



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura
Licenciatura en Urbanismo

ENFOQUES Y ESQUEMAS EN EL PROCESO DE PLANEACIÓN

T E S I S

que presenta la Alumna KARLA BEATRIZ PAGAZA PRADO, para obtener el título de
URBANISTA

SINODALES

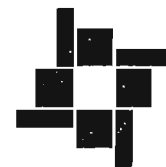
MTRO. SERGIO FLORES PEÑA
MTRA. VIRGINIA LAHERA RAMÓN
URB. ENRIQUE SOTO ALVA



MÉXICO D.F.

2005

m. 340730





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
CONCEPTO DE PLANEACIÓN.....	6
ENFOQUES DE PLANEACIÓN.....	9
Planeación Comprensiva.....	9
Planeación Racional.....	10
Planeación Retrospectiva.....	12
Incrementalismo Disjunto.....	12
Planeación Circunspectiva.....	13
Planeación Normativa.....	13
Planeación Estratégica.....	15
LA PLANEACIÓN COMPRENSIVA COMO BASE DE LA PLANEACIÓN.....	17
PROBLEMAS OPERACIONALES.....	20
Métodos Causales.....	21
Las Técnicas.....	24
<i>Questionarios</i>	24
<i>Diagramas</i>	24
<i>WWS</i>	26
Los Métodos.....	27
<i>Círculos de Calidad</i>	27
<i>ZOPP</i>	27
<i>AMEF (desastres)</i>	33
PROBLEMAS FUNCIONALES.....	36
PROBLEMAS OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.....	38
Los Métodos.....	39
<i>SWOT</i>	39
Las Técnicas.....	40
PROBLEMAS DE CAMBIO NORMATIVO.....	43
Los Métodos.....	46

<i>Planeación Interactiva</i>	46
<i>Benchmarking</i>	48
<i>BHAG</i>	49
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	52
<i>Estructuración rápida de un plan de acción</i>	52
<i>Cuadro de mando integral</i>	53
PROBLEMAS DE EVALUACIÓN	55
CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES	57
BIBLIOGRAFÍA	58

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1 Proceso Administrativo	5
Figura 2 Propósitos del sujeto para intervenir en el objeto.....	8
Figura 3 Metodología de la planeación comprensiva.	9
Figura 4 Metodología de la planeación racional.	11
Figura 5 Metodología de la planeación normativa.	14
Figura 6 Metodología de la planeación estratégica.	16
Figura 7 Enfoques derivados de la planeación comprensiva	18
Figura 8 Problemas causales	23
Figura 9 Ejemplo de un diagrama de pescado	25
Figura 10 Ejemplo de un diagrama de relaciones	25
Figura 11 Técnica WWS.....	26
Figura 12 Método ZOPP	29
Figura 13 Ejemplo de árbol de problemas	30
Figura 14 Ejemplo de árbol de objetivos	31
Figura 15 Matriz de planeación del proyecto (Marco lógico)	32
Figura 16 Ejemplo de la planeación operativa.....	33
Figura 17 Consideraciones en caso de calamidad ó desastre.....	34
Figura 18 Método AMEF	35

Figura 19 Problemas funcionales.....	37
Figura 20 Problemas de oportunidades y amenazas.....	38
Figura 21 Método SWOT o FODA	39
Figura 22 Ejemplo Curvas logísticas	41
Figura 23 Problemas de Cambio Normativo	45
Figura 24 Concepto de Mejora Continua	46
Figura 25 Diseño idealizado.....	48
Figura 26 Benchmarking	49
Figura 27 Método BHAG	50
Figura 28 El Cuadro de Mando Integral.....	54
Figura 29 Problemas de evaluación.....	56

ENFOQUES Y ESQUEMAS EN EL PROCESO DE PLANEACIÓN

INTRODUCCIÓN

La planeación en general tiene como propósito organizar el sentido común, que como se observará mas adelante, es el componente básico de muchos de los esquemas que se desarrollarán para la solución de diversos problemas.

Asimismo, la planeación forma parte del proceso administrativo en donde ésta responde al ¿Qué?, la organización al ¿Cómo? y la integración a lo referente con los involucrados en el proceso.

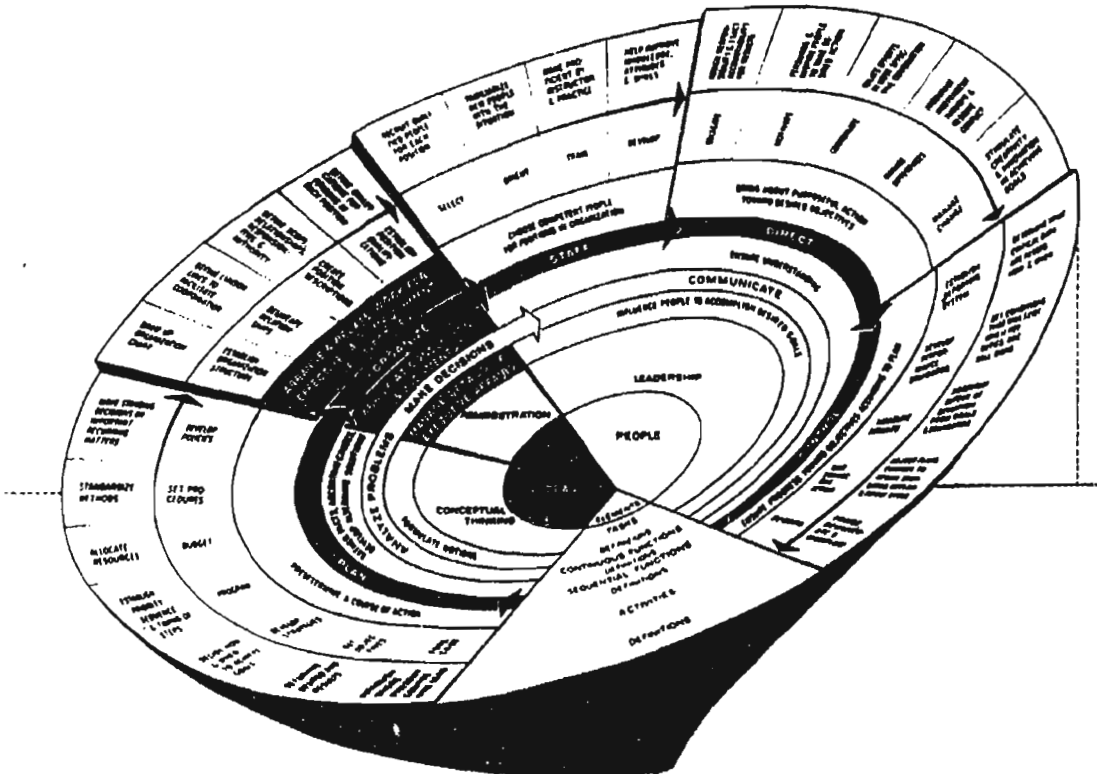
Como se observa y con un orden lógico, de la planeación precede a las actividades de organización, dirección, y control, por lo que la planeación necesariamente tiende a identificar objetivos y políticas generales para guiar a la estrategia a seguir.

Es por ello, que los objetivos y las políticas mencionadas tienden a clasificarse de acuerdo a cada sistema o subsistema que la planeación pretenda abordar. De esta manera, se puede decir que la identificación de los objetivos, la formulación de políticas, procedimientos y métodos son los componentes primordiales del proceso de la planeación. Aunque la toma de decisiones no se encuentra explícita dentro del proceso de planeación, la realización de ésta puede o no concluir en el éxito de un proyecto.

El presente proyecto pretende dar a conocer los diferentes problemas de planeación al que un planeador se pueda enfrentar, así como, los métodos y técnicas para afrontarlos. El proceso de planeación no es una serie de pasos sino es una herramienta que debe variar de acuerdo a la clase de problema al que se dirige. Dichos problemas se pueden agrupar en:

- ◆ Problemas operacionales
- ◆ Problemas de oportunidades y amenazas
- ◆ Problemas de cambio normativo
- ◆ Problemas de evaluación

Figura 1 Proceso Administrativo



Fuente: R. Alec Mackenzie, Harvard Business Review



CONCEPTO DE PLANEACIÓN

De acuerdo al arquitecto catalán Albert Serratosa, la planeación es un proceso mental que forma parte de la capacidad de reflexión del hombre, de la cual debido a la evolución de la conciencia humana emerge deseos cada vez más claros y precisos, lo que ocasiona que el ser humano identifique diferencias entre lo "bueno" y lo "malo"; en ese momento éste se comienza a plantear diferentes objetivos así como la forma de llevarlos a cabo, ahí es donde el ser humano comienza a *Planear*, este acto con el paso del tiempo se vuelve un acto casi involuntario, se planea desde el ritmo de un día en específico hasta la planeación de una vida.

Por su parte, la Ley sobre Planeación General de la República de 1983 define a la planeación como la ordenación racional y sistemática de acciones.

En general es posible resumir que la planeación es una secuencia de objetivos y estrategias para llegar a una meta, que para quien diseña dicho plan, éste significa "lo bueno o deseado", es decir, la planeación tiene como propósito organizar el sentido común.

Desde el punto de vista más elemental de la planeación y tomando como referencia el método fenomenológico que Hessen¹ aplica a la teoría del conocimiento, la planeación se puede explicar como "Aquella actividad en la que el sujeto busca como actuar sobre un objeto para cambiarlo con ciertos propósitos".



Tomando en cuenta la anterior consideración, el proceso de planeación se condiciona por las características del sujeto, las del objeto y cómo actúa el sujeto sobre el objeto.

¹ 1925

Las características del sujeto se definen dependiendo de la postura de éste, el cual puede ser visto como:

- ❖ El sujeto como Decisor.- en donde se supone como un individuo capaz, bien informado y que puede llevar a la práctica las medidas que mejor le parezcan. En este caso la planeación tiene un carácter eminentemente técnico.
- ❖ Procesos Grupales.- en los casos en donde no es suficiente en sólo decisor debido a grupos que aunque se comparten los mismos principios y objetivos generales, difieren en objetivos específicos o la forma para llegar a ellos. Dentro de los procesos grupales, la planeación debe buscar la participación y el consenso.
- ❖ Grupos de Poder.- en estructuras con núcleos múltiples con intereses particulares, valores divergentes, brechas culturales y pugna entre partes, en las que es difícil pensar que un grupo va a ceder posiciones por un supuesto bien común. La planeación es vista como una mezcla de análisis, negociación y conflicto.
- ❖ Sectores Sociales.- en éste, la forma del sujeto va más allá de los actores individuales o los grupos puesto que se relaciona con los grandes grupos, conglomerados, clases ó sectores sociales, en donde la planeación forma parte del proceso político.

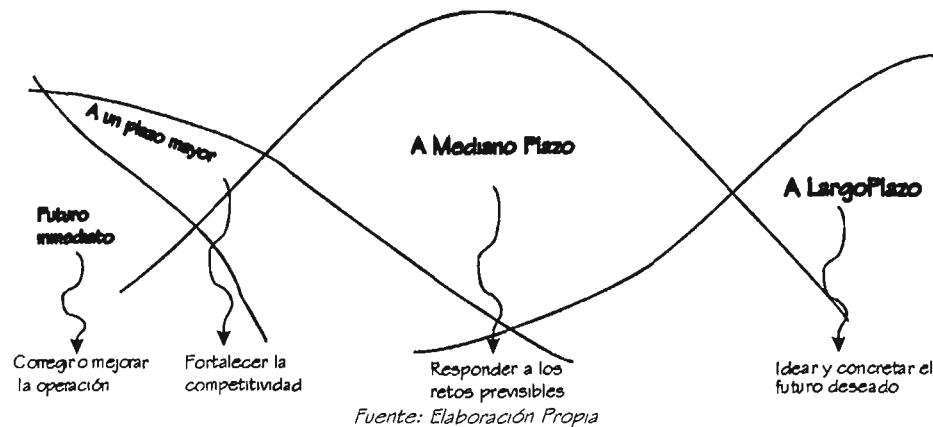
De la misma forma, las características del objeto inciden en el proceso de planeación ya que la forma de planear está condicionada por el campo de aplicación al que se dirige, sin embargo, desde el punto de vista metodológico los procedimientos de análisis no varían sustancialmente según el campo de acción que están dirigidos a menos que se analice el objeto bajo el criterio de grado de complejidad, el cual está asociado con el número de partes, así como al grado de su interrelación, además la complejidad tiene una connotación subjetiva relacionada con la habilidad para entender el objeto bajo consideración.

Además de los elementos de contexto dados por la naturaleza del sujeto y del objeto, la forma de planear está condicionado por la forma en que el sujeto concibe al objeto y al cambio.

En general los propósitos que impulsan al sujeto actuar sobre el objeto pueden ser observados en el tiempo, de la siguiente manera:

- En el futuro inmediato.- corregir las fallas detectadas o mejorar la operación del sistema.
- En un plazo más amplio.- fortalecer la competitividad de la organización.
- A mediano plazo.- aprovechar las oportunidades y responder a los retos que el tiempo trae consigo.
- A largo plazo.- idear el futuro deseado y hacerlo realidad.

Figura 2 Propósitos del sujeto para intervenir en el objeto



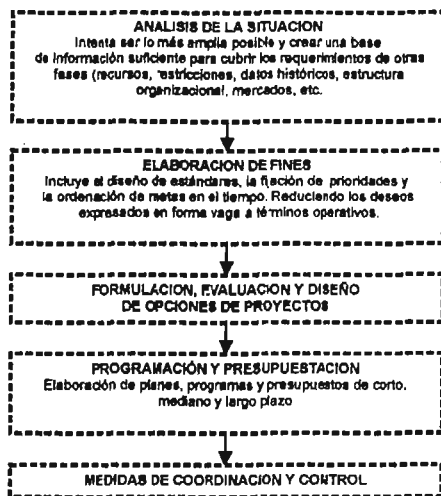
En el ámbito urbano y considerando el concepto de planeación mencionado anteriormente, el objeto en el cual se desea actuar en la planeación urbana es la ciudad, con el fin de lograr un desarrollo en el medio urbano mediante el ordenamiento del territorio para otorgar el mayor grado de bienestar a los habitantes de la urbe.

ENFOQUES DE PLANEACIÓN

Planeación Comprensiva.

La Planeación Comprensiva consiste en fijar conforme a algún criterio un patrón de lo deseable o lo funcional y por consiguiente los objetivos por alcanzar fijando prioridades entre ellos y estructurar programas de acción en el corto, mediano y largo plazo debido a que generalmente hay insuficiencia de los recursos para atender todos los problemas a un mínimo tiempo. El siguiente paso consiste en el diseño detallado y el presupuesto de las acciones por ejecutar, así como la proposición de medidas administrativas y reguladoras para coordinar la participación de las entidades involucradas.

Figura 3 Metodología de la planeación comprensiva.



Fuente: Cuadernos de Planeación DEFFI.

Como producto se obtienen los llamados planes maestros, éstos se les califica como comprensivos porque metodológicamente, se busca conocer toda la situación problemática, tener en cuenta y coordinar las distintas metas del sistema, plantear el número más amplio de opciones y predecir todas las consecuencias de cada una en el corto, mediano, y largo plazo.

Sin embargo existen importantes fallas cuando se abordan problemas complejos, en un ambiente dinámico, con carencias de información y conocimiento así como problemas con intereses en conflicto; por el contrario, resulta un enfoque muy apropiado en el diseño de proyectos específicos que exigen una alta coordinación y precisión.

La forma en la que se ha pretendido subsanar las deficiencias de este enfoque es pasando de los planes maestros a la planeación mediante los llamados "esquemas básicos", en los que sólo se definen las grandes líneas para el desarrollo futuro, dejando que cada órgano elabore los programas, proyectos y acciones de su competencia. Con ello se tiene la ventaja de tener planes más flexibles aunque la imprecisión resultante no siempre lo que se requiere.

Planeación Racional.

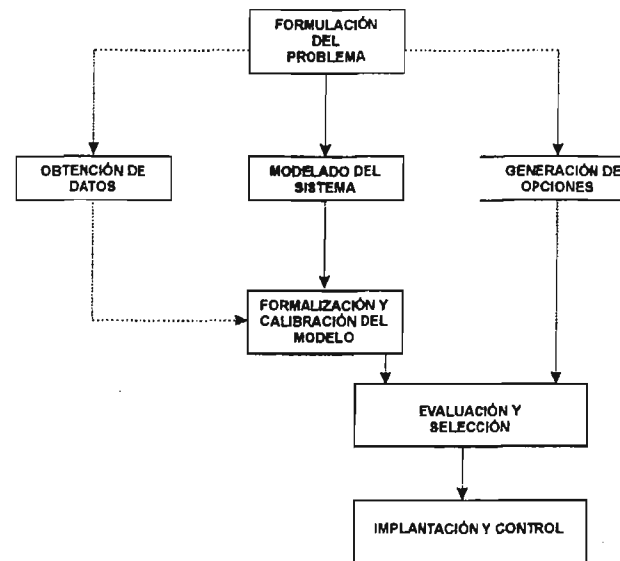
La planeación racional se puede considerar como un grupo de técnicas y modelos de gran valor para quien planea que emerge como una corriente contraria a la que fuera la planeación en sus inicios.

En un principio la planeación se identificaba con gobiernos totalitarios así como uno de los medios por los que el movimiento social de la reforma buscaba mejorar al gobierno, las organizaciones, el entorno físico y los servicios.

Es por ello que en la década de los años 60, surge una nueva corriente en la que no sólo disminuye esa connotación, sino considera a la planeación como un instrumento que opera en un nivel estrictamente técnico. Con ello, se sustituye la visión simplista y utópica del diseño de estándares por una gran variedad de técnicas y modelos, desde los muy complejos de simulación de grandes sistemas, hasta la simple regresión lineal.

En esta concepción se trata al objeto como un fenómeno investigable, de tal suerte que la planeación se reduce a mostrar las leyes generales y aspectos recurrentes para hacer predicciones y con esto, prescripciones basadas en el conocimiento.

Figura 4 Metodología de la planeación racional.



Fuente: Cuadernos de Planeación DEFFI.

Los principales problemas por los que pasa la planeación racional es que se evaden muchas de las dificultades que la realidad ofrece, aunque no se puede dejar de reconocer los importantes logros que hay en técnicas de evaluación, pronóstico, análisis de riesgo, simulación, manejo de datos por computadora, entre otros.

Planeación Retrospectiva.

En la planeación retrospectiva, el futuro es visto como una extensión o extrapolación del presente y el pasado, por lo que la labor del analista consiste en determinar hacia donde conducen esas líneas y señalar las acciones que deben tomarse, o indicar sobre que variables se tiene algún control para modificar esas tendencias y describir los efectos correspondientes.

Dentro de esta concepción, pueden existir dos variantes: la determinista y la probabilista según se consideren resultados únicos, o bien, no se tenga certeza sobre los resultados esperados sino una medida probabilista de cada futuro factible.

Incrementalismo Disjunto.

El enfoque incrementalista sostiene que cualquier intento por emplear métodos de cambio comprensivos y analíticos termina por fracasar; por ello se orienta a reducir el alcance a pequeños cambios, observar los resultados obtenidos y después proponer nuevos movimientos, sin preocuparse por obtener una solución definitiva desde un inicio, lo que le da su carácter incremental.

Se denomina disjunto porque cada cambio es visto de manera independiente y, puede actuarse sobre varios problemas a un mismo tiempo o aplicar otras medidas en el mismo problema.

Este enfoque por lo general evade enfrentar cambios radicales y soslaya la necesidad de tomar decisiones fundamentales.

Como respuesta a estas críticas, se han creados otros enfoques similares como el "incrementalismo normativo" y "la exploración mixta", que proponen un mecanismo en dos direcciones por un lado el establecimiento la una dirección básica del cambio y por el otro un proceso incremental para la ejecución y adecuación del proyecto elaborado.

Planeación Circunspectiva.

La planeación circunspectiva utiliza una metodología similar a la del incrementalismo disjunto pero se emplea al surgir cambios imprevistos o por falta de previsión

La planeación circunspectiva puede tener dos modalidades: la coyuntural cuando existe una amenaza o una oportunidad que requiere de atención inmediata; y la correctiva, que es aplicada para modificar alguna situación o salvar un problema específico.

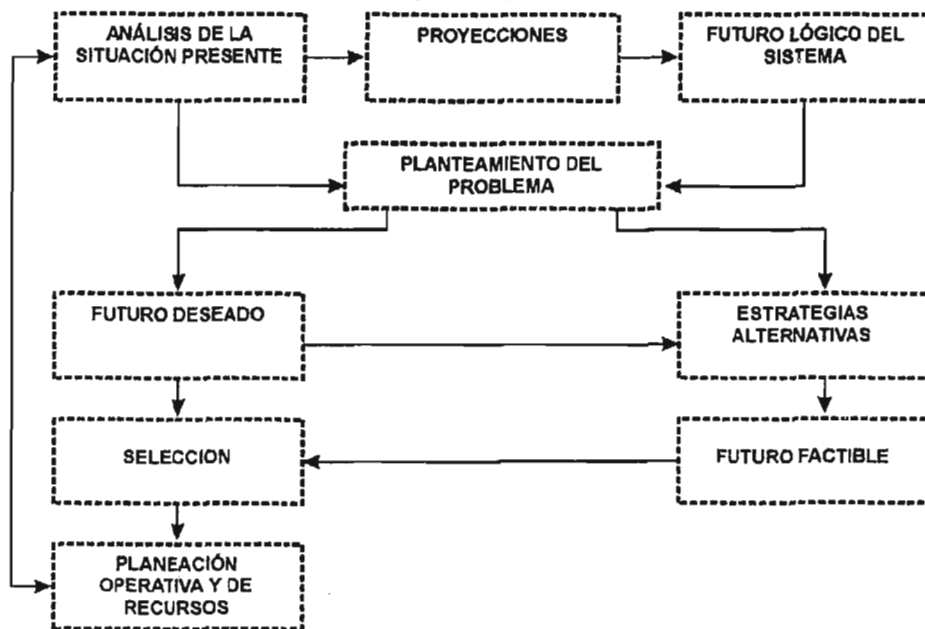
Planeación Normativa.

La planeación normativa también llamada interactiva o prospectiva, tiene sus orígenes hacia finales de la década de los 60's -aunque alcanza su mayor desarrollo en el transcurso de los 70's- y en la actualidad cuenta con un gran número de adeptos. Esta corriente tiene sus raíces en el enfoque de sistemas y se caracteriza por la manera en que considera a los problemas y al futuro.

En ésta, se señala que el decisor no trata con problemas sino con estados de desorden o confusión. Esta consideración es muy importante ya que marca la necesidad de confeccionar un diagnóstico que sirva de base para elaborar los planes, en otras palabras marca la necesidad de conocer y explicar los problemas.

En cuanto al segundo punto, el futuro es considerado múltiple y elegible dentro de cierto rango, a diferencia de la planeación retrospectiva que tiende a verlo como resultado del presente y el pasado. Si nuestras acciones tienen efecto sobre el futuro, es posible planear no sólo para adaptarnos mejor a las nuevas condiciones sino, ante todo, con la intención de lograr efectos deseados.

Figura 5 Metodología de la planeación normativa.



Fuente: Cuadernos de Planeación DEPF.

Algunos autores mencionan que en la práctica profesional relacionada con la solución de problemas, con frecuencia se observan deficiencias que favorecen al desperdicio de recursos o retraso en la entrega de resultados, aunque lo más grave es encontrar que se lleven a la práctica “soluciones” que nada aportan o que vienen a agravar la problemática original, entre dichas deficiencias se encuentra:

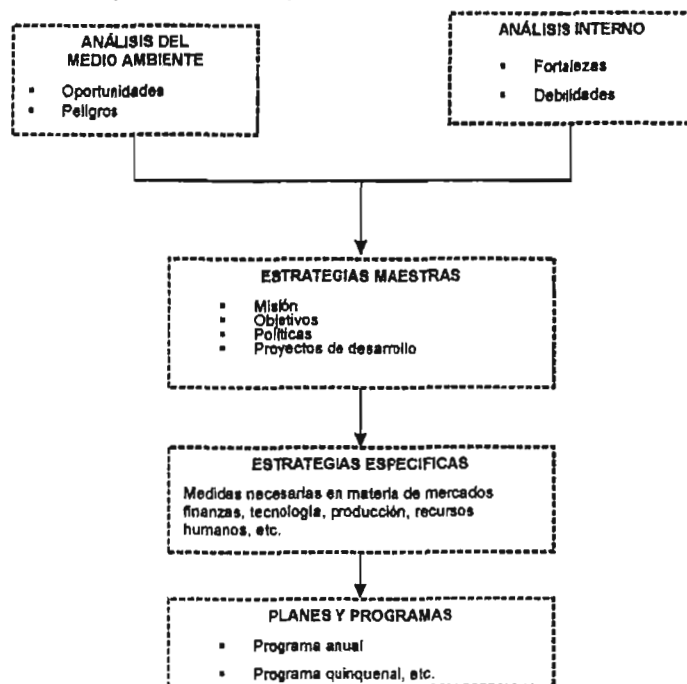
- ❖ Recopilación de excesivos volúmenes de información;
- ❖ Mala organización de actividades: en ocasiones no se tiene una idea medianamente clara de qué debe hacerse o qué resultados concretos se buscan;
- ❖ Realización de proyectos que resultan poco relevantes para las instituciones.
- ❖ Aspiración a resolver problemas gigantescos sin tener en cuenta las posibilidades reales de la institución;
- ❖ Numerosos proyectos que nunca se concluyen;
- ❖ Elaboración de propuestas que no se implantan por omisiones graves o porque no resultan convincentes; etc.

Planeación Estratégica.

Al fin de la Segunda Guerra Mundial se da un cambio geopolítico y geoeconómico que abre importantes oportunidades para el desarrollo de las grandes empresas estadounidenses, por lo cual empiezan a diseñarse sistemas de planeación formal a mediano y largo plazo.

Se basa, en un análisis del entorno en donde se identifican los peligros y oportunidades y en un análisis interno que indica las fortalezas y debilidades, para después entrecruzar esta información y generar las estrategias maestras que conduzcan a explotar las oportunidades o a evitar las amenazas; a partir de esto, se formulan políticas y estrategias específicas y se estructuran planes y programas de acción en el corto, mediano, y largo plazo. En la siguiente figura se presentan en un esquema estas ideas:

Figura 6 Metodología de la planeación estratégica.



Fuente: Cuadernos de Planeación DEPF.

LA PLANEACIÓN COMPRENSIVA COMO BASE DE LA PLANEACIÓN

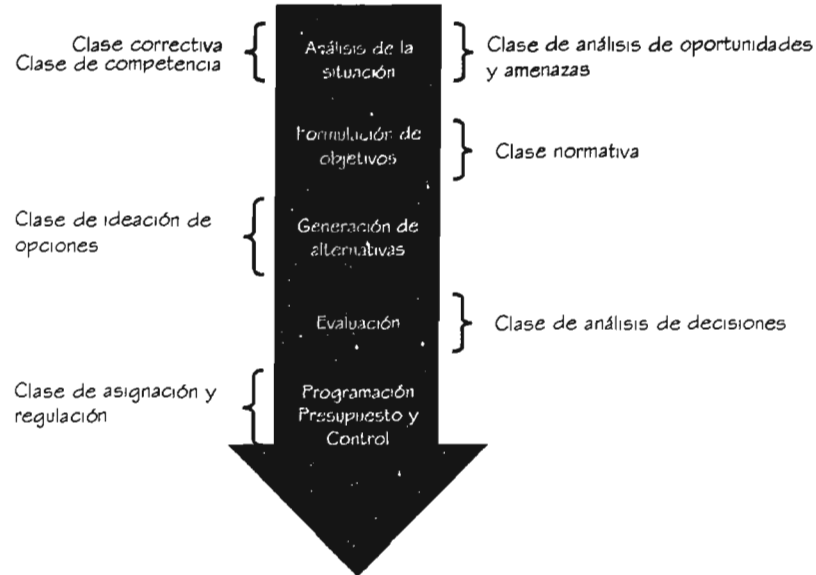
Aunque como se observó, existen diversos enfoques de planeación, en todos ellos se advierte que cuentan con la misma base, que es la planeación comprensiva, en donde "el cambio es visto como el fruto natural de un proceso para ganar conocimiento.

El producto de esta serie de trabajos son llamados planes maestros, calificados como comprensivos porque en el proceso se busca conocer toda la situación problemática, tener en cuenta y coordinar las distintas metas del sistema, plantear el número más amplio de opciones y predecir todas las consecuencias de cada una en el corto, mediano, y largo plazo.

En base a estas etapas, los autores de los diferentes enfoques adecuan o en su caso reformulan este procedimiento base para ajustarlo a las necesidades propias de la realidad a enfrentar.

Al ser la planeación comprensiva representativa de un grupo de enfoques que comparten la misma filosofía y espíritu, se pueden distinguir siete clases de enfoques, los cuales concentran mayor atención en los subprocesos que se consideran críticos.

Figura 7 Enfoques derivados de la planeación comprensiva



Fuente: Enfoques de Planeación. Un sistema de metodologías Fuentes Zenón Arturo

CORRECTIVA	—————>	Énfasis en el análisis interno
DE COMPETENCIA	—————>	Énfasis en el análisis del entorno
DE ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS	—————>	Énfasis en los retos dados por el tiempo
NORMATIVA	—————>	Énfasis en los objetivos y como realizarlos
DE IDEACIÓN DE OPCIONES	—————>	Define las propuestas de cambio

DE ANÁLISIS DE DECISIONES → Valora las alternativas de cambio
DE ASIGNACIÓN Y REGULACIÓN → Articula programas y presupuestos

Por otra parte, la planeación comprensiva se enfrenta a que por sus características no soluciona realidades de pluralidad y complejidad (entendiendo ésta partiendo de la cognosibilidad), puesto que las fallas de la planeación comprensiva son más evidentes cuando se pretende actuar en problemas complejos, en un ambiente dinámico, con carencias de información y conocimiento y, sobre todo, con intereses en conflicto. Todo ello se deriva de la filosofía de la planeación comprensiva que se basa en los siguientes supuestos, que no siempre son ciertos:

Existe o puede existir un acuerdo
Se conoce al objeto

PROBLEMAS OPERACIONALES

Los problemas operacionales atañen a aquellas situaciones en las que se requiere corregir fallas o mejorar el desempeño en una organización, ya sea de forma global o en alguna de sus partes.

**Falla o posibilidad
de mejora**



El propósito fundamental en los problemas operacionales es el alcanzar una situación normal o un estado deseado, por lo que no se plantea el diseño de nuevos objetivos, ni un cambio de rumbo o el análisis de entorno, sino que lo que se requiere es eliminar o disminuir la diferencia entre lo actual y lo deseable.

**Situación
Normal**

Problema



**Estado
Deseado
(Standard)**

Problema



Para este tipo de problemas existen tres grupos de enfoques, a saber:

- Procesos de mejora
- Métodos Causales
- Métodos Funcionales

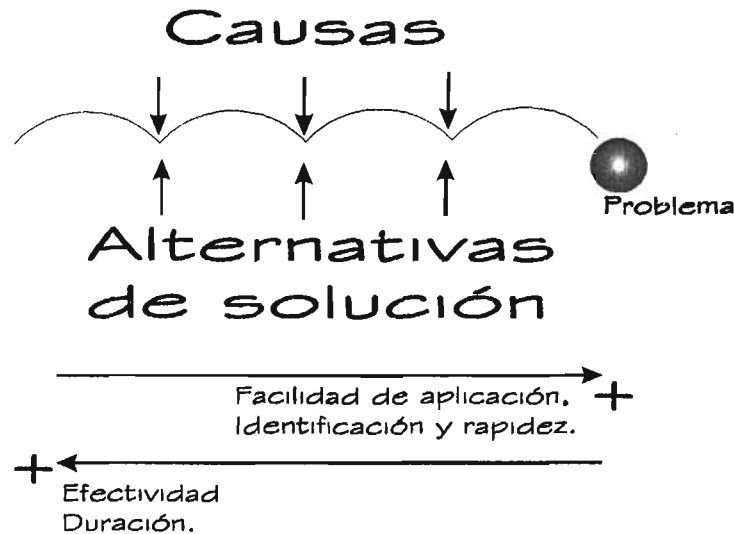
Métodos Causales

Los métodos causales se dirigen a los casos en donde se detectan ciertas fallas o se buscan ciertas mejoras

En estos casos, se buscan las causas de la falla o de la mejora y se indaga como actuar en cada una de ellas hasta llegar a la raíz del problema. Para encontrar la causa que se encuentra detrás de los síntomas se requiere el apoyo de esquemas gráficos como es el diagrama de pescado o las cadenas de causa – efecto.

Las alternativas de solución pueden ser de dos tipos:

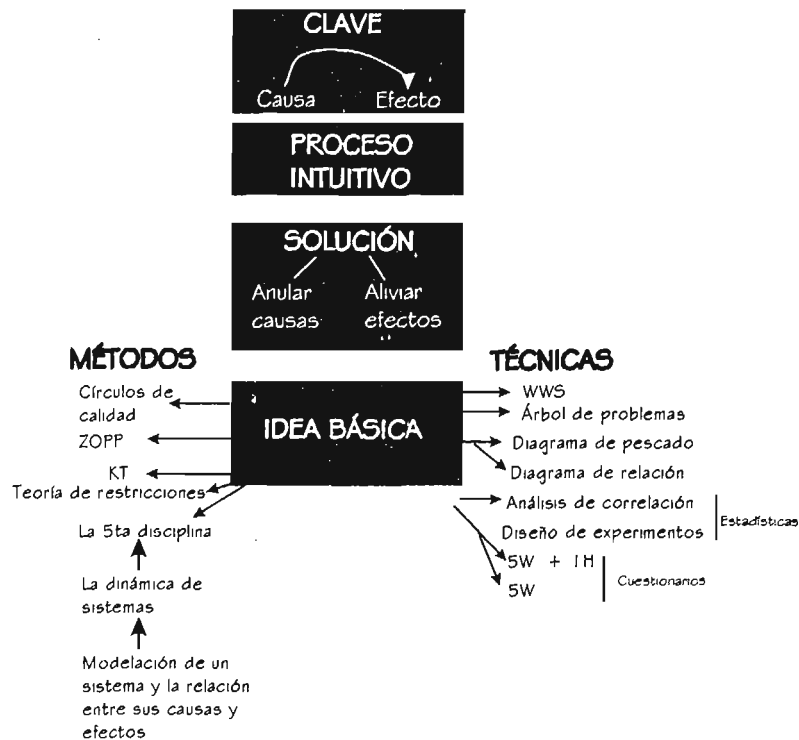
- Las que desean aliviar los efectos
- Las que buscan solucionar el problema desde las causas



Como se observa en la figura anterior, en una cadena causa – efecto, para las diversas causas, pueden existir varias alternativas de solución para incidir a solucionar el problema, pero si se interviene en el problema raíz, existe mayor efectividad y duración, en cambio, en los casos que se interviene en alguno de los síntomas, existe mayor facilidad de aplicación, identificación y rapidez.

El siguiente paso consiste en evaluar las alternativas y la aplicación de la alternativa deseable.

Figura 8 Problemas causales



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Las Técnicas

Cuestionarios

Los cuestionarios se basan en una serie de preguntas con la finalidad de encontrar las causas de una falla o posible mejora. Los cuestionarios básicos son los de las 5 W y 5 W + 1 H, este nombre se les da debido a las preguntas que se realizan

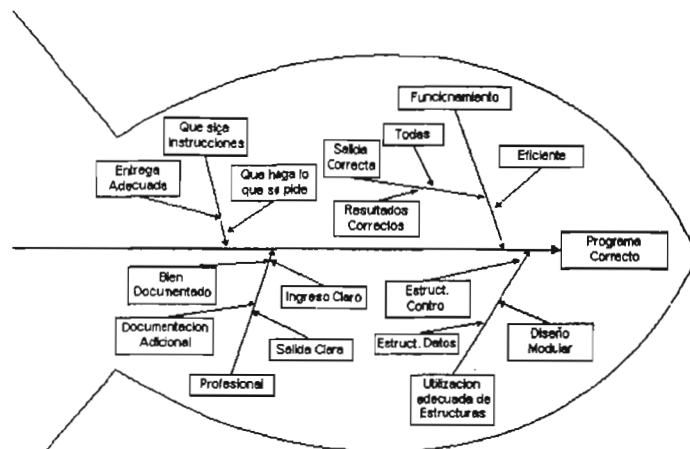
- ❖ What (Qué)
- ❖ Where (Dónde)
- ❖ When (Cuándo)
- ❖ How /How much (Cómo/Cuanto)
- ❖ Who (Quién)
- ❖ Why (Por qué)

Diagramas

Los diagramas tienen la finalidad de encontrar las causas de un problema de forma gráfica, un ejemplo de ello es el diagrama de pescado, en donde los mejores pasos a seguir son:

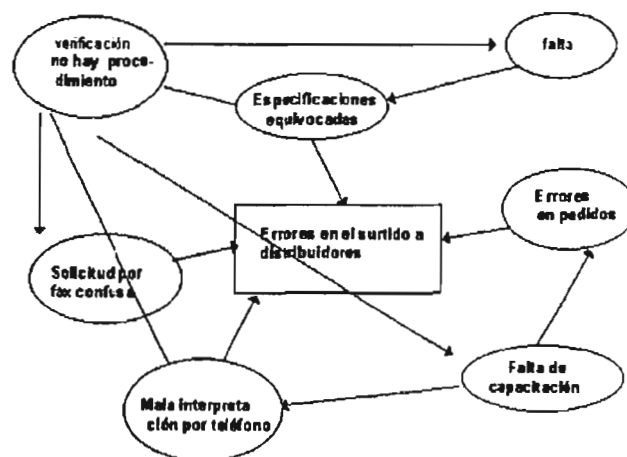
- ❖ Identificación del problema (Cabeza)
- ❖ Lluvia de ideas (SIEMPRE DESPUÉS DE UNA LLUVIA DE IDEAS DEBERA DE HABER UNA SELECCIÓN Y ORDENACIÓN DE ESTAS)
- ❖ Agrupación de ideas
- ❖ Eliminar información no útil
- ❖ Pasar a un diagrama de relaciones, ya que en sí los diagramas de pescado no presentan relación entre las causas

Figura 9 Ejemplo de un diagrama de pescado



<http://www.people.virginia.edu/~am2zb/cursos/p4to/retro.htm>

Figura 10 Ejemplo de un diagrama de relaciones



<http://www.udem.edu.mx/academico/profesorado/34177/CTC/herra2.htm>

WWS

En esta técnica lo necesario es encontrar lo que es importante (why is important) y que es lo que nos detiene para alcanzar lo que es importante (what is stopping)

Figura 11 Técnica WWS



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Los Métodos

Círculos de Calidad

Un Círculo de Calidad es un pequeño grupo de personas que se reúnen para detectar, analizar y buscar soluciones a los problemas que se suscitan en su área de trabajo.

Se basa principalmente en que las personas que se encargan de la operación, ayuden a la identificación de problemas y alternativas de solución. Los pasos a seguir son los siguientes:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| • Identificación de problemas | lluvia de ideas |
| • Selección | votación |
| • Diagrama de pescado | posibles causas |
| • Recolección de información | registro y análisis estadístico |
| • Diferencia de causas | diagrama de Pareto |
| • Alternativas | |

ZOPP

El método conduce a un proceso ordenado de reflexión conjunta de todos los involucrados sobre la problemática que tiene que ser resuelta y las acciones a emprender.

El ZOPP permite:

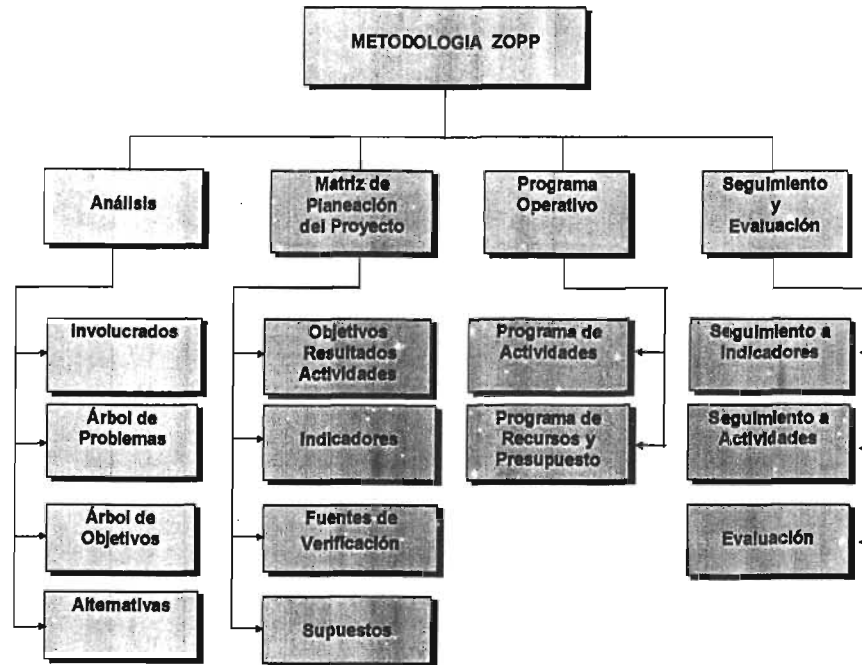
- ◆ Analizar y organizar la información disponible.
- ◆ Desarrollar el proceso de planeación con base en el consenso de opiniones.
- ◆ Facilitar la percepción de manera sencilla y directa de los objetivos del proyecto en distintos niveles y a través de sus diversas etapas.
- ◆ Señalar claramente las responsabilidades y anticipar contingencias para el logro de los resultados.

Se basa en la aplicación sistemática de varios pasos lógicos en una secuencia establecida. Se distinguen dos fases diferentes: primero se realizan varios pasos de análisis y luego se elabora la planeación del proyecto o programa.

Dentro de la fase analítica se realizan los siguientes pasos:

- ◆ Análisis de problemas.
- ◆ Análisis de objetivos.
- ◆ Análisis de objetivos.
- ◆ Análisis de alternativas.
- ◆ Análisis de involucrados

Figura 12 Método ZOPP



Fuente: CNA

Una de las innovaciones de este método es la introducción del árbol de objetivos, el cual está relacionada directamente con el árbol de problemas, además de la organización de las actividades por medio del marco lógico.

A continuación se muestra ejemplos de una aplicación de árbol de problemas, árbol de objetivos, matriz de planeación del proyecto y de la planeación operativa.

Figura 13 Ejemplo de árbol de problemas

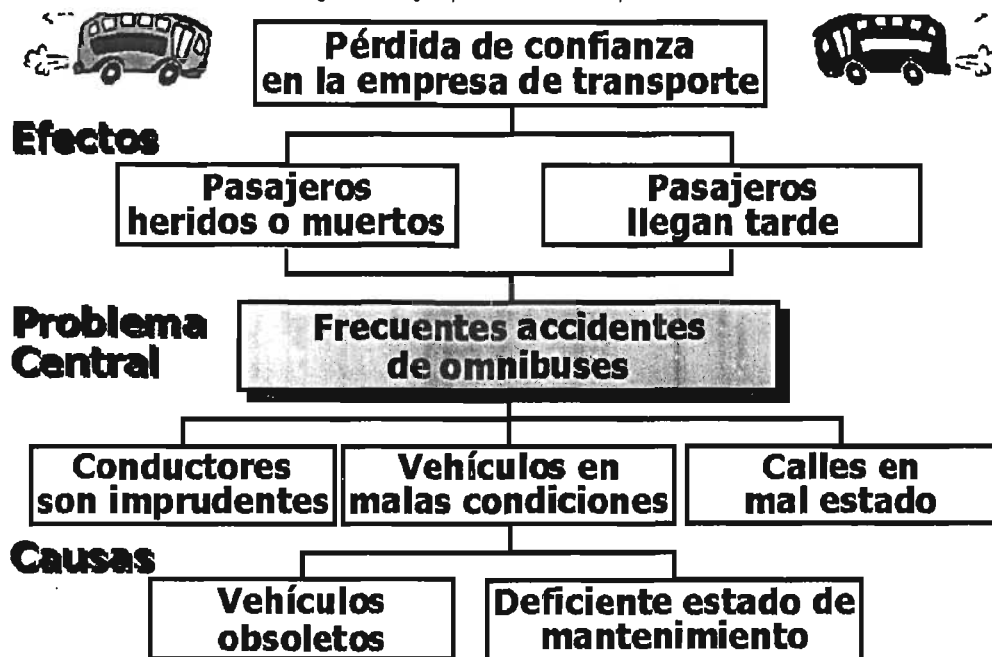
Fuente: <http://www.jjponline.com>

Figura 14 Ejemplo de árbol de objetivos

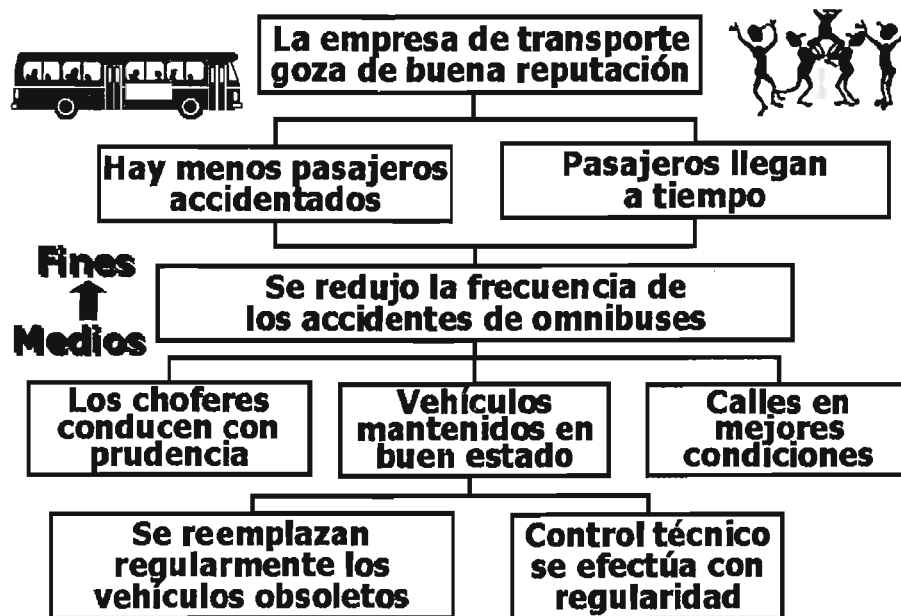
Fuente: <http://www.jjponline.com>

Figura 15 Matriz de planeación del proyecto (Marco lógico)

ESTRATEGIA DEL PROYECTO	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Objetivo superior Contribuciones esperadas a nivel global	Permiten establecer en qué medida han sido alcanzados los objetivos y resultados, ellos nos muestran: - La cantidad - La calidad - El tiempo - La región	Son las fuentes de información donde se obtienen los datos necesarios para verificar el indicador como prueba de haber alcanzado los objetivos y resultados	Factores externos al control del proyecto, pero que son necesarios para el éxito del proyecto
Objetivo del Proyecto Consecuencias de logro del proyecto			
Resultados/Productos Producto o servicio que genera el proyecto			
Actividades Acciones concretas	PRESUPUESTO		

Fuente: CNA

Figura 1.6 Ejemplo de la planeación operativa

No.	ACTIVIDAD	META	RESPONSABLE	CRONOGRAMA 1997 E F M A M J J A S O N D	COSTO ESTIMADO
A1	Identificar...	Se tiene un catálogo con criterios de obsolescencia	Jefe de mantenimiento	☐	20,000
A2	Identificar...	Se tiene una lista de los vehículos obsoletos	Supervisor Ayudante	☐	5,000
A3	Establecer..	Se tiene una lista del número de autobuses a adquirir	Supervisor Ayudante	☐	5,000
B1	Determinar	Se cuenta con un manual de mantenimiento	Jefe de mantenimiento	☐	15,000
B2	Capacitar..	Se ha capacitado a 5 personas del área de mantenimiento	Jefe del área de capacitación	☐	10,000
B3	Realizar..	Se realiza mantenimiento preventivo a todo el parque vehicular	Jefe de mantenimiento	☐	25,000

Fuente: CNA

AMEF (desastres)

El AMEF es otro método para problemas causales y se basa principalmente en la prevención y mitigación de desastre, en éste se dan medidas de prevención, mitigación, auxilio y recuperación.

El Análisis de modos y efectos de fallas potenciales, AMEF, es un proceso sistemático para la identificación de las fallas potenciales antes de que éstas ocurran, con el propósito de eliminarlas o de minimizar el riesgo asociado a las mismas.

El Análisis de modos y efectos de fallas potenciales, AMEF, es un proceso sistemático para la identificación de las fallas potenciales antes de que éstas ocurran, con el propósito de eliminarlas o de minimizar el riesgo asociado a las mismas.

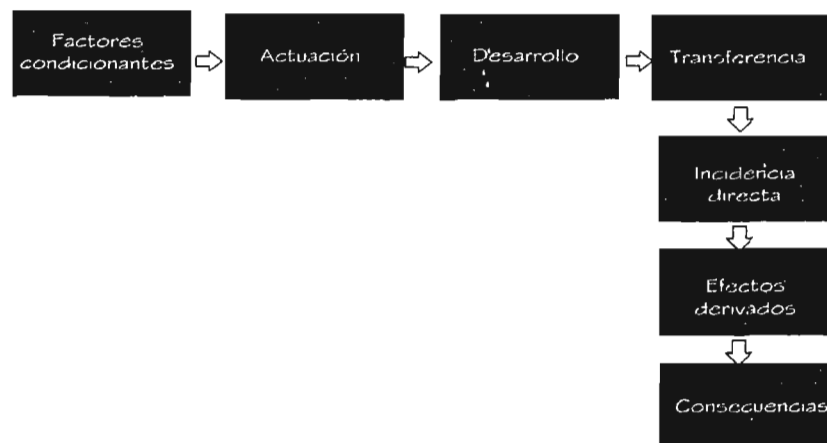
Figura 17 Consideraciones en caso de calamidad ó desastre



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

La forma en la que se desarrollan y analizan los problemas cubiertos por este método es la que se muestra en la siguiente figura

Figura 18 Método AMEF



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Derivado de lo anterior, las formas de actuación dentro de este método son:

- ❖ Eliminar factores
- ❖ Evitar interferencia
- ❖ Bloquear interferencia
- ❖ Mitigación
- ❖ Rescate y auxilio
- ❖ Recuperación

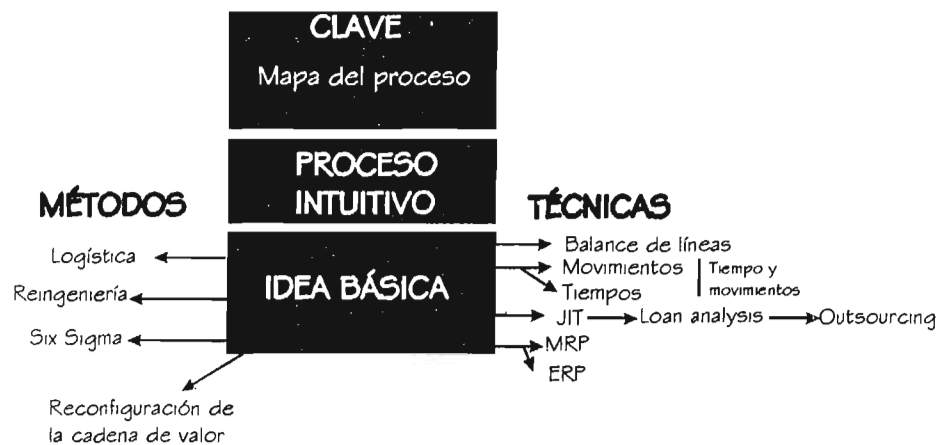
PROBLEMAS FUNCIONALES

Los problemas funcionales son los casos en los que para eliminar las fallas o alcanzar las mejoras deseadas no basta con intervenir sobre alguna causa o factor en particular sino que se detectan fallas generalizadas en todo el sistema

El Proceso de atención de problemas funcionales se puede esquematizar de la siguiente manera.



Figura 19 Problemas funcionales



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

PROBLEMAS OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

En los problemas de oportunidades y amenazas, la atención se enfoca en el entorno, para examinar las condiciones existentes y con ello tratar de aprovechar las condiciones externas, es decir, el diseño de la estrategia se basa en el análisis del sector, el análisis del mercado y el análisis de las capacidades internas.

Figura 20 Problemas de oportunidades y amenazas



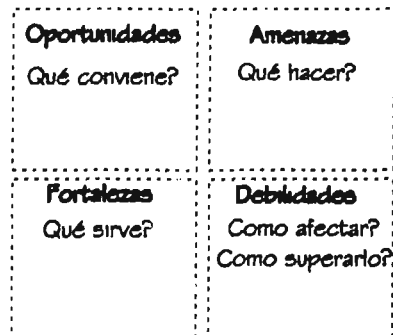
Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Los Métodos

SWOT

El Método SWOT o FODA, se basa en encontrar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del entorno y capacidades internas para solucionar un problema o alcanzar mejoras, en este se realiza un esquema como el que se muestra

Figura 2.1 Método SWOT o FODA



Fuente: Elaboración Propia

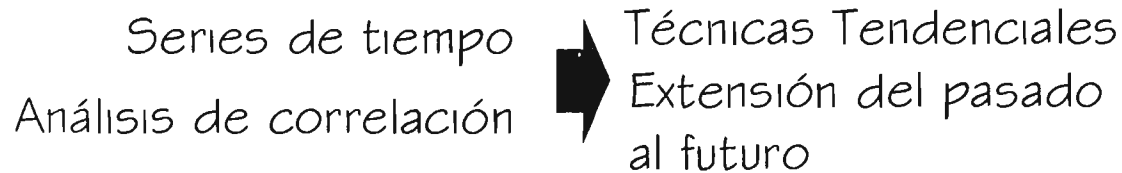
En cada uno de los cuadrantes se identifican los puntos mas trascendentes y se responden las preguntas mostradas, sin embargo se debe de considerar que en muchas ocasiones todos los cuadrantes, por lo que al responder algún punto se puede afectar otro de otro cuadrante.

Una recomendación importante es que cada cuadrante posea sus propias estrategias.

Debido a que en el SWOT las oportunidades, amenaza, fortalezas y debilidades tienen que ver entre sí, las propuestas son generalidades.

Las Técnicas

Los pronósticos son técnicas utilizadas para "adivinar" el probable futuro. Estos se pueden realizar considerando el comportamiento en el tiempo y continuar la tendencia, o bien, realizando análisis estadísticos de correlación o basarnos en la experiencia de los expertos o estudios de opinión.

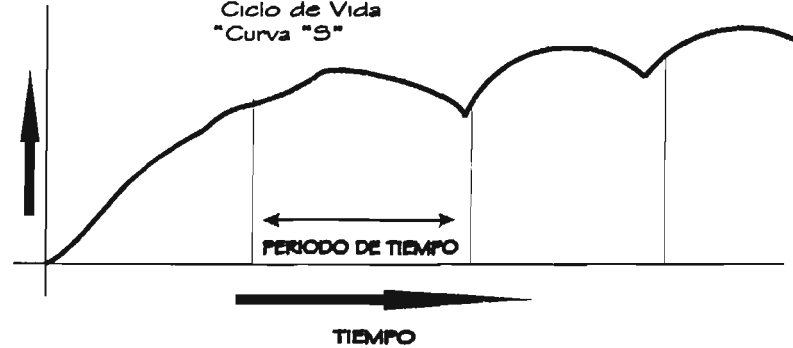


El problema de las series del tiempo es que en diversas ocasiones no se puede prever el futuro puesto que existen momentos clave en donde el proceso visto en el pasado no es posible que continúe a futuro.

Por su parte la consulta a expertos y los estudios de opinión pueden tener problemas de sesgo, en donde una posible solución será ampliar la muestra o diseñar el cuestionario con preguntas cruzadas.

Otra técnica utilizada en los problemas de oportunidades y amenazas son las curvas logísticas, en donde la clave es seguir la lógica.

Figura 22 Ejemplo Curvas logísticas

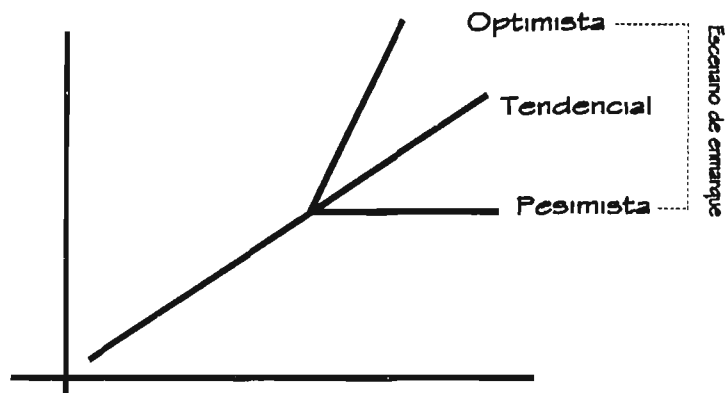
Ciclo de Vida
"Curva "S"

Fuente: Elaboración Propia

Los escenarios identifican el futuro probable, los pasos a seguir en éstos se asemejan a los dados en el teatro como se muestra a continuación

	1er. Acto	2do. Acto	3er. Acto
Teatro	Presentación de actores	Trama	Desenlace
Pronóstico	Identificación de variables	Evaluación	Clima o Consecuencias

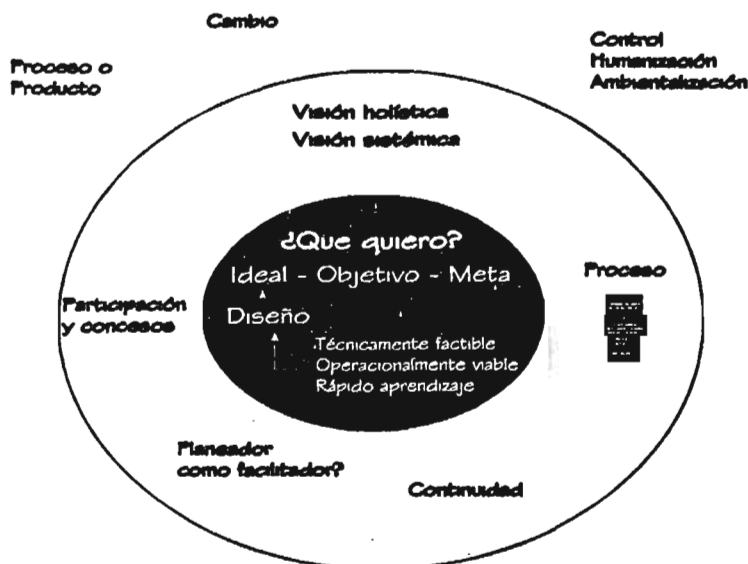
Dentro de los escenarios existe el escenario de referencia ligado al futuro lógico en donde se representa el ¿Qué pasa si no hago nada?, escenarios alternativos ¿Cuál es el futuro si hago algo? ya sea un escenario optimista o pesimista (escenario de enmarque), así como el escenario normativo que es el que indica el ¿Qué quiero que pase?.



PROBLEMAS DE CAMBIO NORMATIVO

De acuerdo a Ackoff la planeación consiste en el diseño de un futuro deseado y la manera de alcanzarlo.

De acuerdo a la definición anterior, la planeación normativa se basa en la definición de "lo que quiero", considerando los ideales, objetivos y metas a lo que lleva a un diseño de solución factible, viable y de rápido aprendizaje.



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Como se mencionó, se deben de considerar las definiciones de visión, misión e ideal, ya que son la base de la planeación normativa.

PROBLEMAS

PERSIGUE:

Creer que lo irreal es real



VISIÓN



Lo que está a la vista, el alcance

Entrega en todo



MISIÓN



El encargo, espera resultados

Tiende a lo soñador - utópico



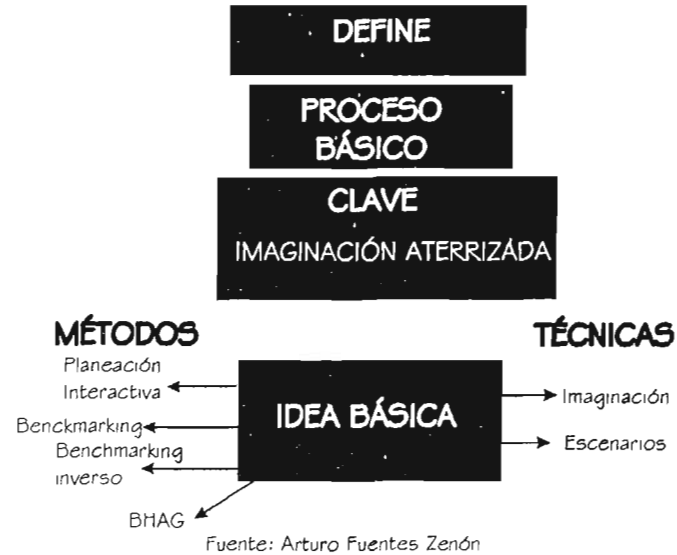
IDEAL



La perfección, el modelo

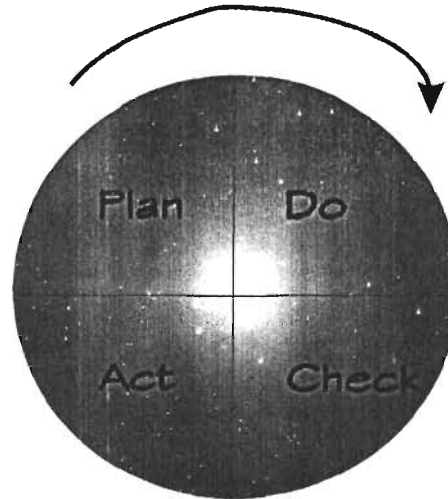
A continuación se muestra el esquema de actuación en problemas de cambio normativo.

Figura 23 Problemas de Cambio Normativo



Dentro del proceso básico se puede considerar la ventana de la bienaventuranza y el concepto de círculo de calidad y mejora continua.

Figura 24 Concepto de Mejora Continua



Fuente: Elaboración Propia

Los Métodos

Planeación Interactiva

La planeación interactiva de Ackoff se basa en la tesis del concepto cambiante del mundo, por lo que uno de los principales objetivos del auto es el superar el shock del futuro a través del aprendizaje y la adaptación, así como controlarlo.

De acuerdo con el autor el "desarrollar la planeación interactiva, permite enfrentar eficientemente el cambio acelerado, la creciente complejidad organizacional y la turbulencia del medio ambiente.

La planeación interactiva depende de tres principios operativos

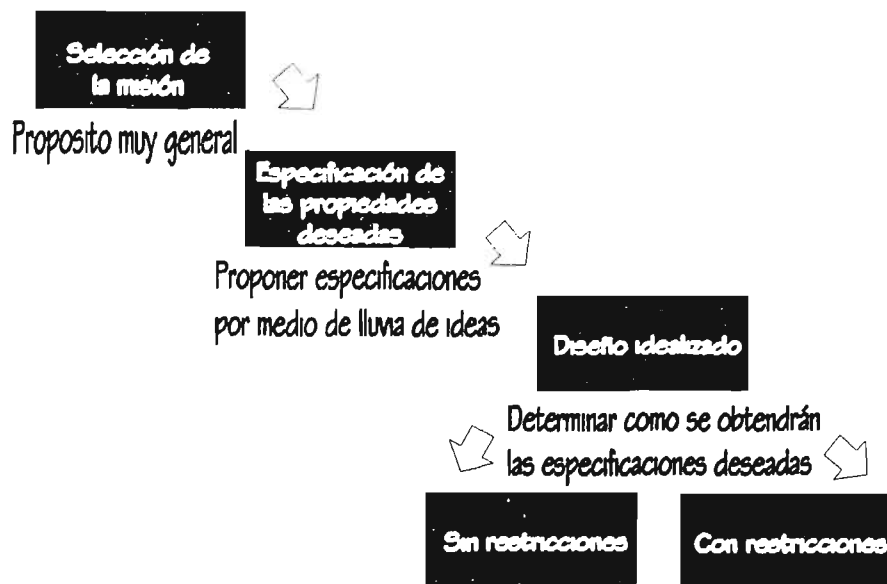
- ◆ Principio operativo – permite a los miembros contribuir en el cumplimiento de las metas
- ◆ Principio de continuidad – permite la revisión del plan, ya que nunca se puede pronosticar con exactitud
- ◆ Principio holístico.- ninguna parte del sistema se puede analizar de forma independiente ya que forma parte del todo

Las fases de la planeación interactiva son:

- ◆ Formulación de la problemática – detecta las amenazas y oportunidades que enfrenta la organización
- ◆ Planeación de los fines – diseñar el futuro deseable
- ◆ Planeación de los medios – seleccionar los medios para aproximarse al futuro deseado
- ◆ Planeación de los recursos – determinar los recursos que se requieren y como obtenerlos
- ◆ Diseño de la implementación y control – determinar el qué, cómo y dónde.

El punto más importante de la planeación interactiva es el diseño idealizado que es en donde se centra principalmente este método. Para elaborar el diseño idealizado se deben de considerar los siguientes pasos.

Figura 25 Diseño idealizado



Fuente: Elaboración Propia

Benchmarking

El método del benchmarking consiste en encontrar la mejor organización o la que tenga las características deseadas para poder comparar el resto de las organizaciones y seleccionar las brechas para enfocarnos a ellas.

El benchmarking inverso cuenta con las mismas características, solo que la diferencia es que en vez de encontrar la mejor organización se busca la peor.

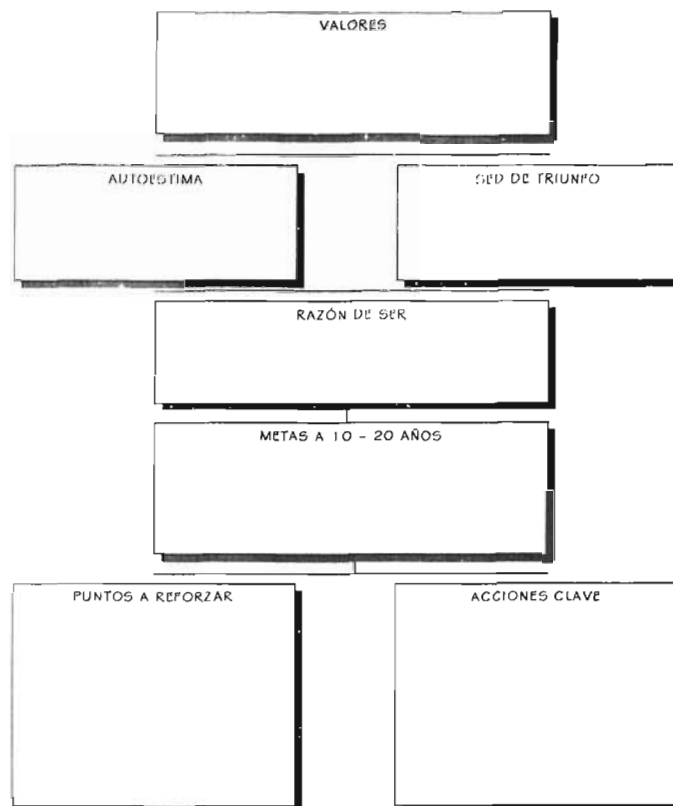
Figura 26 Benchmarking



BHAG

El BHAG es un método en el cual se observan los valores y cualidades principales con una muy alta autoestima, se definen objetivos y metas precisa para llegar a ellos. El esquema del método BHAG se muestra a continuación:

Figura 27 Método BHAG



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Finalmente como crítica un autor materialista Karel Kosik dice que la planeación implica una doble evasión puesto que en primer lugar se cree que a futuro se va a realizar algo que a la fecha no se ha podido hacer y se niega la situación actual y, en segundo término menciona que como las cosas no se pueden hacer ahora, nos damos tiempo para hacerlo.

IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

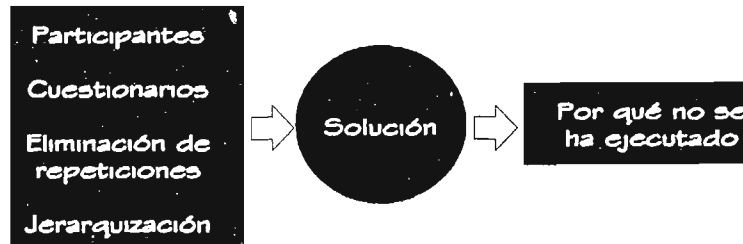
Para identificar los tipo de problemas a los que nos enfrentamos existen tres métodos

- Conferencia de búsqueda
- Cuestionario estructurado estructuración rápida de un plan de acción
- Cuadro de mando

Estructuración rápida de un plan de acción

El proceso de este método toma en cuenta los siguientes pasos:

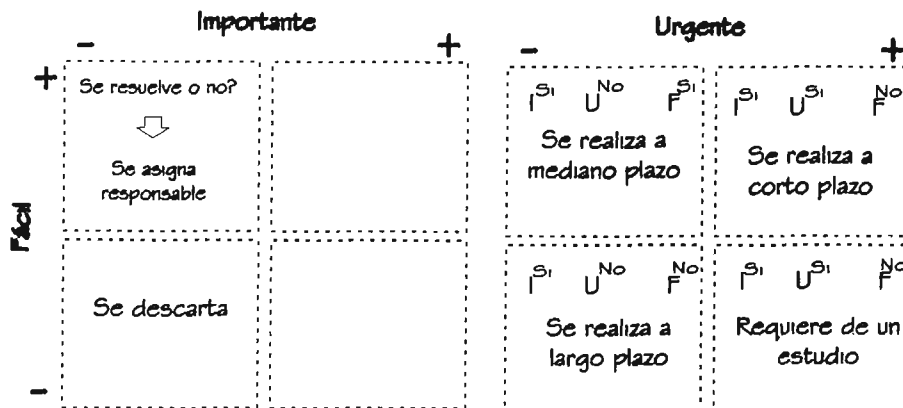
- Identificación de participantes
- Levantamiento de cuestionarios – lluvia de ideas, hechos no suposiciones
- Eliminación de repeticiones – agrupar ideas, TKJ
- Jerarquización



Al encontrar la solución se debe de buscar la razón por la que no se ha llevado a cabo la solución.

Para la identificación del tipo de problema la planeación participativa es una gran herramienta, por medio de lluvia de ideas o cuestionario, sin embargo es importante considerar que no siempre en los talleres de participación deben de estar todos los involucrados juntos, mas bien, es preferible identificar grupos.

Al identificar los problemas se jerarquizan por nivel de facilidad, urgencia e importancia, siendo de la siguiente forma.

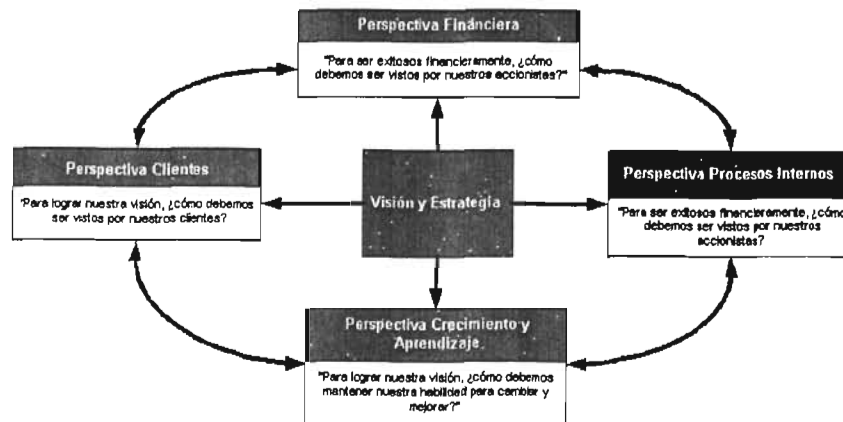


Cuadro de mando integral

Los creadores del cuadro de mando integral son David Norton y Robert Kaplan los cuales participaron en un estudio sobre medición de resultados de empresas. La aplicación de un Cuadro de Mando Integral no sólo es un proyecto que mide resultados sino que afecta a muchos procesos organizativos fundamentales.

El cuadro de mando integral, no trabaja por sí mismo, es una herramienta de trabajo que necesita del apoyo de otros métodos y técnicas como el benchmarking, entre otros.

Figura 28 El Cuadro de Mando Integral



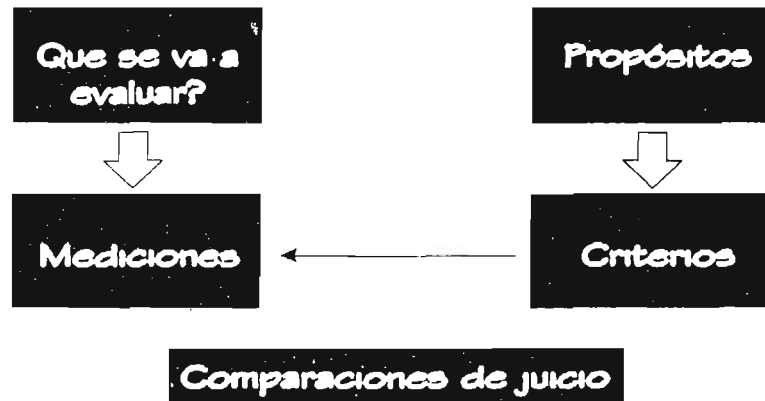
<http://www.deinsa.com/cmi/principal.htm>

Como es un método analítico, una de las grandes desventajas de este método es que en algunas ocasiones los elementos no son medibles desde el punto de vista cuantitativo, de igual forma se debe de considerar que las personas que utilicen el cuadro de mando deberán de tener conocimientos de los enfoques de planeación, para que este pueda funcionar de forma adecuada

PROBLEMAS DE EVALUACIÓN

Los problemas de evaluación se dan en los casos en los que por una parte existen un conjunto de alternativas y por el otro un objetivo por alcanzar, por lo cual se debe de definir cual es mejor camino a seguir.

Para atacar un problema de evaluación se debe de considerar:

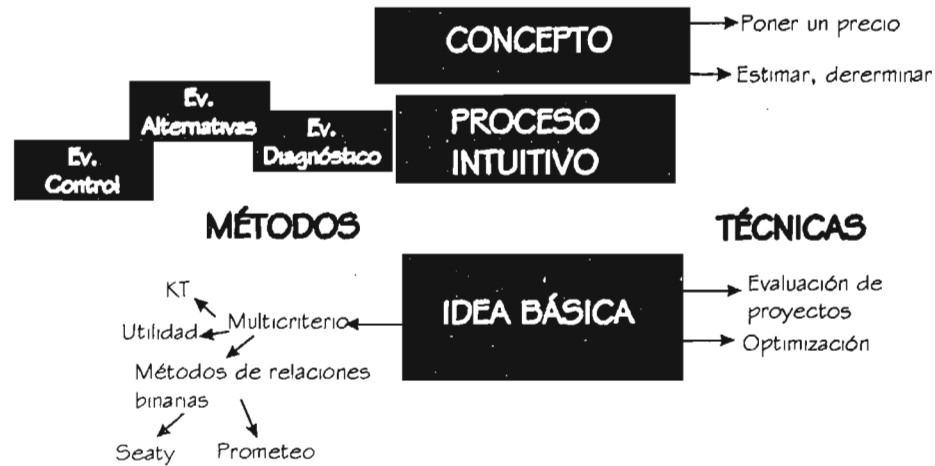


Fuente: Arturo Fuentes Zenón

Los criterios se identificarán en dos tipos

- Obligatorios + restricciones = cuál califica
- Deseados – dentro de los calificados quien tiene más

Figura 29 Problemas de evaluación



Fuente: Arturo Fuentes Zenón

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES

Al ser el proceso de planeación un acto de la vida cotidiana utilizado para la administración, organización y ordenamiento de muchas de nuestras actividades, resulta primordial el conocer las diferentes formas de enfrentar los problemas o alcanzar los objetivos que nos planteamos.

En este contexto y considerando como objeto se estudio a la ciudad, también resulta necesario el ordenamiento y administración de las actividades que en ella ocurren, por lo que diversos de los esquemas mostrados a lo largo del presente documento resultan factibles de utilizar en este campo siempre y cuando no se pierda el objetivo al que se desee llegar, existen diferentes enfoques de planeación y métodos y técnicas, cada uno de ellos con características especiales, pero en realidad, todos giran alrededor de un proceso inicial que es el de la planeación comprensiva. Al conocerlos lo importante es no quedarse con un solo método sino, jugar con aquellos que se requieran para un tipo específico de problema en el que se pueda enfrentar.

Si se analiza algún plan o programa de desarrollo urbano, los cuales son el resultado de la planeación en el ámbito urbano, se observa que la metodología utilizada en éstos concuerda con la metodología presentada en la planeación comprensiva, es decir, un análisis de la situación (diagnóstico), una formulación de objetivos (imagen objetivo y objetivos generales y particulares), una generación de alternativas (pronósticos), una evaluación (principalmente de los escenarios generados por los pronósticos), una programación (estrategias e instrumentos) y, cuando resulta necesario la la realización de presupuestos y control, siendo este último el que pocas veces se ejecuta.

Bajo esta perspectiva y considerando que en algunas ocasiones no se explota lo suficiente cada uno de los enfoques contenidos dentro de la planeación, resulta importante considerar muchos de los esquemas mostrados a lo largo del presente documento en la realización de Planes y Programas de desarrollo urbano, ya sea para la identificación y/o solución de problemas, así como para la identificación y puesta en marcha de programas de acción, sin olvidar que, como se mencionó en un principio, la planeación solo es una parte del proceso total, ya que para obtener buenos resultados es necesario la supervisión y control de todas las acciones y estrategia planteadas.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS Y/O ARTÍCULOS PUBLICADOS

1. ACKOFF, RUSSELL (1970). *A Concept of Corporate Planning*, Wiley, New York.
2. FERNANDEZ, ARENAS. JOSÉ ANTONIO. (1984) El proceso administrativo. México. Edit. Diana.
3. FUENTES, ZENÓN. ARTURO. (1988). Metodología de la Planeación Normativa. Cuadernos de Planeación y Sistemas (1), DEPFI, UNAM, México.
4. FUENTES, ZENÓN. ARTURO. (1990). El problema General de la Planeación. Pautas para un Enfoque Contingente. Cuadernos de Planeación y Sistemas (6), DEPFI, UNAM, México.
5. FUENTES, ZENÓN. ARTURO. (1991). El problema general de la planeación: pautas para un enfoque contingente. Serie: cuadernos de planeación y sistemas, DEP-FI, UNAM
6. FUENTES, ZENÓN. ARTURO. (1995). El Pensamiento Sistémico. Caracterización y Principales Corrientes. Cuadernos de Planeación y Sistemas (3), DEPFI, UNAM, México.
7. FUENTES, ZENÓN. ARTURO. (2003) Enfoques de Planeación. Un sistema de metodologías
8. MACKENZIE, ALEC (1997) *The Time Trap*, Paperback
9. SÁNCHEZ LUNA. GABRIELA (1995). Evolución legislativa de la planeación del desarrollo y la planeación urbana en México. UNAM.

PÁGINAS DE INTERNET

1. <http://www.bibliodgsca.unam.mx>
2. <http://www.people.virginia.edu>
3. <http://www.udem.edu.mx>
4. <http://www.jjponline.com>
5. <http://www.deinsa.com>
6. <http://www.gestiopolis.com>