorio. Se trata de un ambiente simple donde los objetivos y las sensaciones tienen el carácter de estar distribuidas aleatoriamente y no cambian, en este ambiente es donde la planeación comprensiva se inicia. El crecimiento es no planeado para lo cual es necesario crear un ambiente normativo.
- Contexto Placido agrupado. Se trata de un ambiente caracterizado en términos de la agrupación, los objetivos y sensaciones no se encuentran aleatoriamente distribuidas pero se mantienen adheridas de alguna manera.
- Contexto Perturbado reactivo. Es un ambiente en el que existe un número similar de organizaciones con características dominantes, donde el diseño del futuro puede estar perturbado por los stakeholders ocasionando que no se llegue al objeto planeado. Se critica la centralizada planeación del futuro, manteniendo la fuerte creencia de la tecnocracia como estado-fin de la planeación del futuro.
- Contexto Turbulento. El contexto turbulento se caracteriza por la incertidumbre y complejidad ocasionada por los componentes de la organización, surgen propiedades dinámicas y movimiento del mismo contexto.
- Contexto Vórtice. Este contexto lo define Baboroglu (1988) como una continuación del trabajo de Emery & Trist. El contexto vórtice se da por la persistencia de las respuestas desadaptativas y turbulentas, la gente solo se enfoca en una parte de sus costumbres para tomar decisiones debido a que el todo es demasiado complejo para cambiar e innovar, es considerada análoga al “agujero negro” fenómeno de la astrofísica, en donde los problemas se caracterizan por su alto contexto complejo.

² En el estado de cosas en un determinado momento

C) Hudson (1979) hace un análisis de los siguiente enfoques de planeación:

- La Planeación sinóptica es llamada también enfoque integral racional, contiene cuatro elementos clásicos, los cuales no tienen que ser aplicados en un orden en particular, éstos son: establecimiento de objetivos, identificación de políticas alternativas, evaluación de medios vs fines e implantación de políticas.
- Planeación incremental. Tiene un enfoque total al logro de objetivos, aborda los problemas de manera independiente y son resueltos de uno por uno con cambios pequeños y sucesivos.
- Planeación Transactiva. Brinda mayor énfasis en el proceso de desarrollo personal y organizacional de mutuo entendimiento, con menos análisis de datos y más diálogo interpersonal, dentro de un aprendizaje mutuo.
- Planeación Defensa. Se define como un mecanismo de defensa de grupos débiles ante grupos fuerte, aplicable a problemas sociales, ambientales, empresariales y de gobierno considerando principios explícitos de justicia social.
- Planeación Radical. Está asociada a dos corrientes, la primera se refiere al activismo espontáneo guiado por ideales con una visión pragmática de autoconfianza y mutua ayuda, la segunda toma una perspectiva más holística y crítica, a larga escala del proceso social, sus causas, sus efectos y su historia.

D) Ackoff(1981) Define que existen formas dominantes(enfoques), los cuales son:

- Planeación Satisfaciente. Inicia con la declaración de objetivos y metas que se juzguen como factibles y deseables y además que sean alcanzables, los planes suelen ser conservadores y su continuación se basa corrigiendo las deficiencias notorias. Los esfuerzos dados son para alcanzar cierto nivel de satisfacción sin excederlo.
- Planeación Óptima. Va más allá de lo que es suficiente, con el objeto de alcanzar las cosas lo mejor posible o de la manera más óptima. Parte interesante del planeador en este enfoque es el uso de modelos de control del proceso mismo de planeación.
- Planeación Adaptativa o Innovadora. Se da como respuesta al cambio que reduce real o potencialmente la eficiencia de la conducta de un sistema. Le brinda mayor importancia al proceso y su desarrollo que al producto. La adaptación puede ser activa y cambiar a conveniencia o bien pasiva y cambiar con el medio.

E) Miklos (1993) define algunos enfoques que han tenido mayor aceptación por parte de las organizaciones:

- Incrementalismo Inconexo. Los fines son ajustados de acuerdo a las políticas y se modifican en función con los medios con que se encuentre. Se reduce el alcance de los propósitos y considera que otras decisiones influirán en sus resultados. La selección se da por margen; esto es, se

diferencia entre la situación actual de la organización y el estado que se lograría con el desarrollo de cada acción incremental.

- Exploración Mixta. Enfatiza el ámbito social en el que se desarrolla la planeación. Define etapas de acuerdo con criterios políticos, administrativos y económicos. En la ejecución se realizan exploraciones continuas y se efectúan de modo más comprensivo conforme las decisiones presenten mayor complejidad.
- Planeación Racional. En el Enfoque racional se destacan los tipos 1. Optimizante (supone la instrumentación adecuada y correspondiente a la utilidad máxima, emplea modelos matemáticos y de simulación), 2. Satisfaciente (plantea que las organizaciones e individuos tienden a obtener solo niveles de satisfacción sin que intenten con seriedad la optimización de sus elecciones), 3. Racional Comprensiva (requiere de un diagnóstico de las circunstancias actuales en virtud de que se propone abarcar todos y cada uno de los elementos de la situación problemática).
- Planeación Normativa. La planeación normativa tiene una orientación sistemática, participativa y fuertemente orientada hacia el futuro deseado (ideales o fines últimos). EL primer ejercicio es el diseño de la imagen deseada. Los Ideales conforman una serie de criterios para la selección de los objetivos. Posteriormente se definen las políticas, estrategias y tácticas que procuren lograr la imagen propuesta.
- Planeación Transactiva La planeación transactiva se basa en las ideas del valor de la persona y la reciprocidad; promueve el aprendizaje mutuo y efectivo mediante el diálogo. Se encuentran dos vertientes: de asignación y de innovación. La primera se dirige a la predicción del futuro y la preparación necesaria hacia ese porvenir. La segunda se concentra en los cambios organizacionales con una orientación básica hacia la acción y la movilización de recursos necesarios.
- Planeación Participativa. Se localizan diversos enfoques, desde el más radical hasta los de carácter más inductivo, donde los planificadores y usuarios interactúan continua y dinámicamente.

F) Archibugi (1996) brinda en la tabla 2.2 una clasificación de los posibles campos de acción donde la planeación puede ser aplicada:

- Planeación Física. Se asocia al papel de la planeación en el desarrollo de ciudades.
- Planeación Social. Su origen es a nivel local y comunitario, tienen la capacidad de integrar y unificar puntos de vista tecnológicos y políticos.
- Planeación Macroeconómica. Su primera aplicación fue en la Primera Guerra Mundial, está asociada al manejo de recursos escasos, sin embargo también es manejada en los sistemas socialistas y capitalista.
- Planeación Operacional. Es la planeación de proyectos simples y la planeación de operaciones divisionales del sector público.

G) Roggema (2008) retoma el trabajo de Emery & Trist sobre el contexto aleatorizado, conglomerado y reactivo, por otra parte añade el contexto enjambre.

- Contexto Enjambre. Análogo a una parvada, el contexto enjambre se da a partir de la colaboración continua, y pensamiento múltiple, además de conocimiento de las conexiones invisibles considera un gran número de iteraciones, modifica su estructura rápida y efectivamente de acuerdo influencias externas y con un propósito establecido dirigido por pocas y sencillas reglas.

Los anteriores enfoques y contextos denotan que la planeación y sus condicionantes han cambiado y se han adaptado a través del tiempo y que a pesar de los años algunos enfoques de planeación han logrado perdurar. Por otra parte se evidencia que la planeación ha sido participe en la evolución del ser humano ayudando a este a dar un tipo de orden.

2.2 Niveles de planeación

A pesar de que es amplia la diversidad de campos donde se da la planeación, es la planeación corporativa y la gubernamental dónde ha sido aplicada con mayor auge

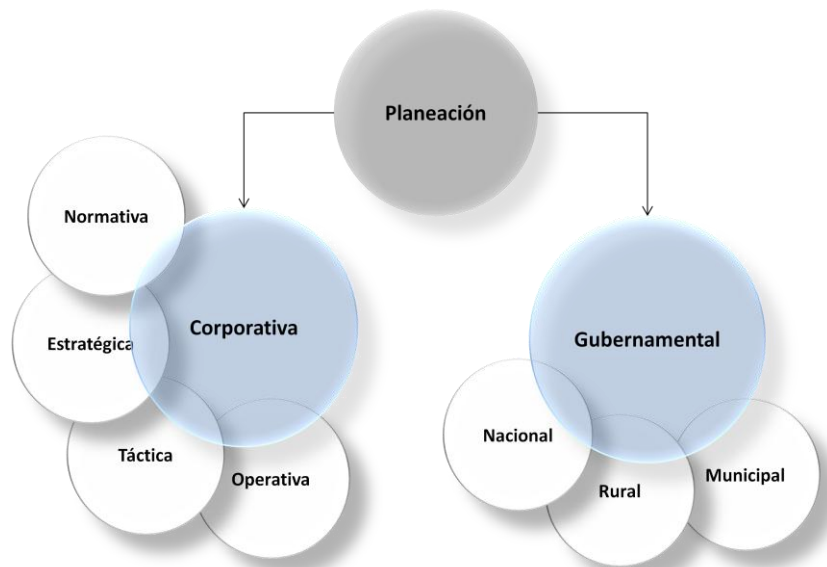


Figura 1.3 Planeación corporativa y gubernamental

Como podemos observar en la Figura 2.3 la planeación gubernamental puede adquirir un carácter de planeación nacional, rural y municipal, todo ello dependiendo del segmento que se quiera abordar. En el caso particular de la planeación corporativa, hace uso de niveles en los que se identifica la planeación normativa, estratégica, táctica y operativa.

Los niveles de planeación corporativa se refieren a un propósito e impacto diferente en el proceso de planeación, en particular son estos los que toman mayor auge por formar parte de la organización.

A continuación se da una descripción de los niveles que conforman la planeación corporativa.

Planeación estratégica

El término estrategia es de origen griego, procede de la fusión de dos palabras: stratos (ejército) y agein (conducir, guiar). El concepto de estrategia ha sido objeto de muchas definiciones, tales como:

- Habilidad para utilizar un conjunto de fuerzas para vencer una oposición y crear un sistema unificado
- Conjunto de relaciones entre el medio ambiente de la empresa
- Un conjunto de objetivos y políticas para lograr objetivos amplios
- Una forma de conquistar el mercado

Halten (1987) indica que la estrategia es el proceso a través del cual una organización formula objetivos, y está dirigido a la obtención de los mismos. Es el arte (maña) de entremezclar el análisis interno y la sabiduría utilizada por los dirigentes para crear valores de los recursos y habilidades que ellos controlan.

La planeación estratégica está orientada al logro de objetivos institucionales, cuyo objetivo general es la guía de acción misma, es un proceso que consiste en decidir sobre una organización, sobre los recursos que serán utilizados y sobre las políticas que se orientan para la consecución de dichos objetivos.

Stoner (1989) señala que algunos autores emplean distintos términos, "planeación a largo plazo", "planeación general", "planeación estratégica" etc., para referirse a la planeación estratégica, sin embargo hay un mayor acuerdo respecto a los siguientes atributos de la planeación estratégica.

- Ofrece un marco de referencia para una planeación más detallada y para las decisiones ordinarias de toda la organización.
- Supone un marco temporal más largo; entre 3 y 5 años. Cuanto más largo el período, más irreversible será el efecto de un plan más estratégico
- Ayuda a orientar las energías y recursos de la organización hacia las actividades de alta prioridad.
- Es una actividad conducida por altos niveles jerárquicos, en el sentido de que la alta gerencia debe participar.
- Afronta mayores niveles de incertidumbre que otros tipos de planeación.
- Su parámetro es la eficiencia.

Entre los objetivos de la planeación estratégica, está la obtención el máximo provecho de los recursos internos diseñando el curso de acción fuera de la organización, lo que permite una mayor competencia, para ello se usan metodologías que le permitan seguir un rumbo. Una de las metodologías de la planeación estratégica, es la que se presenta en la Figura 2.4.



Figura 2.4 Metodología de la planeación estratégica

En la anterior Figura podemos notar la realización de dos tipos de análisis, el primero es de carácter interno y es donde se ubican las fortalezas y debilidades que tiene la organización, el segundo análisis es de carácter interno donde se detectan oportunidades y amenazas externas a la organización, pero que pueden resultar en grandes repercusiones; algunos autores suelen llamar a estas etapas diagnóstico interno y externo respectivamente.

Con base en los análisis se formulan los objetivos para después obtener estrategias de dos tipos, maestras y específicas. Las estrategias maestras se basan en la misión, políticas, objetivos de desarrollo y proyectos, mientras que las estrategias específicas son el apoyo de las estrategias maestras. Una vez que se definen las estrategias se inicia la estructuración de planes y programas de acción en el corto, mediano y largo plazo, este nivel de planeación no trata con problemas operativos correctivos o de mejoramiento, está orientada a trazar políticas o directrices en las organizaciones.

La evaluación y el control son la retroalimentación y el ajuste del proceso de planeación, la evaluación considera la medición del avance de los procesos definidos, lo que permite la verificación y empate de los procesos con la misión y visión de la organización.

Con respecto a los conceptos de Visión (¿Qué queremos llegar a ser?), Misión (¿Qué necesitamos hacer hoy para llegar a ser?), Metas (medios o fines para alcanzar los objetivos) y Objetivos (fines que esperamos alcanzar en una fecha posterior al periodo de planeación) se van ajustando conforma a los programas y proyectos.

Planeación táctica

El Diccionario de la Real Academia Española, define a la táctica como el arte que enseña a poner en orden las cosas, o bien un método para ejecutar o conseguir algo. La palabra táctica está relacionada con el ámbito militar; calcular con exactitud los movimientos, encontrar maniobras, combinaciones o recursos para mejorar nuestra posición y llegar al éxito de la batalla es competencia de la táctica.

La planeación táctica se encarga de definir el “como” y “con que” recursos se completaran los proyectos que la planeación estratégica ha definido. El horizonte de planeación suele variar dependiendo del tipo de organización, pero regularmente se concibe el tiempo de la planeación táctica en un año.

Los proyectos abarcan desde la formación de recursos humanos, hasta la implantación de políticas y programas, es por ello que en ocasiones a la planeación táctica se le llama planeación de proyectos. Los planes generados de la planeación táctica tienen diversos usos, entre ellos la preparación de presupuestos, y la persuasión de bancos e inversionistas para permitir la entrada de capital.

El diseño de los planes tácticos requiere flexibilidad debido a que el surgimiento de eventos que no son planeados se da en todos los niveles de la planeación. Para el apoyo de la planeación táctica y en general para cada nivel de la planeación han surgido modelos que resultan ser herramientas de apoyo para la elaboración y puesta en práctica de los planes tácticos.

Una de las connotaciones más fuertes que presenta la planeación a nivel táctico y estratégico es asegurarse de que todas las actividades estén alineadas hacia los objetivos estipulados por la planeación estratégica. Es común que el plan táctico se desvíe de los fines que persigue la planeación estratégica, como hemos visto la táctica define cómo llevamos a cabo nuestros planes e ideas, ideas que no siempre son compartidas por todos los integrantes de la planeación, razón por la cual se desvían los planes tácticos.

Algunas de las características principales de la planeación táctica son:

- Se da dentro de las pautas definidas por la planeación estratégica.
- Se conduce y se ejecuta bajo la dirección de ejecutivos de nivel medio.
- Se refiere a un área específica de actividad de las que consta la empresa.
- Está orientada hacia la coordinación de recursos.
- Sus parámetros principales son efectividad y eficiencia.

Lo táctico y lo estratégico suele ligarse de tal manera que en la literatura general pocas veces se ve la diferencia. La relación entre los dos conceptos es fundamental. No es posible aplicarlos en forma independiente. Sin táctica la estrategia no se concretaría nunca, ya que no encontraríamos el camino para coronar con éxito los planes que diseñamos. Sin estrategia ni lineamientos generales, la táctica no tendría objetivos claros y su aplicación sería errónea

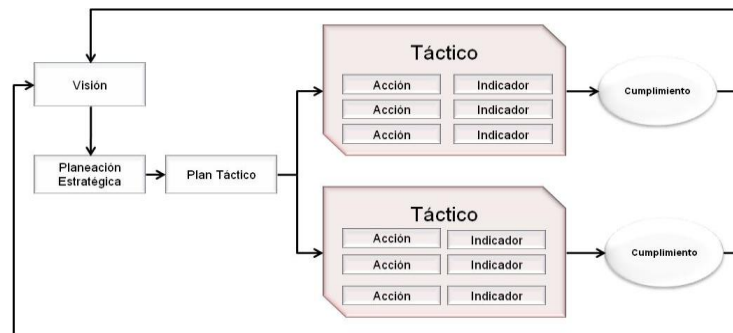


Figura 2.5 Acción estratégica y táctica de las organizaciones. Mercadeo-Netsac (2006)

En la figura 2.5, la visión señala el camino a seguir de la planeación estratégica, una vez que ésta última señala y divide las acciones se conforma el plan táctico. Uno o varios planes plan tácticos definen las acciones a seguir así como los indicadores asociados a las acciones. Los indicadores sirven para controlar el avance de las acciones, el grado de cumplimiento empezará a dar forma a la visión definida por la organización.

Planeación operativa

La operatividad es la capacidad de realizar una función. La planeación del trabajo, generalmente es sinónimo de la planeación operativa.

La planeación operativa se refiere al proceso mediante el cual la organización toma la decisión del orden de actividades se llevarán a cabo, en este planeación se definen qué

departamento o persona las realizará, los recursos que requerirán y el tiempo en el cual se realizarán.

Básicamente la planeación operativa se refiere a la asignación previa de las tareas específicas que deben realizar las personas en cada una de sus unidades de operaciones.

Las características de la planeación operativa son:

- Se da dentro de los lineamientos marcados por la planeación estratégica y táctica.
- Se conduce y se ejecuta por autoridades de los jefes de menor rango jerárquico.
- Trata con actividades de tipo programables.
- Sigue procedimientos y reglas definidas con mayor precisión.
- Normalmente cubre períodos reducidos; un año o menos de un año.
- Su parámetro principal es la eficiencia.

La planeación operativa convierte las estrategias y sus objetivos estratégicos en proyectos operativos, objetivos específicos a corto plazo y acciones para el logro de estos. Aunque la definición de planes operativos es anual y la frecuencia de revisión o seguimiento de este segmento de la plantación se lleva a cabo mensualmente por medio de la revisión de los indicadores de desempeño departamentales.

El despliegue de objetivos estratégicos es de capital importancia, ya que es la forma de convertir en realidad la visión de la planta a través de sus planes estratégicos, aterrizando los conceptos y factores clave que aseguren la permanencia y la competitividad de la planta en el mercado. Para el desarrollo de cada uno de los planes operativos y el logro de los objetivos a corto plazo estos son asignados a cada uno de los gerentes de departamento y jefes de área según corresponda.

Planeación normativa

Delgado y Serna (1977) indican que la planeación normativa hace notar al ser humano como elemento central y principal de las organizaciones, este tipo de planeación es capaz de diseñar un futuro para sí mismo, y no sólo se adapta a su medio ambiente. Esta actitud hacia el futuro, es lo que da importancia y actualidad a la planeación normativa, cuyas características principales se listan enseguida:

- Se reconoce que los problemas que enfrenta una organización o sistema no se presentan aisladamente, sino que se interrelacionan con otros, que por lo regular no son percibidos fácilmente, pero que son tanto o más importantes que aquéllos que son visibles.
- Se enfrenta a situaciones problemáticas, o bien, a sistemas de problemas, cuya complejidad hace necesario adoptar una visión sistémica para su atención. La visión sistémica considera todos los componentes y sus relaciones, de esta manera se da el carácter de integral.
- Se toman parte sistemas de participantes y no participantes aislados e independientes. La opinión de cada uno de los involucrados "stakeholders", es de

gran valor, es por ello que la planeación normativa es participativa, lo que implica que la toma de decisiones, y en general todo el proceso de planeación, sea realizado por la organización y no para ella.

- Se reconoce la naturaleza dinámica del entorno organizacional, y el nivel de incertidumbre de su comportamiento. El objetivo debe ser convivir con el entorno de manera aceptablemente armónica, consolidando no sólo oportunidades de supervivencia sino también de desarrollo.

La planeación normativa considera la permanente modificación de los planes para adecuarlos a la problemática del entorno, una cualidad continua que permite una constante transformación, se da más importancia al proceso de planeación y menos a su "producto", los planes, que requieren una continua revisión. La Planeación normativa físicamente es una serie de reglamentos que se deben cumplir para la planeación de un objetivo, es decir, está basada en una serie de lineamientos acordados por los miembros y terceros involucrados en el objetivo a realizar.

Las características generales de la Planeación normativa son:

- Se basa en la certeza del diagnóstico.
- Es un proceso riguroso y específico, los ejecutores no pueden salirse de los lineamientos.
- Se basa en el "deber ser".
- Se constituye por tres etapas: La misión, la visión y las estrategias globales.
- Se apega a una serie de reglamentos asociados al cumplimiento del objetivo.
- Utiliza datos cuantitativos exactos e información específica donde las ideas ya ha sido previamente estudiadas y rigurosamente aplicadas.

Algunos de los elementos de mayor relevancia para la planeación normativa son la visión, la misión y los valores de la institución. El desarrollar escenarios para contar con posibles estrategias de acción para cada uno de ellos es parte de esta etapa.

La planeación normativa considera el uso de imágenes del futuro, que brinden a la institución un amplio rango de posibilidades sobre las cuales tomar decisiones y acciones, esto permite que se disponga de un abanico de posibilidades para diseñar futuros diferentes, y no sólo prepararse para aquél al que las tendencias apuntan, en este ámbito la creatividad es un elemento clave para que los involucrados en el proceso de planeación ya que permite la generación de una imagen compartida del futuro deseado.

El futuro ideal es un reflejo de los valores de los individuos como miembros del sistema, la integración de éstos, conforma el conjunto de valores que posee el sistema. Es precisamente la inclusión de dichos valores, lo que hace que esta forma de planeación sea de carácter normativo.

Los valores compartidos, contenidos en el futuro ideal, constituyen una plataforma para afrontar la complejidad y dinamismo de los entornos organizacionales, ya que son preceptos que conducen a la institucionalización de la organización, por la cual, los miembros se identifican con ella y unen esfuerzos para concretar su desarrollo.

2.3 Etapas del proceso de planeación

Las etapas o instancias contenidas en la planeación buscan llegar a la solución de un problema, para ello se parte de una situación “problema” y se definen los pasos a seguir y llegar al objetivo, en general la primera etapa de la planeación bajo cualquier enfoque, es la formulación del sistema de problemas(diagnóstico) donde a partir de la ubicación del sistema se definen una serie de alternativas que serán evaluadas para después elegir la más viable, una vez que se tiene la solución se implantará y se llevara el control para poder hacer las correcciones necesarias, el proceso de solución de problemas como hemos visto es finalmente parecido al proceso de planeación junto con sus etapas:

1. Diagnóstico y formulación del problema.
2. Generación y evaluación de alternativas.
3. Implantación y control.

El orden de cada una de las etapas dependerá de la experiencia y fines de la planeación, sin embargo las anteriores son las grandes etapas que se pueden identificar en cualquier proceso de planeación.

La gran mayoría de los enfoques de la planeación se basan en el proceso de planeación comprensiva, es por ello que en este apartado se retoma la planeación comprensiva. En el enfoque de planeación comprensiva, se define que el proceso de planeación es para ganar conocimiento, se busca abarcar toda la problemática, teniendo en cuenta los distintos objetivos, así como, planear el número más amplio de alternativas, y predecir sus diferentes consecuencias con el menor margen de error. En este proceso de conocimiento comprensivo se contempla la Figura 2.6.

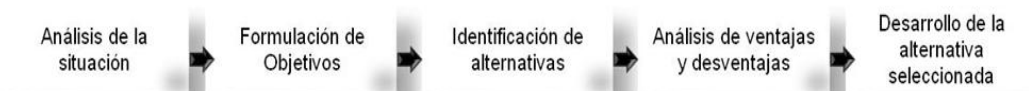


Figura 2.6 Etapas de la planeación comprensiva

Las etapas que se presentan en la Figura 2.6 son:

Análisis de la situación. Tiene como objetivo identificar y reconocer las discrepancias surgidas en la situación estudiada. Otro de los objetivos de la etapa de análisis es la identificación y disponibilidad de los recursos que pueden ser empleados en la solución.

Formulación de objetivos. Los objetivos del plan a seguir se formulan en esta etapa, se trata de un proceso lógico que busca traducir en palabras precisas la esencia del plan, partiendo de la etapa anterior y de básicamente de los problemas se constituyen el punto de partida, se postulan soluciones alternativas y luego se las analiza para depurarlas. Los objetivos formulados deben ser medibles y verificables.

Identificación de alternativas. La identificación de alternativas se da a partir de la formulación de objetivos, se identifican las alternativas de acción para el cambio que forman parte de la toma de decisiones, una alternativa es una de al menos dos acciones que pueden ser elegidas, deben ser las más promisorias para el cumplimiento de los objetivos.

Análisis de ventajas y desventajas. Se busca conocer las ventajas y desventajas de la organización, se evalúan las opciones para poder definir las más convenientes. En esta etapa se deben tomar las consecuencias, buenas y malas de cada alternativa seleccionada.

Desarrollo de la alternativa seleccionada. En este punto se adopta el plan, las alternativas desarrolladas son las preferidas para la implantación, el desarrollo de las alternativas requiere la acción de los involucrados.

Para poder adaptar a su contexto a la planeación, distintos autores han diseñado metodologías completas definidas según el interés del autor por una serie de subetapas o subsistemas, su propósito es el de adoptar una forma de diseñar un sistema de planeación eficiente.

Uno de los modelos conceptuales que se puede encontrar en la literatura es el que se describe en la figura 2.7, este proceso es de planeación normativa., la cual hace una búsqueda del diseño del tipo de organización al que aspira, para luego buscar cómo lograrlo, aún así resulta de interés debido a que hace una buena caracterización de las etapas consideradas para la planeación.

Una de las razones para presentar el modelo de la planeación normativa es que se puede visualizar a simple vista el uso del enfoque de sistemas esto es debido a que se parte de la conceptualización del sistema de planeación normativa para después descomponerlo en varios subsistemas., mismos que a su vez están compuestos por otras etapas.

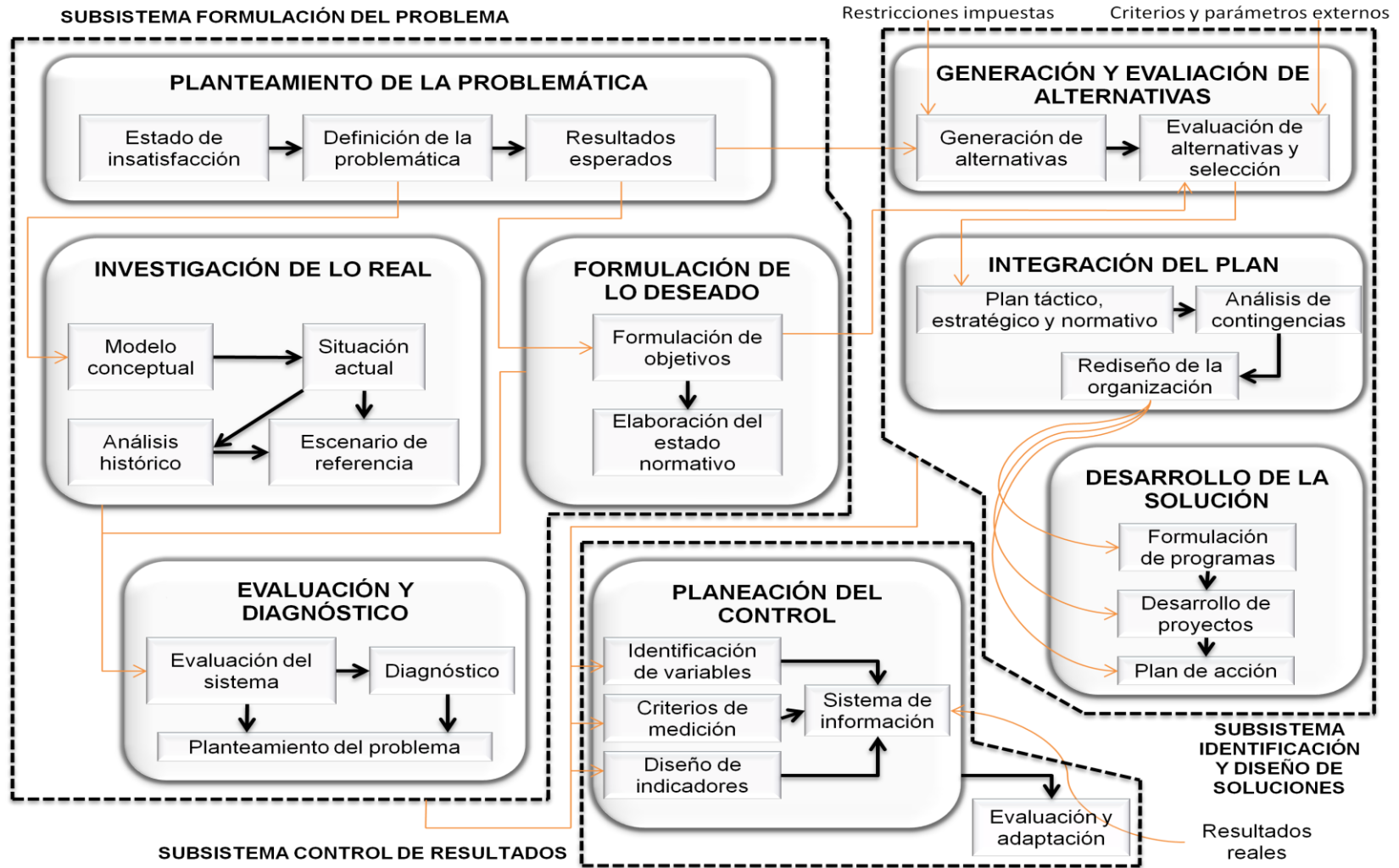


Figura 2.7 EL proceso de planeación normativa (Sánchez Guerrero, 1995)

En el proceso de planeación definido en la figura 2.7 se identifican los siguientes tres subsistemas:

Subsistema formulación del problema. Permite al planeador la conceptualización de la problemática, la investigación de lo real, la formulación de lo deseado y la evaluación junto con el diagnóstico. El propósito de este subsistema, es identificar problemas presentes y previsibles, además de explicar la razón de su existencia. El conjunto de problemas que se analizan forman la problemática. El adecuado enfoque del problema reducirá la incertidumbre de encontrar la solución del problema que se enfoca. En la Figura 2.8 se pueden observar las etapas conectadas.

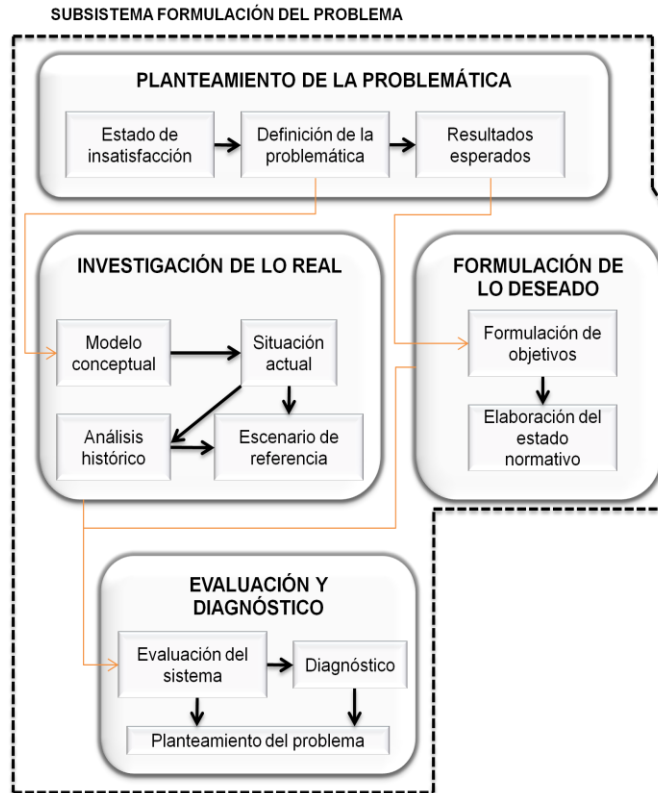


Figura 2.8 Subsistema formulación del problema

A continuación se detallan las etapas que integran el subsistema de formulación de problema presentado en la Figura 2.8, en particular resulta de interés describirlo debido a que el resultado de este subsistema es definir el sistema de problemas o diagnóstico.

Planteamiento de la Problemática. La primera etapa que conforma este subsistema es el Estado de Insatisfacción que no es más que la identificación, efectos, síntomas y reacciones, pero por otro lado también considera las percepciones e interpretaciones del problema. La segunda etapa es la definición de la problemática, identificando problemas principales así como cadenas causa- efecto. Finalmente la tercer etapa es la de resultados esperados donde se fija la profundidad y tipo de estudios a realizar; es decir el alcance.

Investigación de lo real. Una vez que el problema es planteado se presenta la etapa de Modelo conceptual, que es la representación de la percepción de la problemática.

Formulación de lo deseado. Incluye la formulación de los objetivos ya sea de tipo operativos o de desarrollo y la elaboración del estado normativo. El estado normativo se refiere a lo que debe ser o estado “normal” de las cosas con base en parámetros ya definidos.

Evaluación y Diagnóstico. Contiene la evaluación del sistema entre lo que se desea y el estado actual para ir de la problemática a l problema y así lograr el planteamiento del problema.

Subsistema de Identificación y diseño de soluciones. En la Figura 2.9 podemos observar las etapas a seguir de este subsistema. Inicia con la generación y evaluación de alternativas provenientes de los resultados esperados así como de las restricciones impuestas. La siguiente etapa es la integración del plan que está conformada con el nivel del plan, el análisis de contingencias y finalmente el rediseño de la organización. Finalmente la última etapa es el desarrollo de la solución, en ella se integra la formulación de programas, desarrollo de proyectos y el plan de acción.

El propósito de este subsistema es plantear y juzgar formas de intervención, además de la elaboración de programas, presupuestos y diseños para la fase de ejecución. Otro de los propósitos es evitar soluciones utópicas al no considerar los requisitos del plan. Finalmente en este subsistema se establecerán los ajustes que sean necesarios para mejorar el sistema y estrategias de cambio.

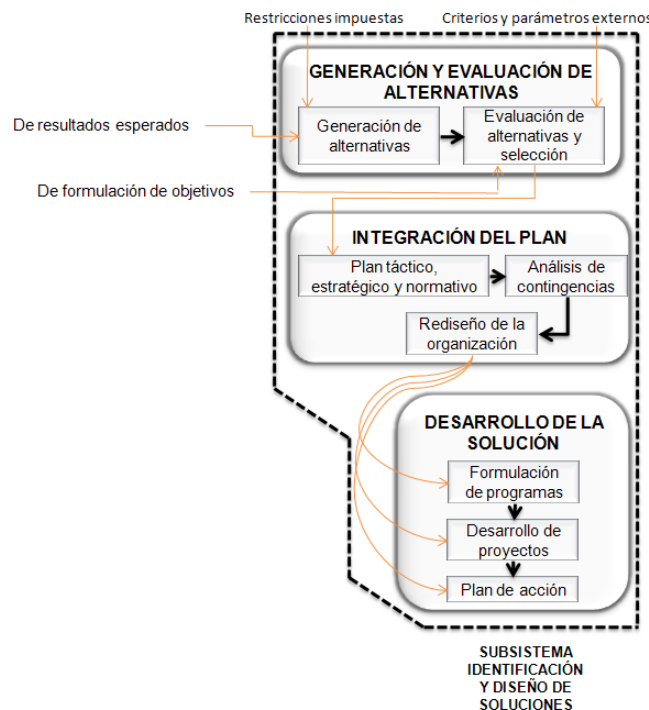


Figura 2.9 Subsistema de identificación y diseño de soluciones

Subsistema de control de resultados. El control de resultados como puede verse en la Figura 2.10 es un proceso cíclico de retroalimentación que se da a partir de la identificación de variables, los criterios de medición y el diseño de los indicadores los cuales forman el sistema de información que permite la evaluación y adaptación de resultados.

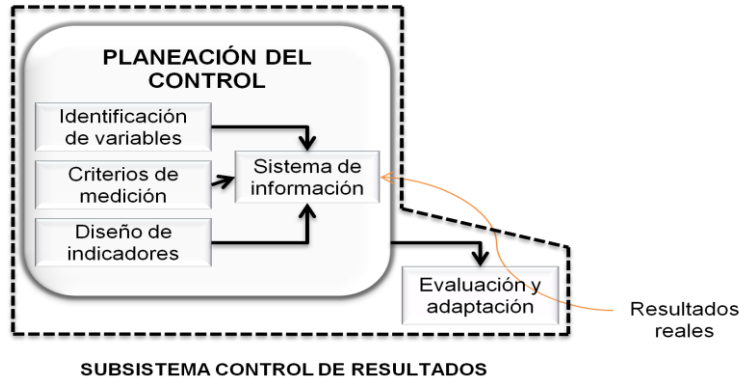


Figura 2.10 Subsistema control de resultados

El anterior proceso de planeación fue abordado de manera sistémica y normativa, sin embargo se pueden detectar las instancias de diagnóstico evaluación y control, los nombres y elementos que el autor da a su proceso está determinado por su preferencia, lo que no significa que sean o no los adecuados.

DIAGNÓSTICO

2.4 Un concepto de la instancia de diagnóstico.

El término diagnóstico está asociado al término diagnosis y se atribuye al proceso realizado por los médicos con el fin de detectar la naturaleza de una enfermedad, en el diccionario de la Real Academia Española se define como:

1. m. Med. Arte o acto de conocer la naturaleza de una enfermedad mediante la observación de sus síntomas y signos.
2. m. Med. Calificación que da el médico a la enfermedad según los signos que advierte.

El diagnóstico visto cómo proceso, es donde se realiza el análisis del ambiente en el que el estado actual se desenvuelve, se apoya en análisis históricos, presentes, internos y externos, que le permiten llegar a formular un sistema de problemas sobre el cual construir alternativa de solución.

En el caso de la medicina el diagnóstico es claro ya que el médico se esfuerza en ligar los síntomas y las enfermedades para recomendar un tratamiento y aunque el término diagnóstico frecuentemente está relacionado con la medicina, no quiere decir que sólo los médicos realizan este proceso, todas las personas que buscan las razones acerca de la causa o esencia de un estado, situación o problema están realizando un diagnóstico, por ejemplo , un mecánico usualmente busca identificar el origen de los problemas que presenta un automóvil, para lo cual se apoya en el análisis de las causas que pueden provocar la avería o el estado de insatisfacción, una vez terminado el análisis brinda su

conclusión, de la misma forma los planeadores realizan el análisis con el objeto de identificar el estado de insatisfacción en una organización.

Normalmente el fin del diagnóstico es identificar las características, condiciones y elementos más representativos que le permitan al planeador conocer los riesgos, las oportunidades del estado actual así como formular con un grado mayor de seguridad el sistema de problemas a resolver, ya sea hacia el futuro deseado o hacia el rumbo que se requiera.

2.4.1 Un concepto de diagnóstico en la planeación.

En la actualidad algunos autores orientados a las organizaciones se han dedicado a escribir acerca del uso del diagnóstico y en general han encontrado distintas maneras de aplicar el concepto, por lo que surge el diagnóstico de tipo administrativo, organizacional, empresarial etc., los cuales tienen campo de aplicación dentro de la Planeación. En particular dentro del Enfoque de Sistema algunos autores definen al diagnóstico como aquel que permite identificar las fallas del sistema para así brindar el tratamiento que permitirá reintegrar el sistema en un estado de operación aceptable.

El concepto de diagnóstico resulta ser uno de los primeros pasos para el diseño, la realización y la implantación de un plan, en la medida que a través de él se puede tener un conocimiento real y concreto de una situación del estado de desorden o confusión sobre la que se va a trabajar. Un estado de desorden como lo marca Sánchez Lara (2009) es un sistema de condiciones que provocan insatisfacción, perplejidad o apuro.

El diagnóstico al igual que los enfoques de planeación no es único, depende del contexto, función y estructura que el planeador le asigne.

Para una gran gama de planeadores el diagnóstico es una etapa que debe ser considerada y desarrollada dentro de los diversos enfoques y así lo hacen ver en cada uno de sus procedimientos, otra gama de planeadores consideran la necesidad de un diagnóstico y sin embargo no lo definen puntualmente en su propuesta de estructura o bien no se observa a simple vista dentro de sus procedimientos, una posible razón de lo anterior es que parten de que el diagnóstico ya está hecho.

Si conceptualizamos al diagnóstico como nuestro objeto de estudio dentro de la planeación y bajo el enfoque de sistemas, podemos conocer más acerca de los elementos que lo integran, esto bajo tres estructuras básicas:

- Concepción de La caja Negra
- Concepción Funcional
- Concepción Estructura

La concepción de la caja negra se utiliza cuando un sistema presenta un grado de complejidad para ser entendido o bien cuando el sistema resulta ser inaccesible por alguna razón. El funcionamiento de ésta consiste en que la entrada de datos se procesa dentro de la caja, y las salidas son el resultado del proceso de transformación.

Este método permite identificar de forma clara las entradas y salidas del sistema, así como las relaciones que existen entre ellas, permitiendo así maximizar la eficiencia de los sistemas, sin tener que introducirnos en los procesos complejos que forman parte del proceso de transformación. Sólo cuando se presentan problemas en las relaciones de entre entrada y salida, nos vemos obligados a destapar la caja negra y estudiar ese subsistema en forma más precisa.

Considerando al diagnóstico como un sistema la estructura de caja negra quedaría como se ve en la Figura 2.11.

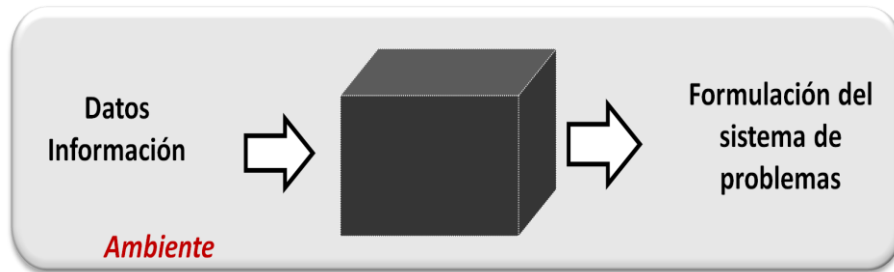


Figura 2.11 El diagnóstico como caja negra

En el caso del diagnóstico, las entradas representan los datos e información de la situación actual, que se requieren para ser procesados por la etapa de transformación, finalmente la salida será la formulación del sistema de problemas bajo un ambiente definido el cuál brinda las discrepancias a analizar.

El proceso de transformación incluye a los stakeholders, las herramientas, los análisis facilitador llegar a la formulación y finalmente incluye a cada uno de los involucrados en el proceso de planeación.

Lo referente al contexto o ambiente de diagnóstico así como la concepción funcional y estructural se definen en los siguientes apartados.

2.5 Contexto del diagnóstico

Dependiendo del contexto³ en el que se requiere realizar un diagnóstico se le brinda un nombre en particular para distinguirlo, es por ello que han surgido diversos tipos. Los tipos de diagnóstico que se presentan a continuación han sido seleccionados con base a que son los más relevantes que aparecen en artículos sobre diagnóstico, no quiere decir que sean los únicos.

- *Diagnóstico bajo el contexto Administrativo.* Es el más usado en el ámbito de la administración, en ocasiones es tomado como parte del proceso de Auditoría. Es un estudio piloto que nos dará una descripción preliminar y aproximada del status quo del objeto de la investigación (Mancillas, 2001).

³ El contexto son aquellas circunstancias en las que se sitúa un hecho.

- *Diagnóstico bajo el contexto Empresarial.* Representa la detección de situaciones que impiden el desarrollo y la productividad de la organización. Representa una herramienta de gran utilidad para conocer la situación actual de la organización y de los problemas asociados a ella (Valdez, 1998)
- *Diagnóstico bajo el contexto de la Medicina.* Se basa en la observación y en el histórico de síntomas, se apoya en el tacto, identifica problemas comparando el estado ideal (persona en buena salud) con el estado actual (paciente enfermo), todos aquellos parámetros que se salgan de un rango determinado son medidos y monitoreados, finalmente se apoya en herramientas como el estetoscopio, medidor de presión, etc.
- *Diagnóstico bajo el contexto Organizacional.* Constituye una descripción, una explicación hecha por el observador, del error de una organización determinada. Esta explicación debe ser capaz de dar cuenta adecuadamente del operar de la organización, es decir, permitir que otro observador pueda ser testigo – en su ámbito de experiencia- del funcionamiento organizacional (Rodríguez, 2008).
- *Diagnóstico bajo el contexto de la planeación.* Bajo este contexto, el diagnóstico busca reducir la incertidumbre que existe en cuanto a medios, fines, situación actual y situación deseada, por lo que se plantea la necesidad de adquirir conocimiento (Perales, 1998).

2.6 Función del diagnóstico

El proceso de transformación del diagnóstico regularmente contiene el conjunto de actividades organizadas que incluye los enlaces que corresponden a la dependencia de cada una de las actividades o flujos de información, los cuales coadyuvan al logro de la función del diagnóstico, pero también son las que permiten el análisis de la problemática, la investigación de la realidad así como la construcción de los estados actual y deseado.

En una primera etapa la concepción funcional del diagnóstico permite establecer tareas de carácter general, dejando los detalles para una desagregación posterior, la desagregación es una característica de los sistemas y ésta se realiza a medida que se presenten actividades en las cuales se detecten disfunciones, para el diagnóstico un grado de desagregación mayor permitirá la construcción de un diagnóstico asertivo.

Algunas funciones⁴ encontradas en la literatura de planeación sobre el diagnóstico son:

- Ser un instrumento de un método racional y lógico.
- Evitar la repetición del trabajo.
- Adquirir conocimiento, características y condiciones del objeto de estudio.
- Construir el futuro deseado
- Permitir la tomar decisiones a futuro
- Prever cambios en el entorno en el cuál se desenvuelve el objeto de estudio
- Analizar riesgos y oportunidades
- Indicar el tipo de planeación a seguir para alcanzar el futuro deseado
- Brindar al planeador una evaluación panorámica del objeto de estudio

⁴ La función es entendida como la capacidad de actuar

- Ayudar a que el planeador anticipe fallas y obstáculos hacia la planeación del futuro deseado.
- Permitir que el planeador observe la operación general del objeto de estudio
- Disuadir especulaciones creadas a partir del objeto de estudio.

2.7 Estructura básica del diagnóstico

La instancia de diagnóstico ha sido causa de análisis por algunos autores por ejemplo Peralta (1988) en su propuesta de tesis presenta las bases conceptuales y metodológicas del diagnóstico, brinda una metodología de diagnóstico en el que se visualiza la construcción de dos estados, el deseado y el futuro, presentes en la organización, pero además considera la visión de lo que se espera dentro de la organización si no se actúa a tiempo.

La Concepción estructural parte de que el diagnóstico es un conjunto de elementos interconectados que forman una integridad. Se busca básicamente:

- Identificar las partes o componentes del diagnóstico.
- Establecer las propiedades de las partes
- Identificar las relaciones de las partes
- Reunir esta información, deducir el comportamiento y propiedades del diagnóstico

Para estructurar el diagnóstico se requiere hacer uso de una metodología que permita pasar del análisis a la formulación. Una manera de poder estructurar el diagnóstico es por medio del método de descomposición funcional propuesto por Checkland, donde:

1. Se realiza una transformación del insumo inicial en un producto deseado
2. Se definen las funciones básicas para el cumplimiento de la transformación, incluyendo las interconexiones necesarias
3. Cada función que se detecte puede nuevamente tomarse como un sistema, el cuál puede volverse a desagregarse.

Para poder estructurar el diagnóstico tenemos ya la concepción del insumo inicial y a lo que queremos llegar realizaremos las definiciones de cada una de las funciones del diagnóstico.

El procedimiento de diagnóstico que presenta Peralta (1988) en su tesis contiene una estructura cuyas principales etapas son:

- Análisis de la Problemática
- Investigación de la realidad
- Formulación de lo deseado
- Evaluación y análisis causal

La revisión de cada una de las etapas que integra el procedimiento tiene como finalidad adquirir conocimiento de los elementos que puede considerar un autor al incluir en su proceso de planeación la etapa de diagnóstico.

A continuación se describen las etapas de la estructura propuesta por Perales (1988).

Análisis de la Problemática. En la Figura 2.12 se visualizan las etapas de éste análisis, de lo cual se rescata que una problemática surge a partir de un estado de insatisfacción y a las reacciones que este estado provoca a las personas involucradas. A partir de este momento se vislumbra trata de entender la razón de ser de la problemática, pero debido a que no hay una estructura definida hay que escuchar a cada uno de los involucrados para tratar de describir lo que acontece.

Con el estado de insatisfacción y la descripción de la problemática se formulan los resultados esperados; que serán el preámbulo para el diseño del estado deseado.



Figura 2.12 Análisis de la problemática

Investigación de la realidad. Como se observa en la Figura 2.13, el conocimiento que se adquiere en la etapa de análisis de la problemática es el preliminar a la investigación exhaustiva y a fondo de la realidad.



Figura 2.13 Investigación de la realidad

Para la investigación de la realidad, se requiere definir las variables y funciones que son relevantes del problema; es decir la construcción del objeto de estudio.

Una vez definidas las variables y funciones, se inicia la recolección de la información que nos ayude a conocer la realidad. La investigación del estado actual, es la investigación del estado en que se encuentran las cosas, así como la investigación del estado pasado o histórico, que nos ayuden a interpretar los datos presentes.

Después de la situación actual se realiza el Análisis histórico donde se hace la revisión de patrones de comportamiento, así como, la búsqueda que expliquen los hechos sobre los cuales trabajar. Del Análisis histórico se pasa a la etapa del escenario de referencia, los escenarios de referencia responden a la pregunta ¿qué pasaría si todo continua como

lo hace?, es cuando se realiza las proyecciones de variables relevantes y la síntesis del futuro, es la revelación de lo que sucederá si no se ponen manos a la obra. Además de la investigación del pasado y el presentes se requiere de la exploración del futuro, para ello se construyen escenarios de referencia futuros que permiten identificar puntos débiles

Formulación de lo deseado.

Una vez definida la realidad resulta ser fácil la elaboración de un estado deseado concreto, ya que el estado deseado no debe ser un sueño guajiro, para ello debe adoptar una actitud crítica frente a una realidad conocida.

Para que el estado deseado se convierta en una realidad se es necesario traducirlo en objetivos, logros posibles de alcanzar. Figura 2.14



Figura 2.14 Formulación de lo deseado

Evaluación y Análisis Causal.

La evaluación como se ve en la Figura 2.15 consiste en la comparación del los dos estados real y deseado que fueron construidos en las etapas anteriores, la comparación sirve para detectar las discrepancias que puedan aparecer. Una manera de explicar las discrepancias es haciendo un análisis de las causas de las discrepancias, para finalmente llegar a la formulación del diagnóstico.

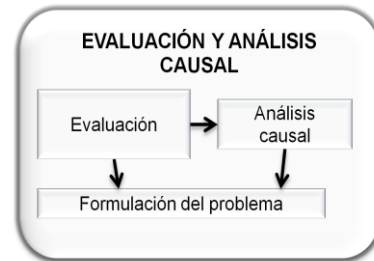


Figura 2.15 Evaluación y análisis causal

Hasta aquí se han identificado las partes o componentes del diagnóstico así como las propiedades que lo conforman, también se han identificado las relaciones internas de cada una de las etapas. En el siguiente apartado se construirán las relaciones externas y así la construcción de todo el proceso de diagnóstico.

2.8 El proceso de diagnóstico

El proceso de diagnóstico se entiende como una lógica de investigación intencionada en pasar de de un conocimiento de la problemática a la definición, planteamiento o formulación de la problemática que contiene las causas de los síntomas, los efectos, quiénes y cómo se ven afectados, los elementos que pueden controlarse, los medios con los que se cuenta y finalmente con los obstáculos que se encontraran en el camino.

Ahora se tomarán las etapas que se definieron en la estructura del diagnóstico para formar y entender el procedimiento de diagnóstico que se presenta en la Figura 2.16.

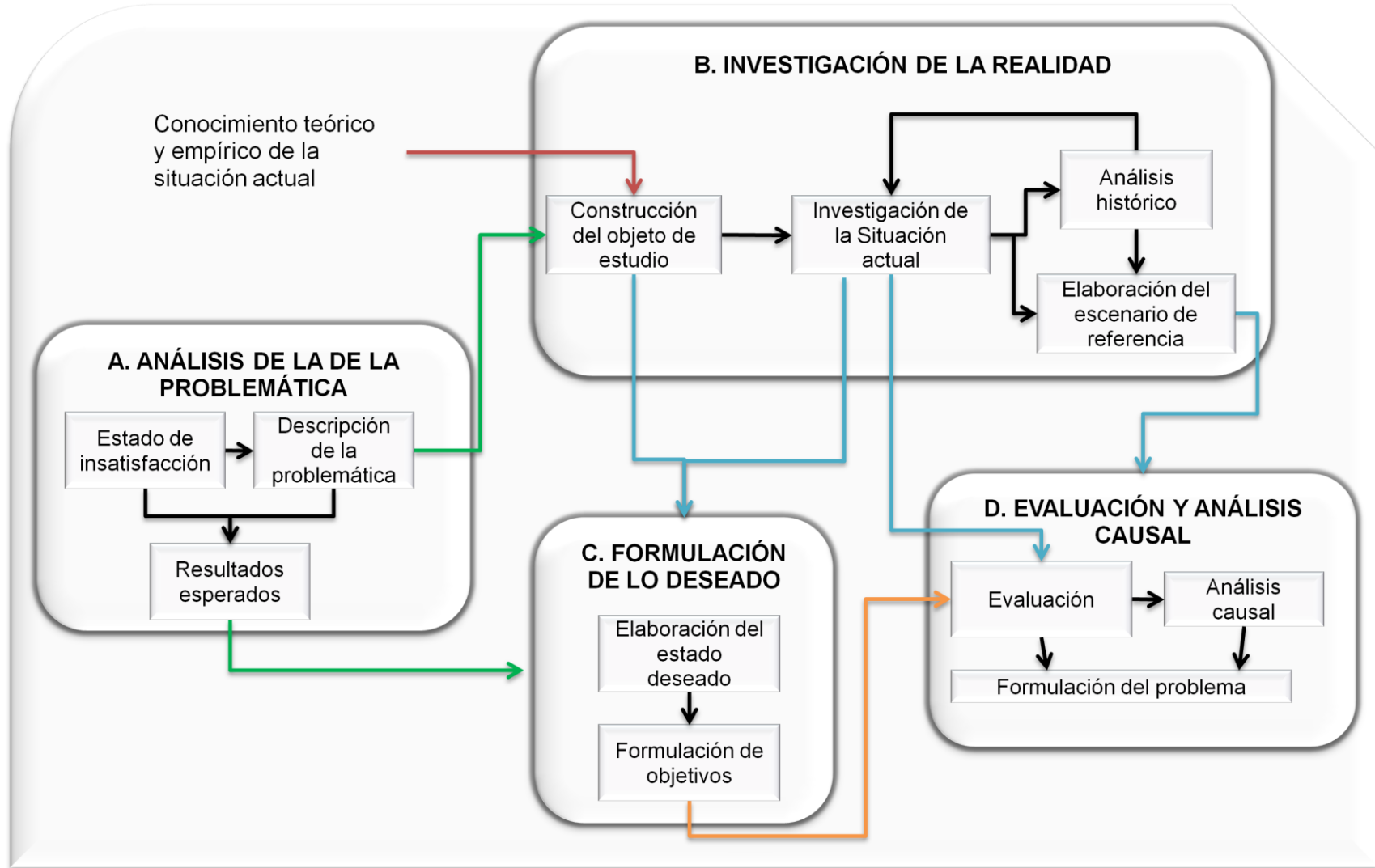


Figura 2.16 El procedimiento de diagnóstico Peralta (1988).

El procedimiento de diagnóstico anterior presenta las siguientes etapas, adicionalmente a ello se proponen algunas herramientas que pueden realizarse para recabar la información de cada etapa:

Del análisis de la problemática a la Investigación de la realidad

Cuando el planeador decide involucrarse en el proceso de planeación, tiene frente a él una problemática a enfrentar, sólo el diagnóstico le permitirá la formulación de la misma para llegar a la solución. Cuando se inicia el proceso de diagnóstico, el planeador tiene una visión parcial acerca de la problemática, datos aislados o bien creencias, desde el primer contacto con la problemática el planeador empieza a crear en su mente una descripción del problema, empezaremos a la construcción del objeto deseado, por otra parte la etapa de resultados esperados permitirá la construcción del estado deseado.

Las herramientas que se usan en esta etapa son, entre otras:

- Entrevistas con los involucrados.
- Cuestionarios a los involucrados
- Elaboración de mapas conceptuales

La finalidad de esta etapa es el conocimiento de la problemática con la que se trabajará, cuando se tiene una descripción de la problemática continuamos con la investigación de la realidad

De la Investigación de la realidad a la Formulación de lo deseado

El objeto de estudio también es llamado el modelo conceptual, pues para poder comprenderlo es necesario acercarlo a un modelo que pueda ser manipulado, la realidad suele ser de tal grado de complejidad que difícilmente puede adecuarse a un solo modelo, además la visión de cada uno de los integrantes es diferente a tal grado que cada quien podría construir su propio objeto de estudio.

La construcción de diferentes objetos de estudio responde a variadas funciones, bajo el concepto de sistema todas las funciones están interrelacionadas, ante ello el planeador no tiene más que hacer la construcción de varios objetos de estudio, para después buscar las interrelaciones comunes y así llegar a la síntesis de un objeto de estudio más general.

Para lograr una investigación más completa de la realidad se toma el análisis del pasado, concretando el presente y planeando el futuro. Para poder hacer el análisis histórico se puede hacer uso de estados financieros pasados si estamos hablando de una empresa, o bien el comportamiento de las áreas de trabajo durante un período de tiempo si nos referimos a una organización, más que la obtención de esta información lo importante es la interpretación, pues con ello llegamos a porque la realidad es de tal manera.

Cuando conocemos la realidad es más fácil hacer una toma de decisiones a futuro, las decisiones suelen partir del miedo y dirigirse al riesgo, dependiendo de la certeza o la confianza que se tenga de la realidad, un decisor elegirá el miedo o el riesgo.

Para el apoyo del decisor se realiza la construcción de escenarios que nos den referencia del futuro, éstos escenarios podrían ser de tipo exploratorios, haciéndonos la pregunta “que pasaría si” permanecemos inactivos, proactivos, preactivos como lo definió Ackoff en 1964

Las herramientas que pueden ser usadas para lograr los objetivos de esta etapa son, entre otras:

- Entrevistas con los involucrados
- Construcción de mapas conceptuales
- Técnicas heurísticas como Análisis causa-efecto, Análisis morfológico, Análisis TKJ, Análisis TOWS, etc.

Cuando logramos conjuntar los elementos del estado actual seremos capaces de:

- a) Construir un estado deseado
- b) Dar a la etapa de evaluación el primer punto de evaluación.

De la Formulación de lo deseado a la Evaluación y el Análisis Causal

La construcción del estado deseado no es una tarea fácil, antes que nada debemos recordar que el tipo de problemas al que nos enfrentamos son de tipo humano, donde las acciones, decisiones y hasta los sentimientos de los involucrados deben ser considerados al realizar el proceso de diagnóstico. Uno de los papeles más importantes del planeador es el apoyo en la toma de decisiones del decisor para elegir el estado deseado e más identificar la factibilidad de los mismos.

Cuando se tiene ya el estado deseado no queda más que construir alrededor los objetivos que asegurarán el acercamiento al mismo.

Las herramientas que pueden ser usadas para lograr los objetivos de esta etapa entre otras son:

- Construcción de mapas conceptuales
- Técnicas heurísticas como Análisis morfológico, análisis TOWS, Árbol de objetivos etc.

Finalmente se encuentra la Evaluación y el Análisis Causal, cuando llegamos a esta etapa debemos preguntarnos lo que se va a evaluar. A esta etapa final llega la información del estado actual y del estado deseado, ambos estados necesitan ser comparados con el fin de obtener la brecha a llenar entre el estado actual y el estado deseado, esta comparación nos brindará las discrepancias bajo las cuales deberá formularse el problema y así poder seguir con las demás etapa de la planeación.

Las herramientas que pueden ser usadas son, entre otras:

- Construcción de mapas conceptuales
- Técnicas heurísticas como Análisis morfológico, análisis TOWS, etc.

Finalmente este capítulo sirvió para reconocer que el uso de la planeación se ha dado en un amplio panorama a través del tiempo, la importancia y conformación de la misma en gran parte se ha dado por la percepción de cada autor que la desarrolla, quienes además algunos han tenido interés en considerarla dentro de un proceso e identificar cada una de sus etapas.

El pensamiento de sistemas llevado al ámbito social, ha ido formulando conceptos con el objeto de brindar un nuevo significado a otros (adaptación, acción, aprendizaje, y participación), construyendo así la base conceptual que actualmente sustenta a la teoría de la planeación. Las recientes investigaciones se fundamentan en ese marco conceptual, mediante el cual se puede obtener un conocimiento más completo sobre el comportamiento real de los sistemas sociales u organizaciones. De esta forma, surge la La Planeación Interactiva, Normativa, Prospectiva etc.

Los esquemas o procesos de planeación generados bajo uno u otro enfoque, difieren en aspectos operativos y evidentemente en la etiqueta que les dan cada uno de ellos, comparten principios generales, de tal forma que es posible identificarlos bajo un calificativo común a pesar de que sus procesos tomen rumbos diferentes.

Si bien, los rumbos que toma cada esquema de planeación difiere en cuanto a los fines concretos, en general se pueden percibir etapas similares como lo es:

- Formulación del Problema.
- Identificación y diseño de soluciones.
- Control de resultados.

La formulación del problema en realidad es la etapa de diagnóstico, también es llamada definición del sistema de problemas, o bien instancia de diagnóstico.

El procedimiento de diagnóstico de Perales (1988), considera etapas que permiten la identificación de los elementos relevantes para la construcción del diagnóstico por lo que se tomara de referencia para identificar etapas similares en los procesos de diagnóstico.

CAPÍTULO III.

Revisión de algunos procedimientos o elementos de diagnóstico en la planeación.

Se han seleccionado como puntos de referencia algunos procedimientos de diagnóstico que por sus características dentro de la planeación reúnen los requisitos necesarios para satisfacer el objetivo del trabajo.

Los autores de los procesos en realidad son autores clásicos dentro del enfoque de sistemas, que por su trabajo han logrado ser contemporáneos y sus trabajos aún sirven de guía para el planeador, estos son:

1. Ackoff Rusell
2. Faludi Andreas
3. Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero
4. Morrissey George
5. Ovsei Gelman
6. Ozbekhan Hasan
7. Sachs Wladimir

EL orden de presentación de los autores no tiene preferencia alguna, por cada autor se brinda una explicación general de su proceso de planeación junto con la identificación de los procedimientos o elementos que conforman la etapa o instancia de diagnóstico.

Elizondo (1978) realizó un análisis minucioso sobre algunos procesos de planeación, haciendo un análisis completo sobre Ozbekhan, Faludi y Sachs, por lo que se retoma su gran parte de su trabajo.

Tomando en cuenta que los procesos de planeación divergen por variadas circunstancias en este capítulo sólo se llega a la identificación de la etapa de diagnóstico o de sus elementos, para ello se toma de referencia el procedimiento de diagnóstico de Perales (1988), que fue presentado en el capítulo 2, pero además se busca conocer algunos otros elementos que los autores consideran como parte del diagnóstico para poder realizar la comparación en capítulos posteriores.

3.1 Ackoff Rusell.

Para Ackoff la planeación es un proceso que se construye hacia uno o varios futuros deseados que no son probables de ocurrir a menos que se haga algo, su concepto de planeación es el de un proceso continuo donde ningún plan es definitivo. Para el autor, un plan nunca debe ser el producto final del proceso de planear si no un informe provisional, de tal manera que las partes de un plan y las fases de un proceso de planeación al cual pertenecen, deben actuar entre sí, en la Figura 3.1 podemos ver los 5 componentes del plan.

Generalmente el facilitador se enfrenta con problemas interdependientes, los cuales requieren soluciones de tipo independientes, a este tipo de problemas se les llama problemática o bien sistema de problemas.

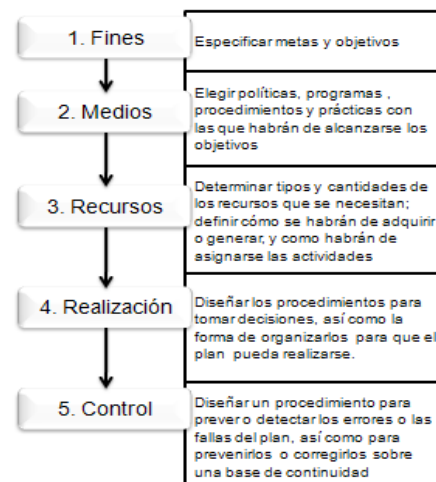


Figura 3.1 Partes de un plan

Por otra parte la propuesta de planeación interactiva de Ackoff está basada en tres principios operativos que son:

- El principio participativo. que indica que todos los elementos del sistema deben ser considerados e incluidos.
- El principio de continuidad se refiere a dar seguimiento a los planes elaborados, sobre todo en la etapa de implantación.
- El principio holístico. Se divide en el principio de coordinación la cual indica que la planeación no debe ser independiente de las unidades que la integran el sistema y el principio de integración que establece que la planeación realizada independientemente en cualquier nivel de un sistema no puede ser tan eficiente como la planeación llevada a cabo interdependientemente en todos los niveles.

Proceso de planeación interactiva

La planeación interactiva requiere de tiempo y esfuerzo, es usual que en ocasiones primero se trabaje con esta planeación a niveles superiores de la organización, para después extender su uso a toda la corporación

El orden en que se presentan las etapas del ciclo de planeación interactiva antes presentado es el ideal para el autor, no obstante la experiencia del planeador definirá una de las siguientes etapas para iniciar:

- **Formulación de la Problemática**
- **Planeación de los fines**
- **Planeación de los medios**
- **Diseño de la Implementación y control**

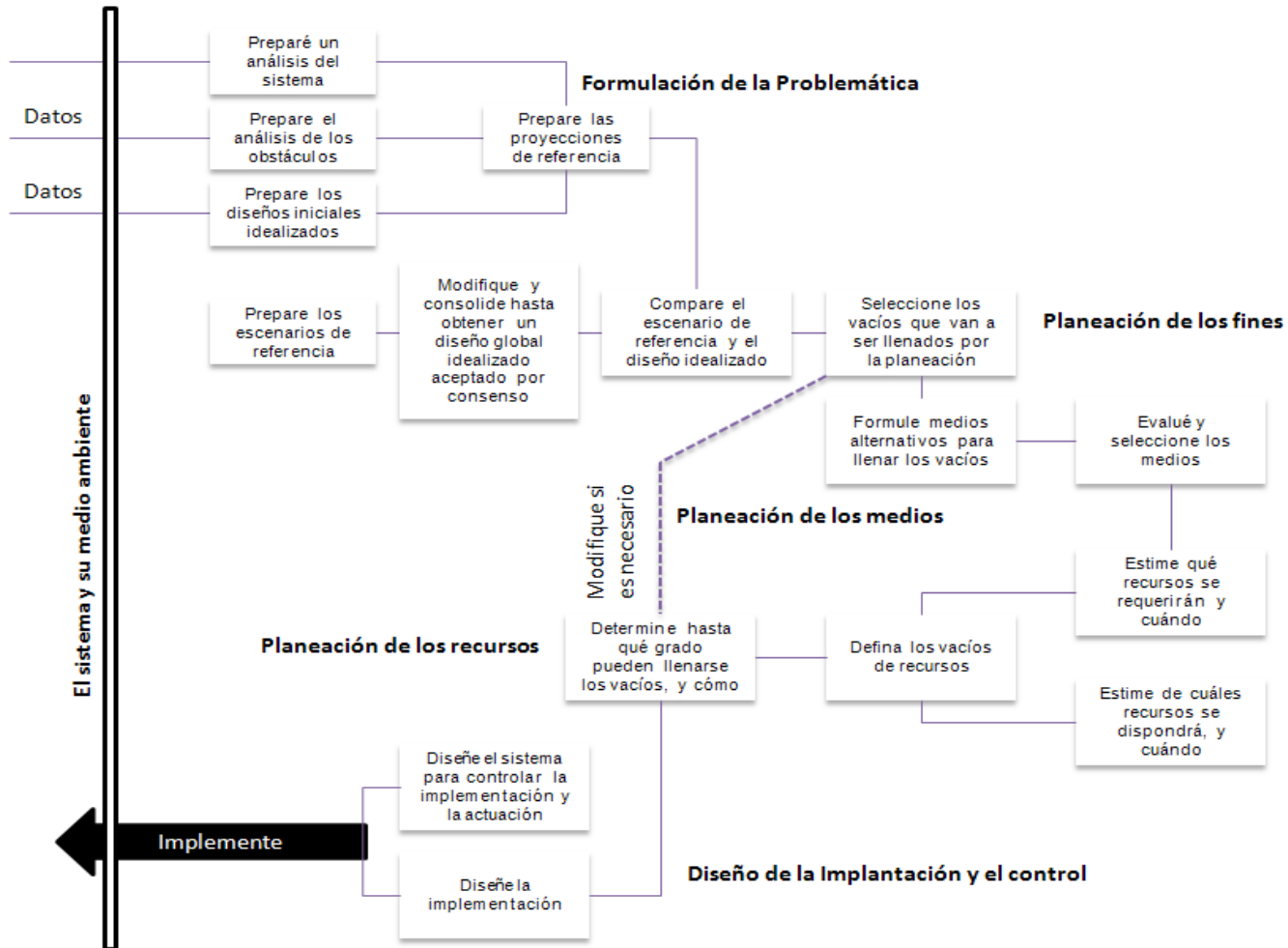


Figura 3.2 Ciclo de planeación interactiva

La etapa de formulación de problemática. Como se observa en la figura 3.3 el interés del autor, la problemática, es el futuro seguro al que llegara una empresa, si continúa comportándose como ahora y si el medio en el que se encuentra no cambia de dirección de un modo significativo. El propósito de la formulación de la problemática es la identificación de la naturaleza de las amenazas ocultas, y sugerir los cambios que incrementen la capacidad de la empresa para sobrevivir.

La entrada de esta etapa son los datos que se tienen como entrada y que están relacionados con el sistema que se está diseñando, los datos son la base para estructurar tanto el análisis del sistema como el análisis de los obstáculos así como los diseños iniciales idealizados.

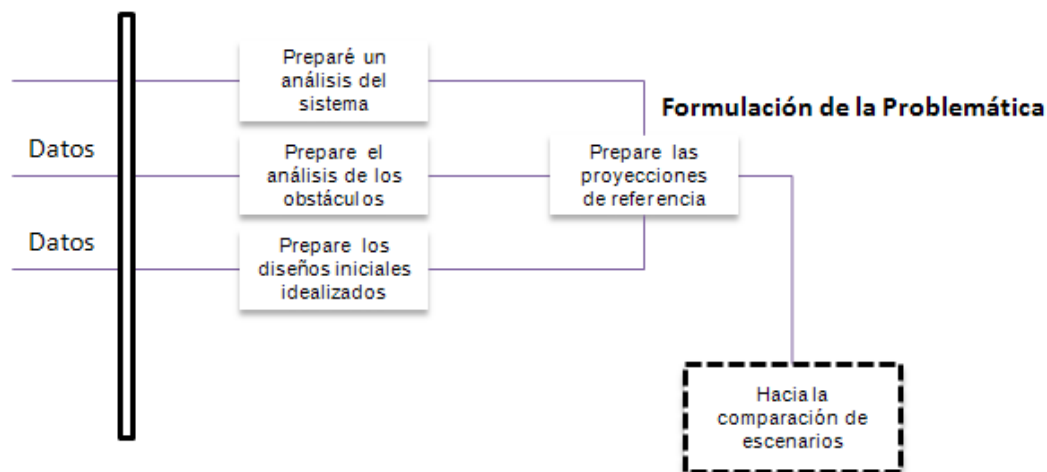


Figura 3.3 Etapa de formulación de la problemática

Los tres tipos de estudios a los que se refiere la etapa de la Figura 3.3 son:

Análisis de sistemas. Detalla una descripción del estado en el que se encuentra la empresa así como su interacción con su medio ambiente.

Análisis de las obstrucciones. Consiste en identificar y construir las obstrucciones que impiden el desarrollo de la empresa, es por ello que considera vital el medio ambiente del sistema ya que generalmente dentro de éste es donde se encuentran las restricciones, las cuáles pueden ser de dos tipos, discrepancias (diferencias entre lo que una organización cree que es y lo que realmente es) y conflictos (se dan cuando dos o más deseos interactúan de tal modo que el progreso hacia uno de ellos impide el avance hacia los demás).

Preparación de proyecciones de referencia, son las extrapolaciones de la actuación de la empresa, desde su pasado reciente hacia el futuro suponiendo que no existen cambios. Las proyecciones de referencia normalmente se hacen utilizando las principales unidades de medición y son la clave para definir la problemática, no son pronósticos, son la muestra clara de cambiar las suposiciones de la empresa y de explorar otros futuros a parte del que la administración espera y desea.

Etapa de planeación de los fines. En esta etapa como se ve en la figura 3.4 se inicia por la realización de escenarios de referencia. Los escenarios de referencia pueden revelarse mejor la problemática de la empresa en tres formas, lo que la empresa hizo en el pasado lo que hace ella en presente y la construcción de lo que puede ser el escenario futuro. Un escenario de referencia debe ser lo más creíble posible para poder revelar el futuro deseado.

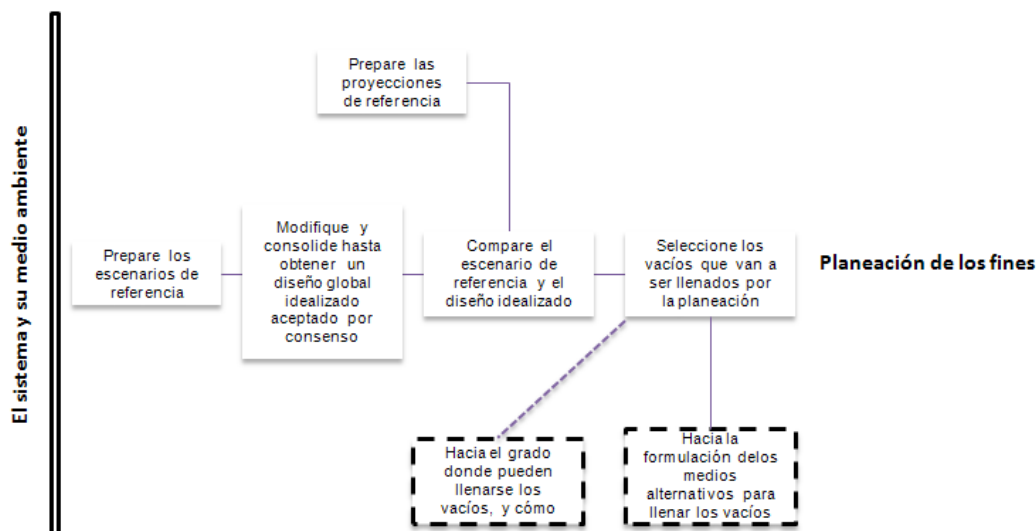


Figura 3.4 Etapa de planeación de los fines

El diseño idealizado, son los fines que persiguen las acciones que son las metas, los objetivos y los ideales, particularmente los ideales y su selección constituyen el meollo de la planeación interactiva. Cuando se trata de un sistema que todavía no está en funcionamiento, dicha selección se hace a través de un diseño idealizado.

Una vez que tenemos las proyecciones de referencia de la etapa de Formulación de la problemática y además el diseño idealizado, todo está listo para comparar los escenarios y seleccionar los vacíos que van ser llenados por la planeación. En la siguiente etapa se formularan los medios alternativos para llenar los vacíos.

Etapa de planeación de los medios Un medio es algo que produce un resultado deseado o permite acercarse a él. Como los fines, los medios son de diferentes tipos.

- a) Actos, los actos son acciones que requieren relativamente poco tiempo.
- b) Series de acciones, son procedimientos o procesos: Consiste en una secuencia de actos dirigidos a producir el resultado deseado.
- c) Las prácticas, son actos frecuentemente repetidos o series de acciones.
- d) Los proyectos, son sistemas de acciones simultáneas y secuenciales o ambas, dirigidas a los resultados deseados.
- e) Los programas: Son sistemas de proyectos dirigidos a los resultados deseados ejemplo: desarrollar una nueva línea de productos.
- f) Las políticas: Son las reglas que se aplican a tipos especificados de selección de medios, ejemplo: empleo no discriminatorio, preservar la calidad del producto etc.

Las subetapas que integran la planeación de los medios son: la formulación de los medios y la evaluación y selección de los medios, las cuales se muestra en la Figura 3.5.

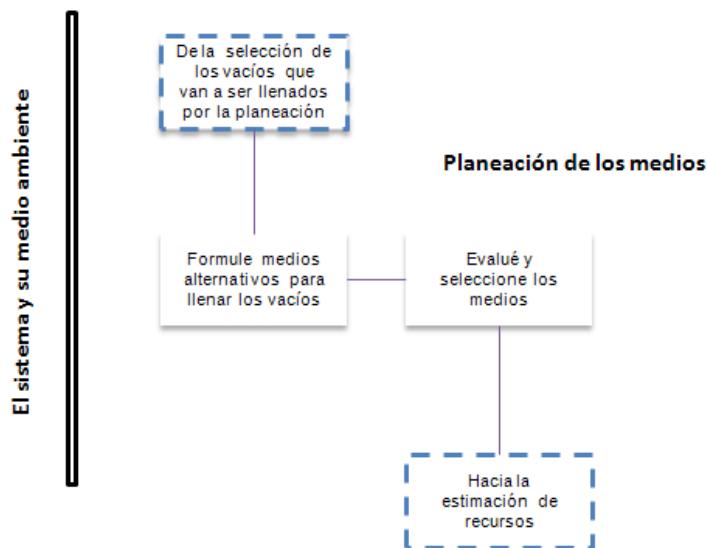


Figura 3.5 Etapa de planeación de los medios

Etapa de planeación de los recursos. La planeación de los recursos y sus subetapas se pueden observar en la Figura 3.6. Esta etapa considera los recursos de los aspectos de la planeación, ni más ni menos importante que los demás. Para la planeación de los recursos se debe determinar:

- a) La cantidad y tipo de recursos que se requerirán.
- b) Las cantidades que de cada recurso estarán disponibles.
- c) Cuáles brechas existen entre los requerimientos y las disponibilidades.
- d) Cómo serán cerradas dichas brechas.

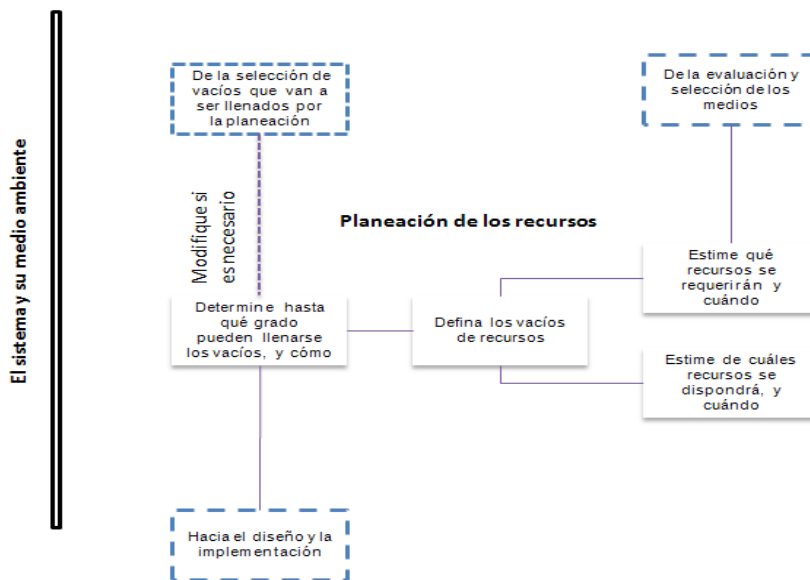


Figura 3.6 etapa de planeación de los recursos

Etapas de Implantación y control. Esta etapa se ocupa de llevar a cabo las decisiones hechas en las fases anteriores para controlar e implementar su subsecuente desarrollo. Lo anterior permite la retroalimentación continua. En esta última fase del ciclo de planeación se debe decidir quién será el responsable de hacer qué y cuándo. Las subetapas que integran la implantación y control se pueden observar en la Figura 3.6 el diseño de un sistema para el control y la implementación ha sido un deseo de los planeadores para que de alguna manera se asegure la correcta implantación, sin embargo se requiere la subetapa de diseño de la implementación para que se puede implementar el proceso de planeación interactiva

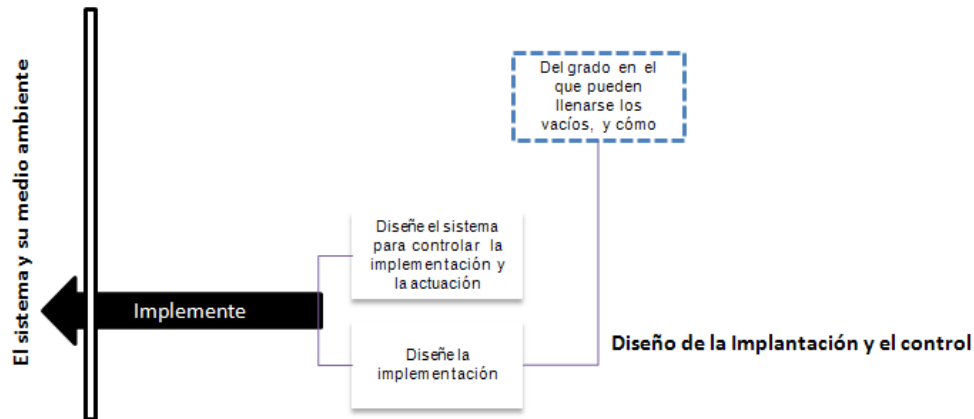


Figura 3.6 etapas de implantación y control

La planeación interactiva se puede ver ilustrada en la Figura 3.7, en ella Ackoff considera un estado actual (S_A), como el inicio de la planeación para llegar a uno o varios estados (S_D) que son los fines a los que se refiere utilizando medios y recursos a través del tiempo.

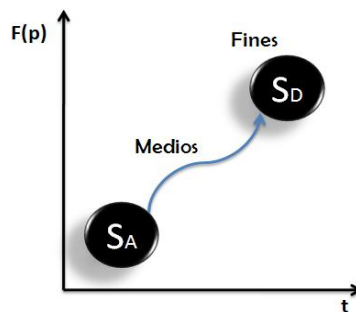


Figura 3.7 El enfoque de planeación de Ackoff.

A pesar de que la planeación interactiva tiene perfectamente controlado su ciclo, hay obstáculos que aún no ha podido saltar fácilmente:

- a) Miedo a los cambios.
- b) Remoción de las personas claves.
- c) Las reubicaciones.
- d) La aparición de crisis.

El procedimiento de diagnóstico de Ackoff

El modelo de planeación interactiva que define Russell Ackoff, cuenta con cuatro etapas que integran su modelo hacia el futuro deseado.

La primera etapa de interés para el desarrollo del método del autor fue la de formulación de la problemática (Figura 3.8), en ella se localizan elementos que son considerados como diagnóstico debido a que permiten formular la problemática sobre la que se va a planear.

El autor considera que el propósito de la problemática es la identificación de la naturaleza de las amenazas ocultas, pero además sugerir cambios que permitan incrementar la capacidad de la empresa para sobrevivir. En la figura 3.8 se detallan los elementos que forman parte del procedimiento de diagnóstico.

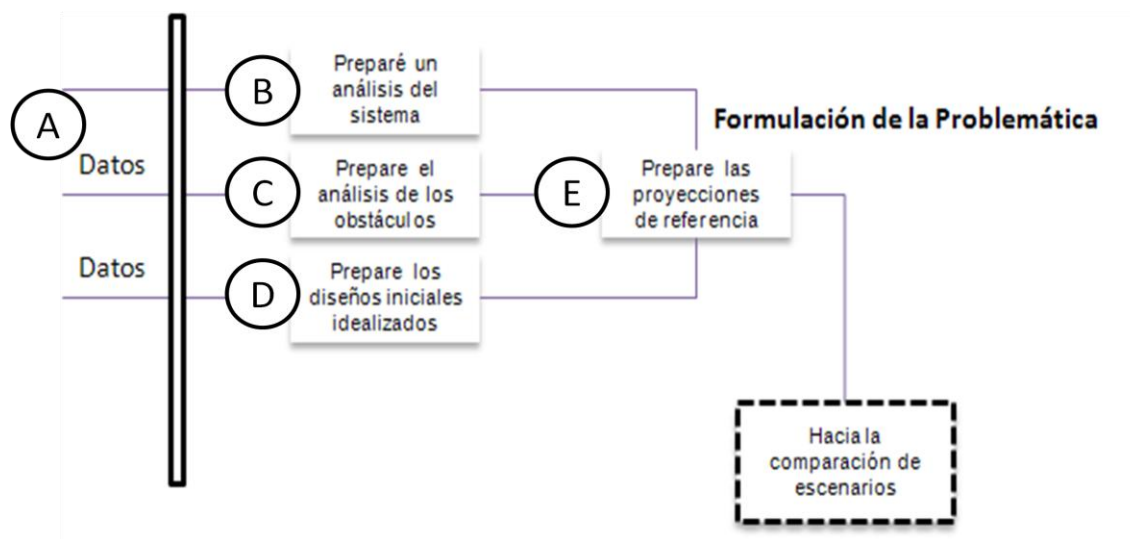


Figura 3.8 El procedimiento de diagnóstico identificado en el proceso

- A. Datos. Los datos constituyen una relación con el sistema diseñado, el autor plantea que los datos son la base de la estructura. Vaihondo (2003), indica que los datos son registros estructurados o transacciones que las organizaciones precisan almacenar, además de que en ocasiones existe una fuerte dependencia de ellos. Los datos por otra parte tienden a describir parcialmente lo que sucede y rara vez permiten la toma de decisiones.

Perales (1988) describe que el planeador tiene en ocasiones sólo la visión parcial acerca de la problemática, o bien cuenta sólo con datos aislados que no le dan mayor entendimiento. Ackoff consideró importante que los datos son la entrada de la preparación de análisis del sistema, de los obstáculos y de los diseños idealizados.

- B. En la etapa de análisis del sistema el autor propone que el planeador encuentre a los involucrados del sistema, el ambiente interno y externo bajo el cual se desarrolla la empresa, a partir del entendimiento de esta etapa y las subsecuentes lograra empezar a construir el objeto de estudio.
- C. La etapa de análisis de obstáculos que incluye Ackoff define que el planeador identifique y además caracterice los obstáculos que impiden entre otras cosas el desarrollo de la empresa, los obstáculos representan una barrera o bien un estorbo que frena el desarrollo de la empresa.
- D. Los diseños iniciales idealizados permiten contemplar a la empresa en un futuro, en este caso es de interés para Ackoff definir al diseño idealizado.
- E. Las proyecciones de referencia son el inicio de lo que Perales (1988) llama escenarios de referencia dentro de su fase de la investigación de la realidad, Ackoff llama a las proyecciones como extrapolaciones de la actuación de la empresa desde su pasado hasta su futuro.

De las proyecciones de referencia se pasa a la subetapa de escenarios de referencia que está dentro de la etapa de planeación de los fines.

Los escenarios de referencia es una subetapa que Perales la propone como parte de la etapa de "Investigación de la realidad" con el fin de encontrar las discrepancias y construir el diagnóstico, sin embargo para Ackoff fue de interés proponer la subetapa de escenarios para la construcción del diseño idealizado, razón por la que la etapa de diagnóstico se queda sólo en la etapa de "Formulación de problemas"

Posteriormente Ackoff define la formulación de los medios y la evaluación y selección de medios, para Perales también incluyo una etapa de evaluación, pero ella lo hace para referirse a la evaluación y análisis causal mientras que Ackoff evalúa y selecciona los medios para conseguir los fines.

3.2 Faludi Andreas

Faludi indica que la comprensión del hombre y su habilidad para actuar dentro de la planeación, depende de la construcción imaginaria que hace su propia mente, así es válido basarse en modelos de la mente humana, tal como el campo de la cibernética lo ha hecho, por otra parte el funcionamiento de una mente inteligente tiene un carácter normativo al cuál se le puede asociar un modelo (Elizondo, 1978).

Faludi empieza definiendo lo que él entiende por una mente inteligente ocupada en pensamientos intencionales:

- Opera sobre el ambiente, obteniendo recursos y transformándolo. Aunque no lo controle por completo, se adapta a él previendo el futuro. Una persona inteligente no agota sus recursos, los usa con cuidadosa previsión.
- Opera conscientemente, esto es, asume el posible impacto de sus acciones.
- Es consciente de sus propias limitaciones y de las opciones que puede explotar y evaluar, lo cual le permite pensar en estrategias para lidiar con esas limitaciones, dirigiendo su acción hacia aquellas áreas en las que puede obtener mejores resultados.
- Sabe en qué momento terminar con el proceso de búsqueda para pasar a la acción, aceptando los riesgos por proceder sin suficiente información. Establece un equilibrio entre su deseo de seguridad y el deseo de salirse de sus compromisos.

El modelo que selecciona Faludi para dar una explicación del proceso de planeación, es un sistema de aprendizaje. A este modelo aprendiz se le incorpora la memoria como un elemento vital para la exploración de las acciones humanas, la memoria es considerada como una imagen reflexiva de sí mismo y gracias a la cual la persona puede cambiar no solo los fines sino su propia organización como resultado de la información recibida acerca de los efectos de diversas estrategias en su realización, la memorias es para Faludi el elemento esencialmente humano de la conciencia, lo cual aún nos diferencia de los animales. El modelo de comportamiento de la mente humana se explica en cuatro etapas:

- 1. Un sistema aprendiz con memoria**
- 2. La imagen tecnológica y la memoria**
- 3. Memoria activa, Memoria general y Filtros**
- 4. La imagen futura**

A continuación se definen cada una de las etapas anteriores:

Sistema aprendiz con memoria. En la Figura 3.9 se observan los componentes del sistema controlado por realimentación, los cuales son:

- El receptor, encargado de percibir el estado del ambiente y el efecto de las acciones sobre él.
- La memoria, su función es la de conservar la información útil; por ejemplo las metas que persigue el sistema.
- El selector, elige una entre las posibles respuestas alternativas, que le brinda la información recibida del receptor y de la memoria.
- El ejecutor, actúa sobre el medio ambiente de acuerdo a las instrucciones que le brinda el selector. Figura 24.

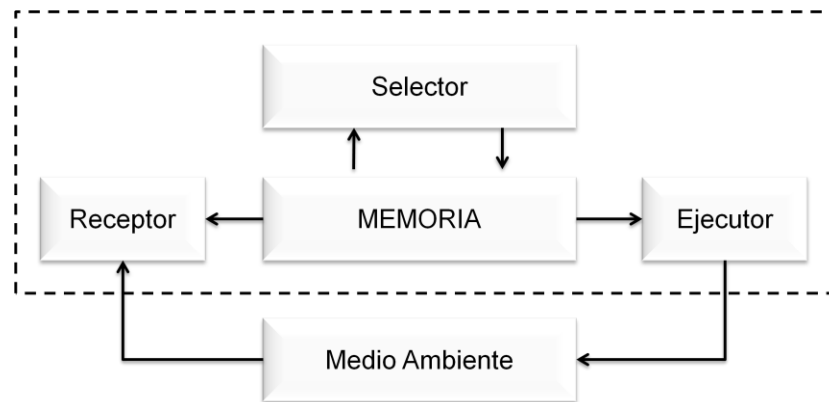


Figura 3.9 Un sistema aprendiz con memoria

La imagen tecnológica y la memoria. En la figura 3.10 se ilustra esta etapa, la memoria permite al selector evaluar alternativas contrastándolas con criterios que se conservan en ella. Además, en la memoria se almacenan las imágenes, o representaciones, del mundo real y se elaboran imágenes del mundo futuro. En la memoria se distinguen tres elementos:

- Las imágenes, son ideas creadas sobre sí mismo y el mundo exterior
- Los programas, son ideas sobre las acciones que pueden seguirse, y su secuencia, para alcanzar las metas
- Las metas, son los deseos que se intenta cumplir.

Imágenes, programas y metas, forman lo que se llama imagen-tecnológica, la cual describe todo lo que está involucrado cuando un sistema aprendiz opera sobre un ambiente, aprovechando la experiencia pasada.

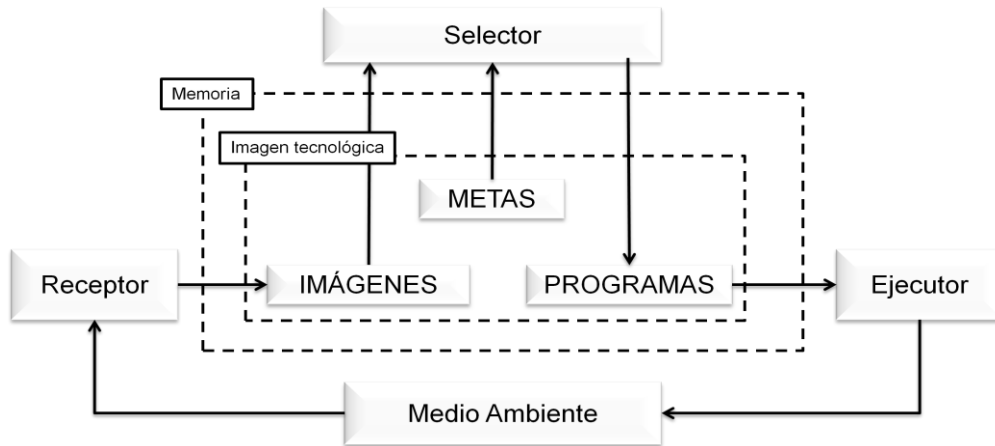


Figura 3.10 La imagen tecnológica y la memoria

Memoria activa, Memoria general y Filtros. Se hace necesario distinguir entre la memoria general y la memoria activa (Figura 3.11). La memoria general contiene, además de un banco de imágenes, numerosos programas con amplia aplicación, una serie de metas las cuales solo una parte son relevantes para un problema en particular. Cuando se emprende una acción la memoria general ofrece la parte de sus contenido que es relevante a esa acción; dicho contenido es llamado memoria activa.

Por otro lado, las metas tienen importancia en la formación de imágenes; cualquier conocimiento sobre la realidad depende parcialmente de lo que es la realidad y parcialmente de las metas que se persiguen al observar la realidad, pues solo se aprende de ella la parte que interesa para la consecución de los propósitos con los que está comprometida la mente.

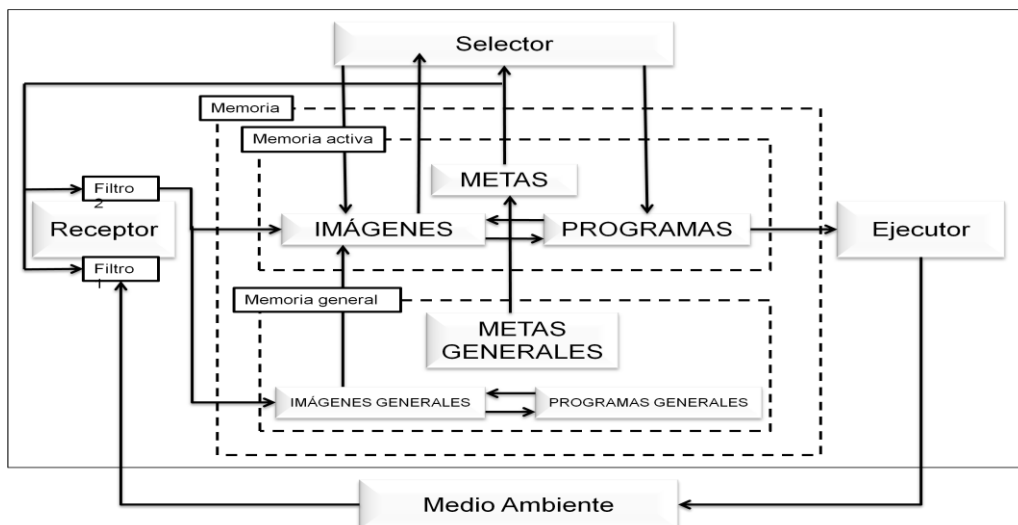


Figura 3.11 Memorias activa, general y filtros

La imagen Futura. En la figura 3.12 se observa como el modelo se va afinando más con los conceptos de:

- Cortocircuito, representa los comportamientos automáticos que hay entre el receptor y el ejecutor, es decir las respuestas de la mente mediante programas automáticos.
- Autoimagen, cuando alguien se mira a un espejo puede encontrar una reflexión sobre sí mismo, la autoimagen es el conducto por el cual el hombre se auto modifica como consecuencia de los resultados que observa se su interacción con el medio ambiente.
- Restricciones e incertidumbre en el medio ambiente. El ambiente está conformado por todo aquello que no es completamente controlado, ni es completamente predecible en sus reacciones; sólo las acciones del ejecutor son las variables que se controlan.
- Retrasos internos y externos, El retraso interno se refiere a la cantidad de tiempo que se necesita para actuar a partir del momento en que se recibe una información, el retaros externo es la cantidad de tiempo que transcurre entre una acción y los efectos a que da lugar el medio ambiente. Esto implica que el sujeto tiene presentes dos imágenes: una del presente y otra hipotética del futuro.

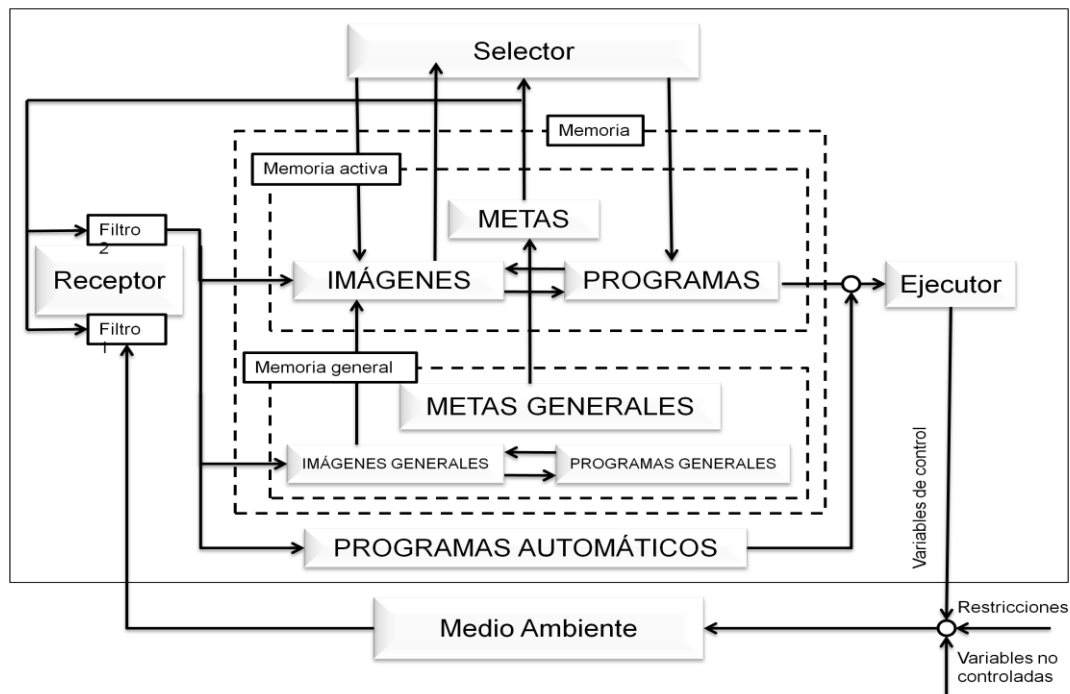


Figura 3.12 La imagen futura

Faludi traslada el anterior modelo hacia uno normativo para la agencia de planeación., con excepción de la memoria general, mismo que podemos observar en la figura 3.13

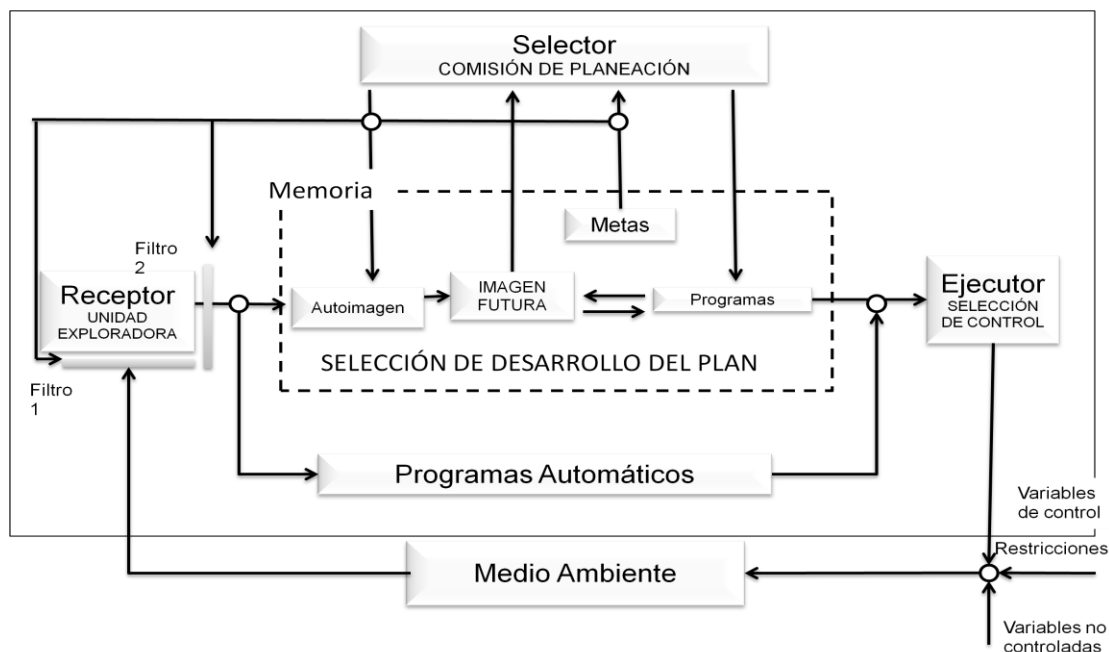


Figura 3.13 Modelo de agencias de planeación

Analizando el anterior modelo encontramos que fue de interés para Faludi que la acción planificadora de una agencia se dividiera en tres actividades principales.

Definición de los problemas a resolver

Para Faludi un problema es un estado de tensión entre los fines perseguidos por un sujeto y su imagen del ambiente. Esta definición brinda las ventajas siguientes:

- Relaciona el problema al sujeto que lo experimenta, de esta manera disipa cualquier idea sobre la objetividad de los problemas.
- Se aplica lo mismo a un individuo que a una organización.
- Finalmente debate sobre si la planeación trata con situaciones que ocurren en el presente o si el futuro juega un papel predominante.

EL autor indica que la principal razón por la que se falla en obtener un programa óptimo cuando se sigue un proceso de planeación racional es porque los problemas no se definen bien, se por la dificultad de formular una imagen precisa del futuro (incertidumbre del ambiente), sea porque no se establecen con precisión los objetivos (incertidumbre sobre los valores), se aporque nuestro conocimiento sobre las leyes que influyen en el problema es fragmentario. Faludi identifica dos clases en estas estrategias y tres tipos en cada clase.

1. Preestructurando los problemas a fin de reducir la necesidad de información. Los tipos de estrategias son:

Rutinas, Se cuenta con programas automáticos para reducir la necesidad de manejar información en problemas para los cuales previamente se ha tenido experiencia y se les ha dado solución.

Decisiones secuenciales. Cuando es grande el número de alternativas entre las que debe seleccionarse, entonces para no examinar cada una exhaustivamente, se formulan reglas para codificar y ordenar los juicios.

Exploración mezclada. Esencialmente consiste en hacer revisiones en las alternativas y en los criterios que se emplean para juzgarlos.

2. Suspensión de la planeación racional, esto es, simplemente suspender los argumentos racionales y proceder a la decisión. Esta acción es, a su vez, racional, por tres razones:

Quando un problema no puede ser resuelto por medios racionales, tratar de hacerlo es una pérdida de tiempo

Es más probable el éxito cuando se concentran los recursos en planear racionalmente en donde puede hacerse y dejar al azar lo que no es susceptible de ser razonado que insistir en razonar sobre todo

Suspender los argumentos racionales en forma controlada significa haber conocido suficientemente el problema para no esperar algo valioso de la insistencia en continuar razonándolo.

Los tipos de estrategias son tres:

- a. Satisfacción. Significa aceptar cualquier problema que cumpla los objetivos.
- b. Decisión apriorística. Cuando las fuerzas que operan en el ambiente son desconocidas, dando lugar a una completa falta de entendimiento, entonces tomar decisiones sobre la base de preferencias es mejor que la inacción.
- c. Decisión aleatoria. Cuando no existe ni la información ni las preferencias, entonces tomar decisiones aleatorias también es mejor que la inacción.

Formulación de un programa racional

Esto significa definir un conjunto de intenciones relativas al tipo, intensidad y calendario de acciones dirigidas a manipular las variables de control de una situación problemática, de tal manera que se obtenga un conjunto de objetivos.

Se tienen dos casos: el primero y menos frecuente, es cuando el problema ha sido suficientemente definido como para que, a partir de los medios y objetivos, se derive un programa sin ambigüedades; el segundo, cuando el problema no se ha definido con precisión, se derivarán más de un programa.

Entre los enfoques para la formulación de programas racionales se distinguen dos: las técnicas de optimización y el proceso de planeación racional. La distinción entre ambos es similar a la de algoritmo y heurística, o, por el lado del tipo de problema que resuelven, a la de pequeños problemas rutinarios y de grandes problemas no rutinarios y mal definidos.

Las técnicas de optimización se aplican cuando las variables que describen una situación problemática son definidas cuantitativamente. Mientras que cuando esas variables se definen cualitativamente, entonces se tiene que acudir a la planeación racional: enumerar los programas alternativos disponibles, evaluarlos y seleccionar uno invocando una cierta regla de decisión.

Implantación

Cuando se ha identificado un programa, llevar a cabo su implantación parece, al menos en teoría un asunto sencillo. Solo se menciona que las dificultades de la implantación pueden resolverse mediante la realimentación, con la cual se adaptará el programa para ajustarlo a las condiciones no previstas del medio ambiente; y no solo el programa, la realimentación sobre sí mismo también puede dar lugar a cambios en los objetivos para ajustarse a las condiciones del programa y del medio ambiente.

La analogía entre las agencias de planeación y la mente humana permiten a Faludi continuar estudiando la planeación racional. Para él es evidente que todos los sujetos, sean individuos u organizaciones, sufren limitaciones por llevar a cabo un proceso de planeación. Mediante su modelo identifica como los individuos hacen frente a estas limitaciones y arguye que las agencias de planeación pueden proceder similarmente.

En la Figura 3.14 podemos identificar el enfoque de planeación de Faludi donde se identifica las dos imágenes, la imagen actual y la imagen hipotética (donde queremos llegar). Faludi considera elemental definir los problemas a resolver para que con ello se puedan o definir uno o varios programas para llegar a la imagen hipotética, es así como se pretende minimizar la brecha entre las dos imágenes.

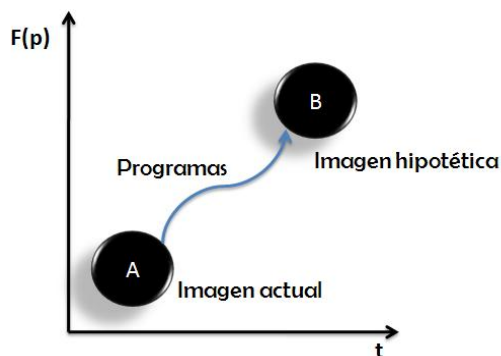


Figura 3.14 El enfoque de planeación de Faludi

El procedimiento de diagnóstico de Faludi.

Por parte de Faludi, no fue de su interés incluir la palabra diagnóstico en su modelo de planeación, sin embargo al analizar el modelo de la mente humana, aparecen algunos elementos dentro de las etapas de su modelo de la mente humana como se muestra en la Figura 3.15.

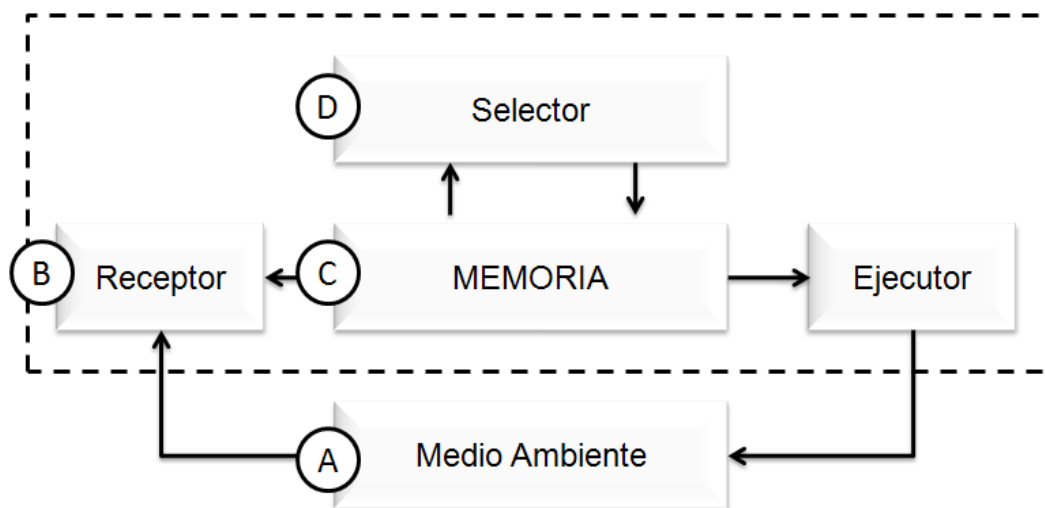


Figura 3.15 El procedimiento de diagnóstico de Faludi

En la figura 3.15 se identificaron como etapas que contienen elementos de diagnóstico, las etapas señaladas con A, B, C y D:

- A. El medio ambiente puede estar en un entorno variable o estable, brinda al receptor una forma de actuar, así que es de gran influencia para el receptor. El medio ambiente es muy similar a la etapa que Perales define como investigación de la situación actual, dónde el ambiente y sus estudio definen el rumbo del proceso de planeación
- B. El receptor, se encarga de identificar las acciones que el medio ambiente realiza sobre él. Cabe señalar que entre la realidad y el receptor se supone un filtro que indica la selectividad en la búsqueda de la información y, similarmente, otro filtro entre el receptor y la memoria para indicar la selectividad de la información que se envía a la memoria, la búsqueda de información es simplemente el análisis histórico que permite en el diagnóstico conocer acerca del comportamiento pasado y presente del sistema a planear.
- C. El selector es el encargado de la elección de las respuestas que le va brindando la memoria y el receptor. Dentro del diagnóstico se requiere de seleccionar información relevante que permitan la definición del estado futuro.
- D. La memoria tiene integradas las metas que persigue el sistema, además de las imágenes futuras donde quiere estar el sistema. Las metas no son más que el estado deseado del diagnóstico y las imágenes pueden ser consideradas como escenarios de referencia.

En la memoria se ubican también los programas, los cuáles van más allá de sólo la formulación del sistema de problemas por ello no se consideran como elementos de diagnóstico.

Es interesante ver que para Faludi es de interés que el problema sea considerado como un estado de tensión y define que la formulación de un problema es el inicio para percibir una nueva imagen del futuro como un impedimento a una o más metas del individuo; también puede empezar por cambios en las metas. Faludi agrega que de cualquier manera, solo cuando se han establecido un conjunto de metas y se han percibido impedimentos para lograrlas es que se puede decidir que se ha formulado un problema.

Faludi indica que la definición de un problema es, con frecuencia, difícil, y que en general se procede iterativamente obteniendo descripciones específicas de un mundo libre de tensiones pero sin lograr alcanzar una adecuada descripción.

EL autor indica que la principal razón por la que se falla en obtener un programa óptimo cuando se sigue un proceso de planeación racional es porque los problemas no se definen bien, se por la dificultad de formular una imagen precisa del futuro (incertidumbre del ambiente), sea porque no se establecen con precisión los objetivos (incertidumbre sobre los valores), se aporque nuestro conocimiento sobre las leyes que influyen en el problema es fragmentario.

3.3 Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero

La propuesta que presentan Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero es el desarrollo de un esquema metodológico que sirva de para la solución de problemas. La metodología de planeación es concebida como un proceso lógico de adquisición de conocimiento, el conocimiento necesario para apoyar la toma de decisiones. El tipo de problemas son los que surgen en la dirección o administración de un sistema, al existir una discrepancia entre lo que se tiene y lo que se desea, esto lo expresan por medio de un esquema conceptual.

Un esquema conceptual como lo define Sánchez-Guerrero es una imagen que representa las relaciones conceptuales (estructura cognoscitiva y relaciones dinámicas) significativas de un objeto, con el propósito de descubrir, expresar y explorar su naturaleza. Viene siendo como una radiografía del contenido mental que un individuo tiene respecto a un objeto. Entendiendo por objeto todo aquello que puede ser sujeto de juicio.

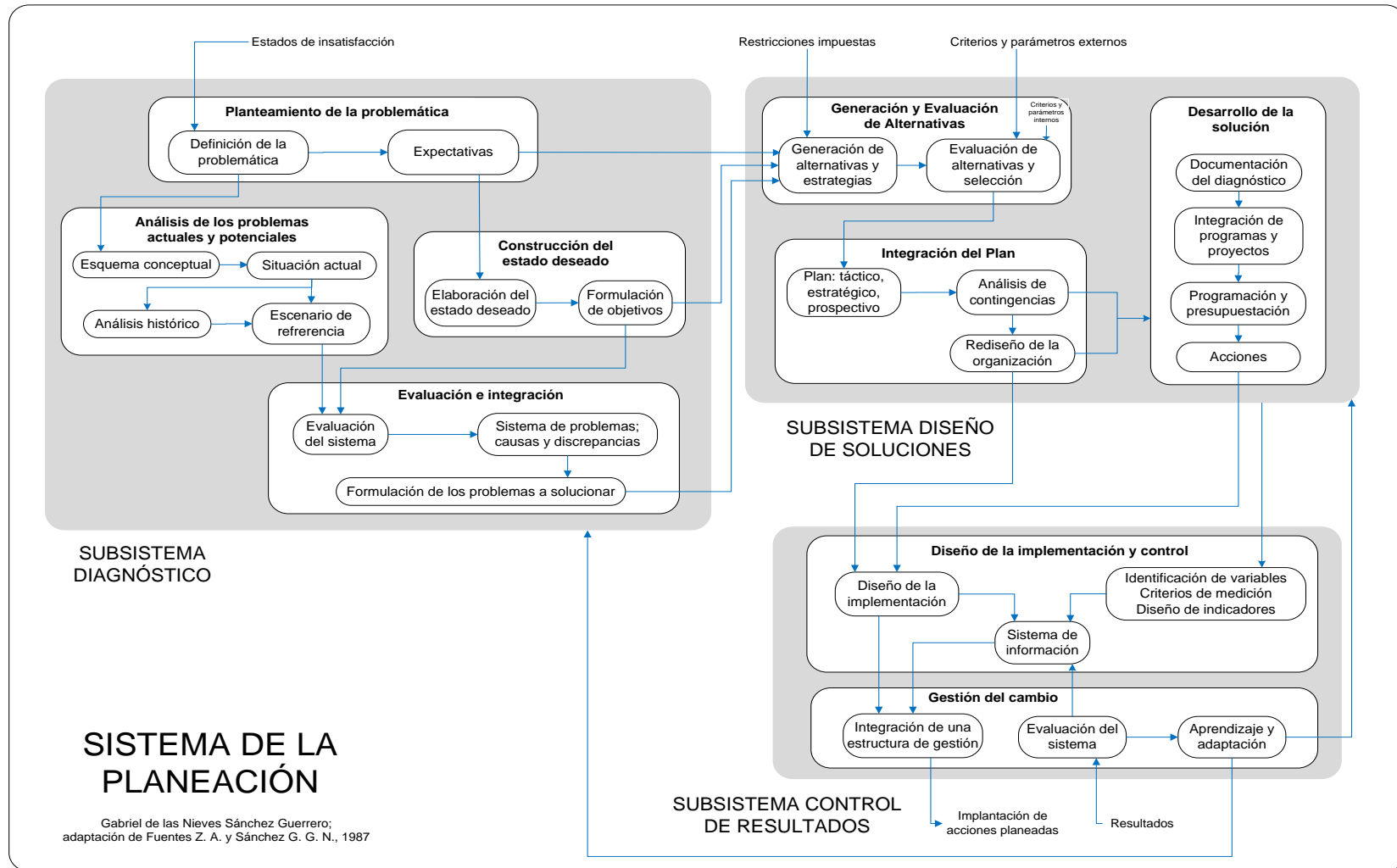
Se puede decir que detrás de todas las metodologías y técnicas de planeación hay un esquema conceptual que permite estructurar el conocimiento en torno al problema que se desea resolver. Es tan importante el empleo de los esquemas conceptuales, que en las primeras etapas del proceso de la planeación su construcción es vital para el éxito de la misma.

La incertidumbre, asociada a la creciente complejidad de los problemas, hace decir que el decisor no trata propiamente con problemas sino con estados de desorden, a partir de ello es que se establecen puntos de referencia muy específicos para estructurar un plan: definición de variables relevantes, relaciones causa-efecto, objetivos, metas, programas, proyectos, etc.

El procedimiento adoptado para el desarrollo de la propuesta fue el método de desagregación funcional que consiste en lo siguiente:

- Se concibió a la planeación como el proceso de transformación de un insumo (problemática) en un producto (acciones planificadas).
- Se definieron las actividades básicas que era necesario desarrollar para cumplir con dicho proceso de transformación: formulación del problema identificación y diseño de soluciones control de resultados.
- Cada una de estas funciones se consideró como un proceso de transformación y se identificaron las subactividades requeridas para su cumplimiento.
- Este mismo procedimiento se llevó hasta un tercer nivel de desagregación.
- la primera versión obtenida, basada en la lógica, fue corregida y enriquecida mediante la comparación con las propuestas de otros autores y a la luz de discrepancias -resultantes de fallas en la lógica u omisión de tareas significativas- se hicieron las enmiendas pertinentes.

En la figura 3.16 se observa de forma completa el sistema de planeación que es el mismo que analizamos de planeación normativa en el capítulo 2 pero con algunas modificaciones.



Gabriel de las Nieves Sánchez Guerrero; adaptación de Fuentes Z. A. y Sánchez G. G. N., 1987

Figura 3.16 Sistema de la Planeación

El sistema de planeación de la figura 3.16, está formado por tres subsistemas:

- Subsistema “Diagnóstico”.
Su función es la identificación de problemas presentes y problemas previsibles para el futuro, así como la explicación de su existencia misma.
- Subsistema “Diseño de soluciones”.
Se encarga de plantear y juzgar las posibles formas de intervención, y de elaborar programas, presupuestos y diseños para realizar la ejecución.
- Subsistema “Control de resultados”.
Será el encargado de realizar ajustes o replanteamientos al detectar errores, omisiones, cambios en el medio ambiente, variaciones en la estructura de valores, etc.

Subsistema Diagnóstico

La problemática la forman el conjunto de manifestaciones últimas o síntomas que causan insatisfacción, apuro, perplejidad, duda, etc. Por otra parte un problema es el planteamiento global y debidamente fundado de la serie de deficiencias existentes, sus interrelaciones, la explicación causal, los efectos al futuro. Figura 3.17.

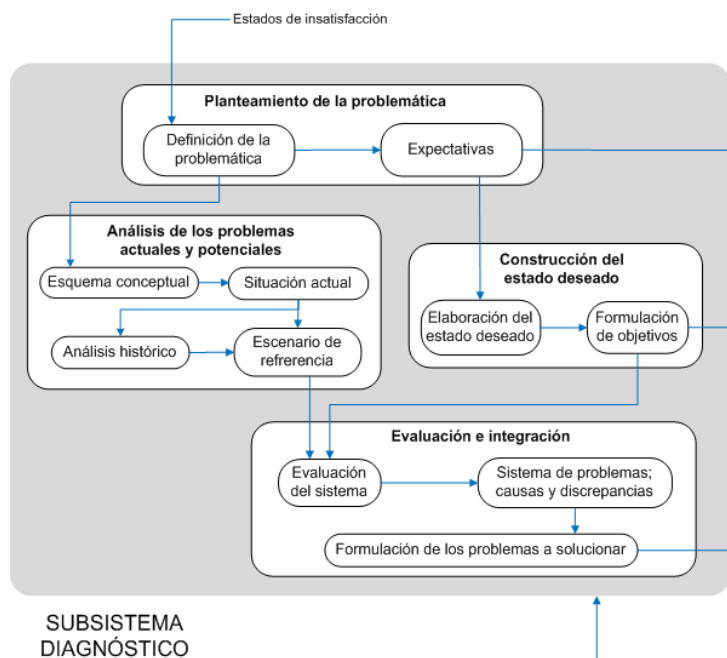


Figura 3.17 Subsistema diagnóstico

Subsistema Diseño de soluciones

Con el diseño del estado deseado y con la formulación de los objetivos se da el primer paso para la identificar y seleccionar las formas de intervención, al quedar establecido sobre qué actuar y qué rumbo seguir, restando establecer los posibles cómo.

Las medidas que se propongan tienen que ver con los ajustes necesarios para mejorar el funcionamiento del sistema, junto con las oportunidades o evitar amenazas futuras, y, desde luego, con las estrategias de cambio necesarias para promover el desarrollo del sistema. La Figura 3.18 representa este subsistema.

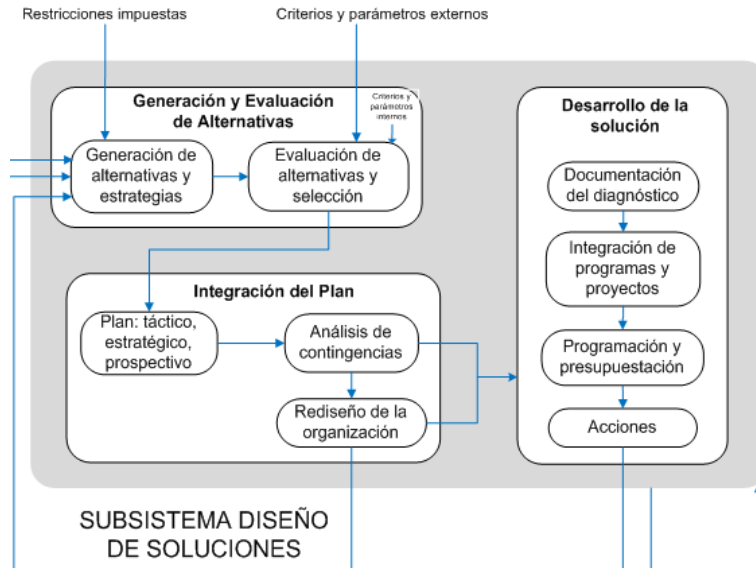
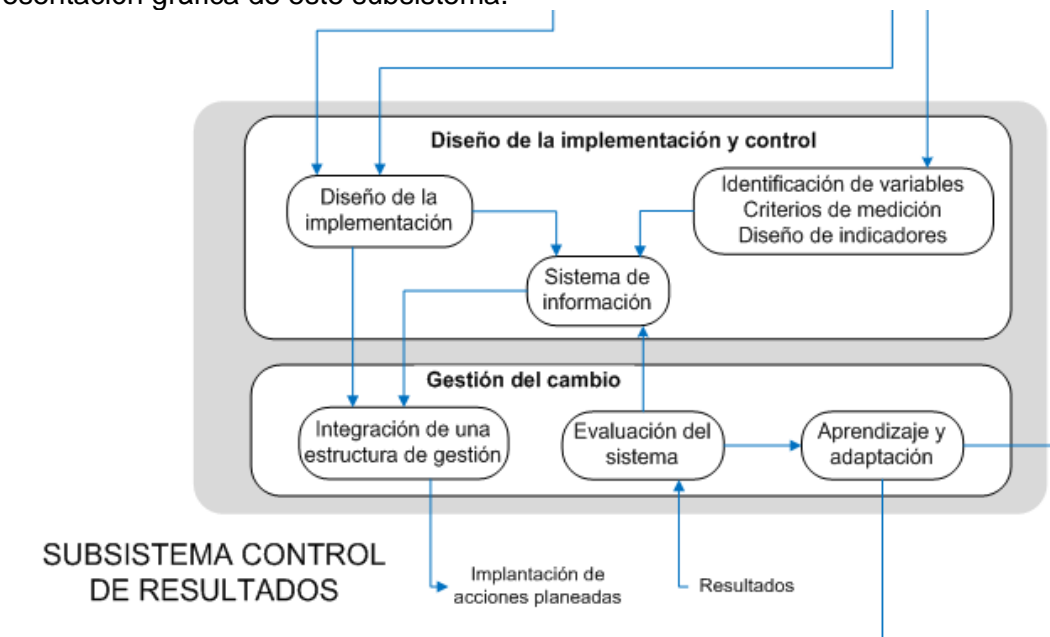


Figura 3.18 Subsistema de diseño de soluciones

Subsistema Control de resultados

Rara vez el plan cumple satisfactoriamente con todo lo previsto, debido a las siguientes razones: en su elaboración no es posible reducir a cero la incertidumbre, surgen nuevas tecnologías, las soluciones generan nuevos problemas, las metas y prioridades cambian como resultado de cambios en los valores, etc. Por lo tanto es necesaria una labor de continua corrección, mejoramiento y adecuación del plan. La Figura 3.19 contiene una representación gráfica de este subsistema.



Figur3.19 Subsistema de control de resultados

La planeación que describen los autores es de tipo normativo, donde a partir de la definición del estado actual y del estado futuro se busca la forma de intervenir por medio de programas para acortar la distancia entre los dos estados. Por otra parte el enfoque de la planeación normativa parte del diseño de varios futuros posibles eligiendo un deseado que incluye “el deseo” por consenso de los involucrados, esto se puede observar en la Figura 3.20.

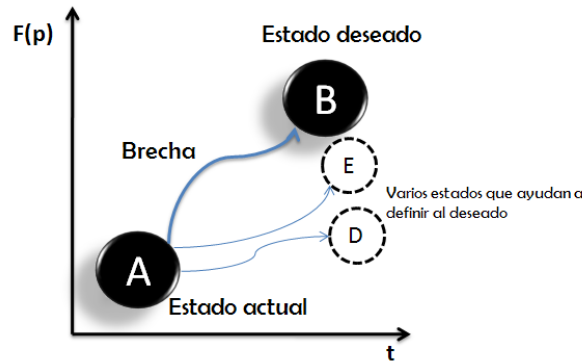


Figura 3.20 El enfoque de planeación de Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero

El procedimiento de diagnóstico de Sánchez-Guerrero y Fuentes-Zenón

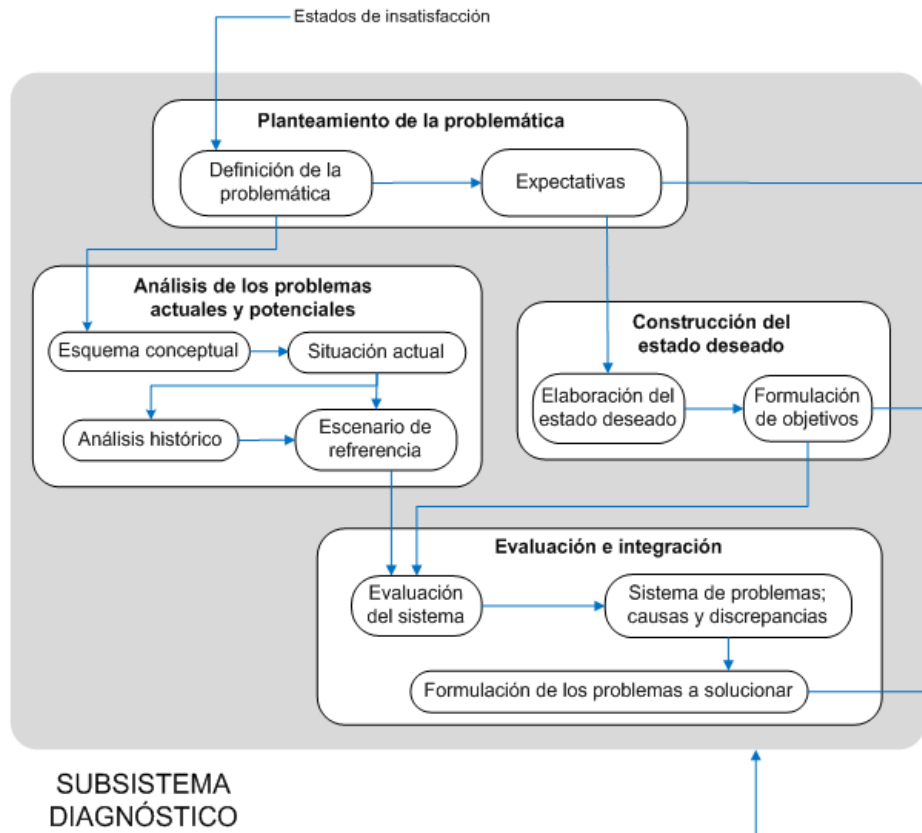


Figura 3.21 Subsistema de diagnóstico

En el subsistema diagnóstico que vemos en la figura 3.21 los autores definen 4 subetapas que a su vez se vuelven a desagregar. Es importante señalar que es de interés de los autores definir un subsistema completo como diagnóstico y no sólo una de sus subetapas como lo vimos en la versión de planeación presentada en la Figura 2.7 del capítulo 2.

El procedimiento de planeación está conformado por las etapas de:

A.1. Planteamiento de la Problemática.

a. Definición de la problemática

Para ello, se recabará información de las personas involucradas haciendo preguntas sobre el problema, sus antecedentes, sus efectos y soluciones.

b. Expectativa

El conocimiento de los resultados a los que se aspira, es necesario, pues ello es determinante para fijar la profundidad y tipo de estudios por realizar.

A.2. Análisis de los problemas actuales y potenciales.

Contiene 4 subetapas que son:

c. Esquema conceptual

Es una representación gráfica o escrita del problema y del objeto bajo consideración, los modelos obligan a ser claros en cuanto a lo que se estudia así como identificar las conexiones entre los elementos que los forman, incluyen elementos de tipo estructural, de proceso, ambientales, etc.

d. Situación actual

Se refiere a la recopilación, procesamiento y análisis de la información, por la naturaleza de recopilación esta actividad demanda mayor cantidad de recursos., es natural llenarnos de datos e información que a larga produzca un atraso.

e. Análisis Histórico

El análisis histórico no consiste en capturar todo antecedente con la sola esperanza de un “hallazgo” que dé respuesta a las preguntas que ni siquiera hemos sido capaces de formular.

f. Escenario de Referencia

La planeación tiene que ver no sólo con las dificultades o propósitos del presente, sino también con las amenazas, oportunidades y aspiraciones para el mediano y largo plazo. Esta etapa, que consiste en la proyección de las variables relevantes y en la elaboración de una síntesis que describa el clima que se vivirá en el futuro.

A.3. Construcción del estado deseado

g. Elaboración del estado deseado

Parte de la crítica de lo observado o previsible en la realidad, ya que así se evita caer en consideraciones vagas y de poca utilidad para la planeación.

h. Formulación de los objetivos.

Respecto a los objetivos conviene distinguir entre lo que denominaremos como objetivos operacionales y objetivos de desarrollo. Los primeros buscan la corrección o el mejoramiento del desempeño del sistema, en tanto que los segundos establecen la imagen general hacia donde se pretende conducir al sistema (con un futuro a veces radicalmente distinto de lo actual y de lo previsto de acuerdo a las tendencias).

A.4. Evaluación e integración

i. Evaluación del sistema.

La evaluación del sistema tiene por propósito establecer las discrepancias entre lo que se desea y el estado actual o previsto; contando, para el efecto, con los elementos necesarios (el conocimiento del sistema y los objetivos) para dejar de lado las meras opiniones e inquietudes dadas en el planteamiento de la problemática.

j. Sistema de problemas causas y discrepancias.

Esta es una de las etapas básicas en la formulación del problema, consiste en establecer las relaciones causa-efecto que permiten explicar el porqué de las diferencias detectadas en la fase anterior y por este medio identificar sobre qué actuar para corregir o mejorar la funcionalidad del sistema.

k. Formulación de los problemas a solucionar.

Esta es la última fase del proceso de formulación del problema, tiene por propósito hacer una presentación clara y ordenada de los resultados hasta ahora obtenidos, a efecto de comunicarlos a quienes corresponda.

Entre los aspectos a contemplar destacan los siguientes:

- Proponer un título adecuado para el problema.
- Elaborar una descripción sumaria de la naturaleza del problema y de lo que se espera para el futuro.
- Determinar los principales factores y agentes (o departamentos) involucrados en el problema y por tanto en su solución.
- Plantear los objetivos y prioridades entre los distintos puntos por atender.
- Concluir con una breve descripción del procedimiento que se siguió y de los principales trabajos realizados.

Con respecto al diagnóstico de Perales (1988), podemos encontrar similitudes entre procedimientos de diagnóstico, ambos definen una etapa de análisis o entendimiento de la problemática, una etapa de entendimiento de la realidad, una etapa de formulación del estado deseado y finalmente la etapa de evaluación, las diferencias son los nombres que cada autor definió para sus procedimientos, sin embargo los dos acaban formulando el sistema de problemas que evalúa la siguiente instancia de planeación.

3.4 Morrisey George.

Morrisey enfoca la planeación táctica como si fuera el presidente de una unidad, así que la participación de todos los directivos es elemental, las razones por las que debe ser así son:

- Mejores resultados, cuando un grupo de trabajo acepta trabajar para lograr un mismo objetivo, se vuelve más comprometido y las personas dan una tremenda retribución en la inversión, en comparación con el costo de la participación.
- Mejores planes, el surgimiento de planes más realistas se da a partir de que las personas claves puedan evaluar lo que se puede lograr.
- Mayor responsabilidad, al incluir a los empleados clave en el proceso de planeación, ellos se sentirán además de integrados, responsables de llegar al éxito de la planeación.
- Mayor comunicación y coordinación, la participación activa en el proceso de planeación permite que fluya la comunicación dentro de las áreas, y que se produzca mayor comprensión de los objetivos del plan diseñado.

Para Morrisey el éxito de la planeación táctica y en general del desempeño del plan van directamente relacionados con el grado de participación y de compromiso de las personas clave en el proceso de planeación.

La planeación táctica a la que se refiere Morrisey es aquella que define con claridad que se desea o que se pretende lograr en una institución o empresa, cómo y cuándo se realizará esto, así como los encargados. Por otra parte la planeación táctica es el medio a través del cual se implanta una porción del plan estratégico de la institución o la empresa. La composición de la planeación táctica tiene 2 elementos: el plan y el proceso.

El plan, se trata de un documento que identifica los resultados específicos que necesita lograr dentro de un tiempo establecido; esto es, un año.

El proceso de planeación se puede observar en la Figura 3.22:

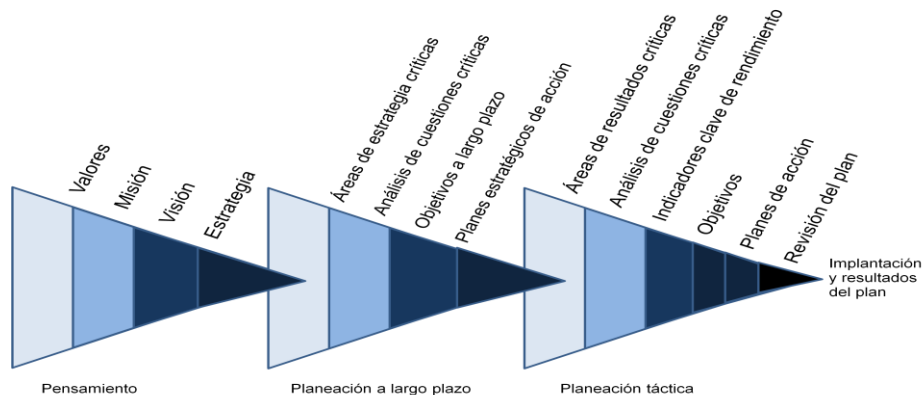


Figura 3.22 el proceso de planeación de Morrisey

En el proceso de planeación que define Morrisey Figura 3.22 se observa la conformación de tres grandes etapas, el pensamiento estratégico, la planeación a largo plazo y finalmente la planeación táctica.

El proceso “general” inicia con la etapa uno que es el pensamiento estratégico que contiene:

- Valores
- La Misión
- La Visión
- La Estrategia

La segunda etapa se refiere a la planeación a largo plazo también llamada estratégica, el contenido es:

- Áreas de estrategia críticas
- Análisis de cuestiones críticas
- Objetivos a largo plazo
- Planes estratégicos de acción

Finalmente la etapa de planeación táctica no puede ser construida de la nada, sólo cuando se construye el pensamiento estratégico y se define la planeación a largo plazo, surge la planeación táctica par. En la Figura 3.23 podemos observar el enfoque de planeación de Morrisey en donde es objeto de la planeación estratégica llegar de un estado actual(A) a un estado deseado (B), mientras que la planeación táctica define metas alcanzables, en las que busca moverse de un estado (a) a un estado (b) y con un tiempo definido t_1 y t_2 que finalmente es parte de proceso de planeación total definido por Morrisey.

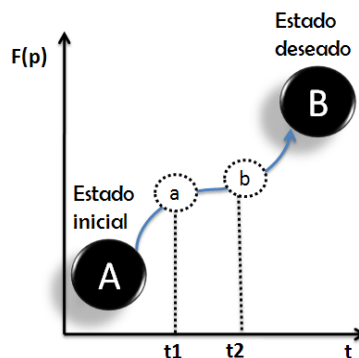


Figura 3.23 El enfoque de planeación de Morrisey.

El proceso de planeación que define Morrisey denota que la participación continua de los directivos y de los empleados es clave en la producción de los planes y de resultados tangibles. Para el logro de estos resultados se requiere trabajo en equipo. El proceso del al que se refiere Morrisey proporciona una manera clara de para realizar el plan y un medio para garantizar que se entienda y que la gente se comprometa con el mismo.

El proceso de planeación brinda la posibilidad de realizar la planeación estratégica y la planeación táctica al mismo tiempo. Cuando se analizan tanto problemas estratégicos como tácticos, se pueden definir sus diferencias

En particular el proceso de planeación táctica es el que se toma para la identificación del diagnóstico. Morrisey define seis elementos para su planeación táctica que se observa en la Figura 3.24.

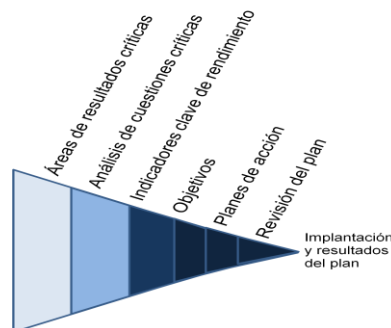


Figura 3.24 La planeación táctica

En la Figura anterior se advierte como la planeación administrativa y la toma de decisiones avanza de lo más extenso y general a lo limitado y específico. El proceso de planeación táctica queda dividido en 6 etapas dentro de la planeación táctica:

Áreas de resultados críticas.

El uso de estas áreas, asegura la continuidad en las áreas importantes de rendimiento, a nivel total de las instituciones o empresas, es probable que estas áreas incluyan, resultados financieros, rendimiento de las ventas, servicio al cliente y desarrollo de productos nuevos. Las áreas de resultados críticos se enfocan en los rendimientos principales de una unidad en particular, que podría incluir cosas como el mejoramiento de la calidad, la productividad, el control de costos y el estado de ánimo de los empleados.

Análisis de cuestiones críticas.

El análisis se refiere a evaluar las condiciones del actual rendimiento, así como los problemas específicos en forma de suposiciones que tendrán un impacto importante en el negocio durante un año. El análisis va hacia la superficie y analiza factores tales como el cambio tecnológico, globalización, expectativas cambiantes de los clientes y otras preocupaciones contemporáneas. Existen tres fuentes primarias de cuestiones críticas:

- a) El plan estratégico, permite identificar los factores que requieran de atención a corto plazo.
- b) El plan y el rendimiento del año en curso, permite prepararnos para identificar los problemas que se llevarán al plan del año siguiente.
- c) Otros asuntos, se refiere a problemas actuales, oportunidades que tienen probabilidad de impactar a la institución en el año en curso.

Indicadores clave de rendimiento.

Son factores medibles en los que se desea establecer objetivos específicos, para medir su avance tiene asociados indicadores clave de rendimiento que son de dos tipos los que pueden ser cuantificables y los que son difíciles de cuantificar.

Objetivos.

Representan los resultados específicos y medibles que se alcanzarán dentro del período de su plan. Los objetivos requieren de un esfuerzo a través de las líneas de las unidades y contienen una fecha y objetivo o su terminación implícita en año fiscal. Los objetivos son más limitados y más precisos a nivel unidades que a nivel empresa o institución.

Planes de acción.

Son las acciones específicas requeridas para el logro de cada objetivo. Su manifestación se logra a través de 3 formas:

- Actividades o eventos específicos que no están necesariamente interrelacionados.
- Una serie de eventos interconectados que siguen un enfoque analítico o de solución de problemas.
- Una serie de objetivos más pequeños o a un plazo más corto.

Los planes de acción incluyen marcos de tiempo específico, requisitos de recursos y responsabilidad por cada paso.

Revisión del plan.

Finalmente en esta etapa se asegura de que los logros planeados se lleven a la acción, responden a tres preguntas fundamentales relacionada con el rendimiento en los cuatro elementos básicos de tiempo, recursos, calidad y cantidad.

- ¿Qué es lo que probablemente cambiará?
- ¿Cómo y cuándo se sabrá?
- ¿Qué se hará?

El procedimiento de diagnóstico de Morrisey.

Tanto en el plan estratégico como en el táctico existe una etapa de Análisis crítico. Para el caso de la planeación táctica la etapa nos permite la identificación de problemas críticos, lo que evidentemente formaría un procedimiento de diagnóstico, el cual no fue de interés definir para el autor.

El análisis de problemas críticos, es para Morrisey una forma de redefinir el problema de tal manera que aumente la probabilidad de que se establezcan nuevos objetivos. El análisis de problemas críticos permite identificar ya resolver puntos importantes dentro de la planeación táctica es por ello que se identifica como elemento de diagnóstico.

Existen cuatro pasos primordiales en el Análisis de problemas críticos:

1. Identificación de los problemas. Representa los problemas y las oportunidades. Los problemas son los que se perciben. Los problemas se identifican a nivel plan y a nivel unidades
2. Establecimiento de prioridades en los problemas. Se establecen entre cuatro y ocho problemas más importantes percibidos o que tendrán mayor impacto.
3. Análisis de los problemas. Se refiere a la validación de una cuestión en particular y el planteamiento de maneras efectivas para enfrentarla.
4. Resumen de los problemas. Permite que con mayor facilidad se preparen los objetivos y planes de acción.

Aunque para Morrisey no fue de interés la inclusión de una etapa explícita de procedimiento de diagnóstico, se encontró que dentro del análisis crítico la identificación de problemas es similar a la etapa de del análisis de la problemática de Perales, en ambas se busca identificar los problemas que causan un estado de insatisfacción, pero en el caso de Morrisey se enfoca en búsqueda de la raíces de los problemas y brindarle prioridades para así poderlos atacar en un tiempo definido.

3.5. Gelman Ovsei.

Usando los procedimientos desarrollados bajo el enfoque sistémico, Gelman (1982) elabora un esquema general del proceso de planeación que contiene cuatro etapas interrelacionadas

- Diagnóstico
- Prescripción
- Instrumentación
- Control

Así mismo el autor reconoce el papel de la planeación como herramienta básica dentro del proceso de conducción orientado al cambio social dirigido.

El proceso de conducción al que se refiere el autor esta en gran parte relacionado con el proceso de toma de decisiones. El proceso de conducción es un sistema que consta de diferentes procesos interrelacionados.

Dentro del proceso de conducción, el proceso de planeación juega un papel de gran importancia con un especial énfasis en el planteamiento y la solución de problemas.

Basados en el enfoque de sistemas el autor conceptualiza a los sistemas y retoma dos formas parciales y complementarias de construcción de un sistema: por composición y por descomposición.

En la construcción por composición se parte del concepto de construir de los intentos de deducir las propiedades del sistema mediante el estudio de sus componentes básicos, las que se clasifican y después se encuentra el tipo de relaciones que los vinculan. La descomposición del sistema consiste en desmembrar un sistema en subsistemas, cuyas funciones y propiedades aseguren las del sistema en su conjunto, con base en este procedimiento, el proceso de conducción se manifiesta como la relación determinante entre los sistemas conducentes y el objeto conducido.

El concepto de cambio conducido al que hacen referencia los autores consiste en un proceso de cambio controlado del objeto conducido, según cierto objetivo, a través de actividades que lo garanticen.

Este último enfoque se basa en la descomposición funcional, que consiste en desmembrar el sistema en subsistemas, donde las funciones y las propiedades aseguran las del sistema en su conjunto mediante una organización adecuada, para la adecuada interpretación, la descomposición inicial del sistema puede dividirse en dos subsistemas, conducente y objeto conducido.

El proceso de conducción se manifiesta como la relación determinante entre los subsistemas conducentes y objeto conducido. Esta relación se visualiza a través del análisis y contraposición de dos paradigmas: *conducción correctiva* y *conducción planificada*. La primera se estipula por las presiones del momento, el segundo se presenta cuando se ha preestablecido un estado deseado del objeto conducido (Gelman, 1982).

En el modelo de sistema conducente y objeto conducido que podemos ver en los paradigmas de la Figura 3.25, en el caso del paradigma de la planeación pueden preverse, o mejor dicho planificarse, ciertos conjuntos de actividades organizados en el tiempo en forma de proyectos y programas que garanticen el logro del objeto.

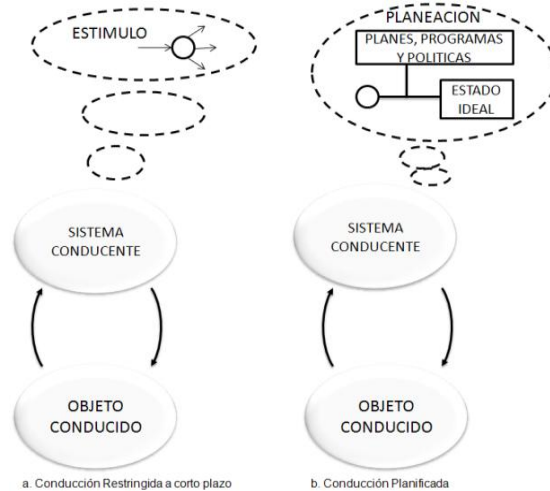


Figura 3.25 Paradigmas del proceso de conducción

De esta manera se justifica la planeación como una actividad adicional, que constituye una herramienta de apoyo al proceso de conducción, donde se especifica el objeto conducido, los objetivos de la conducción y las actividades que permiten realizar el cambio, de manera directa, a través de programas y proyectos, e indirecta mediante criterios de selección que constituyen el contenido de las políticas. Por otra parte en la Figura 3.26 se observa el enfoque de planeación de Gelman, en el que para llegar del estado actual del objeto conducido (A) se diseñaran planes, programas y políticas que permitan al conducente llevar al objeto conducido al estado deseado (B)

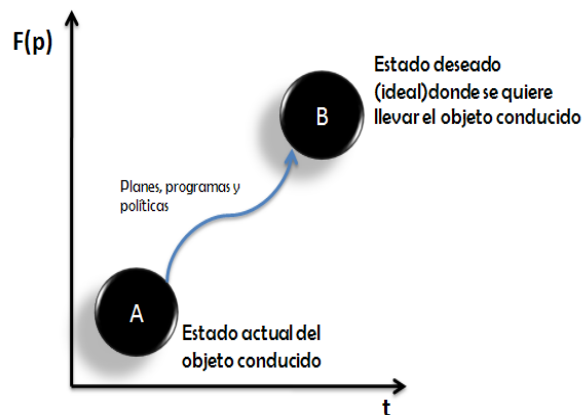


Figura 3.26 El enfoque de planeación de Gelman

Para definir los subsistemas del sistema conducente es necesario analizar sus vínculos con el objeto conducido.

Los elementos con los que se construye este sistema funcional son:

- Información, permite al proceso de toma de decisiones y al de planeación conocer los elementos necesarios para desempeñar sus funciones. Mientras que el conocimiento se entiende como la conceptualización del sistema, la información es la especificación de su estado actual.
- Planeación, se adiciona a la información obtenida para la conducción actual, se emplea como un retroalimentador del proceso de toma de decisiones en cuanto a las transformaciones que sufra el sistema y sus implicaciones con el resto del suprasistema.
- Ejecución, representa la ejecución de acciones, resultado del proceso de toma de decisiones, representa el vínculo entre el objeto conducido y el sistema conducente
- Toma de decisiones, la toma de decisiones se alimenta de la información del estado actual del objeto conducido, pero además, tiene un ciclo de retroalimentación con el elemento planeación para considerar las transformaciones que sufre el sistema, así como las implicaciones con el resto del suprasistema.

Para Gelman el proceso de toma de decisiones y la planeación están estrechamente relacionados ya que la toma de decisiones es un problema del proceso de conducción, mientras que la planeación es un proceso de solución de problemas

El planteamiento de problemas consiste en dos etapas básicas y complementarias

- Estudio teórico del sistema, definiendo sus objetivos, papeles, discrepancias y funciones para su logro.
- Estudio empírico de la problemática, consistente en la observación y descripción de sus manifestaciones, dificultades y confusiones

Uno de los objetivos de la conducción es la realización del cambio, mientras que la planeación trata de especificar el tipo y la forma de conseguirlo, definiendo el objetivo conducido, objetivos focales y programas de actividades, es decir, que trata de establecer los objetivos del proceso de conducción.

Con respecto al proceso de planeación éste puede ser dividido en subprocesos cada uno de los cuales producirá su visión del proceso total, sin embargo en este proceso hay que determinar además de su proceso su producto

En el sistema planeación Figura 3.26, se identifica el subsistema planeación, que tiene como objetivo producir los planes con sus elementos. El subsistema implantación constituye una actividad básica tanto del proceso de planeación como de conducción, la implantación se divide en la planeación de la ejecución y en la ejecución. El subsistema evaluación de los resultados permite observar la eficacia de los planes y su consecución de metas y objetivos, para realizar ajustes, cambios y adaptaciones que mejoren el proceso de planeación y de la conducción, constituyéndose así el subsistema adaptación (Gelman, 1982).

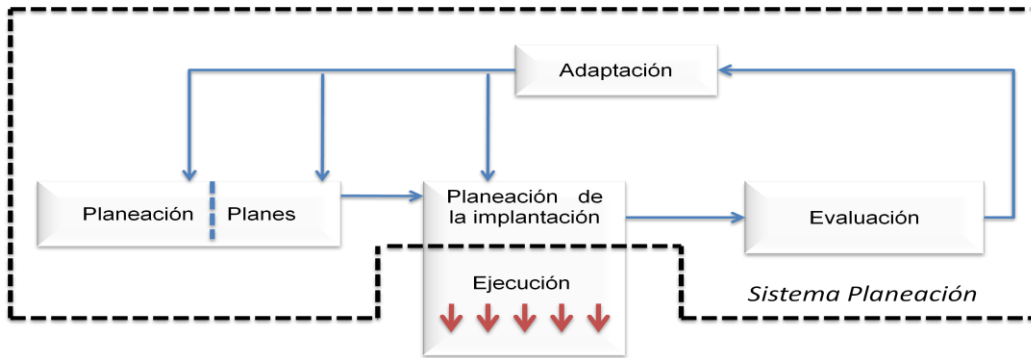


Figura 3.26 Estructura del proceso de planeación

En la figura 3.27 podemos observar que por descomposición nuevamente el autor propone realizar un subsistema de planeación en cuál encontramos tres grandes etapas:

- Diagnóstico
- Prescripción
- Instrumentación de la solución

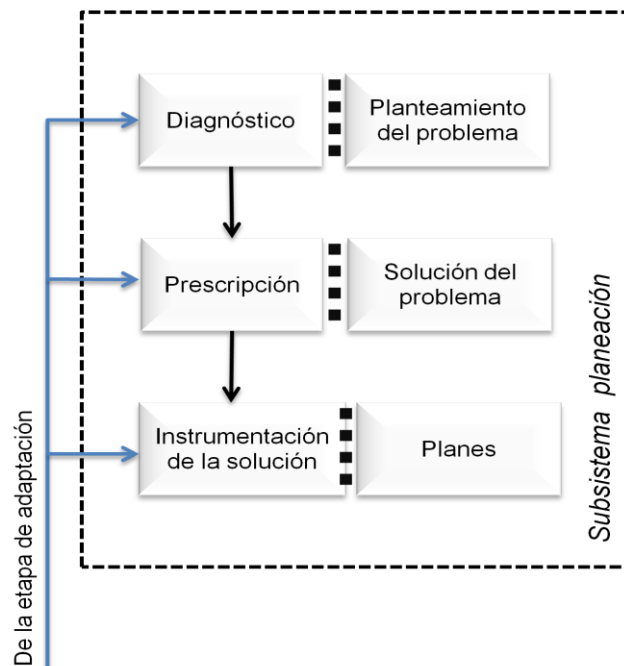


Figura 3.27 Subproceso de planeación

El procedimiento de diagnóstico de Gelman.

En la etapa de diagnóstico propuesta definida por Gelman se trata de detectar, definir y plantear los problemas que se quieren resolver a través del proceso de conducción del objeto, ésta etapa se forma con la siguiente estructura:

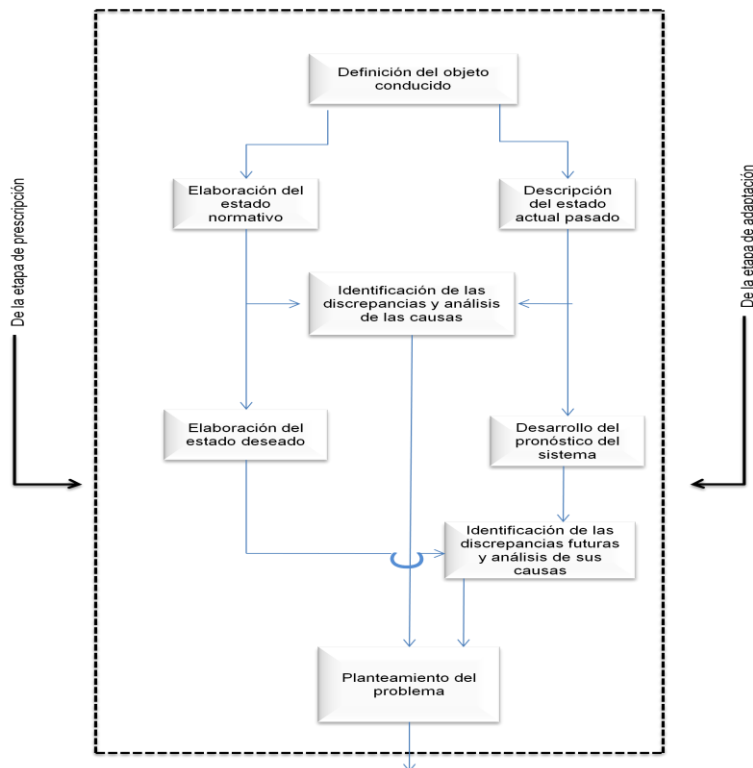


Figura 3.28 Subsistema de diagnóstico

El subsistema presentado por Gelman define al objeto conducido como primer etapa para a partir de ahí describir el estado actual pasado del objeto conducido, a la par se elabora el estado normativo. Las etapas anteriormente mencionadas se pueden identificar en el procedimiento de Perales con el nombre de Investigación de la realidad.

Por otra parte la etapa de identificación de las discrepancias define el planteamiento del problema en el diagnóstico de Gelman, lo que para Perales se integra en la etapa de Análisis causal.

Perales define la etapa “Formulación de lo deseado” y Gelman considera la elaboración de un estado deseado donde se conduce al objeto conducido.

En el subsistema de Gelman se encuentra la etapa de desarrollo del pronóstico⁵ del sistema, que junto con la identificación de las discrepancias futuras y análisis de sus causas permiten conjeturar lo futuros problemas. Finalmente se integra la etapa de Planteamiento del problema que es los que Perales llama “Formulación del problema”.

⁵Señal por donde se conjetura o adivina algo futuro

3.6. Ozbekhan Hasan

Antes de describir el método de Ozbekhan (1977), se introducen los siguientes conceptos fundamentales:

- Se distinguen dos elementos en la planeación: entidad y contexto, que corresponden al sistema y ambiente.
- Si el sistema posee “telos”, cae dentro de la categoría de sistemas teleológicos o intencionales, que son aquellos capaces de generar acciones volitivas. Las acciones generadas por los sistemas cambian al ambiente, pero solo las acciones volitivas cambian al ambiente según los propósitos del sistemas, siendo por tanto acciones controladas. La suma de estas acciones forman una política.
- Los actos dan lugar a resultados y estos tienen consecuencias. Tanto los resultados como las consecuencias alteran el ambiente, esto es, crean nuevas situaciones. En el caso de los sistemas intencionales, a los resultados que se desean alcanzar se les llaman metas y a las consecuencias de alcanzar las metas se le llama objetivos.
- La meta de un sistema intencional se define como un resultado preferido que puede ser obtenido dentro de un período de tiempo específico; está implícita en esta definición la participación de los valores en la definición de la meta.
- El objetivo de un sistema intencional en una situación particular es un resultado preferido que no puede obtenerse en un período corto, pero sí puede obtenerse en un período largo de tiempo.

Para Ozbekhan los actos que inicia un sistema intencional son para procurar no solo condiciones más favorables sino más deseables, de acuerdo con su juicio. Pero no es la única característica particular de los sistemas intencionales, pues también es peculiar de estos sistemas(o sea, del hombre y las sociedades) perseguir resultados y estados que de antemano saben que no son alcanzables, obteniendo, sin embargo, satisfacción por perseguirlos; el aproximarse a ellos se llama progreso y el estado perseguido se llama ideal.

Las acciones conducen a la obtención de las metas y de los resultados y acercan a los ideales. Pero el proceso mental que diseña esas acciones, eso es, en la planeación, la secuencia se invierte:

- Se visualiza los fines, incorporando los ideales que son indicativos de los resultados deseados. Los ideales forman un conjunto de criterios para la selección de objetivos.
- Se establecen los objetivos, los cuales implican consecuencias, que son, a su vez, aproximaciones a los fines idealizados.
- Se establecen las metas, derivadas como medios para alcanzar los objetivos.
- Se actúa, esto es, se interviene en la situación mediante actos para alcanzar las metas y los subsecuentes objetivos.

En la Figura 3.29 se visualizan los pasos que se siguen en el proceso de planeación propuesto por Ozbekhan:

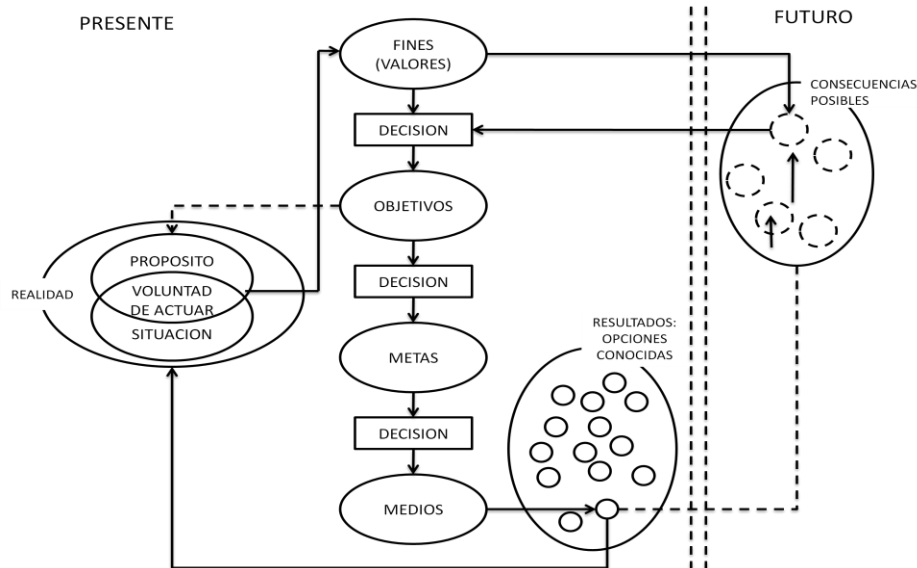


Figura 3.29 El proceso de planeación de Ozbekhan

De acuerdo con este enfoque, en él se distinguen los siguientes puntos de interés:

1. Los propósitos, relacionados con la situación, constituyen el elemento generador de las acciones, la causa posterior de las acciones.
2. El primer resultado del proceso de planeación es la concepción del estado deseable (ideales, o fines últimos) del sistema que se planifica; dichos estados deseables son producto del conjunto de valores profesados por quien los enuncia.
3. La primera decisión relativa a los objetivos se hace considerando los fines perseguidos y las posibles consecuencias de cada uno de los objetivos alternativos; si el mejor de los objetivos estudiados no satisface los deseos manifestados, entonces no se procede a la determinación de las metas, sino que se realimenta el propósito para reconsiderar el estado más deseable. Esta iteración es también un ajuste entre lo que se desea y las consecuencias indeseables de la consumación del deseo; y un ajuste entre lo que se desea y lo que es factible obtener.
4. Si los objetivos son satisfactorios, entonces el proceso continúa hasta la selección de los medios.
5. Finalmente, los resultados de las acciones determinan las consecuencias futuras e inciden en la realidad en una forma planeada.

El mecanismo definido por Ozbekahn en la figura 3.29 se tienen las principales características del enfoque de planeación, en primer lugar, la necesidad de hacer explícitos los valores que determinan los ideales o fines últimos y la importancia asignada a estos como fuente de la cual se derivan los objetivos y las metas; y en segundo lugar, la necesidad de imaginar las consecuencias, no solo los resultados, de las acciones que se

emprenden, lo cual significa que la situación observada se ha considerado como formada por problemas interdependientes, de manera tal que la solución a uno de ellos tiene consecuencias sobre el resto(Elizondo 1978).

En una forma más operativa en la Figura 3.30, se describen los pasos que este enfoque propone para llevar a cabo el proceso de planeación.

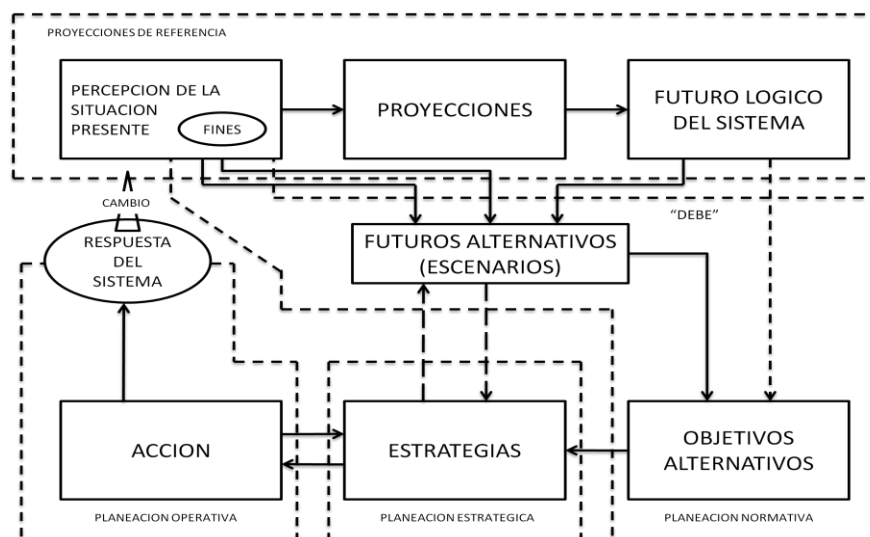


Figura 3.30 El proceso de planeación de Ozbekhan de manera operativa

En la anterior Figura se exponen ocho pasos que se explican de la siguiente forma:

1. Percepción de la situación presente y establecimiento de fines.

La percepción de la situación presente es la experiencia de sí mismo y del contexto con que se está, es, por tanto individual. Es, también, el elemento fundamental con el cual se decide la acción humana, en tanto que es la aprehensión que el hombre hace de la realidad, y esta puede o no satisfacerlo.

De la percepción de la realidad se es conducido a imaginar una situación ideal, o sea, a imaginar cómo debe ser la realidad y, de ahí, se es conducido al deseo de actuar para lograr la mayor aproximación posible del ideal imaginado; de esta manera se inicia la planeación. Enseguida, será necesario ordenar las imágenes percibidas de la realidad mediante clasificaciones, parámetros y variables que la hagan más comprensible y más vulnerable a las acciones que se emprenderán sobre ella; se logrará una mayor definición del sistema sobre el que se actuará se determinarán los subsistemas que lo forman, y el ambiente relevante a su funcionamiento.

2. Proyección de la situación presente

La proyección del presente es una extensión del mismo hacia el futuro por un periodo de tiempo determinado. Esto se hace conservando las variables que componen la situación sin nuevas intervenciones, pero desarrollando su evolución de acuerdo a sus actuales potencialidades para apreciar cómo será si no se actúa sobre ellas con el propósito de conservarlas o modificarlas.

3. Futuro lógico del sistema

Las proyecciones del paso 2 se sintetizan con la descripción inicial de la situación obtenida en el paso 1 para obtener una imagen organizada del sistema en el futuro correspondiente al período seleccionado.

4. Futuros alternativos

La proyección realizada en los paso 2 y 3 describe con más o menos detalle la evolución y comportamiento de la situación problemática. Ello, sin embargo, no es más que una proyección indicativa de los componentes que se han considerado críticos en la situación presente, sin representar algún futuro que se espere que pueda suceder. Sirve para compararla con el futuro deseado y plantearse cómo cambiarla de manera que sea más consistente con los ideales.

Para llevar a cabo esa comparación es necesario describir el futuro deseado; en términos parecidos a la proyección lógica; eso se logra mediante la construcción de escenarios, diferentes entre sí pero cada uno cumpliendo con los deseos manifestados. Los escenarios revelan los objetivos hacia los cuales se dirigirá la planeación y la diferencia entre ellos será de tipo estilístico.

5. Objetivos alternativos

El siguiente paso consiste en integrar los escenarios que fueron aceptables en un escenario compuesto. Esto puede lograrse de la siguiente forma:

- a) Se introduce una versión sinóptica de la proyección de referencia para fines de comparación con lo que sigue.
- b) Se describe la evolución de marcos de referencia relevantes a la situación, por ejemplo, los aspectos políticos, económicos, físicos y sociales que afectan el crecimiento de una ciudad.
- c) Los escenarios producidos en el paso 4 se ajustan, transformándolos, a los marcos de referencia anteriores
- d) Esas operaciones conducen a la imagen del futuro deseable que es factible de obtener y, con ello, a la determinación de los objetivos que, siendo deseables, pueden lograrse mediante los problemas de acción.

6. Estrategias

Una vez que se ha definido el futuro deseable y se han derivado de él los objetivos a perseguir, la planeación deja de ser normativa para entrar en la fase de estratégica; es esta, se determinan los medios y su forma de empleo para alcanzar metas que conducen a los objetivos. En general, dado que existen diferentes formas de emplear los medios, se definen estrategias alternativas, haciendo explícitas las metas que se obtendrán con cada una; en la selección de alternativas se manifestarán nuevamente los valores y estilo que quien decide.

7. Tácticas de acción

La táctica es el conjunto de actividades necesarias para implantar las estrategias; son las estrategias puestas en operación, o dicho de otro modo, es la administración de las acciones para ejecutar las estrategias. La acción y la estrategia se realimentan transformando una a la otra de la medida que las acciones se desarrollan.

8. Cambio en el sistema

Una vez alcanzadas las metas debe esperarse que el ambiente y/o el sistema hayan sufrido un cambio. Dicho cambio fue planeado, esto es deseado y controlado.

En el trabajo de Ozbekhan que se ha descrito no se discute explícitamente a quién pertenecen los valores que gobernarán la idealización; sin embargo, es evidente que, puesto que se basa en la percepción individual de la realidad, los ideales corresponden al individuo que vive la problemática; por tanto no corresponden al planificador.

En la Figura 3.30 se puede observar el enfoque de Ozbekhan, la proyección del estado presente forma el futuro lógico al que se llegara si no se hace nada, por otra parte está el futuro deseado, de tal manera que la brecha a minimizar en este caso es el del futuro lógico y deseado usando los medios o estrategias que logren acercar un futuro y otro.

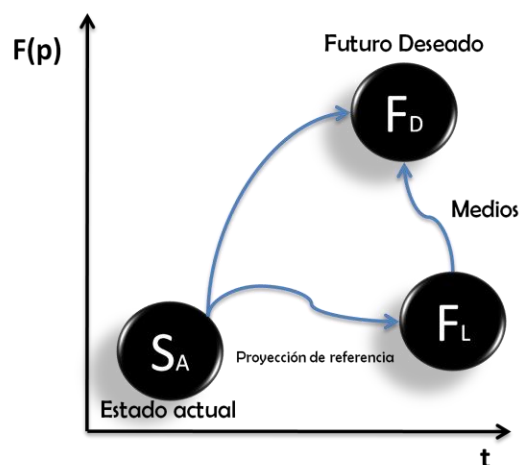


Figura 30 El enfoque de planeación de Ozbekhan

El procedimiento de diagnóstico Ozbekhan.

En la Figura 3.31 de la propuesta de Ozbekhan se identifican las etapas A, B, C, D y E que contienen elementos de diagnóstico, aunque en realidad no fue de interés para el autor definir el diagnóstico como etapa de su proceso de planeación.

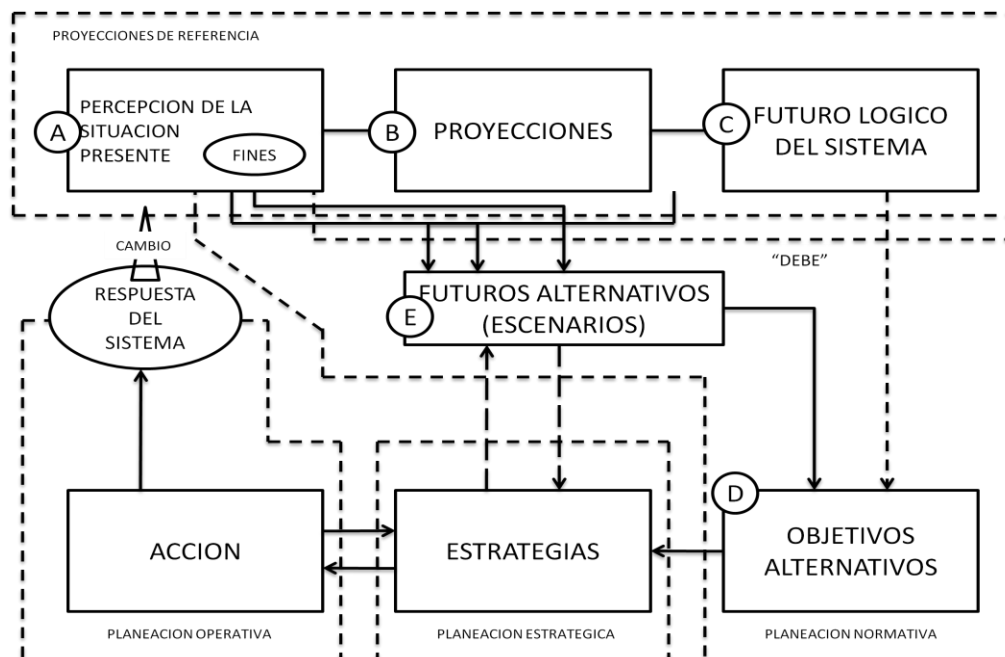


Figure 3.31 Elementos de diagnóstico del proceso de planeación de Ozbekhan.

De la Figura 3.31 observamos que Ozbekahn define cuatro grandes etapas en su proceso de planeación:

- I. Proyección de de referencia
- II. Planeación Normativa
- III. Planeación Estratégica
- IV. Planeación Operativa

En la etapa de proyección de referencia estructura los problemas y sus causas, en esta etapa se hace el estudio del ambiente interno así como las interacciones de sus componentes con el propósito de definir un futuro lógico. Las partes anteriormente se mencionan es a lo que Perales llama "Análisis de la problemática", "Investigación de la realidad" y "Formulación de lo deseado.

Dentro de esta etapa de proyección de referencia se encuentra:

- A. *Percepción de la situación presente*, junto con sus fines. Se refiere al análisis de la realidad, los ambientes donde se desarrolla, así como los fines que se pretende alcanzar.
- B. *Proyecciones*. Pueden interpretarse como el estado de insatisfacción.

- C. *Futuro lógico del sistema*. Es aquel que se llegará si no se hace nada, es decir son aquellos escenarios que nos van a permitir tomar decisiones.

Dentro de la etapa de planeación normativa se diseña el estado futuro que es deseable para el sistema por medio de los fines⁶ y los objetivos⁷, de esta etapa se toman dos subetapas como elementos del diagnóstico.

D. *Objetivos alternativos*

Integra los escenarios que fueron aceptados para así definir los objetivos a seguir así como las acciones necesarias para llegar al estado deseado. Cuando se llega a esta etapa, se tendrá claro el planteamiento del problema.

E. *Futuros alternativos*

Conforman los escenarios con un grado de probabilidad de ocurrencia que es posible alcanzar si se sigue uno u otro camino. Los escenarios son elaborados en la etapa de "Investigación de la realidad para Perales.

Dentro de la etapa de estrategias se definen los medios para alcanzar el futuro deseado. Finalmente en la etapa de planeación operativa se implantan las estrategias, sin embargo en estas dos últimas etapas no encontramos algún elemento de diagnóstico.

⁶ Ideales que no son necesariamente alcanzables

⁷ Su logro se alcanza más allá del horizonte de planeación (Sánchez-Lara, 2010)

3.7 Sachs Vladimir

Sachs define a la prospectiva como una herramienta para la planeación y una disposición para la acción. El elemento central de la prospectiva es el futuro, el futuro es más que el presente y el pasado, ya que todavía no ha ocurrido, y contiene por lo tanto, un número infinito de posibilidades.

Para Sachs la planeación está de moda y el planear ha llegado a ser un predicamento para la humanidad. La planeación se define como una toma de decisiones anticipatoria, aunque la planeación es una actividad concerniente al presente, pero un presente que se extiende hacia el futuro del cuál es controlable bajo ciertos límites.

La planeación tradicional comienza por determinar cuáles futuros son factibles y luego selecciona el más deseable. La planeación prospectiva, consiste en determinar primero el futuro deseado creativamente y libre de restricciones; se diseña el futuro deseado, y el pasado y el presente no se toman como restricciones.

En la Figura 3.32 se muestra el enfoque de planeación de Sachs, para el autor la explicitación de los objetivos(es decir, el diseño del futuro deseado), provee al planificador de una poderosa guía para determinar la relevancia de las propiedades del mundo real en su trabajo. Particularmente la prospectiva proporciona al planificador:

- Una visión del futuro deseado(F_D)
- Una serie de escenarios que definen opciones en términos de futuros factibles (F_F)

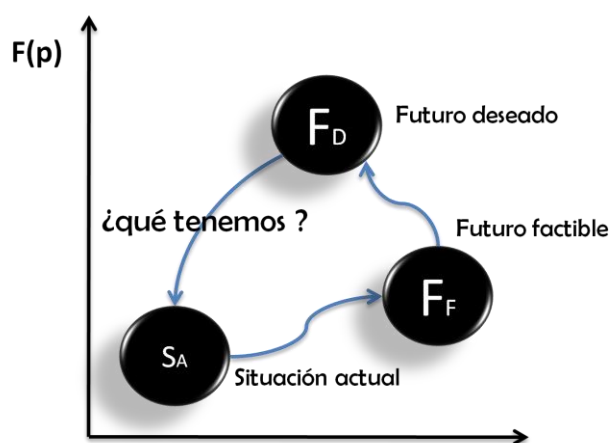


Figura 3.32 El enfoque de planeación de Sachs.

La planeación prospectiva que define Sachs está construida con base a la planeación tradicional, pero hace notar relevancia en tres elementos clave:

- La formulación del futuro deseado
- Extensión del alcance de los instrumentos disponibles
- Implantación de las decisiones

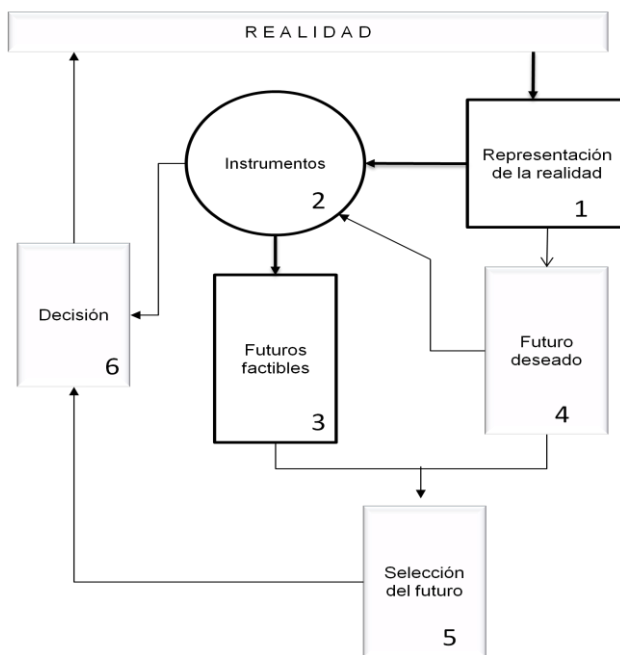


Figura 3.33 La prospectiva de Sachs.

Como podemos ver, la Figura 3.33 es la de la representación tradicional de la planeación con énfasis en las etapas antes mencionadas. La casilla 1 representa un modelo de la realidad, en el cual el planificador basa su trabajo.

- Los instrumentos, que aparecen en la casilla 2, son los medios que el planificador posee para modificar la realidad.
- Los futuros factibles, son escenarios que se construyen con los instrumentos.
- Los futuros deseados se obtiene parte de la imagen de la realidad, el futuro deseado proporciona un aliciente para extender el alcance de los instrumentos. La visión del futuro a partir de la realidad, está influida por dos factores psicológicos :
 - La actitud reactiva del planificador que diseña un futuro libre de las deficiencias actuales o futuras que ha detectado.
 - La actitud de abstracción cuyo resultado consiste en que el planificador se aleje de los hechos de la realidad
- La selección del futuro se da una vez que se tiene el futuro factible y el futuro deseable explícitos.
- La decisión, se toma por parte del planeador cuando se selecciono un futuro, lo que finalmente afectara a la realidad.

La prospectiva se conceptualiza como algo que precede a la acción concreta, que la prepara y que sirve para aumentar su efectividad. Así, la prospectiva se sitúa en el punto desde el cual una persona(o entidad social) contempla la realidad y, finalmente, decide intervenir para modificarla.

La metodología que presenta Sachs determina que los valores son parte de los incentivos para la acción, son los que hacen que la gente prefiera una alternativa en vez de otra.

El procedimiento de diagnóstico de Sachs.

En la figura 3.34 podemos identificar las etapas A, B, C, D, E que contienen algunos elementos de diagnóstico.

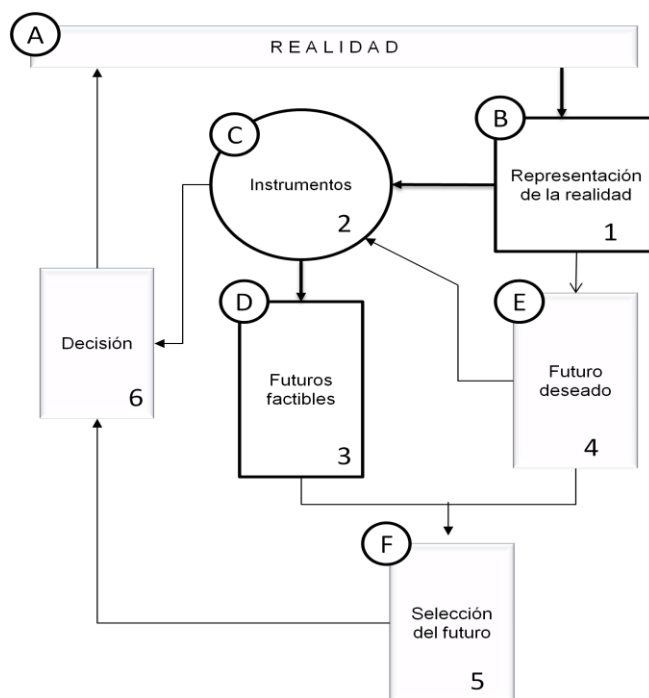


Figura 3.34 El procedimiento de diagnóstico de Sachs

Para Sachs el análisis de la prospectiva se divide en tres fases:

- Normativa
- Factibilidad
- Deficional

La fase normativa consiste en hacer explícita la visión del futuro deseado, es decir un sistema de valores que sirve de guía al decisor. La fase normativa incluye al menos, las siguientes clases de elementos:

- Lo que es de interés primordial.
- Lo que influyen en lo anterior y
- Lo que puede controlar al decisor.

Para la fase normativa, se hacen explícitos los valores en los que se basa la toma de decisiones, con frecuencia los valores se consideran por encima de las actividades humanas como absolutos intangibles, los valores sólo son afectados por la búsqueda de futuros factibles y la estimación de la realidad.

En la planeación, la crítica de la realidad se llama identificación de la problemática. La crítica consiste en identificar qué parte de la realidad se considera no deseada y las

razones por las que así ocurre, esto lo podemos identificar en la Figura 3.34 como (A) realidad y (B) la representación de la realidad.

En el caso del procedimiento de Perales la etapa de “Investigación de la realidad”, se asemeja a la crítica de la realidad

Los instrumentos(C) son los medios con los que el planificador va modificando su realidad. Perales manifiesta en su procedimiento de diagnóstico la investigación de la situación actual en la que se puede identificar los medios con los que se cuenta.

La fase de factibilidad (D)

Consiste en la determinación los futuros factibles del objeto focal. Un futuro es factible cuando la trayectoria de la acción que se sigue vuelve probable el futuro. Para que el futuro pueda ser factible debe existir un conjunto de instrumentos que al ser aplicados vuelvan al futuro probable.

El número de futuros factibles puede ser grande, por lo que, no todos los futuros deberán considerarse en la fase de factibilidad. Los futuros factibles son similares a los escenarios que Perales planeta se dan en la etapa de la investigación de la realidad.

La fase definicional

Determinación del objeto focal, el objeto focal es el objeto de interés primordial para el decisor, mientras que en la fase normativa se evalúa su desempeño, en las demás etapas se tratará de mantener el mejoramiento de la acciones alrededor del objeto focal.

El medio ambiente, es lo que influye en el objeto focal pero no forma parte de él. Algunos paradigmas modernos de la planeación indican que existe el medio ambiente necesario para el funcionamiento del objeto focal el cuál es denominado esencial y por otra parte el que no es necesario denominado no esencial. El medio ambiente es algo a lo que el objeto focal debe adaptarse, ambos permanecen en constante interacción, una vez diseñados ambos serán utilizados para diseñar futuros deseables y factibles para el objeto focal.

El planificador dispone de un modelo de la realidad a considerar. Este modelo permite determinar los estados futuros de la realidad, dada alguna información sobre su estado actual de acuerdo a criterios especificados, pero además construye el futuro deseado (E) que constituye el alcance al que quiere llevar su realidad.

La problemática para Sachs tiene una relación estrecha con la formulación explícita del futuro lógico. La problemática se construye en parte con la evaluación y selección del futuro (F). Para formular la problemática no basta con determinar lo que no es deseable sino también explicar porque no lo es, así la prospectiva corrige las deficiencias. La problemática sirve de fuerza motivadora de la acción

Debido a que el futuro es el eje central tanto para el procedimiento de diagnóstico de Perales como de la prospectiva que presenta Sachs encontramos elementos de diagnóstico similares, los cuales servirán para el análisis comparativo.

CAPÍTULO IV.

Análisis comparativo de algunos procedimientos o elementos de diagnóstico en la planeación

En el capítulo anterior se hizo la identificación de algunos procedimientos o elementos de diagnóstico definidos a partir del enfoque o el interés de cada autor, en este capítulo se presenta el análisis comparativo de los mismos para conocer acerca de sus bondades, similitudes y diferencias. Para la realización del análisis comparativo se hace uso de la matriz de evaluación.

4.1 Criterios de comparación.

Una parte de los criterios seleccionados para la comparación de los diversos procesos de diagnóstico se obtuvieron del artículo “Comparison of Current Planning Theories: Counterparts and Contradictions” de Barclay M. Hudson, a pesar de que la comparación sobre la que el autor trabaja se orienta a las diversas corrientes de planeación, Hudson (1979) indica que los problemas del mundo real no son tan consistentes y que las soluciones eficaces requieren diversas perspectivas y múltiples niveles de acción, que se extiende más allá del alcance de cualquier teoría de la planeación, razón por la cual es posible hacer uso de los mismos criterios debido a que el contexto del diagnóstico es el mismo que el contexto bajo el que se dan los enfoques de planeación.

En el artículo antes mencionado se sugieren algunas opciones subjetivas que permiten conocer las ventajas y desventajas de una serie de procedimientos, los criterios de comparación son una manera fácil y rápida para encontrar bondades, puntos fuertes, o débiles, acerca de un procedimiento o elementos de diagnóstico independientemente de sus intenciones y logros.

En la siguiente lista se presentan los criterios básicos, útiles para evaluar el alcance, carácter, y adecuación de los diversos procedimientos de diagnóstico.

- Interés particular
- Viabilidad
- Potencial de acción
- Enfoque Teórico (Teoría sustantiva)

Otra parte de los criterios se selecciono a partir de los análisis que se hicieron en el capítulo 3, dónde se busca observar diferencias en estructura y el propósito de cada diagnóstico, para ello se incluye los siguientes criterios

- Estructura
- Propósito

El uso de los criterios que define Hudson (1979) se basa en que las corrientes que generalmente están asociadas al proceso de planeación y a su vez a las instancias que las componen, por lo que la instancia de diagnóstico puede ser también comparada bajo estos criterios.

Descripción de los criterios con orientación al diagnóstico

Tabla 4.1 Criterios de comparación

Criterios	Descripción
1 Interés particular	Se refiere al interés del autor por brindar elementos de diagnóstico de acuerdo a su ideología, así como la importancia ⁸ .
2 Estructura	Se refiere a la distribución y orden con que se componen los elementos de diagnóstico.
3 Propósito	Se refiere al fin al que se destina el diagnóstico, es decir si es adecuado u oportuno para lo que se desea según la perspectiva de cada autor
4 Viabilidad	Este criterio se asocia con la facilidad de aprendizaje y la aplicación de los elementos de diagnóstico, para que el planeador pueda formular el sistema de problemas.
5 Potencial de acción	Se refiere a conocer si el diagnóstico es un elemento que genere impacto para el desarrollo de los demás elementos del proceso de planeación de cada autor
6 Enfoque teórico	El criterio se refiere a saber si existe una teoría general que sustente al los elementos de diagnóstico o tiene un sesgo en la manera de representar la realidad.

Los criterios de la Tabla 4.1 dan la pauta para la construcción de la matriz de evaluación que permite el análisis comparativo entre elementos de diagnóstico, por una parte se pone a nivel superior los autores de los diferentes procedimientos de diagnóstico, y del lado izquierdo colocamos los criterios antes descritos.

Se requiere una ponderación sobre el cruce de criterios con procedimientos para poder hacer una mejor comparación entre los diversos elementos de planeación, por lo que en la tabla 4.2 se presenta la interpretación de la ponderación de la matriz de evaluación.

Tabla 4.2 Descripción de la ponderación

Criterios		0	1
Interés privado	Pocas características	motivo de interés del autor	motivo de preocupación del autor
Estructura	Pocas características	Elementos	Procedimiento
Propósito	Pocas características	motivo de interés del autor	motivo de preocupación del autor
Viabilidad	Pocas características	motivo de interés del autor	motivo de preocupación del autor
Potencial de acción	Pocas características	motivo de interés del autor	motivo de preocupación del autor

⁸ Calidad de lo importante, de lo que es muy conveniente o interesante, o de mucha entidad o consecuencia.

Enfoque teórico	Pocas características	motivo de interés del autor	motivo de preocupación del autor
------------------------	-----------------------	-----------------------------	----------------------------------

En la Tabla 4.2 se observa las opciones para ponderar cada criterio, en donde “vacío” significa que se distinguen pocas características para ponderarlas, “0” que fue motivo de interés considerar el criterio para el autor, o bien “1” que significa que además de interés fue de preocupación⁹ para el autor considerar. En el caso particular del criterio estructura “vacío” significa pocas características, “0” que se encontraron elementos de diagnóstico y “1” que el autor definió un procedimiento de diagnóstico.

4.2 Matriz de evaluación.

Es importante aclarar que para la construcción de la matriz de evaluación, se tomaron valores de evaluación subjetivos y de cierta forma arbitraria, donde el peso que se le brinda depende más del interés por conocer cómo se comportan los criterios sobre los elementos de diagnóstico. La matriz de evaluación de la Figura 4.3 presenta valores obtenidos al relacionar los criterios definidos en la Tabla 4.1 con los elementos de diagnóstico de cada uno de los autores consultados, el resultado de esta matriz de evaluación es definir una relación cualitativa para los criterios y los elementos de diagnóstico, la explicación de la selección de las ponderaciones se explica en la Tabla 4.2.

Por ejemplo para el criterio de Interés privado se le asigno un 1 a Rusell Ackoff debido a que fue motivo de preocupación definir una etapa de diagnóstico, y así sucesivamente para los demás criterios y los siguientes autores.

Tabla 4.3 Ponderación de criterios

Criterios	Ackoff Rusell	Faludi Andreas	Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero	Morrisey George	Gelman Ovsei	Ozbekhan Hasan	Sachs Wladimir
Interés privado	1	0	1	0	1	0	0
Estructura	1	0	1		1	0	0
Propósito	1	1	1	1	1	1	1
Viabilidad	1	1	1	0	1	1	1
Potencial de acción	1	0	1	0	1	1	1
Enfoque teórico	1	1	1	1	1	1	1

La tabla de ponderación de la tabla 4.3 se formó a partir del análisis de los diversos autores, de tal forma que en la tabla 4.4(a) y 4.4 (b) se da la explicación de las ponderaciones dadas.

⁹ asunto en que una persona centra su interés

Tabla 4.4 (a) Explicación de la tabla de ponderación

Crterios	Ackoff Rusell	Faludi Andreas	Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero	Morrisey George
Interés privado	Es motivo de preocupación para el autor identificar la problemática o el sistema de problemas antes de definir los medios.	El autor menciona la importancia de definir los problemas a resolver como una actividad necesaria dentro de su modelo de planeación	Los autores consideran necesario definir una etapa que les permita identificar el sistema de problemas asociado a la situación a estudiar.	El autor manifiesta la necesidad de identificar y clasificar problemas para poder atacarlos dentro de su proceso.
Estructura	El autor considera de su interés definir un procedimiento de diagnóstico llamado formulación de problemas que inicia con la obtención de datos para después hacer dos análisis uno del sistema a estudiar y otro de los obstáculos que se pueden dar, una vez hecho esto se definen los elementos del diseño idealizado para terminar con las proyecciones de referencia.	Los elementos de diagnóstico encontrados en el proceso de planeación están relacionados con las etapas de Medio ambiente, Selector, Receptor y Memoria. Para el autor no fue de interés crear una estructura definida.	El procedimiento de estos autores inicia con la definición de la problemática para poder después analizar los problemas actuales y potenciales, al mismo tiempo que se construye el estado deseado, para finalmente evaluar e integrar el estado actual vs el estado deseado	Para Morrisey el interés es alrededor de los problemas dentro de su etapa de análisis crítico, ya que con base en ellos y su categorización se elegirán los que hay que resolver inmediatamente
Propósito	El propósito del autor es que por medio del diagnóstico se identifique la naturaleza de las amenazas ocultas, y sugerir los cambios que incrementen la capacidad de la empresa para sobrevivir.	El propósito de tener elementos de diagnóstico es formular una imagen precisa del futuro y tomar decisiones sobre ella.	Los autores conciben el subsistema de diagnóstico como la etapa para definir el sistema de problemas a solucionar.	El identificar los objetivos que se van a lograr a corto plazo es el propósito final de clasificar los problemas
Potencial de acción	El autor define la importancia de construir ideales, que permitan realizar la planeación de los fines; la cual resulta esencial para accionar la planeación de los medios, la planeación de los recursos y finalmente la implantación y el control	Los elementos de diagnóstico son los puntos de referencia para la construcción de lo que se tiene y lo que se quiere alcanzar, posterior a estos elementos se está en posición para la evaluación y el control.	El subsistema diagnóstico define el objeto de estudio, una vez que se ha entendido el contexto del mismo y sus problemas será más fácil hacer la evaluación y el control del sistema	El análisis de las cuestiones críticas es el preámbulo para formar los indicadores de clave de rendimiento, los objetivos y los planes de acción, sin el análisis crítico podrían abordarse los problemas inadecuados
Enfoque teórico	La planeación interactiva como la define el autor está basada en que la planeación sea una toma de decisiones anticipada de uno o varios futuros a los cuales se llegara si se hace algo al respecto, basado en el principio participativo el autor propone que se defina el sistema de problemas incluyendo a los involucrados y sus interdependencias, el diseño idealizado es el elemento teórico a partir del cual se construye la etapa de diagnóstico.	La planeación normativa es la base para el desarrollo del proceso de Faludi, la mente humana puede asemejarse al carácter normativo de un modelo, y dentro del modelo definido por Faludi es esencial el correcto entendimiento de los problemas	La planeación normativa es la rectora de los subsistemas que plantean los autores, entre ellos el subsistema de diagnóstico.	El autor considera el procedimiento de planeación táctica parte de una planeación integral, donde se inicia con el pensamiento estratégico, se pasa por la planeación estratégica y finalmente la planeación táctica, en esta última es donde el análisis crítico toma relevancia.
Viabilidad	Para el diagnóstico el autor estructura elementos claros que sirven de guía para el planeador, ya que además define lo que se debe entender por cada elemento	El curso de acción definido por el autor presenta la posibilidad de que sea viable la aplicación de los elementos de diagnóstico	Los autores identifican en el subsistema de Formulación del problema, etapas de manera clara y a detalle para poder llegar a formular el sistema de problemas	El autor explica y define como trabajar con los problemas a detalle lo que facilita la aplicación

Tabla 4.4 (b) Explicación de la tabla de ponderación

Crterios	Gelman Ovsei	Ozbekhan Hasan	Sachs Wladimir
Interés privado	El autor define en su proceso de planeación una etapa de adaptación, la cual incluye con claridad la etapa de subsistema de diagnóstico	El autor refiere que existen situaciones con problemas interdependientes, al solucionar uno tiene consecuencias en los demás, por lo que es importante revisar el entorno o contexto donde se desenvuelven.	Sachs comenta que se requiere de la observación de la realidad y que la crítica de la misma se llama identificación de la problemática
Estructura	El procedimiento de diagnóstico de Gelman inicia en la definición del objeto conducido para después analizar es estado pasado y construir el estado normativo, posteriormente se hace la identificación de las discrepancias así como el análisis de las causas. Después de estas etapas se elabora el estado deseado y el pronóstico del sistema, nuevamente se identifican las discrepancias y se hace el análisis causal para finalmente plantear el problema	La etapa de la percepción de las proyecciones y la planeación normativa contienen elementos de diagnóstico que no se definen como procedimientos, estos son: percepción de la situación presente, proyecciones, futuro lógico del sistema y futuros alternativos(escenarios)	Las etapas de realidad, representación de la realidad, instrumentos, futuros factibles, futuro deseado y selección del futuro constituyen elementos de diagnóstico
Propósito	El autor define con la etapa de diagnóstico las discrepancias actuales y las futuras para poder plantear los problemas a resolver	Los elementos de diagnóstico tienen como propósito estructurar los problemas y sus causas	La selección del futuro dependerá de la correcta toma de decisiones, la cual se basa en la formulación e identificación de problemas
Potencial de acción	El subsistema de diagnóstico es el antecedente de la prescripción y se hace necesaria para desarrollar la solución del problema y la instrumentación de la solución.	Los elementos de diagnóstico son necesarios para comprender la realidad y estructurarla para lograr el estado futuro, sin embargo los elementos de diagnóstico pueden desarrollarse después de que el futuro ya se ha visualizado.	La prospectiva es la visión del futuro, pero para llegar a ella primero hay que definir el estado presente sin él no hay futuro.
Enfoque teórico	El enfoque del autor es normativo-conductivo, donde para llevar al objeto conducido requiere primero de su definición y la de su contexto.	EL autor considera la planeación normativa, estratégica y operativa para poder conducir las proyecciones de referencia.	La prospectiva es un enfoque de pensar en el futuro, pero para llegar a él tenemos que observar la realidad.
Viabilidad	El autor define subetapas claras y concisas que permiten la puesta en marcha del subsistema.	La viabilidad para llegar al estado futuro depende de la voluntad de actuar sobre la situación, por lo que las etapas quedan claras para aplicar los elementos.	El autor considera futuros factibles de realizarse a partir de los instrumentos con los que se cuenta.

Los elementos de diagnóstico encontrados en cada autor tienen discrepancias en cuanto a su propósito, esto se debe a que la visión de cada autor define la estructura del proceso de planeación y del procedimiento de diagnóstico, sin embargo al compararlos con el procedimiento de Perales se encontraron similitudes. Entre las similitudes encontradas se encuentran las referentes a la visión del futuro como parte esencial del proceso de planeación.

Un procedimiento de diagnóstico estructurado y definido permite definir el sistema de problemas, para los autores analizados fue de importancia considerar lo anterior, es por ello que cada uno de ellos y a su manera toman especial interés en definir el problema o la problemática que van a planear.

En el caso de Ackoff, Ovsei así como Fuentes-Zenón y Sánchez-Guerrero se percibe un sentido de preocupación al definir un procedimiento de la etapa de diagnóstico como parte fundamental y necesaria para dar continuidad a las demás etapas, es decir sin el desarrollo de esta etapa no sería posible la integración de los demás.

La realización del diagnóstico asegura el entendimiento de las fortalezas y debilidades de la situación o problemática a analizar, la intención el sentido y el número de elementos que contienen los anteriores procedimientos de planeación difieren en cantidad según la percepción de cada autor pero la finalidad resulta ser la misma “conocer la realidad de la situación”

Por otra parte para Faludi, Morrisey, Ozbekhan y Sachs no fue de interés proponer un estadio¹⁰ de diagnóstico a simple vista ya que al comparar algunos elementos de sus diversos procesos de planeación con el procedimiento de diagnóstico de Perales se encontraron elementos similares. Los elementos que más prevalecen son los referidos a no tomar decisiones hasta saber que pasa en el presente y tratar de predecir¹¹ el futuro por medio de la creación de escenarios o proyecciones.

En todos los autores prevalece un sentido de cometer los mínimos errores en el momento de planear una situación para ello el uso del enfoque de sistemas permite el análisis de los elementos y las interrelaciones entre ellos para poder realizar un diagnóstico.

Una de las bondades que tienen los autores que definieron un procedimiento de diagnóstico es que el planeador los pone en práctica con mayor facilidad, al tener una serie de etapas a seguir, en el criterio de viabilidad se evidencia lo anterior.

Las discrepancias que existen entre elementos de diagnóstico de los diversos autores se dan a partir del fin que persigue el enfoque de cada autor, esto se puede ver mejor con el criterio de enfoque teórico.

¹⁰ Etapa o fase de un proceso, desarrollo o transformación

¹¹ Tratar de conjeturar el futuro

CAPÍTULO V.

Conclusiones y Recomendaciones

Al igual que en otros rubros, en planeación se han logrado avances en el conocimiento acerca de la realidad a planear, su entorno, sus condicionantes y sus instancias por tal razón en el capítulo II se definieron conceptos de planeación junto con sus condicionantes, todas ellas bajo el enfoque sistémico, donde se pueden notar que múltiples contextos se han dado a través del tiempo y en ellos se han desarrollado las condicionantes de la planeación. Por otra parte dependiendo de su visión del mundo, no todos los autores analizados hacen uso de un proceso de planeación, algunos hacen referencia a modelos o estructuras de planeación.

Se han desarrollado procesos particulares de planeación donde se han ubicado una serie de etapas o instancias, en particular la instancia de diagnóstico fue abordada en el capítulo II y con ello se logró conocer la función, la estructura y el proceso general de la instancia de diagnóstico, por otra parte se realizó una definición del diagnóstico dentro de la planeación, esto debido a que el “diagnóstico” es utilizado también en el ámbito administrativo, consultoría, médico etc. El diagnóstico es una instancia que brinda al planeado ir de un estado de certidumbre ante la toma de decisiones pues permite conocer el estado actual de la planeación.

Una vez identificados los procesos de diagnóstico en el capítulo III se concluye que con frecuencia no se le presenta suficiente atención a los procedimientos de diagnóstico como parte de la solución a los problemas sociales que enfrenta la planeación, esto se debe a que por lo general no es de interés de los autores enfatizar en la etapa de diagnóstico, ya que se interesan más sobre el desarrollo de su teoría o enfoque. Una de las recomendaciones es que los planeadores consideren al diagnóstico como un elemento de vital importancia para lograr los planes en las organizaciones.

Al no encontrar procedimientos de diagnóstico definidos en cada uno de los autores seleccionado se optó por utilizar el procedimiento de diagnóstico definido en la tesis de Perales (1988) para buscar elementos de diagnóstico en los procesos de planeación analizados, el resultado fue que si había elementos de diagnóstico particulares los cuales se presentaron en el capítulo III de la presente tesis.

En el capítulo IV se definieron criterios que nos dieron una visión de los elementos de diagnóstico, los más viables dependen en gran medida de la actitud del planeador y de la suficiente información que se pueda consultar al momento de enfrentar la situación problema.

El criterio de interés particular mostró que todos los autores en mayor o menor medida tienen interés en saber cómo es la situación a planear, que elementos la componen y los problemas asociados a ellos.

El criterio de estructura permite observar que los elementos de diagnóstico en ocasiones pueden no formar estructuras y aún así es tarea del planeador buscar algún tipo de ella para así facilitar el trabajo de implantación.

El criterio propósito permite corroborar que los distintos elementos de diagnóstico ubicados buscan el sistema de problemas a resolver, y que cada propósito está definido por la visión del autor.

El criterio viabilidad demuestra la existencia de una tendencia de los planeadores a aplicar los procedimientos de diagnóstico que sean claros y concisos, por lo que al comparar los elementos de diagnóstico se utilizarán en mayor medida los estructurados y conocidos.

El enfoque potencial de acción va enfocado a que al lograrse una instancia de planeación permitirás el logro de las siguientes instancias como efecto dómimo, por lo que el éxito de la planeación parte de realizar un adecuado diagnóstico a la situación dada. La identificación del sistema de problemas no significa que estos sean los que serán atacados, esto significa que pueden ser evaluados es decir que iremos a la siguiente instancia.

La mayor parte de las fallas conocidas de la planeación pueden atribuirse no tanto al hecho de que las decisiones no fueron óptimas, sino al hecho de que se consideraron problemas equivocados, es por ello que la comparación de los diagnósticos nos permitió obtener una visión más completa acerca de lo que debe considerarse a la hora de diagnosticar.

El criterio de enfoque teórico permite ver que todos los autores hacen uso de su experiencia o enfoque de planeación para lograr de alguna forma diagnosticar dentro de sus procesos de planeación. El reto es planear bajo un enfoque libre de deficiencias, y una de las mayores deficiencias siempre se encuentra a la hora de formular el diagnóstico, al analizar los procedimientos se nota que no solo se trata simplemente de hacer un análisis de fortalezas y debilidades como muchos planeadores lo conciben, va más allá pues trata de construir los estados hacia dónde dirigir la planeación.

El incipiente uso del término del diagnóstico a desemboca en una serie de diagnósticos que se usan no sólo en la planeación pueden ser de tipo organizacional a cada una de las áreas de una organización es por ello que el carácter de enfoque sistémico nos ayuda a comprender el entorno donde se ven inmersos los elementos que conforman el diagnóstico.

Reflexiones sobre el diagnóstico

Aunque el diagnóstico permite la identificación del sistema de problemas en ocasiones depende del sesgo que le da el planeador o el tomador de decisiones, esto significa que los diagnósticos pueden ser tendenciosos o bien políticamente correctos.

Los procedimientos de diagnóstico difieren en cada autor debido a que no fue de interés para todos incluir la etapa de diagnóstico, este hecho puede haberse porque los autores que el diagnóstico ya está dado y el planeador sólo tiene que ajustar la situación que se le está dando.

El tomador de decisiones debe asegurar de alguna forma que va por el camino correcto para evitar tomar decisiones erróneas, el tomador de decisiones determina que elementos del diagnóstico deberán ser evaluados.

La correcta elección de elementos para construir el diagnóstico puede ayudar al desarrollo de las demás instancias de la planeación, pues se pueden encontrar un gran número de detalles triviales es por ello que debemos elegir lo importante para el planeador.

En ocasiones el tomador de decisiones puede conocer o creer que conocer los problemas pero no la raíz de ellos para eso es importante diagnosticar. En ocasiones sólo puede ver los síntomas sin saber si lo que está viendo es la punta del iceberg

El tiempo es crucial en par ele desarrollo y presentación del diagnóstico sobre todo por las tendencias, vivimos en un mundo cambiante que nos permite tener no solamente una fotografía del momento.

Existen herramientas en la planeación que permiten formular el problema más rápido, las herramientas pueden ser grupales o individuales (mapas conceptuales, diagrama de pareto etc.)

El facilitador además es un tomador de decisiones; al cual los estímulos y la experiencia le permiten formular los problemas con mayor facilidad, sin embargo no puede dejar de hacer el diagnóstico para poder definir el rumbo del proceso de planeación.

De los autores analizados, solo para 3 fue de su interés identificar un procedimiento, etapa o instancia de diagnóstico dentro de sus procesos, modelos, metodologías de planeación, estos son:

- Ackoff Rusell.
- Fuentes Arturo & Sánchez Guerrero.
- Ovsei Gelman.

En la siguiente lista de autores analizados se destacaron elementos de diagnóstico a pesar de que no fue de interés para ellos usar el término diagnóstico.

- Faludi Andreas
- Morrisey George
- Ozbekhan Hasan
- Sachs Wladimir

El alcance fue tomar sólo siete autores para sacar una muestra del comportamiento de la instancia de diagnóstico, sin embargo aún existen líneas a seguir para esta instancia:

- En el caso particular de esta tesis se eligieron autores sistémicos clásicos del ámbito de la planeación, sin embargo puede hacerse un análisis de diagnóstico con autores en el ámbito de la administración, la consultoría etc.
- Aunque el criterio de potencial de acción marca que el diagnóstico es relevante para el desarrollo de otras instancias, sería interesante que tan relevante puede ser en la práctica.

Bibliografía

1. Ackoff, Rusell L. Un concepto de Planeación de Empresas. 14ª Edición. México, Editorial Limusa 1991.
2. Ackoff, Rusell L. El arte de Resolver Problemas. México, Editorial Limusa 2009.
3. Ackoff, Rusell L. El paradigma de Ackoff una administración sistémica México, Editorial Limusa 2004.
4. Ackoff, Rusell L. Planificación de la empresa del futuro. México, Editorial Limusa 2008.
5. Bertalanffy, Ludwing von. Teoría General de los Sistemas. México: FCE, 1976.
6. Checkland, Peter. La Metodología de los Sistemas Suaves en Acción. Primera Edición, México, Editorial Limusa 1994.
7. Cummings Stephen and Daellenbach Urs. A Guide to the Future of Strategy?, The History Of Longe Range Planning Long Range Planning Vol. 42, 2009.
8. Elizondo, Jorge. Algunos enfoques de Planeación. Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras públicas. Noviembre 1978.
9. Faludi, Andreas. Planning Theory. Urban and Regional Planning Series Vol. 7. Gran Bretaña. 1976.
10. Fuentes, Arturo. Enfoques de Planeación un Sistema de Metodologías, 2ª Impresión, México.
11. Fuentes, Arturo. Et al. Metodología de la Planeación Normativa. Parte I México. Cuadernos de Planeación y sistemas. División de Estudios de Posgrado. Facultad de Ingeniería UNAM.
12. Fuentes, Arturo (1995) Cuadernos de Planeación y sistemas, El problema general de la planeación, pautas para un enfoque contingente, Departamento de Ingeniería de Sistemas, DEPMI-UNAM.
13. Fuentes, Arturo & Sánchez G., Gabriel (1995) Cuadernos de Planeación y sistemas, Metodología de la planeación normativa, Departamento de Ingeniería de Sistemas, DEPMI-UNAM.
14. Gelman, O. (1982). La planeación como un proceso básico en la conducción. Revista de la Academia Nacional de Ingeniería, México 1, 253-270
15. Hall, Arthur D. Metasystems Methodology a new Synthesis and Unification. 1a Edición, USA Pergamon Press 1989.
16. Howard, Ann. Et. Al. Diagnosis for organizational Change. London The Guilford Press, 1994.

17. Hudson, B. M. (1979). Comparison of Current Planning Theories: Counterparts and Contradictions. *Journal of the American Planning Association*, 45(4), 387-398.
18. Jackson, Michael C. *Systems Approaches to Management*. University of Hull, Reino Unido 1951.
19. Negroe, Gonzalo. *Papel de la Planeación en el Proceso de Conducción*. Cuadernillo de Divulgación. 1ª Edición, Facultad de Ingeniería, UNAM 2005.
20. Perales, Sylvia (1988). *Bases conceptuales y metodológicas para el diagnóstico*. Tesis Maestría (Maestría en Ingeniería (Planeación)) , Posgrado de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México.
21. Rodríguez, Dario. *Diagnóstico Organizacional*. México, Alfaomega 2005.
22. Sachs, Wladimir. *Diseño de un Futuro para el Futuro*, 1ª Edición, México, Fundación Barros Sierra, 1978.
23. Tichy, N.M., Hornstein, H.A., & Nisberg, J.N. (1977) *Organization diagnosis and intervention strategies: developing emergent pragmatic theories of change*, En W.W. Burke (Ed.), *Current issues and strategies in organization development* (pp.361-383). New York: Human Societies Press.
24. Valdez, Salvador & Amaro-Martínez, Ofelia (1998) *Diagnóstico empresarial: un método para identificar, resolver y controlar problemas en las empresas*, Trillas.
25. Valdez, Ofelia Et. Al. *Diagnóstico Empresarial*. México, Trillas, 1998.