

318508



# UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL



ESCUELA DE CONTADURIA  
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

3  
2ej

1986 - 1991

## “DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERA PARA LA PLANEACION, BAJO UN ENFOQUE SISTEMICO.”

### T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN CONTADURIA  
P R E S E N T A N :

CARUS TREVIÑO MA. LORENA  
FRANCOS SAENZ SILVIA

ASESOR DE TESIS :  
M. C. JOSE REFUGIO RUIZ PIÑA

TESIS CON  
SELLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1992



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 está 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.

## INDICE

TEMA	PAGINA
INTRODUCCION	1.
CAPITULO I GENERALIDADES DE LA TEORIA DE SISTEMAS	9.
CAPITULO II ENFOQUE DE SISTEMAS	17.
CAPITULO III PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACION	24.
CAPITULO IV DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERA PARA LA ETAPA DE PLANEACION	56.
CONCLUSIONES	117.
RECOMENDACIONES	119.
BIBLIOGRAFIA	121.

## INTRODUCCION

Como en toda introducción, en esta parte se proporcionan los argumentos que justifican el presente estudio, se presenta la Metodología especificando sus propósitos y objetivos y se hace una breve descripción de la estructura y organización de su contenido.

### I.- SELECCION Y UBICACION DEL TEMA

El tema seleccionado cumple con los requisitos que toda selección debe observar:

- a) Interés personal.
- b) Originalidad relativa.
- c) Identificación profesional.

Para ubicar el tema dentro del campo de la Contaduría, se siguió el "Método Deductivo" que va de lo general a lo particular, como se indica a continuación:

- 1.- CARRERA
  - Licenciado en Contaduría
- 2.- AREA DE ESTUDIO
  - Informática
- 3.- TEMA GENERICO
  - Sistemas de Información

#### 4.- TEMA ESPECIFICO

- Información contable y financiera para la planeación.

#### 5.- ESPECIFICACION DEL TEMA

Diseñar un sistema de información financiera para la planeación bajo un enfoque sistémico.

Dado que el diseño del sistema de información se ha inclinado hacia la toma de decisiones, pensamos que es adecuado hacer énfasis ahora, a la etapa de planeación de igual importancia a la anteriormente mencionada por lo que surgió el interés de investigar acerca de los sistemas de información enfocándolo a la etapa de planeación, ya que la información constituye la materia prima para el desarrollo de ésta.

Para esta investigación se utilizó el enfoque sistémico el cual consideramos de gran importancia por ser un enfoque actual y además de gran utilidad.

#### II.- PROPOSITO DEL ESTUDIO

El siguiente estudio tiene los propósitos que a continuación se mencionan:

## OBJETIVO PRIMARIO

- Diseñar un sistema de información financiera bajo un enfoque sistémico para la planeación.

- Contar con un enfoque científico que sirva de base para nuestro diseño y este a su vez sustituya intentos empíricos basados en la experiencia.

- Presentar la propuesta del sistema diseñado habiéndolo adaptado a una organización real con el fin de mostrar su posible aplicación.

- Servir como herramienta a los dirigentes de las organizaciones en la realización de la planeación.

- Servir como elemento didáctico en la formación de los estudiantes de Contaduría y Administración.

## III.- JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

Para alcanzar nuestros objetivos se requiere de contar con una metodología bajo un enfoque sistémico basado en el método científico.

Para poder aplicar nuestro diseño en una organización es fundamental es estudio de la problemática del

sistema de información financiera, ya que al lograr la identificación y el planteamiento de sus problemas, permite en forma conveniente la búsqueda y la instrumentación de las adecuaciones correspondientes al diseño del sistema de información financiera para la planeación, que a su vez hacen posible el desarrollo bajo las restricciones que le impone su entorno para aumentar el conocimiento de su validez.

Al mostrar la manera de aplicar el diseño se facilita el camino para que otros investigadores interesados en el diseño de un sistema de información financiera para la planeación bajo un enfoque sistémico, realice 'más aplicaciones que contribuyan a mejorar la herramienta y su validación.

Este sistema se diseñará con la finalidad de que sea útil a los dirigentes como herramienta en la eficiencia de la etapa de planeación.

Los dirigentes ( Sistema de Gestión ) se basan en el conocimiento de la organización, en su experiencia e intuición para lograr una planeación eficaz, pero se ha demostrado según Gelman (14) que este enfoque es útil en la planeación operacional y a corto plazo ya que tienen

limitaciones de tiempo y de recursos. Sin embargo, no se toman en cuenta los aspectos potenciales pertenecientes a las tendencias de crecimiento y desarrollo de la entidad a largo plazo, por lo que en este Estudio al utilizar un método científico y un enfoque sistémico se conceptualizan el estado actual y el deseado del sistema de información financiera de la organización estableciendo las diferencias actuales y sus necesidades para llegar al estado deseado, para lograr la planeación adecuada y así cubrir los aspectos de desarrollo y crecimiento de la organización (despacho de contadores).

Sirve de ayuda también a los estudiosos de Contaduría y Administración a comprender la importancia del diseño de un sistema de información financiera para realizar la planeación y su aplicación.

Además, el estudio nos sirve como elemento didáctico en la formación de los estudiantes de Contaduría y Administración ya que proporciona una corriente de pensamiento basada en el Enfoque de Sistemas y el Método Científico.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

"¿Cómo diseñar un Sistema de Información para su uso



en la etapa de Planeación bajo un Enfoque Sistémico?"

La mayoría de los diseños de los Sistemas de Información Financiera están enfocados hacia la toma de decisiones y se ha dado poco énfasis a la importancia de éstos sistemas para la etapa de planeación. Sabiendo que la Información es la materia prima para el desarrollo y éxito de la planeación, consideramos que es de relevante importancia al diseñar un Sistema de Información financiera bajo un Enfoque Sistemático que cubra los requerimientos de la etapa de planeación y le proporcione a ésta las herramientas para su ejecución y éxito.

#### Hipótesis

"El diseño de un Sistema de Información Financiera bajo un Enfoque Sistémico es de gran utilidad para la etapa de Planeación ya que le proporciona a ésta el elemento esencial para su ejecución y éxito: la Información".

En la medida que el Sistema de Información financiera proporcione Información útil será el grado de éxito de la etapa de planeación.

### Limitaciones

El diseño de Sistema de Información Financiera será dirigido hacia la etapa de planeación solamente.

El diseño del sistema de Información Financiera será bajo el Enfoque Sistémico y el Método Científico.

La investigación será aplicada a un despacho de Contadores Públicos que elabora contabilidades y auditorías.

Para la aplicación de este sistema en otras entidades se deberá adecuar este, a las necesidades, requerimientos y circunstancias en que se encuentren dichas entidades.

Los lineamientos de esta investigación serán generales y el diseño particularmente sobre una entidad.

### V. ESTRUCTURA DEL CONTENIDO

En esta parte se describe la estructura del estudio con el fin de especificar la lógica y el plan de la investigación.

En el capítulo primero se desarrollarán las generalidades de la Teoría de Sistemas lo cual es la base para obtener la metodología requerida según el objetivo primario.

En el segundo capítulo se explicará el porqué de la utilización de un Enfoque Sistémico y en qué consiste este pensamiento, en el cual se combinan los conceptos de síntesis y análisis de una forma nueva.

El propósito del tercer capítulo es determinar la función de la etapa de planeación en el proceso administrativo con el fin de esclarecer la importancia del diseño de un sistema de información adecuado para esta función. Además, se conceptualizará y señalará la función de los sistemas de información dentro de una organización, que proporcionan la materia prima para llevar a cabo la planeación.

En el cuarto capítulo se conceptualizará la organización elegida. En este último capítulo se realizará el diseño del Sistema de Información financiera bajo un Enfoque Sistémico, orientado a satisfacer las necesidades de la función de planeación en la entidad elegida, la cual es un despacho de Contadores Públicos que se dedica a realizar contabilidades y auditorías.

## C A P I T U L O I

### GENERALIDADES DE LA TEORIA DE SISTEMAS

En el sentido más general, un sistema es simplemente un conjunto de componentes que interactúan para alcanzar algún objetivo. (Fig. 1.1.)

Según Ackoff (7), un sistema es "un conjunto de dos o más elementos que cumplen las siguientes condiciones":

1.- " La conducta de cada elemento tiene un efecto sobre la conducta del todo".

Lo que significa que la forma en que funciona cada parte integrante del sistema, afecta directamente la función del sistema como un todo.

2.- " La conducta de los elementos y sus efectos sobre el todo son interdependientes".

Esta condición, significa que la forma en que cada parte se comporta y la forma en que influye sobre el todo, depende por lo menos de la forma en que se comporta otra parte. Considerando el sistema como un todo, ninguna parte tiene un efecto independiente sobre el sistema.

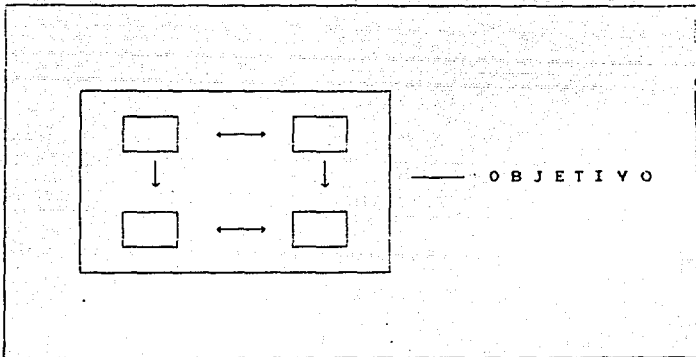


FIGURA 1.1.- SISTEMA.

3.- " Sin importar cómo se formen los subgrupos de elementos, cada uno tiene efecto sobre la conducta del todo, y ninguno tiene un efecto independiente sobre él".

Es decir, que elementos de un sistema están interconectados de tal forma que no pueden formarse subgrupos independientes de ellos.

Según lo que se ha dicho un sistema es un todo que no puede ser dividido en partes independientes.

Características según J.A. Senn (3)

"El objetivo de un sistema, es la razón de su existencia".

"Los sistemas interactúan con sus medios ambientes, es decir, cualquier entidad que se sitúa fuera de los límites del sistema. Lo que separa al sistema de su medio ambiente son las fronteras".

"Los sistemas que interactúan con sus medios ambientes, reciben entrada y producen salida, son sistemas abiertos". (Fig. 1.2.)

"Los sistemas que no interactúan con sus alrededores, se conocen como sistemas cerrados". (Fig. 1.3)

"Todos los sistemas en marcha son abiertos".

"Los sistemas cerrados existen en forma conceptual".

"Los componentes que forman un sistema son otros sistemas más pequeños, es decir, contienen niveles de sistemas o subsistemas". (Fig. 1.4)

"Visto estructuralmente un sistema es un todo divisible".

"Visto funcionalmente un sistema es un todo indivisible".

"El desempeño de un sistema depende críticamente de lo bien que las partes se ajusten y trabajen entre si".

"Adicionalmente, el funcionamiento de un sistema depende de la forma en que se relaciona con su propio ambiente y de cómo se relaciona con otros sistemas en ese medio ambiente".

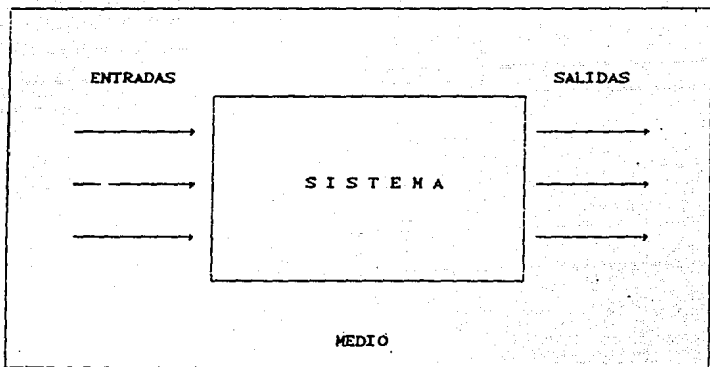


FIGURA 1.2. - SISTEMA ABIERTO.

61



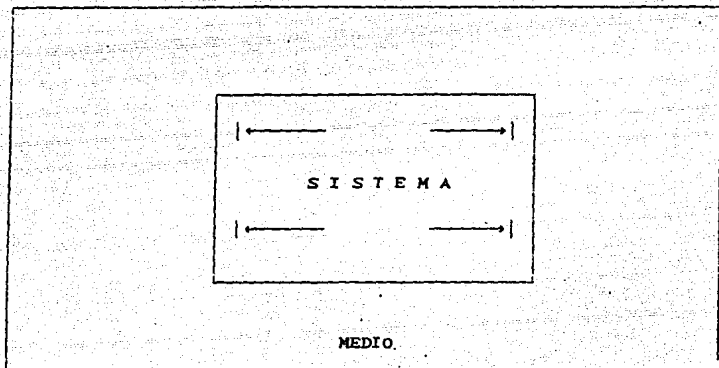


FIGURA 1.3. - SISTEMA CERRADO.

h1

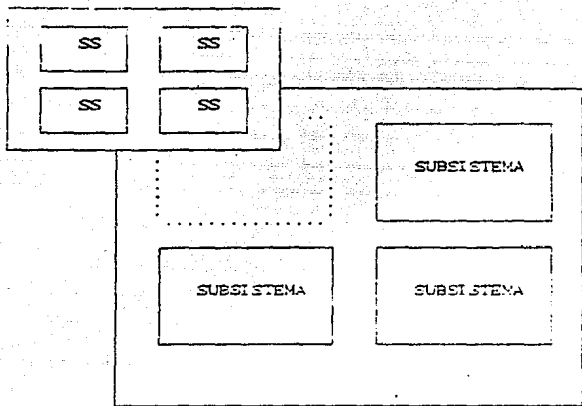


FIG. 1.4. - COMPONENTES DE UN SISTEMA

51

## CONCLUSIONES

Según lo mencionado, un sistema es un conjunto de elementos que interactúan entre sí y se encuentran integrados en un todo, que no puede ser dividido en partes independientes. De ahí viene que cada parte de un sistema tienen propiedades que se pierden cuando se separan, y además, cada sistema tiene propiedades esenciales, que no tiene ninguna de sus partes. A su vez este sistema, está inmerso en un medio en el que interactúa con otros sistemas.

## C A P I T U L O    I I

### ENFOQUE DE SISTEMAS

Según Ackoff (7), existen tres pasos en el enfoque sistémico:

1.- " Identificar un sistema (un todo, un macrosistema) del cual el objeto que se va a explicar es una parte".

2.- " Explicar la conducta o las prioridades del todo que contiene ".

3. " Explicar la conducta o las prioridades del objeto que va a ser explicado, en términos de su(s) función(es) dentro del todo ".

Dice que la clave del pensamiento sistémico es la síntesis (poner juntas las cosas) pero con un nuevo significado. La síntesis y el análisis son complementarios y el enfoque sistémico combina ambos conceptos de un nuevo modo, busca el desarrollo de esta complementaridad.

El análisis se enfoca hacia la estructura, a cómo

trabajan; produce conocimiento, describe. En cambio la síntesis se ocupa de la función de el porqué operan; produce comprensión, explica.

El pensamiento de los sistemas se ocupa de las interacciones del objeto con los que lo rodean y el medio ambiente mismo, y de la interacción funcional de las partes del sistema.

El enfoque sistémico permite la conceptualización del sistema mediante la cual es posible obtener un mejor conocimiento de su naturaleza y características propias, su relación con otros sistemas así como su estructura funcional.

Además sirve para visualizarlo como un todo, enfatizando el desempeño global ya que permite utilizar los diferentes acervos teóricos disponibles requeridos en un estudio interdisciplinario.

Se dice que un sistema queda especificado cuando se conocen sus partes (subsistemas), las relaciones que existen entre estas conforme a una estructura dada y las relaciones con su entorno.

Conceptualizada como un sistema, la organización esta formada por dos grandes subsistemas: el

Operativo y el de Gestión o Directivo. En el concepto de sistema se emplea tanto la construcción por "composición" como por "descomposición" siendo complementarias y necesarias para llegar a la noción actual de sistema.

- Composición: parte de los elementos y busca sus relaciones llegando así al sistema.

- Descomposición: parte del sistema hacia sus partes o componentes, basada en la descomposición funcional, conservando las propiedades del sistema como un todo.

El comportamiento de un sistema, implica los cambios de estado que describe dicho sistema a través del tiempo y, en donde "estado" es un conjunto de valores asociados a las variables e indicadores descriptivos del objeto de interés.

Se conceptualiza al sistema constituido por subsistemas y formando parte de un suprasistema.

El enfoque de sistemas es básicamente una metodología de diseño y por eso cuestiona la misma naturaleza del sistema y su papel en el contexto de un sistema mayor.

La primera cuestión que surge al aplicar el enfoque de sistemas, se refiere al propósito de la existencia del sistema; este requiere una comprensión del sistema en relación con los demás sistemas mayores y que están interrelacionados con el mismo. A esto se le llama extrospectiva ya que procede del sistema hacia el exterior; en contraste con el mejoramiento del sistema que es introspectiva, es decir, del sistema hacia el interior.

El enfoque de sistemas procede de lo particular a lo general infiere el diseño del mejor sistema, mediante un proceso de inducción y síntesis. El enfoque de sistemas es un método de investigación, que enfatiza el "sistema total", en vez de sistemas componentes; se esfuerza por optimizar la eficiencia del "sistema total" en lugar de mejorar la eficiencia de sistemas cercanos.

El enfoque de sistemas es una metodología de diseño caracterizada por lo siguiente (5) :

1.- "Se define el problema en relación a los sistemas a los cuales pertenece el sistema en cuestión y está relacionado mediante aspectos comunes en los objetivos".

2.- "Los objetivos del sistema deben revisarse en

relación a sistemas mayores o al sistema total".

3.- "Los diseños actuales deben evaluarse en términos de costos de oportunidad o del grado de divergencias del sistema óptimo".

4.- "El diseño óptimo generalmente no puede encontrarse incrementadamente cerca de las formas presentes adoptadas. Este involucra la planeación, evolución e implantación de nuevas alternativas que ofrecen salidas innovadoras y creativas para el sistema total".

5.- "El diseño de sistemas y el paradigma de sistemas involucran procesos de pensamiento como inducción y síntesis".

6.- "El planteamiento se concibe como un proceso por el cual el planificador asume el papel de líder en vez de seguidor".

"El enfoque de sistemas puede describirse como (5) :

- \* Una metodología de diseño.
- \* Un marco de trabajo conceptual común.
- \* Una nueva clase de método científico.



- \* Una teoría de organizaciones.
- \* Dirección por sistemas.
- \* Un método relacionado a la ingeniería de sistemas, investigación de operaciones, eficacia de costos, etc.
- \* Teoría general de sistemas aplicada".

Un sistema queda definido si se especifican sus objetivos, sus fronteras y su estructura. En el primer caso se define el propósito; en el segundo el alcance y en el tercero se establece la forma de operar, es decir, los medios por utilizar.

## CONCLUSIONES

El enfoque de sistemas consiste en conjugar el análisis con la síntesis, ya que estos son complementarios. Ocupándose de las interacciones del sistema con su medio, con los sistemas que lo rodean y de la interacción funcional de sus partes, con el fin de visualizarlo como un todo. Es una metodología de diseño.

El enfoque sistémico nos permite visualizar a la Organización, empleando el punto de vista holístico, es decir, como un todo como un sistema.

## C A P I T U L O   I I I

### PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACION

#### I.- PLANEACION

Para Terry y Franklin (1), "la planeación es seleccionar información y hacer suposiciones respecto a futuro para formular las actividades necesarias para realizar los objetivos organizacionales". (fig. 3.1)

Está compuesta de numerosas decisiones orientadas al futuro. Representa el destinar pensamiento y tiempo ahora para una inversión en el futuro.

#### Ventajas de la Planeación (1)

##### 1.- "Requiere actividades con orden y propósito".

Se enfocan las actividades hacia los resultados deseados y se logra una secuencia efectiva de los esfuerzos. Se minimiza el trabajo no productivo. Se destaca la utilidad del logro. La planeación distingue entre la acción y el logro.

##### 2.- "Señala la necesidad de cambios futuros".

La planeación ayuda al gerente a visualizar las futuras posibilidades y evaluar los campos clave para la posible participación.

3.- "Contesta las preguntas "Y qué pasa si . . . " ".

Tales preguntas permiten al que hace la planeación ver a través de una complejidad de variables que afectan a la acción que desea emprender.

4.- "Proporciona una base para el control".

El gemelo de la planeación es el control, que se ejecuta para cerciorarse que la planeación esta dando los resultados buscados. Por medio de la planeación, se determinan las fechas criticas desde el principio y se fijan la terminación de cada actividad y las normas de desempeño. Estas sirven de base para el control. Un plan debe establecer ayuda para el control.

5.- "Estimula la realización".

El hecho de poner los pensamientos en papel y formular un plan proporciona al que hace los planes la

orientación y el impulso de realizar.

6.- "Obliga la visualización del conjunto".

Esta comprensión general es valiosa, pues capacita al gerente para ver las relaciones de importancia, obtiene un entendimiento más pleno o de cada actividad y aprecia la base que apoya a las actividades administrativas. Mediante la planeación se obtiene una identificación constructiva con los problemas y las potencialidades de la empresa en general.

7.- "Aumenta y equilibra la utilización de las instalaciones".

Muchos gerentes señalan que la planeación permite una mayor utilización de las instalaciones disponibles de una empresa, las actividades se equilibran tanto en cantidad como en oportunidad, asegurando así el apoyo necesario entre ellas.

8.- "Ayuda al gerente a obtener status".

La planeación adecuada, ayuda al gerente a propor-

cionar una dirección confiada y agresiva. Pensando en las cosas con anticipación se proporcionan guías estables a largo plazo para las actividades futuras.

#### Desventajas de la Planeación (1)

1.- "La planeación está limitada por la exactitud de la información y de los hechos futuros". Si las condiciones con las cuales el plan fue formulado cambian de manera significativa de las supuestas por el planeador puede perderse en gran medida el valor del plan.

2.- "La planeación cuesta mucho". El costo de la planeación es elevado, pero como función es necesario que fundamente su existencia.

3.- "La planeación tiene barreras psicológicas". La barrera más común es que se toma más en cuenta el presente que el futuro, ya que aquel además de ser más deseable tiene mayor grado de incertidumbre, lo que para el futuro implica cambios y ajustes a nuevas situaciones y condiciones. Se piensa que la planeación propicia la aceleración del cambio.

4.- "La planeación ahoga la iniciativa". Se cree que obliga a las personas a una ejecución rígida de su trabajo.

5.- "La planeación demora las acciones". Piensan que ante situaciones repentinas o inusuales no es recomendable dejar pasar el tiempo diseñado un plan.

6.- "La planeación es exagerada por los planeadores". Algunos opinan que quienes planean, por lo general, exageran el valor de su contribución y en cambio es alto el costo en tiempo y dinero.

7.- "La planeación tiene limitado valor práctico". Algunos afirman que la planeación es una función demasiado teórica y que existen otros medios con mayores posibilidades de práctica.

Jorge Barajas Medina (8), dice que cuando la planeación se concibe como un proceso, ésta es la primera función que se lleva a cabo. (fig. 3.1)

También menciona que planear implica proyectar en forma consciente la acción futura, por tanto es un proceso intelectual que requiere tiempo, atención y dedicación suficientes para establecer los resultados que se esperan y la forma en que se pretende lograrlos.

A pesar de que la planeación se orienta hacia el futuro, siempre es necesario tener en cuenta el análisis

<b>TERRY Y FRANKLIN</b>	<b>"Seleccionar información y hacer suposiciones del futuro para formular actividades necesarias para el logro de objetivos organizacionales".</b>
<b>KOONTZ Y O'DONNELL</b>	<b>"Innovación administrativa y capacidad de crear algo nuevo, seleccionando entre cursos futuros de acción".</b>
<b>BARAJAS MEDINA</b>	<b>"Proceso intelectual que requiere tiempo, atención y dedicación para establecer resultados que se esperan y la forma de lograrlos".</b>

Figura 3.1. Definiciones de Planeación

bt



de hechos, información relevante del presente y del pasado, para poder elegir entre varias alternativas, el curso de acción más adecuado y que tenga un alto grado de éxito para lograr los fines de un organismo.

Para Koontz O'Donnell (2), la planeación implica una innovación administrativa y la capacidad de crear algo nuevo. Su función comprende la selección entre cursos diversos y futuros de acción, para la empresa, vista como un todo; y para cada departamento o sección de ella, como subsistemas de aquella. Requiere la selección de los objetivos empresariales, de las metas departamentales y la determinación de las formas para alcanzarlos. (fig. 3.1)

#### Pasos de la Planeación (2)

- \* "Estar conciente de la oportunidad.
- \* Determinación de objetivos y metas.
- \* Establecimiento de las premisas de la planeación.
- \* Identificación de opciones.
- \* Comparación de opciones en razón con las metas buscadas.
- \* Selección de una alternativa.

- \* Formulación de planes de apoyo.
- \* Expresión numérica de los planes a través de los presupuestos".

Como se aprecia en los pasos señalados anteriormente la planeación no es más que una forma racional de aproximarse al futuro.

Las anteriores definiciones y puntos de vista de la planeación tienen un enfoque tradicional. Sin embargo, Ackoff (7) ve la planeación desde otra perspectiva en la aceleración del cambio que se da en la actualidad. Lo que a continuación se detalla.

Tipología de la Planeación (fig. 3.2)

Reactivismo.- buscan regresar a un estado anterior anulando los cambios significativos. Planeación ritual.

Inactivismo.- están satisfechos con la situación actual, se resisten al cambio, sus objetivos son: la sobrevivencia y la estabilidad.

Preactivismo.- aceleran el cambio, para aprovechar

<b>TIPOLOGIA DE LA PLANEACION (ACKOFF)</b>	
<b>REACTIVISMO</b>	Regreso a estados anteriores deshaciendo cambios relevantes.
<b>INACTIVISMO</b>	Impiden el cambio, buscan la sobrevivencia y la estabilidad.
<b>PREACTIVISMO</b>	Buscan acelerar el cambio, para explotar nuevas oportunidades.
<b>INTERACTIVISMO</b>	El futuro está sujeto a la creación, a su diseño.

Figura 3.2. Tipología de la Planeación

las oportunidades que traiga. Buscan el crecimiento. La planeación consiste en predecir el futuro prepararse para él. Planeación contingente es prever los posibles futuros y tal vez su posibilidad de ocurrencia; determinar cada uno de esos futuros e implantar las medidas necesarias que requiera el futuro que se dé.

Interactivismo.- piensan que la creación interviene en el futuro. "Planeación es un diseño de un futuro deseable de la invención de los métodos para llegar a él". Su objetivo es desarrollarse.

Condiciones para enfrentar cualquier Situación Problemática.

1.- Determinar los elementos y condiciones que la nueva situación tiene en común con otras que se hayan enfrentado anteriormente.

2.- Determinar en qué aspectos esta nueva situación es diferente y que requerirá conocimientos que aún no se tienen.

Tipos de Fines

Metas: "fines que podemos alcanzar dentro del período

cubierto por la planeación".

Objetivos: "fines en una fecha posterior".

Ideales: "fines que creemos inalcanzables pero hacia los cuales pensamos que es posible avanzar durante y después del periodo para el que planea".

Dependiendo de qué tipo de fines toma en cuenta, la planeación se puede clasificar en: (fig. 3.3)

#### PLANEACION NORMATIVA

Selección explícita de los medios, metas objetivos e ideales. Comprende un periodo indefinido en donde los ideales son la clave. Tiene que ver con todas las relaciones tanto externas como internas. Da especial importancia al desarrollo individual, organizacional, social y en general al mejoramiento de la calidad de vida.

#### PLANEACION ESTRATEGICA

Según, Guillermo Gómez Ceja (10) Planeación Estratégica, es la planeación de tipo general, proyectada al logro de los objetivos de la empresa, tiene

como finalidad básica el establecimiento de guías generales de acción para el desarrollo y crecimiento de la empresa.

Características.

- "Es original en el sentido que constituye la fuente u origen para los planes específicos subsecuentes".

- "Es conducida o ejecutada por los más altos niveles jerárquicos de dirección".

- "Establece un marco de referencia general para toda la organización".

- "Se maneja información fundamental externa".

- "Afronta mayores niveles de incertidumbre en relación con los otros tipos de planeación".

- "Normalmente cumple amplios períodos".

- "No define lineamientos detallados".

- "Su parámetro principal en la efectividad".

PLANEACION TACTICA (10)

"Es el proceso mediante el cual los planes en detalle son llevados a cabo partiendo de los

lineamientos sugeridos por la planeación estratégica y se refiere a las cuestiones concernientes a cada una de las principales áreas de actividad de la empresa".

Características.

- "Se da dentro de las orientaciones producidas por la planeación estratégica".

- "Es conducida o ejecutada por los ejecutivos de nivel medio (gerentes divisionales o funcionales).

- "Se refiere a un área específica de actividad de las que consta la empresa".

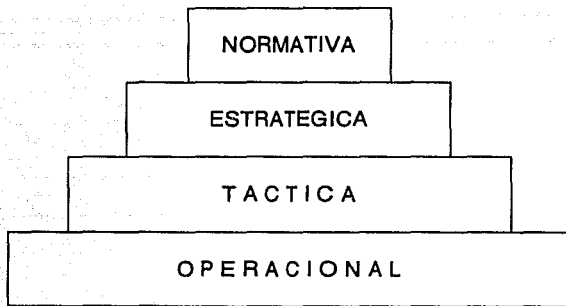
- "Se maneja información interna y externa".

- "Está orientada hacia la coordinación de recursos".

- "Sus parámetros principales son efectividad y eficiencia".

PLANEACION OPERACIONAL (10)

"Se refiere simplemente a la asignación previa de las tareas específicas que deben realizar las personas en cada una de las unidades de operaciones".



**FIGURA 3.3. Clasificación de la Planeación**



### Características.

- "Se da dentro de los lineamientos sugeridos por la planeación estratégica y la táctica".

- "Es conducida o ejecutada por los de menor rango jerárquico".

- "Trata con actividades normales programables".

- "Sigue procedimientos y reglas definidas con toda precisión".

- "Normalmente cubre periodos reducidos".

- "Su parámetro principal es la eficiencia".

### Principios (fig. 3.4)

A.- Participación: En el proceso de planeación, el proceso es el producto más importante". A través de la participación de los miembros de una organización pueden desarrollarse. Tiene efectos sobre la manera en que la planeación interactiva se realiza: nadie puede planear eficientemente para otro que no sea él mismo; y el papel es alentar y facilitar la planeación para los demás.

B.- Principio de la Continuidad: Se deben observar de manera constante y continua los efectos que tenga

<b>PRINCIPIOS DE LA PLANBACION</b>	
<b>PARTICIPATIVO</b>	A través de la participación de los miembros de una organización, ésta puede desarrollarse.
<b>CONTINUIDAD</b>	Se deben observar continuamente los efectos de la implementación de los planes.
<b>PRINCIPIOS HOLISTICOS</b>	<p>A) COORDINACION: Todas las partes de una organización deben planearse simultáneamente.</p> <p>B) INTEGRACION: La planeación debe llevarse interdependientemente en todos los niveles.</p>

FIGURA 3.4. Principios de la Planeación

52

la aplicación de los planes así como los supuestos sobre los que estos se basan. Si resultan divergencias se buscan las explicaciones y al encontrarlas es necesario modificar el plan adecuadamente.

### C.- Principios\*Holísticos:

a) Coordinación.- "Ninguna parte de una organización puede planearse con eficiencia si se planea independientemente de las demás unidades del mismo nivel. Así, todas ellas deben planearse simultánea e interdependientemente". Esta relacionada con las interacciones entre las diferentes unidades del mismo nivel. Los problemas deben enfrentarse simultánea y cooperativamente.

b) Interacción.- "La planeación realizada independientemente en cualquier nivel de un sistema no puede ser eficiente como la planeación llevada a cabo interdependientemente en todos los niveles".

El principio Holístico nace al conjugarse los principios de Coordinación e Integración y plantea que se lograrán mejores resultados mientras más componentes y niveles de un sistema se planeen de manera simultánea e interdependiente.

\* Referente a un todo.

24

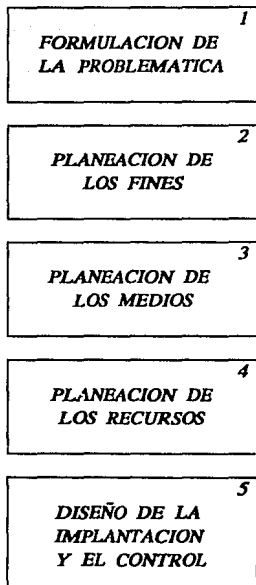


FIGURA 3.5. Fases de la Planeación

114

## Fases (fig. 3.5)

1.- Formulación de la Problemática: conjunto de amenazas y oportunidades que encara la organización.

2.- Planeación de los fines: la especificación de los fines que se van a perseguir. Se diseña el futuro más deseable.

3.- Planeación de los medios: la selección o creación de los medios con que se van a perseguir los fines especificados. Se piensan los medios para aproximarse al futuro deseado.

4.- Planeación de los recursos: la determinación de cuáles recursos se requerirán y de cómo se obtendrán los que no estarían disponibles.

5.- Diseño de la implementación y el control: la determinación de quién va a ser qué, cuándo y dónde; además, cómo se va a controlar la implementación y sus consecuencias.

## II. SISTEMAS DE INFORMACION

Según James A. Senn (3), los sistemas de

información son como cualquier otro sistema dentro de una empresa, en cuanto a que tienen propósitos e interactúan con otros componentes de la compañía. La tarea de los sistemas de información consiste en procesar la entrada, mantener archivos de datos en relación con la empresa y producir información, informes y otras salidas.

Para Jose Luis Mora (4), los sistemas de información son los que pretenden generar y suministrar información útil en un contexto dado, por consiguiente, define un sistema de información como "un conjunto de elementos interrelacionados que obtiene datos y los procesa a fin de brindar información". (fig. 3.6)

Son parte integral de las organizaciones y por tanto, constituyen subsistemas de ellas.

Una organización puede ser conceptualizada como un sistema compuesto por dos grandes subsistemas: uno de operación y el otro directivo. El primero, realiza las operaciones necesarias para alcanzar los objetivos de la organización; el sistema directivo planea, coordina y regula al sistema de operación y el desarrollo del sistema. (fig. 3.7)

El sistema directivo tiene como funciones, la de es-

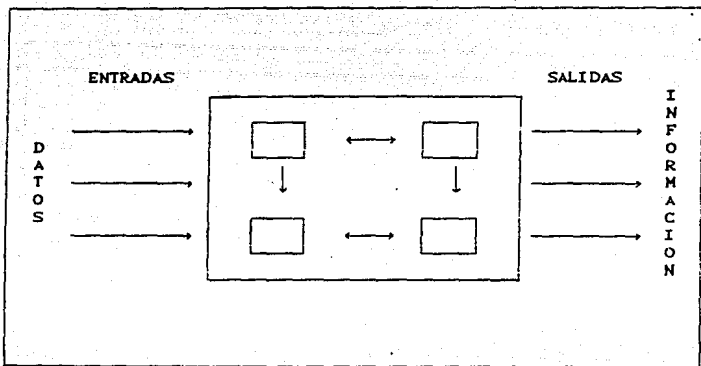


FIGURA 3.6. - SISTEMA DE INFORMACION.

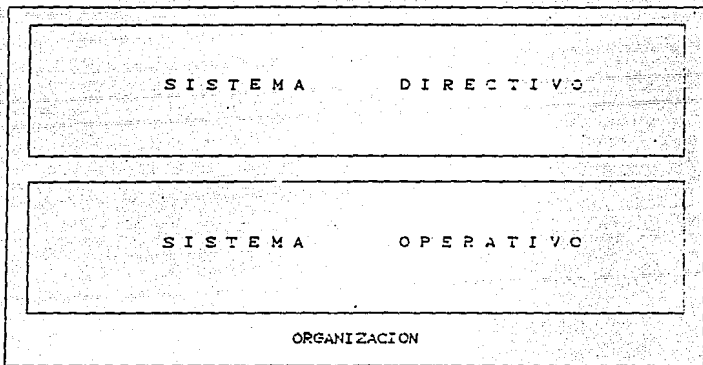


FIGURA 3.7. - SISTEMAS DE LA ORGANIZACION.



tablecer y reajustar los objetivos, pronósticos y metas que se pretende que la organización logre en su conjunto.

Además de la planeación para adaptarse a los cambios, introducir innovaciones y corregir anomalías o desviaciones para mejorar el funcionamiento de la organización; coordinar los subsistemas y ejercer el control.

Uno de los subsistemas que permite al sistema directivo realizar sus funciones es, el de información, ya que le facilita a la organización la adaptación ante situaciones cambiantes y desarrollar una capacidad par ir mejorando.

En este subsistema de información se encuentra la parte que capta, procesa los datos necesarios, otra que los almacena y por último la que produce la información divulgándola.

El sistema de información capta los datos necesarios del medio y de la propia organización, y los procesa hasta obtener un producto utilizable llamado información, el cual debe ser suministrado a otros subsistemas del mismo y a su exterior.

El sistema de información, además de producir

información útil y oportuna debe ser capaz si así se requiere, de verificar la información proporcionada, suministrar información adicional o complementaria o incluir detalles específicos sobre algunos elementos determinados.

El sistema de información puede ser visto como una parte esencial del proceso administrativo en cualquier organización, ya que se encarga de manejar flujos de información que recorren todas las partes que conforman la organización, y estos flujos permiten la relación y la coordinación de todas las operaciones de todas y cada una de las partes de la organización logrando una integración.

Por lo tanto, los sistemas de información se involucran directamente con la etapa de la planeación y son necesarios para que esta se realice. (fig. 3.8)

Para Sánchez Sánchez Mejorada (9), un sistema de información consta de los siguientes elementos. (fig. 3.9)

1. Fuentes: Del sistema, sus partes; del entorno, el suprasistema y macroambiente.

2. Procesamiento: Recolección de Datos  
(Comunicación Interna, Inteligencia e Investigación

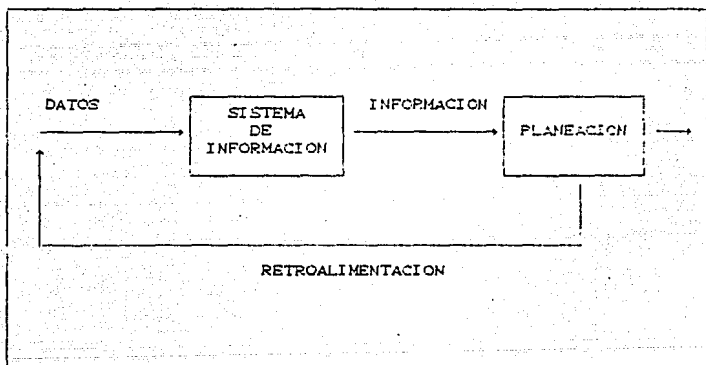


FIGURA 3.8. - RELACION DEL SISTEMA DE INFORMACION Y LA PLANEACION.

27

FUENTES

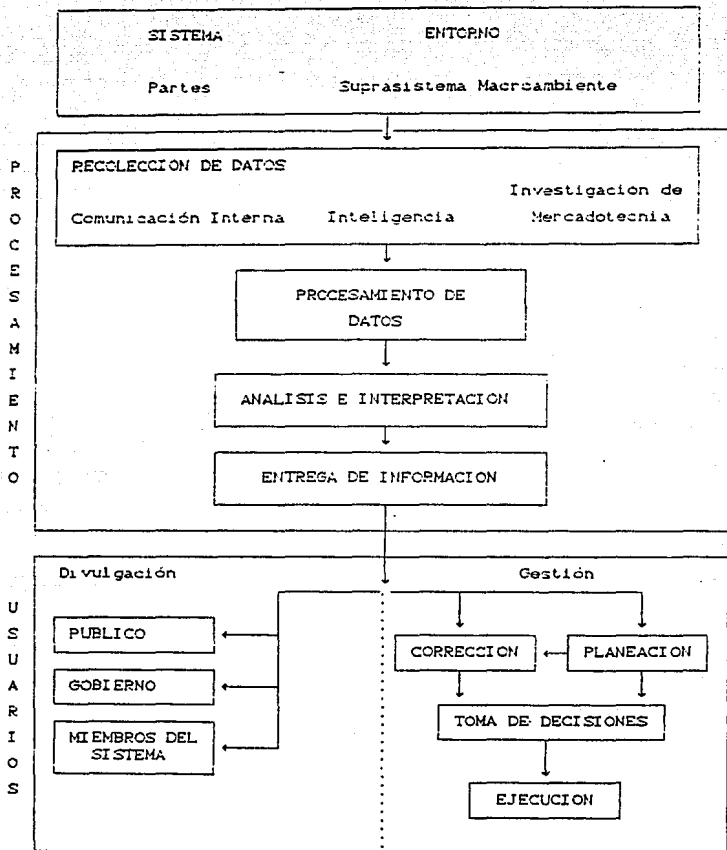


FIG. 3.9. - SISTEMA DE INFORMACION SEGUN SANCHEZ (9).

b/h

de Mercadotecnia), Procesamiento de datos, Análisis e Interpretación, y Entrega de Información.

3. Usuarios:   \* Divulgación: - Públicos  
                  - Gobierno  
                  - Miembros del Sistema
- \* Gestión:   -Subsistema de Corrección  
                                  -Subsistema de Planeación  
                                  -Subsistema de Toma de  
                                  Decisiones.  
                                  -Subsistema de Ejecución.

El tipo de información a la que se enfoca este estudio es la financiera, la cual consiste según Elizondo López (11) "Entiéndase por información financiera, la comunicación de sucesos relacionados con la obtención y aplicación de recursos materiales expresados en unidades monetarias".

Ahora bien, dicha información, para comunicar objetivamente lo ocurrido en el ejercicio financiero, debe reunir ciertas características:

Constituyen características de la información financiera la Utilidad, Confiabilidad y la Provisionalidad.

1. Utilidad. La utilidad, es la característica

de la información financiera, por virtud de la cual ésta se adecúa al propósito del usuario.

Se considera que la información financiera se adecúa al propósito del usuario, cuando su contenido informativo es:

a) Significativo. Capaz de representar mediante símbolos - palabras y cifras - a la entidad económica y su evolución, su estado en el tiempo y sus resultados de operación.

b) Relevante. Selecciona los elementos informativos para optimizar la comunicación que emite.

c) Veraz. Es objetivo en la representación financiera de la entidad.

d) Comparable. Permite que la información pueda confrontarse en los diferentes puntos del tiempo para una entidad y entre dos o más entidades entre sí.

Finalmente debe decirse que un contenido informativo correcto no basta si este no es oportuno; lo cual significa que a adecuación al usuario y por lo mismo la utilidad de la información financiera no se logra, si

ésta no llega a manos del usuario cuando pueda utilizarla para tomar decisiones a tiempo y lograr sus fines.

2. Confiabilidad. La confiabilidad es la característica de la información financiera, por virtud de la cual ésta es aceptada y utilizada por el usuario para tomar decisiones basándose en ella.

Se considera que la información financiera es confiable, cuando cumple los siguientes requisitos:

a) Estabilidad. Consistencia en la observancia de los elementos de la Teoría Contable, para asegurar una información obtenida bajo las mismas bases.

b) Objetividad. Apego realista a los elementos de la Teoría Contable, eliminando cualquier distorsión de tipo personal.

c) Verificabilidad. Posibilidad de que aplicando repetitivamente un criterio o un procedimiento para obtener información, se llegue a los mismos resultados.

3. Provisionalidad. La provisionalidad es la característica de la información financiera por virtud de

la cual ésta no representa hechos totalmente consumados.

La necesidad de tomar decisiones obliga a efectuar cortes en la vida de la entidad económica para presentar su situación financiera y resultados, aunque estos no sean definitivos.

De hecho, la situación financiera y los resultados finales de la entidad se conocen cuando ésta concluye su vida operativa.

Por este motivo puede afirmarse que la característica de la Provisionalidad constituye una limitación a la precisión de la información.



## CONCLUSIONES

La planeación consiste en seleccionar información con la cual se establecen supuestos y proyectan cursos de acción para el logro de objetivos.

En la nueva tendencia, la planeación es el diseño de un futuro deseable.

Es necesario dejar claro que la planeación estratégica consiste en establecer objetivos y lineamientos generales y cursos de acción para el desarrollo y crecimiento de la misma empresa, tomando en cuenta los factores externos que permitan el cumplimiento exitoso de los objetivos estipulados.

En contraste, la planeación táctica se refiere al empleo más efectivo de los recursos aplicados al logro de objetivos dados y específicos.

El tiempo es el factor que determina la diferencia entre ambas ya que cuánto más largo e irreversible sea el efecto de un plan más estratégico será.

Bajo el enfoque sistémico la planeación debe seguir los principios holísticos de coordinación e

integración.

El sistema de información es un conjunto de elementos interrelacionados que capta datos, los procesa, obtiene información y la divulga. Esta información permite la relación y coordinación de todas las partes del sistema total integrándolas.

## C A P I T U L O    I V

### DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERA PARA LA ETAPA DE PLANEACION.

Definición según John G. Burch (6): "Un diseño de sistemas puede definirse como el acto de delinear, planear, bosquejar o disponer muchos elementos separados, reuniéndolos en un conjunto viable y unificado. Mientras que en la fase del Análisis de sistemas se responde a preguntas tales como qué esta haciendo el sistema y qué debería hacer para satisfacer las necesidades de los usuarios, la fase del DISEÑO se ocupa de cómo debe desarrollarse el sistema para satisfacer esas necesidades. Durante el proceso del diseño, el analista plantea soluciones alternativas y finalmente determina cuál es la mejor".

Metodología (fig. 4.1)

\* Determinación de los elementos necesarios para el proceso de diseño.

- Características generales y recursos de la organización: entre las Características tenemos el giro de la empresa, alcance, estructura organizacional, etc. Los

recursos básicos de la entidad son: personal, equipo, materiales, dinero y métodos. Es objetivo del diseño con juntar todos estos recursos disponibles para lograr su óptima efectividad.

- Necesidades de información de los usuarios: durante esta parte se busca proporcionar la suficiente y adecuada información para satisfacer los requerimientos de los usuarios.

- Necesidades de otros sistemas: en esta parte se visualizan las necesidades y objetivos de los sistemas entre las cuales están los deseos de la Administración y las demandas que impone al sistema. Estas necesidades pueden ser el rendimiento, costo, confiabilidad, mantenibilidad, potencial de crecimiento, flexibilidad, programa de implantación y vida útil prevista.

En este caso se pretenden cubrir las necesidades del sistema directivo principalmente, ya que es en el cual se origina y ejecuta la planeación.

- Métodos de procesamiento de datos:

+ Electromecánico

+ Tarjetas perforadas

+ Computarizado

- Operaciones con los datos:

+ Compilación

+ Clasificación

+ Arreglo

+ Sumarización

+ Cálculo

+ Almacenamiento

+ Recuperación

+ Reproducción

+ Difusión

- Herramientas del diseño, entre las que se encuentran:

+ Diagrama de flujo.- es importante para desarrollar aquellas partes del sistema orientadas fuertemente al movimiento.

+ Tablas de decisión.- ayudan al diseño eficiente de los aspectos táctico y estratégico.

+ Técnicas de modelado.- ofrece al analista la oportunidad de experimentar con diferentes alternativas de diseño.

- \* Definir el objetivo del sistema.

Se define destacando determinadas características de todas las necesidades de información.

- \* Desarrollar un modelo conceptual.

El analista, tomando en cuenta los requerimientos de la información, la estructura de la organización y las diversas restricciones o limitantes, podrá realizar la construcción de un modelo conceptual, para poder ir dándole forma práctica al diseño.

- \* Aplicar las restricciones.

El desarrollo de la operación de sistemas de información requiere de una gran variedad de recursos de la empresa; pero hay otras actividades que requieren del uso de esos recursos por lo que el sistema de información debe competir con ellas para obtenerlos. Esto determina las limitantes del sistema.

- \* Alternativas básicas del diseño.

En este paso se dan tres opciones. La primera es no hacer nada, es decir dejar el sistema como está dando por finalizado el diseño; la siguiente opción consiste en modificar el modelo del sistema ya existente introduciendo

ciertos cambios y por último, la tercera opción consiste en determinar los estados actual e ideal del sistema proponiendo un nuevo diseño que lo acerque al estado deseado.

\* Elaborar proposición general del diseño del sistema.

Consiste en determinar de manera general los lineamientos del diseño.

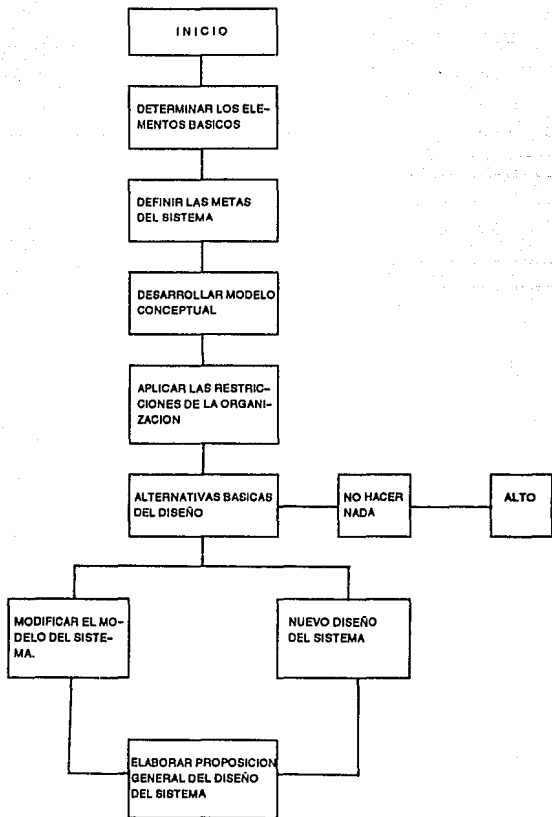


FIGURA 4.1. DIAGRAMA DE FLUJO DE LA METODOLOGIA DE DISEÑO DE SISTEMAS



## INTRODUCCION AL CASO PRACTICO.

El objetivo primario de este estudio es el diseñar un sistema de información financiera para la planeación, para tal efecto vamos a tomar un pequeño despacho de contadores en el que se llevan contabilidades y auditorias para desarrollar de manera conceptual el diseño, presentándolo en un caso práctico.

Para este fin se presentó un marco teórico que nos proporciona las bases y lineamientos a seguir en el desarrollo de nuestro diseño.

- Resulta importante hacer énfasis en aspectos ya mencionados en los capítulos anteriores como lo es el Enfoque de Sistemas que nos permite conceptualizar la organización como un sistema formado por dos grandes subsistemas: el operativo y el directivo o de Gestión que es el que va a llevar a cabo la planeación. La planeación a la que enfocaremos el Estudio es la Estratégica la cual se dirige al desarrollo y crecimiento de la organización.

Hemos visualizado el sistema de información como la parte de (subsistema) de la organización que logra la integración ya que maneja los flujos de información que

recorren todas las partes relacionándolas y coordinándolas.

Además del marco teórico, el Diseño del Sistema de Información financiera para la planeación seguirá el método científico, el enfoque sistémico y como metodología de diseño, la presentada por John G. Burch Jr.

## C A S O P R A C T I C O

\* Determinación de los elementos necesarios para el proceso de diseño.

- Características generales:

Giro.- Despacho de Contadores Públicos, el cual elabora únicamente contabilidades y auditorías.

Alcance.- Cuenta aproximadamente con una cartera de cien clientes.

### Estructura Organizacional

Consta de tres niveles. El nivel superior formado por la gerencia y subgerencia que representan el sistema directivo o de Gestión; el nivel medio, por cada una de las áreas de la organización las cuales son; la contable, la administrativa, la de sistemas y por último la de auditoría; y el tercero lo constituyen los auxiliares y capturistas; estos dos últimos representan el sistema operativo de la organización. Además se cuenta con dos secretarías. (fig. 4.2)

El subgerente controla y dirige directamente a cada

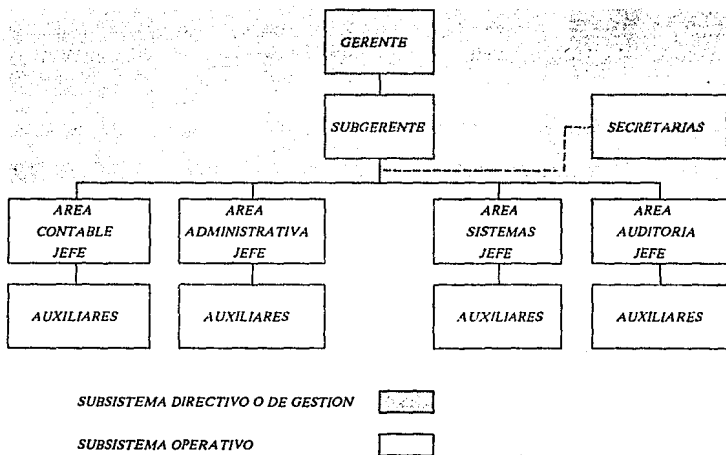


Figura 4.2 Organigrama de la Organización

una de las áreas de la organización.

#### Area Contable

Los jefes de oficina de contabilidad se encargan de dirigir y supervisar a sus subordinados, además de la planeación a nivel táctico y operacional.

#### Area Administrativa

Quien dirige esta área se encarga de supervisar a sus subordinados realizando actividades administrativas en general y planeando táctica y operacionalmente.

#### Area de Sistemas

El jefe de oficina se encarga de la dirección, coordinación y control de su área. Realizando una planeación táctica y operacional.

#### Area de Auditoría

Los jefes de Auditoría se encargan de dirigir y supervisar a sus subordinados en sus actividades correspondientes planeando táctica y operacionalmente.

Los auxiliares y capturistas realizan funciones operativas y las secretarias funciones de staff\*.

Recursos básicos.-

La empresa cuenta con diecisiete elementos.

Un equipo computarizado que cuenta con diez unidades de procesamiento.

Cada oficina tiene asignado un espacio particular, además de los materiales necesarios para su buen funcionamiento, como lo son el mobiliario, la papelería, equipo electrónico, etc.

Cuenta con métodos y procedimientos adecuados a las operaciones que realiza.

El despacho cuenta con los recursos suficientes para cubrir sus necesidades de operación y de desarrollo.

- Necesidades de información de los usuarios.-

En primer lugar los usuarios del sistema de información financiera serán el gerente general, el subgerente, es decir, el sistema de Gestión y la situación

financiera del despacho, éstos requieren información acerca de él (características y requerimientos), del medio en donde se desarrolla, como son proveedores, competidores, mercado potencial, del campo de la profesión contable como lo son innovaciones, actualización de métodos y procedimientos contables, nuevas técnicas y herramientas para la elaboración de su trabajo, los avances tecnológicos, la situación económica, política y social tanto de la región como del país en general, así como los sucesos internacionales que afecten la economía, para llevar a cabo la planeación estratégica.

En el sistema directivo es donde se va a llevar a cabo la planeación estratégica. Para la realización de la planeación se necesita que el sistema de información financiera nos proporcione los elementos fundamentales para esta función, estos elementos están conformados por la información referente a los aspectos mencionados en el punto anterior.

Esta información debe ser veraz, concisa, precisa, clara y oportuna para que sea realmente útil a la planeación. Debemos enfatizar que la información es el insumo esencial para la planeación, en eso radica la importancia de contar con un sistema de información financiera que la proporcione adecuadamente. Hay que tener presente

que los requerimientos pueden variar en cualquier momento por lo que también es una necesidad el que el sistema sea flexible.

Es posible que el sistema operativo requiera información eventualmente para su propia planeación (táctica).

\* Definición de el objetivo del sistema.

El sistema tiene por objetivo cubrir las necesidades de información requeridas para la ejecución de la planeación estratégica y así lograr el éxito de ésta. Se busca proporcionar información útil y oportuna que permita la planeación del crecimiento y el desarrollo integral del despacho.

\* Desarrollo del Modelo Conceptual

\* Aplicar las Restricciones de la Organización

\* Alternativas básicas del Diseño.

\* Elaboración de proposición general del Diseño del Sistema.

Hemos decidido conjuntar estos cuatro pasos de la Metodología de Burch (6) en una sola fase buscando la mayor claridad en la presentación de nuestro diseño.



Incluiremos en esta fase la comparación del Estado Actual con el Estado Ideal de la organización que nos muestra Sánchez Sánchez Mejorada en su tesis (9), ya que lo consideramos un elemento de gran utilidad para la elaboración de nuestra propuesta general del diseño de sistemas.

Para desarrollar el modelo conceptual visualizamos a la organización como un sistema formado por subsistemas presentándola desde el punto de vista funcional y mostrando sus relaciones, resaltando el sistema de información.

## ESTADO IDEAL

### AREA OPERATIVA:

Equipo de Contabilidad.- Solicita la información mensual de cada uno de los clientes al equipo administrativo, para ordenarla, clasificarla y codificarla. La entrega al Equipo de Sistemas para su proceso. Revisa los reportes y hace las correcciones pertinentes para que Sistemas las procese. Elabora las declaraciones. Hace entrega al Equipo Administrativo de los listados para su archivo. Elabora la contabilidad del despacho.

Equipo de Sistemas.- Recibe de Contabilidad la información codificada, la captura y la procesa para la obtención de los reportes necesarios; los cuales proporciona a Contabilidad para su revisión. Procesa correcciones. Emite listados y entrega al Administrativo.

Equipo de Auditoría.- Pide la información requerida al Administrativo para revisar los registros con el fin de emitir el dictamen, el cual es autorizado por Gestión.

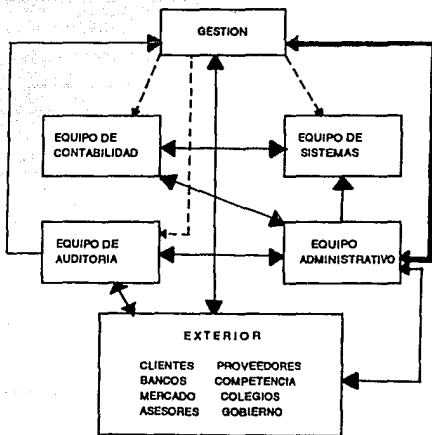
Equipo Administrativo.- Solicita a tiempo la información suficiente de los clientes para proporcionarla a Con-

tabilidad, incluyendo la del despacho, una vez procesada la información recibe los reportes para controlar la entrega física de ellos al cliente y la copia la archiva para presentarla al área que la requiera. Lleva el control de flujo de efectivo del despacho. Realiza una administración financiera consistente en elaborar análisis, reportes financieros, solicitar cotizaciones a los distintos proveedores; coordinar las transacciones financieras llevando su seguimiento. En esta área se concentra la información tanto interna como externa y una vez analizada y adecuada a las necesidades del momento, incluyendo una interpretación se le proporciona a Gestión cuando así lo requiera. Tiene contacto con asesores tanto financieros como de capacitación y selección de personal. Elabora la nómina y control de todo lo referente al personal del despacho.

#### AREA DE GESTION:

Planea y controla; establece y reajusta los objetivos, los pronósticos y las metas; coordina los diversos subsistemas de la organización; dirige. Tiene relación directa con los clientes para establecer las condiciones de los servicios a otorgar; con los competidores de manera informal a través de pláticas y entrevistas, con los ejecutivos de cuenta para solicitar servicios especiales y determinar las

condiciones de éstos como por ejemplo, créditos, arrendamiento financiero. Absorbe información del entorno económico, social y político a través de los medios de comunicación masivos como la prensa. Lo referente a su profesión, por medio de publicaciones, capacitación. Establece la relación con los asesores para la selección y capacitación de personal o asesores financieros, entre otros. (Ver las figs. 4.3.1 y 4.3.2).



**ESTADO IDEAL**

Figura 4.3.1 Diagrama de las relaciones entre los subsistemas en el estado ideal.

ADMINISTRATIVO

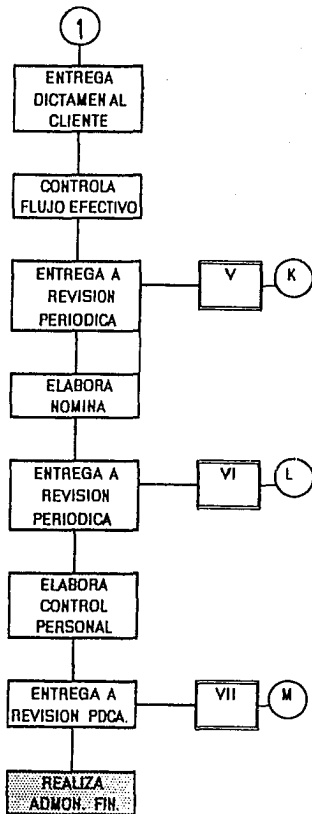
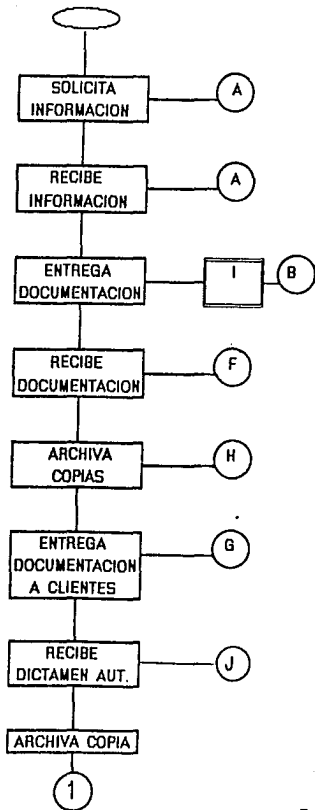
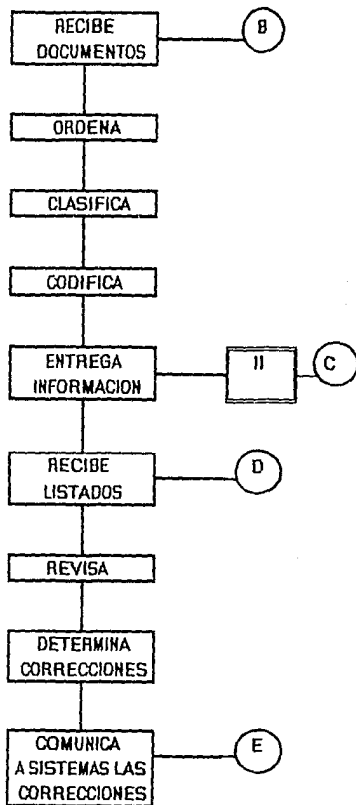
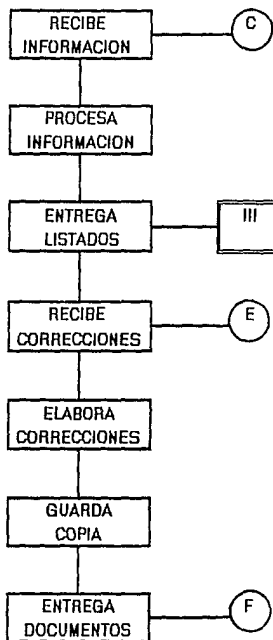


Figura 4.3.2 Diagrama de flujo del estado ideal.

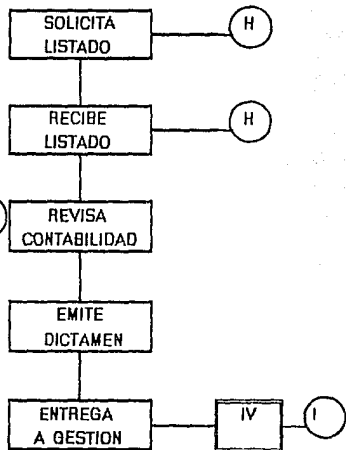
CONTABILIDAD



### SISTEMAS

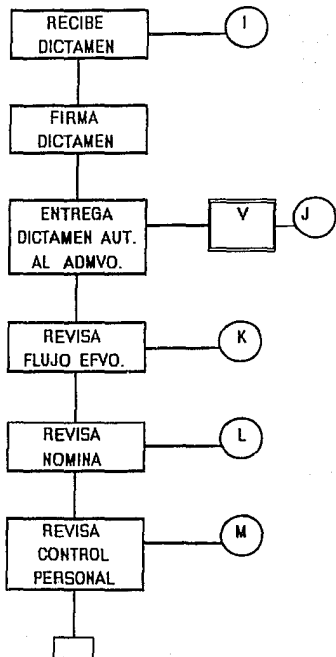


### AUDITORIA

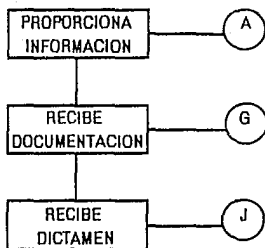




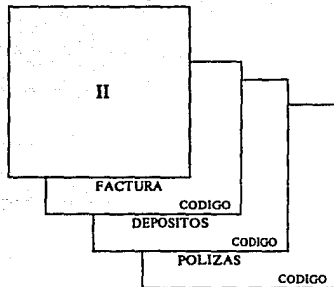
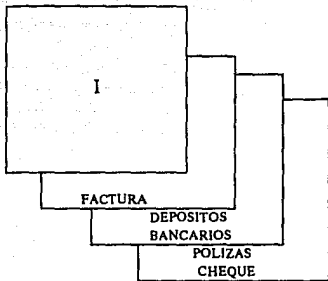
GESTION

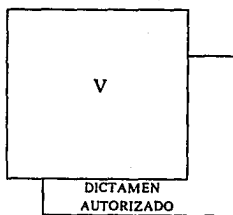
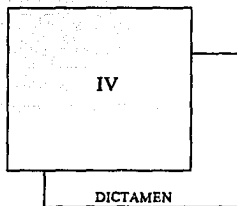
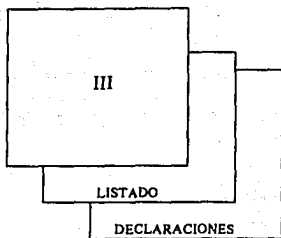


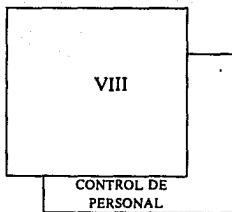
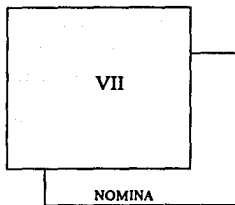
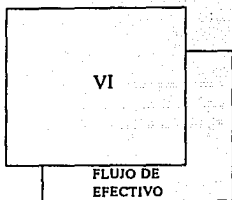
ENTORNO



ESTA TESTA NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA







## ESTADO ACTUAL

### AREA OPERATIVA:

Equipo de Contabilidad.- Recibe la información mensual de cada una de las compañías, la ordena, clasifica y codifica; la entrega a Sistemas para su proceso; revisa los reportes, realiza las correcciones pertinentes; elabora las declaraciones; archiva listados y declaraciones para posterior uso de Auditoría. Proporciona una copia al Administrativo para que sea entregada al cliente. Elabora la contabilidad del despacho.

Equipo de Sistemas.- Captura y procesa la información para obtener los reportes necesarios (como listados, estados financieros, diarios), los proporciona a Contabilidad para su revisión y elaboración de declaraciones; posteriormente realiza las correcciones pertinentes y entrega a Contabilidad para su archivo.

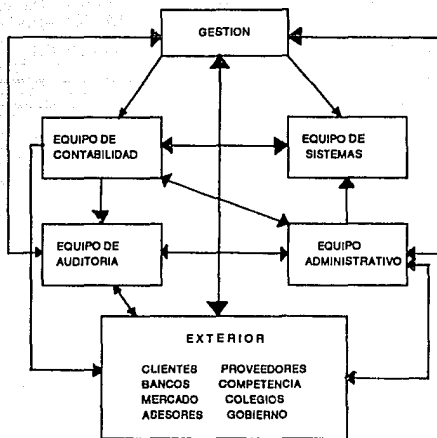
Equipo de Auditoría.- Toma la información de los archivos de Contabilidad para revisar sus registros con el fin de emitir el dictamen el cual es autorizado por Gestión.

Equipo de Administración.- Obtiene a tiempo la infor-

mación suficiente de los clientes para el área de Contabilidad; una vez procesada la información recibe los reportes para hacer entrega a los clientes; lleva el control del flujo de efectivo del despacho; proporciona la información a Contabilidad para la elaboración de reportes. Elabora la nómina y el control de personal.

#### AREA DE GESTION:

Planea y controla; establece y reajusta los objetivos, pronósticos y metas, coordina los diversos subsistemas de la organización; dirige. Tiene relación directa con los clientes para establecer las condiciones de los servicios; con los bancos siguiendo el desarrollo de la operación; absorbe información del entorno económico y político a través de los medios de comunicación masivos; referente a su entorno por medio de cursos y publicaciones. Mantiene contacto directo con asesores de personal y financieros. Trata con proveedores para cotizaciones. (Figuras 4.4.1 y 4.4.2)



**ESTADO ACTUAL**

Figura 4.4.1 Diagrama de las relaciones entre los subsistemas en el estado actual.

ADMINISTRATIVO

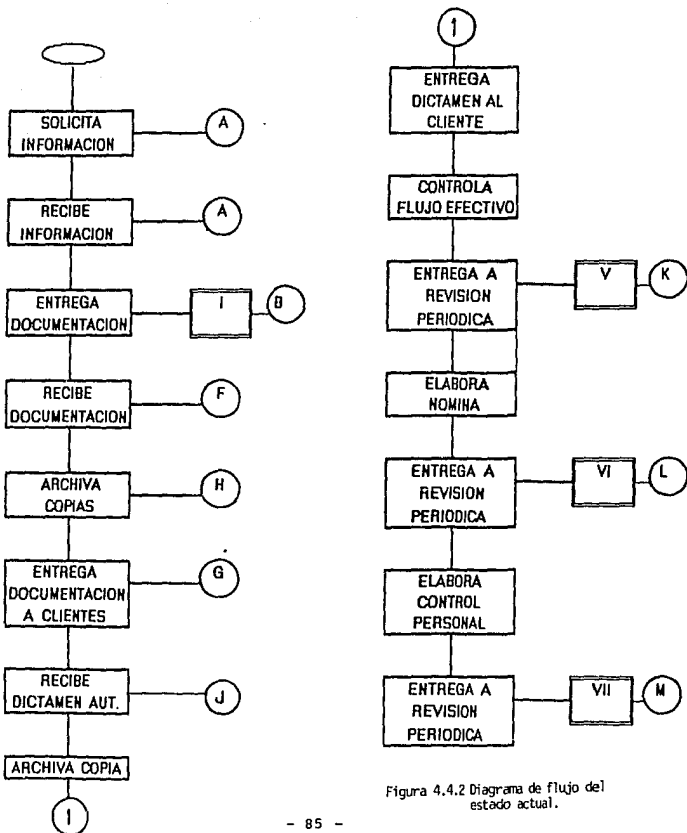
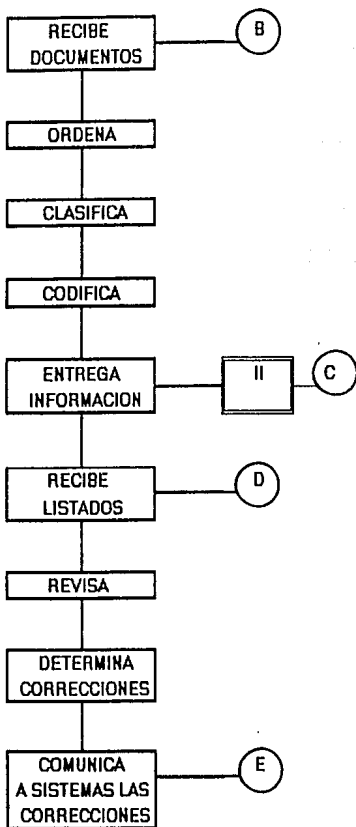


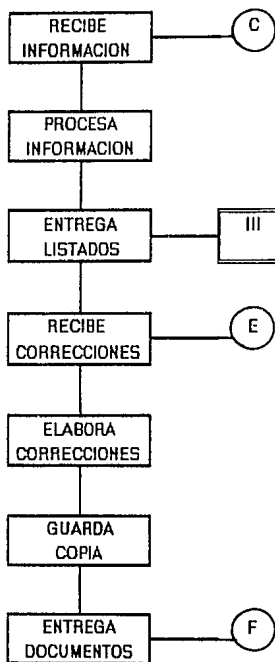
Figura 4.4.2 Diagrama de flujo del estado actual.



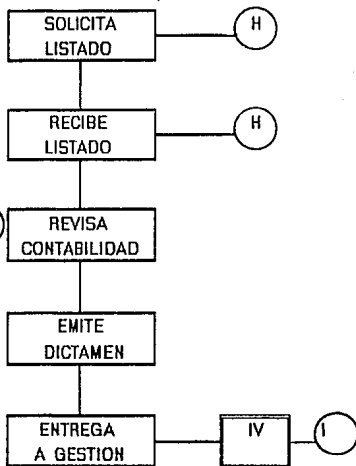
# CONTABILIDAD



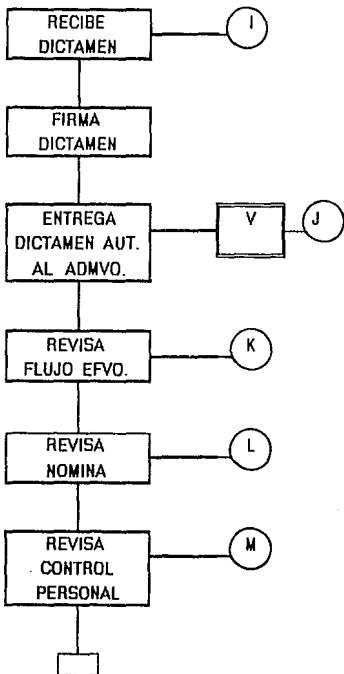
## SISTEMAS



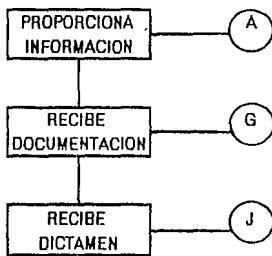
## AUDITORIA

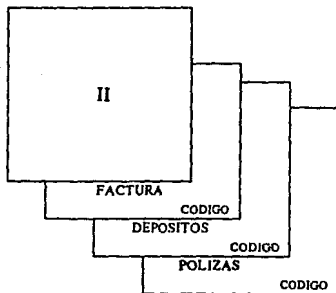
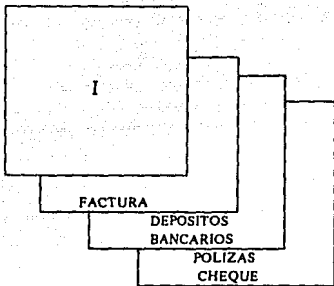


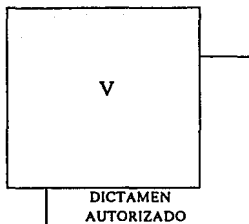
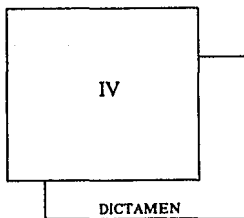
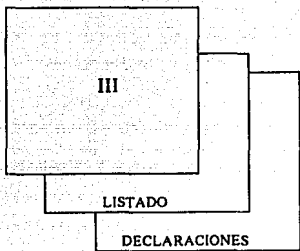
GESTION

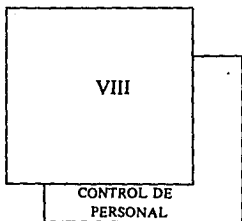
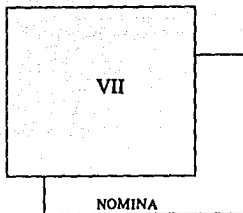
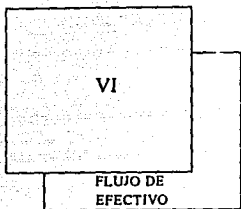


ENTORNO









## COMPARACION ENTRE EL ESTADO ACTUAL Y EL ESTADO IDEAL

Las figuras 4.3.1. y 4.4.1. nos presentan las relaciones entre los subsistemas y las de éstos y el entorno, al analizarlas, nos damos cuenta que existen diferencias entre el Estado Actual y el Estado Ideal, en este último, ilustradas con líneas punteadas, se muestra la serie de relaciones que tiene Gestión con las áreas funcionales del nivel operativo en la realización de sus funciones directivos; estas relaciones se dan de manera eventual e informal, en casos tales como aclaración de dudas, proposición de sugerencias, situaciones especiales, etc.

Ilustrada con una línea más gruesa y oscura, se muestra la relación formal, directa y permanente de Gestión con el área administrativa, ya que mediante ésta obtiene la información de las operaciones y de la situación de la organización; además de mantener a través de ella contacto con las otras áreas funcionales del nivel operativo.

Las demás líneas continuas representan las relaciones entre las áreas funcionales.

Por el contrario, el Estado Actual no presenta la línea que marca la relevante relación entre Gestión y el área administrativa ya que realmente esta relación no existe de la

misma forma que en el Estado Ideal. Como consecuencia, tampoco se muestran las líneas punteadas que representan la relación informal de Gestión y las demás áreas ya que como en el punto anterior tampoco se da de igual manera que en el estado deseado.

En este cuadro se encuentran las relaciones ilustradas de una misma manera, sin hacer distinción por alguna, la explicación es que no existe ninguna diferencia entre las relaciones de Gestión y las de las áreas funcionales porque no se tiene establecido un canal formal de comunicación entre el Nivel Directivo y el Operativo.

Los diagramas 4.3.2. y 4.4.2. nos muestran el flujo de información que existe en el nivel operativo, a través de todas sus áreas y en la realización de sus funciones. Cabe señalar que el flujo de información que se presenta en estos diagramas, entre las áreas y Gestión sólo es a nivel operativo y no muestra las de las funciones directivas.

Al compararlos podemos observar que la principal diferencia es que en el Estado Actual no existe la función de Administración Financiera, que si se presenta en el Estado Ideal siendo realizada por el área administrativa.

En contraste, un punto que podemos notar en común es que en ambos sistemas, la información se concentra en el



área administrativa ya que cuenta con copias de las operaciones realizadas. Este hecho puede ser aprovechado por Gestión para obtener la información necesaria realizar sus funciones directivas.

Teniendo como base la comparación de los diagramas de flujo, los cuadros de las relaciones y la explicación de las funciones de los niveles Directivo y Operativo de los estados Ideal y Actual, se determinan las desviaciones entre uno y otro, representando sus deficiencias.

#### DEFICIENCIAS

Actualmente Gestión realiza funciones que pertenecen al nivel operativo invirtiendo tiempo y esfuerzo que corresponden a sus funciones directivas. Estas funciones podría delegarlas al área administrativa, como lo es el solicitar cotizaciones a proveedores, coordinar el seguimiento de transacciones financieras, etc.

En el área administrativa se concentra información de las operaciones que se realizan en todas las áreas de la organización, ya que archiva copias de estas operaciones. Esta información no es aprovechada por Gestión en su función de planeación ya que al requerir de esta, se dirige a cada

área para obtenerla en lugar de que se le proporcione a el área administrativa de manera organizada y de acuerdo a sus necesidades.

El área administrativa se limita a funciones tales como recibir, archivar y entregar documentos; llevar controles, etc.. Pero no realiza una administración financiera que incluya un análisis financiero, elaboración de reportes financieros que resulten un apoyo real a las funciones directivas.

#### RESTRICCIONES

Los recursos necesarios para aplicar el sistema son:

- 1.- Personal capacitado.
- 2.- Asignación de espacio y mobiliario en particular.
- 3.- Un computador con disco duro y monitor.
- 4.- Cursos de actualización.
- 5.- Tiempo mínimo requerido, dos meses.

La organización establece las siguientes limitantes:

- 1.- Establecer el sistema obteniendo resultados positivos en un plazo mínimo de cuatro meses.
- 2.- No abrir nuevas plazas sino utilizar al personal existente, de ser necesario, se capacitará ya que se considera eficiente.

3.- El sistema debera ser implementado con el equipo actual porque se considera útil y el despacho no destinará un presupuesto para adquirir equipo innecesario, tan solo para programas o accesorios que se requieran.

Después de haber determinado las deficiencias y establecido las restricciones se puede presentar la propuesta del diseño.

La propuesta General del Diseño del Nuevo Sistema de Información para la Planeación contiene tres puntos fundamentales:

1.- Ya que la información se concentra en el área administrativa, Gestión deberá dirigirse sólo a ésta área para obtener la información que necesite para realizar la planeación. Unicamente se dirigirá a las demás áreas para recibir sugerencias o recomendaciones.

2.- Gestión no realizará funciones operativas invirtiendo tiempo y esfuerzo correspondientes a las funciones directivas, sino que se dedicara solamente a éstas últimas, entre las que se encuentra la planeación.

Delegará las funciones operativas al área administrativa.

3.- Este punto es el más importante ya que proporciona los elementos necesarios para la realización de la

planeación además de relevar a Gestión de funciones operativas. Se trata de desarrollar el área administrativa estableciendo en ésta una administración financiera que consiste en dos funciones principales: el análisis financiero y el seguimiento de las transacciones financieras. (fig. 4.5)

- Análisis financiero.- (fig. 4.6) que cuenta con las siguientes actividades o funciones:

FASE 1: Obtención de información recopilándola tanto de la misma entidad como de su entorno.

FASE 2: Procesamiento de la información registrándola y clasificándola correctamente.

FASE 3: Análisis e interpretación: en esta fase según los requerimientos, se elimina la información inútil determinando la que es útil, si es suficiente, etc.. De esta información se hace un estudio estableciendo la información relevante, dándole significado y presentando sugerencias o alternativas.

FASE 4: La divulgación se lleva a cabo mediante la elaboración de un reporte donde se comunican a Gestión los resultados obtenidos en la fase anterior, ya sea de manera periódica o eventual según sea el reporte de que se trate.

- Seguimiento de las Transacciones Financieras.- (fig. 4.7) Una vez establecidas las relaciones con los asesores financieros y determinadas las condiciones fundamentales de las transacciones, por Gestión; el área administrativa se encargará de estas transacciones, coordinándolas, teniendo contacto con los asesores y realizando las operaciones necesarias para que se realice de manera adecuada. Consta de las siguientes fases:

FASE 1: Obtención de información IDEM

FASE 2: Procesamiento de Información IDEM

FASE 3: Análisis e Interpretación IDEM

FASE 4: Toma de Decisiones: Teniendo como base los resultados de la fase anterior se elige un curso de acción respecto a las operaciones que se realizan en las transacciones financieras.

FASE 5: Divulgación: Consiste en la comunicación de las decisiones a quienes corresponda y si la decisión es de determinada importancia se reporta a Gestión para obtener su aprobación de ser necesario.

FASE 6: Registro y Archivo: Consiste como su nombre lo indica en registrar la operación y en archivar una copia.

Hay que tomar en cuenta que Gestión recibe información adicional de manera informal del entorno, de aspectos tales como el económico, social, político, etc. a través de publicaciones, sus relaciones con clientes, con la competencia, el mercado, etc.

Con esto el sistema de información cumple con la función de proporcionar los elementos fundamentales para que Gestión realice la planeación estratégica.

Enseguida de los diagramas de flujo se muestran las hojas de trabajo más comunes que se utilizan en la Administración Financiera.

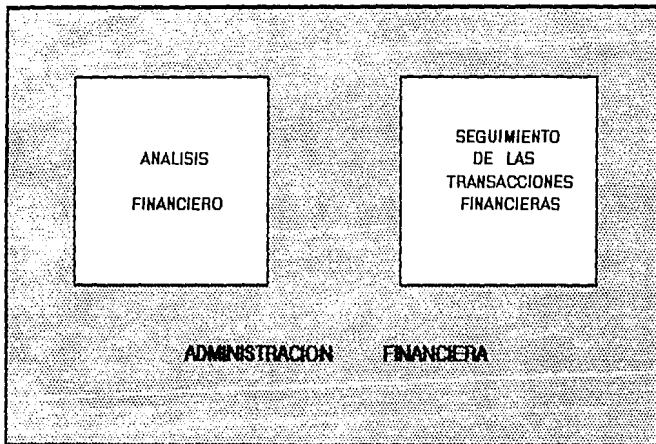


FIGURA 4.5 COMPONENTES DE LA  
ADMIN. FINANCIERA.





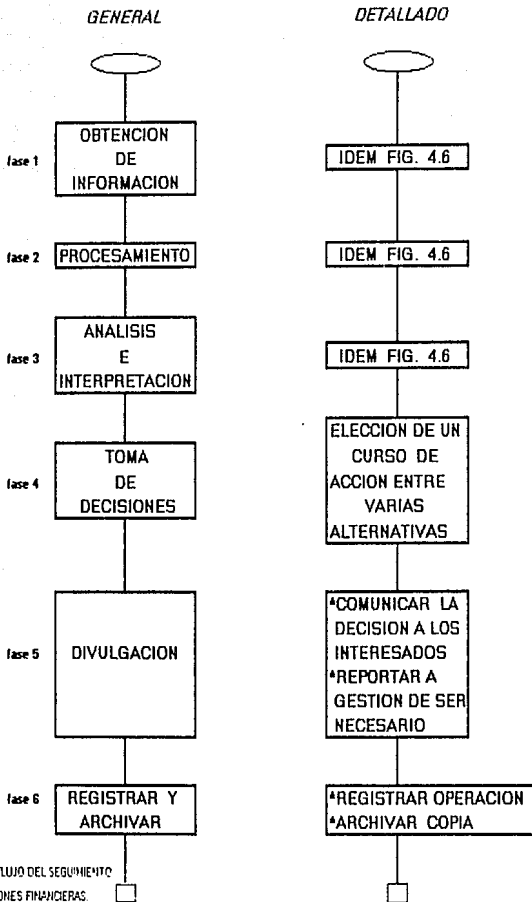


FIGURA 47  
DIAGRAMA DE FLUJO DEL SEGUIMIENTO  
DE TRANSACCIONES FINANCIERAS.

## HOJAS DE TRABAJO

13



**RUIZ CANO**

**DATOS DEL CLIENTE**

**NOMBRE O RAZON SOCIAL:** \_\_\_\_\_ **CLAVE** \_\_\_\_\_

**PERSONA FISICA**

**PERSONA MORAL**

**ACTIVIDAD:** \_\_\_\_\_

**VOLUMEN DE OPERACION:** \_\_\_\_\_

**SITUACION FINANCIERA:** \_\_\_\_\_

**¿ ENTREGA OPORTUNAMENTE SU DOCUMENTACION ?** \_\_\_\_\_

**¿ COMPLETA ?** \_\_\_\_\_

**¿ CUBRE REGULARMENTE SUS PAGOS DE HONORARIOS ?** \_\_\_\_\_

**FUENTE:** \_\_\_\_\_

**RUIZ CANO**

**LISTADO DE CLIENTES**

CLAVE \_\_\_\_\_

CLIENTE \_\_\_\_\_

PERSONA FISICA

PERSONA MORAL

CLAVE \_\_\_\_\_

CLIENTE \_\_\_\_\_

PERSONA FISICA

PERSONA MORAL

CLAVE \_\_\_\_\_

CLIENTE \_\_\_\_\_

PERSONA FISICA

PERSONA MORAL

CLAVE \_\_\_\_\_

CLIENTE \_\_\_\_\_

PERSONA FISICA

PERSONA MORAL

CLAVE \_\_\_\_\_

CLIENTE \_\_\_\_\_

PERSONA FISICA

PERSONA MORAL

FECHA: \_\_\_\_\_

ELABORO: \_\_\_\_\_

**COTIZACION DE PROVEEDORES**

PROVEEDOR	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CONDICIONES DE CREDITO	DESCUENTO

**OBSERVACIONES:**



RAZONES SIMPLES

FECHA:

ESTADOS FINANCIEROS AL ...

LIQUIDEZ

DISPONIBLE	CAJA	-----	
	BANCOS	-----	
	PASIVO CIRCULANTE	-----	*****
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CIRCULANTE	-----	
	PASIVO CIRCULANTE	-----	*****
ACIDO	ACTIVO CIRCULANTE	-----	
	INVENTARIOS	-----	
	PASIVO CIRCULANTE	-----	*****
MARGEN DE SEGURIDAD	CAPITAL DE TRABAJO	-----	
	PASIVO CIRCULANTE	-----	*****

SOLVENCIA

ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL	-----	
	ACTIVO TOTAL	-----	*****
COBERTURA FINANCIERA	UTILIDAD ANTES DE PROVISIONES	-----	
	COSTOS FINANCIEROS	-----	*****

RENTABILIDAD

INVERSION	UTILIDAD NETA	-----	
	CAPITAL CONTABLE INICIAL	-----	*****
MARGEN NETO DE UTILIDAD	UTILIDAD NETA	-----	
	INGRESOS NETOS	-----	*****
INVERSION TOTAL	UTILIDAD DE OPERACION	-----	
	ACTIVOS TOTALES	-----	*****

ROTACION

CLIENTES	INGRESOS NETOS	-----	
	SALDO INICIAL	-----	
	SALDO FINAL	-----	*****

OBSERVACIONES:

-----

-----

SUGERENCIAS:

-----

-----

Elaborado por:



RAZONES ESTANDAR

FECHA:

-----  
ESTADOS FINANCIEROS AL ...  
-----

CONCEPTO:  
-----

DATOS  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

PROMEDIO ARITMETICO SIMPLE -----

MEDIANA -----

MODA -----

PROMEDIO GEOMETRICO -----

PROMEDIO ARMONICO -----

OBSERVACIONES:  
-----  
-----  
-----  
-----

SUGERENCIAS:  
-----  
-----  
-----  
-----

Elaborado por:

PORCIENTOS INTEGRALES

FECHA:

ESTADOS FINANCIEROS AL ...

CONCEPTO

ABSOLUTO

PORCIENTOS

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

OBSERVACIONES:

-----  
-----  
-----

SUGERENCIAS:

-----  
-----  
-----  
-----

Elaborado por:

TENDENCIAS

FECHA:

ESTADOS FINANCIEROS AL ...

CONCEPTO:

PERIODO	ABSOLUTOS	RELATIVOS %	TENDENCIA RELATIVA % +/-
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )
-----	-----	-----	----- ( )

OBSERVACIONES:

SUGERENCIAS:

Elaborado por:

VARIACIONES

FECHA:

ESTADOS FINANCIEROS AL ...

CONCEPTO	CIFRA BASE FECHA	CIFRA COMPARADA FECHA	VARIACION +/-
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )
.....	.....	.....	..... ( )

OBSERVACIONES:

SUGERENCIAS:

Elaborado por:

BALANCE GENERAL

A) \_\_\_\_\_

-----  
ACTIVO CIRCULANTE

\$ \_\_\_\_\_  
-----  
-----

SUMA \$ \_\_\_\_\_

PASIVO CIRCULANTE

\$ \_\_\_\_\_  
-----  
-----

SUMA \$ \_\_\_\_\_

ACTIVO FIJO

\$ \_\_\_\_\_  
-----  
-----

SUMA \$ \_\_\_\_\_

PASIVO FIJO

\$ \_\_\_\_\_  
-----  
-----

SUMA \$ \_\_\_\_\_

ACTIVO DIFERIDO

\$ \_\_\_\_\_  
-----  
-----

SUMA \$ \_\_\_\_\_

CAPITAL CONTABLE

\$ \_\_\_\_\_  
-----  
-----

SUMA \$ \_\_\_\_\_

TOTAL ACTIVOS \$ \_\_\_\_\_

TOTAL PASIVO Y CAPITAL \$ \_\_\_\_\_

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS

por el año terminado el \_\_\_\_\_

-----  
ORIGEN DE LOS RECURSOS

Por operaciones normales:

\_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

Por otras operaciones:

\_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

TOTAL RECURSOS OBTENIDOS:

\$ \_\_\_\_\_

APLICACION DE LOS RECURSOS

A operaciones normales:

\_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

A otras operaciones:

\_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

TOTAL DE RECURSOS APLICADOS:

\$ \_\_\_\_\_

ESTADO DE RESULTADOS

del \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

-----  
**Ingresos**

\$ \_\_\_\_\_

**Costos**

-----

**Utilidad Bruta**

\$ \_\_\_\_\_

**Gastos**

-----

-----

**Utilidad antes de provisiones**

-----

**Provisines**

-----

-----

-----

**Utilidad Neta**

\$ \_\_\_\_\_

## CONCLUSIONES

El elemento esencial para la realización de la etapa de planeación y que determina en gran medida su éxito, es la información.

Esta información debe ser proporcionada por un sistema de información.

Pensamos que el diseño del sistema debe ser elaborado bajo un enfoque sistémico, ya que este busca complementar la síntesis y el análisis. El diseño conceptualiza el sistema como un todo, además de que se encarga de las interacciones del objeto y su medio, del objeto con otros sistemas y de las interacciones funcionales de sus partes.

Así entonces al aplicar el enfoque de sistemas pudimos ver a la organización como un todo, como un sistema y a la vez la relación entre sus subsistemas.

Para que una organización funcione adecuadamente debemos integrar coordinando cada uno de los departamentos de los cuales esta formada ya que el mal funcionamiento de uno altera el de los demás.



En este estudio la planeación ha seguido un principio holístico, es decir que ve a la organización como un todo tratándola de coordinar e intergrar, divulgando la información a cada una de sus partes haciendo relacionarse entre sí.

El seguir la Metodología de Burch (6) para el Diseño de un Sistema es conveniente, ya que mediante esta se logra presentar el Estado Actual de la organización, pero consideramos que es necesario establecer un Estado Ideal de esta como lo muestra Sánchez Sánchez Mejorada (9) porque proporciona un parámetro con el cual se realiza una comparación y así poder determinar los puntos deficientes o negativos que existen en el sistema actual sirviendo de base para el nuevo diseño.

## RECOMENDACIONES

Para que la planeación se de satisfactoriamente deberá concentrar la información en un área específica de la organización en la cual se procese para determinar su calidad y así canalizarla a Gestión.

Además de determinar la calidad de la información y antes de canalizarla a Gestión, consideramos que es necesario realizar el análisis financiero con el fin de interpretar la información y poder establecer alternativas y sugerencias que serán elementos de apoyo importante a la realización de la planeación estratégica.

El área de Gestión deberá limitarse a realizar actividades propias de dirección sin intervenir directamente en las funciones operativas.

Dado que la planeación estratégica se evoca al desarrollo y crecimiento de la empresa y se busca un enfoque holístico, es recomendable para la realización de los planes tomar en cuenta sugerencias de cada área como un elemento complementario.

Se sugiere visualizar a la organización en Estudio bajo un enfoque sistémico no sólo por ser la corriente actual sino por permitir una conceptualización funcional e integral de ella.

**El sistema deberá ajustarse a las necesidades y circunstancias de cada empresa en la que se aplique.**

## BIBLIOGRAFIA

- 1 George R. Terry & Stephen G. Franklin. Principios de Administración. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V., 1986. México.
- 2 Harold Koontz & Cyril O'Donnell. Administración. Mc Graw Hill. México, 1986. 8va. edición, 3ra. edición en español.
- 3 James A. Senn. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Mc Graw Hill. México, 1990.
- 4 José Luis Mora & Enzo Molino. Introducción a la Informática. Ed. Trillas. México, 1985. 4a. ed.
- 5 John P. van Gigch. Teoría General de Sistemas. Ed. Trillas. México, 1989. 2a. ed.
- 6 John G. Burch Jr. & Felix R. Strater Jr. Sistemas de Información (Teoría y Práctica). Ed. Noriega Limusa. México, 1991. 1a. ed. 12va. reimpresión.
- 7 Russell L. Ackoff. Planificación de la Empresa del Futuro. Ed. Noriega Limusa. México, 1989. 1a. ed. 3ra. reimpresión.

8 Jorge Barajas Medina. Curso Introdutorio a la Administración. Ed. Trillas. México, 1986.

9 Gaspar del S.C. Sánchez Sánchez Mejorada. La Organización y su Diagnóstico bajo el Enfoque Sistémico: Un Caso Práctico. Tesis Doctoral U.N.A.M. Facultad de Contaduría y Administración. Div. Estudios de Posgrado, Programa de Doctorado.

10 Guillermo Gómez Ceja. Planeación y Organización de Empresas (Guía Técnica). Ed. Edicol. México, 1988.

11 C.P. Arturo Elizondo López. El Proceso Contable (1er. nivel). Ed. ECASA. México, 1986. 5a. ed.

12 Henry C. Lucas, Jr. Concepto de los Sistemas de Información para la Administración. Mc Graw Hill. México, 1989. 2a ed. 1a. en español.