

57  
2ci



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

## ORGANIZACION Y SISTEMAS

Seminario de Investigación Administrativa  
Que para obtener el título de  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

p r e s e n t a

ARMANDO LOPEZ MARTINEZ



Asesor del Seminario: L.A. FRANCISCO MENDOZA TREJO  
Asesor Actualización L.A. SERGIO FLORES DE GORTARI

México, D. F.

Aprobada 1974  
Actualización 1998

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

258464



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.

# INDICE

## ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS

METODOLOGIA

INTRODUCCION

I.

### GENERALIDADES

I.1 IMPORTANCIA DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SISTEMAS  
EN LA ADMINISTRACION

I.2 SU INTEGRACION DENTRO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.

II.

### LA ORGANIZACIÓN

II.1 ANTECEDENTES.

II.2 ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES EN LA ADMINISTRACION

II.3 ORGANIZACIÓN EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

II.4 ORGANIZACIÓN EN LA EMPRESA PRIVADA.

II.4.1 EMPRESA INDUSTRIAL.

II.4.2 EMPRESA DE SERVICIO.

II.4.3 EMPRESA COMERCIAL.

II.5 DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

### **III.**

### **SISTEMAS**

#### **III.1 ANTECEDENTES**

#### **III.2 COMPONENTES DE UN SISTEMA**

##### **III.2.1 DISTRIBUCION DE FUNCIONES**

##### **III.2.2 PROCEDIMIENTOS**

##### **III.2.3 METODOS**

#### **III.3 SISTEMA DE COMPUTACION ELECTRONICA**

#### **III.4 ANALISIS DE SISTEMAS**

#### **III.5 DISEÑO DE SISTEMAS**

#### **III.6 IMPLANTACION DE SISTEMAS**

### **IV. EVALUACION DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SISTEMAS**

#### **IV.1 LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA COMO MEDIO DE EVALUACIÓN.**

#### **IV.2 LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA COMO MEDIO DE DIAGNÓSTICO Y SU APLICACIÓN.**

##### **IV.2.1 PROYECTO**

##### **IV.2.2 INTEGRACION DE RECURSOS**

##### **IV.2.3 APLICACIÓN**

##### **IV.2.4 DIAGNOSTICO**

##### **IV.2.5 INFORME**

**V.**

**CONCLUSIONES**

**VI.**

**GLOSARIO DE TERMINOS**

**VII.**

**BIBLIOGRAFÍA**

## **METODOLOGIA**

Se ha realizado esta investigación para explicación de los conceptos fundamentales de cada inciso del temario, puntos de vista de diversos autores, pero fundamentalmente basé el desarrollo del presente trabajo en resultados obtenidos de practicas reales.

La elaboración de este trabajo se basa en experiencias en los campos de organización y sistemas, aportando una serie de conceptos derivados de estudios en ambas áreas las cuales integran en su mayoría este seminario de investigación.

Todos los temas han sido desarrollados conservando la idea de organización y sistemas enfocándolos hacia los métodos administrativos más eficientes, proyectando una evolución positiva de las técnicas administrativas.

Por otra parte se establece el hecho de que el campo de la organización y sistemas, es parte integral del trabajo de cada administrador. Por lo tanto debemos proyectar las experiencias reales y conceptualizarlas para al tratamiento de estos temas que están implícitos en la vida diaria.

Las aportaciones que se puedan dar para el uso y aprovechamiento de estas herramientas, así como la manifestación del conocimiento de las mismas, es el firme objetivo del presente trabajo.

## **INTRODUCCION**

El hombre tiene ciertos objetivos a seguir, y para el logro de los mismos, se fija una serie de metas que debe alcanzar. Esto lo hace generalmente a través de unificaciones humanas, o sea por el establecimiento de grupos sociales con políticas y procedimientos que gobiernen las relaciones entre sus miembros, determinando sus obligaciones y derechos. Esto es lo que concebimos como organización, logra su funcionamiento óptimo creando un verdadero sistema organizacional.

En la actualidad, nuestras sociedades, se puede considerar sociedades organizadas, y dentro de esos núcleos encontramos otras organizaciones, apreciando, en ambos casos, dichas estructuras y la forma en que racionalmente construidas son orientadas hacia fines concretos.

Entre este tipo de organizaciones podemos considerar las instituciones gubernamentales, las empresas privadas, unidades sociales, etc., cada una de ellas con fines específicos y diferentes formas de operar.

Para todas las sociedades orientadas hacia el rendimiento, como lo son las sociedades industriales, la organización es un medio de ordenamiento necesario y los sistemas son un medio de coordinación indispensable.

Los sistemas son la técnica aplicable a toda organización para que su funcionamiento sea apropiado, un sistema puede ser una organización, y viceversa, y sin sistemas ni organización, no habría eficiencia en la administración.

Conceptualicemos entonces que la conjugación de la organización y los sistemas, ambos como un todo e indispensable uno del otro, efficientan la administración.

La administración es el medio de coordinación para el óptimo funcionamiento de una empresa, industria, oficina pública, etc., es decir, es la ejecución, operación y control de los medios para el logro de un objetivo, y dentro de esto, definimos a la organización y a los sistemas, como los elementos más valiosos de la administración.

## **I.- GENERALIDADES**



## **I.1 IMPORTANCIA DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SISTEMAS EN LA ORGANIZACIÓN.**

La organización es un elemento integrante del proceso administrativo, es la etapa que sigue inmediatamente de la planeación y anterior a la integración o implantación.

La organización es la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las jerarquías, funciones y obligaciones necesarias entre las unidades componentes de un núcleo social.

Consideramos a la organización como la etapa de enlace entre los planes hechos y la realización de los mismos, he aquí la importancia que tiene la organización para la administración.

La organización nos permitira identificar los niveles de autoridad y responsabilidad, así como las áreas funcionales de trabajo.

Por la organización podemos asignar nuestros recursos de acuerdo a nuestras necesidades de operación, o sea hacer una adecuada distribución de funciones, estableciendo especificas áreas de ejecución, de operación y de control y determinar el enfoque de estas áreas de ejecución, de operación y de control y determinar el enfoque de estas áreas hacia un objetivo común.

## **I.2 SU INTEGRACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.**

La administración es la ejecución de ciertas actividades o funciones administrativas básicas. La ejecución de esta funciones administrativas fundamentales constituyen un proceso.

Son seis las funciones fundamentales de la administración.<sup>1</sup>

- 1.- **PREVISIÓN.** Que consiste en el estudio o investigación para conocer que se puede hacer.
- 2.- **PLANEACIÓN.** Que es la determinación de los objetivos y el curso de acción que deba tomarse.
- 3.- **ORGANIZACIÓN.** Que es la distribución de trabajo y el establecimiento de los niveles de autoridad necesarios.

---

<sup>1</sup> Gorge R. Terry. "Principios de la administración". Ed. C.E.C.S.A. 15ª. Edición 1993

4.- **IMPLANTACIÓN.** Que consiste en la integración y capacitación de recursos y la ejecución de las acciones planeadas a través de una estructura definida.

5.- **DIRECCIÓN.** Que es la supervisión de la ejecución y la verificación de que las tareas se hagan debidamente conforme a los planes y orientadas al cumplimiento de los objetivos.

6.- **CONTROL.** Es la revisión de las actividades realizadas conforme a los planes elaborados para corregir cualquier tipo de desviaciones, ajustándolas para alcanzar los objetivos deseados.

Todo proceso administrativo pertenece a si mismo, pues forma un continuo e inseparable proceso, por lo que seleccionarlo sería prácticamente imposible e irreal.

Dentro del proceso administrativo aparecen dos etapas de realización, o sea, lo que conocemos como mecánica administrativa y dinámica administrativa, las cuales se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

MECÁNICA ADMINISTRATIVA	1) PREVISIÓN 2) PLANEACIÓN 2) ORGANIZACIÓN
MECÁNICA ADMINISTRATIVA	1) IMPLANTACIÓN 2) DIRECCIÓN 2) CONTROL

Como podemos apreciar, **LA ORGANIZACION** ocupa un lugar fundamental dentro de la mecánica administrativa, pero tiene relación indispensable con la dinámica administrativa, ya que es el medio de estructuración de todos los elementos administrativos.

Los sistemas no aparecen dentro del proceso administrativo, pero hemos considerado que la realización de este proceso es sistémica, es decir, la intervención de los sistemas dentro del proceso administrativo, esta en la coordinación de funciones dentro de cada etapa del proceso, y de la interrelación entre éstas, para concluir con el programa administrativo.

## **II.- LA ORGANIZACIÓN**

## II.1 ANTECEDENTES

Analizando la evolución del hombre, podemos localizar la naturaleza y desarrollo de las organizaciones en dicha evolución, en primer término, la organización surge como un elemento esencial, necesario para realizar la labor de caza, primera actividad importante a la que el hombre se dedicaba a fin de obtener el alimento que necesitaba para su subsistencia, es fácil imaginar que sin una organización adecuada, difícilmente hubiera podido llevar a cabo la cacería de grandes animales. La organización fue lo que permitió al hombre realizar la difícil empresa, dadas las condiciones de la época.

El desarrollo de la agricultura y la ganadería, permite al hombre dedicar parte de su tiempo a otras tareas, no relacionadas directamente con la búsqueda de alimentos, como pudo haber sido la realización de telares para sus propios vestidos, de utensilios de cerámica, diversiones y juegos, etc., que a la larga requirieron con toda seguridad que diversos grupos se dedicaran a esta actividad e intercambiaran sus productos por alimentos, esta era de la especialización, propicia el desarrollo de organizaciones de tipo familiar con objetivos específicos y dedicados a una tarea que permita al núcleo familiar obtener mediante el trueque, todo lo necesario para su subsistencia.

Se ha requerido localizar la naturaleza y el desarrollo de las organizaciones en este breve análisis retrospectivo, ya que están ligadas directamente al propio desarrollo y evolución del hombre.

Las organizaciones han crecido en complejidad, su estudio requiere análisis más profundo del que aquí se presenta, sin embargo conociendo este concepto podemos entender con mayor facilidad porque el hombre vive la mayor parte de su vida ligado de una manera u otra a las organizaciones.<sup>2</sup>

Para poder comprender la importancia de la evolución que ha tenido el campo organizacional, es suficiente hacer una comparación entre la situación actual y la de hace siglo y medio. En aquella época los sindicatos y asociaciones profesionales no tenían entidad. Las organizaciones eran de muy pequeñas dimensiones y en general se asentaban sobre relaciones familiares tanto empresas, como partidos políticos, así como otras instituciones no tenían más cohesión que la que podía derivarse de la aceptación por parte de sus miembros de vagas y a veces utópicas ideas. Esta rala vegetación de organizaciones que florecía hace cerca de siglo y medio se ha transformado hoy en día en intrincada

---

<sup>2</sup> Mendoza T. y Florencio Rodil. Edit. Trillas 11ª. Edición 1988. "Lecturas sobre organización" (coordinadas por ambos).

actualmente todos y cada uno de los sectores de la actividad económica y política, ya que en el sector público también se han creado grandes y complicadas organizaciones gubernamentales.

## **II.2 ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES**

El propósito fundamental de este capítulo es el de presentar los sistemas de organización, que con frecuencia encontramos tanto en la empresa privada como en las diferentes dependencias del sector público.

### **ORGANIZACIÓN LINEAL O MILITAR**

Su principal característica es que la autoridad recae en una sola persona, misma que se encarga de limitarla, razón por la que inmediatamente se sabe de quién emanan las órdenes o mandatos que habrán de realizar los integrantes de la institución.

Es recomendable por su fácil comprensión adoptarla en las empresas pequeñas.

#### **VENTAJAS :**

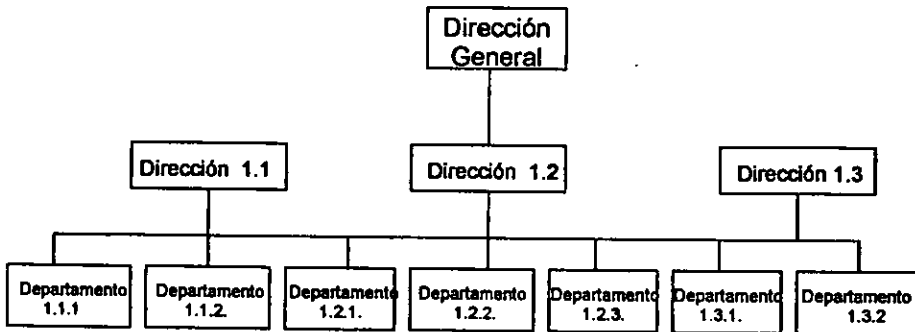
- A ) Este tipo de organización es de funcionamiento claro y sencillo.
- B ) No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.
- C ) Se facilita la rapidez de acción.
- D ) Se crea una firme disciplina.

#### **DESVENTAJAS :**

- A ) La autoridad se otorga a una sola persona.
- B ) No se cuenta con el beneficio de la especialización.
- C ) Carece de flexibilidad en los casos de crecimiento de la empresa.
- D ) Se facilita la arbitrariedad, ya que el responsable directo se le incrementa el sentido de propiedad de su puesto.
- E ) La delegación de autoridad se limita, por lo tanto no se comparte la responsabilidad.
- F ) Una sola falla o ausencia del líder estancaría las acciones y Decisiones.

## ORGANOGRAMA LINEAL O MILITAR

Figura 1



## ORGANIZACIÓN LINEAL FUNCIONAL

Esta formada básicamente por órganos de plana mayor funcional con autoridad y responsabilidad entre las funciones especializadas y transmitidas a través de un solo jefe para cada función.

Con esta modalidad se procura evitar el hecho de que varias personas den órdenes al mismo tiempo. Podemos afirmar que se cuenta con personal especializado como responsables de sitios distintos, de los cuales fluyen las órdenes que se encargara de transmitir una persona determinada con autoridad formal.

## ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

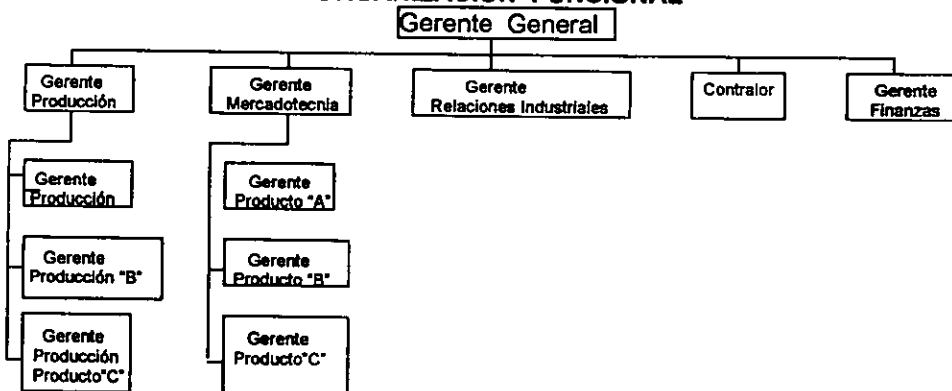
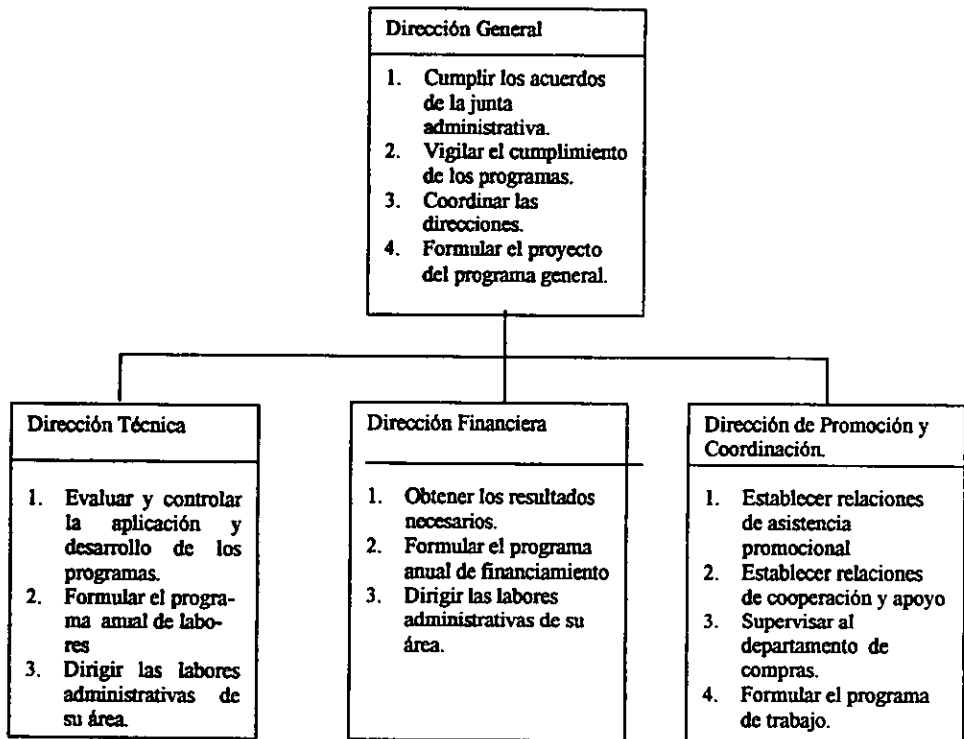


Figura 2

Forma tradicional de organización funcional con cinco gerentes funcionales que dependen del gerente general. Las principales funciones se encuentran a cargo de personal especializado. Pueden surgir problemas de coordinación cuando el número de artículos y de mercados se multiplica.

# ORGANOGRAMA FUNCIONAL CON ACTIVIDADES

Figura 3



## ORGANIZACIÓN DE ASESORIA O STAFF

Este sistema generalmente se da en los niveles superiores de una empresa y su fin primordial es el de ayudar a los altos funcionarios en la resolución de los problemas, que faciliten la toma de decisiones con el propósito de que se logren los fines establecidos de la mejor manera posible.

Entre sus principales características tenemos la de su relación informal, o sea, que no existe una dependencia directa, por consiguiente su función principal será la de sugerir o proponer.

Algunas de las funciones de este tipo de organización son:

- A ) Investigar permanentemente que se puede innovar o mejorar.
- B ) Sugerir los planes concretos y detallados a la gerencia, hasta obtener su aprobación.
- C ) Resolver cualquiera duda o problema que se pueda presentar.
- D ) Revisar permanentemente los resultados, para estar siempre en Condiciones para hacer otras sugerencias.

**DESVENTAJAS :**

- A ) Se confunden frecuentemente campos de autoridad lineal y staff.
- B ) Los jefes lineales tratan de nulificar a los jefes staff, considerándolos Como intrusos y teóricos.
- C ) Los jefes staff por su parte consideran como incompetentes a los jefes Lineales.
- D ) Sus recomendaciones son mal interpretadas.



## ORGANIZACIÓN DE COMITES

La cual constituye una superestructura dentro de la organización usual. Esta superestructura esta compuesta por una serie de unidades integradas por profesionistas, especialistas, técnicos, ejecutivos, supervisores, personal administrativo, etc., los cuales mediante su acción conjunta sirven a la empresa procurando resolver problemas que afectan a una o varias unidades de la organización.

Estos comités pueden anexarse a una organización que presente problemas colectivos en su funcionamiento y son ampliamente conocidos y utilizados en las organizaciones del tipo de asesoría.

Se puede afirmar que las juntas de directores y el consejo de administración dentro de la empresa constituyen en sí un sistema de comités.

Este sistema de organización presta gran ayuda en la formulación de objetivos y políticas, en la formación de contratos colectivos de trabajo y en la formulación de opiniones de naturaleza consultiva.

En esta organización se aprecia la ausencia de autoridad directa sobre el personal de línea.

Existen los siguientes tipos de comité:

**CONSULTIVO.-** Se encargan de discutir algún asunto con el fin principal de aportar puntos de vista a quién habrá de decidir o de ejecutar, pero sin que el comité tenga facultades para decidir o ejecutar.

**DECISORIO.-** Tienen como finalidad limitar la autoridad de algún funcionario, al exigirse que en determinado tipo de actividades se requiera la mayoría de los votos de los integrantes del comité, para que un asunto se considere resuelto.

**EJECUTIVO.-** Son los que se integran para impulsar y cuidar que se lleve a cabo una función. La eficiencia de esa función exige que se responsabilicen a personas físicas por cada parte de la acción y que quede al jefe del comité la revisión y coordinación de la actividad individual.

## **FINES DE LOS COMITÉS**

**A ) Contar con un grupo que ayude a la deliberación que conduce a llegar a una decisión.**

**B ) Limitar la autoridad.**

**C ) Motivar a los funcionarios inferiores a la mayor participación en las tareas administrativas.**

**D ) Coordinar los planes y políticas que se desarrollen.**

## **ORGANIZACIÓN CENTRALIZADA**

Es el tipo de organización en la cual una parte relativamente grande de la administración se realiza en los niveles ejecutivos más altos.<sup>3</sup>

La centralización es sumamente benéfica para hacer cumplir venturosamente los objetivos, políticas, procedimientos y decisiones, ya que los especialistas que dirigen las funciones se encuentran estrechamente vinculados con los jefes superiores.

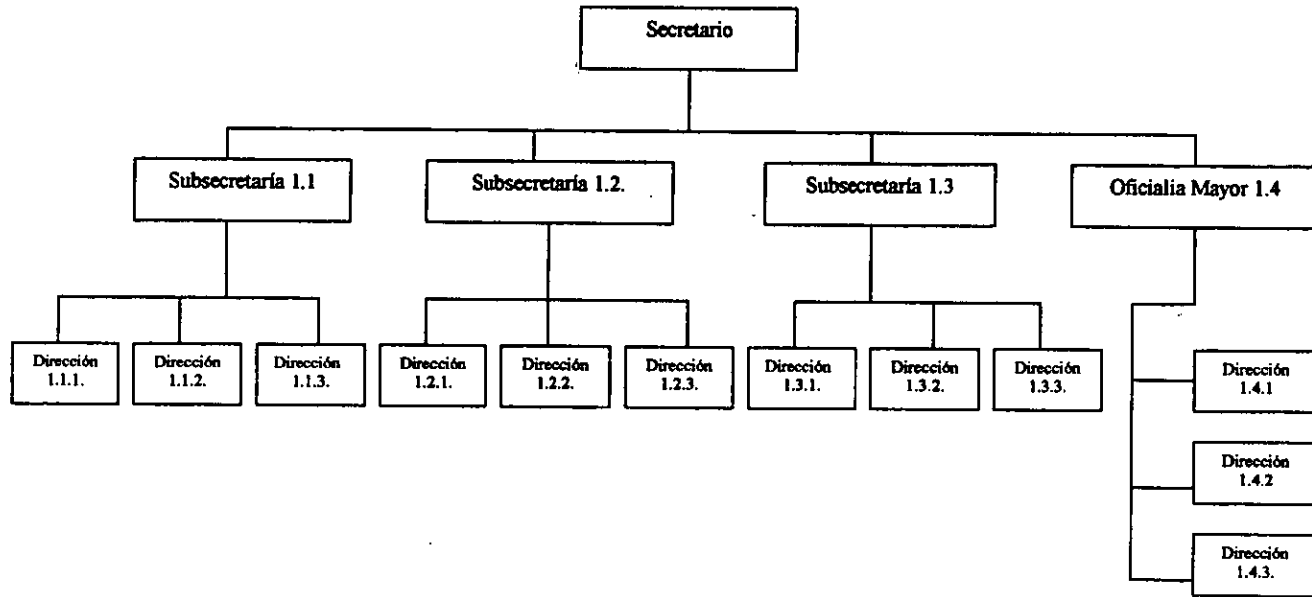
Es recomendable este tipo de organización para aquellas empresas u organismos que no cuenten con dispositivos eficientes de control.

Para localizar rápidamente si una organización muestra centralización o no, basta con localizar las funciones primordiales y si estas convergen hacia un solo punto, se puede tener la seguridad de que existe el centralismo. Figura 4

---

<sup>3</sup> Newman, William H. Summer, Charles E. Warre, E. Kibby, Edit. Diana 14°. Edición 1987. "La Dinámica Administrativa".

**ORGANOGRAMA CENTRALIZADO**  
**Figura 4**



## ORGANIZACIÓN DESCENTRALIZADA

La descentralización consiste simplemente en dividir el trabajo administrativo y en asignar labores concretas a los diversos niveles ejecutivos.<sup>4</sup>

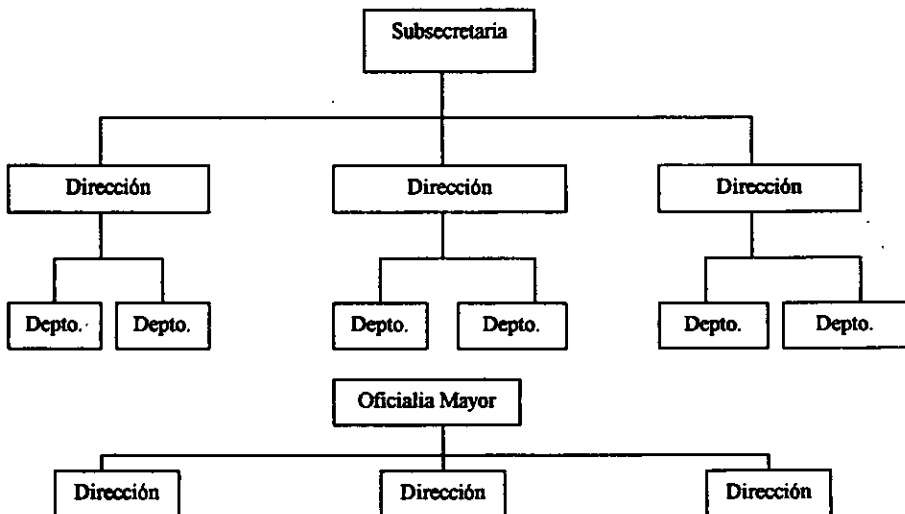
Una empresa esta más descentralizada a medida que el ejecutivo en jefe delega más funciones administrativas en su ruta hacia los niveles operativos y esto tiene lugar cuando son numerosas, complicadas e importantes las decisiones que deben tomarse.

Generalmente en los grandes consorcios y oficinas gubernamentales es donde se manifiesta claramente este tipo de organización.

La descentralización resulta a la vista dentro de una organización cuando esta muestra fraccionamientos de las funciones en varias áreas de la estructura organizacional, o la delegación de las mismas a los últimos niveles de las estructuras.

### ORGANOGRAMA DESCENTRALIZADO

Figura 5

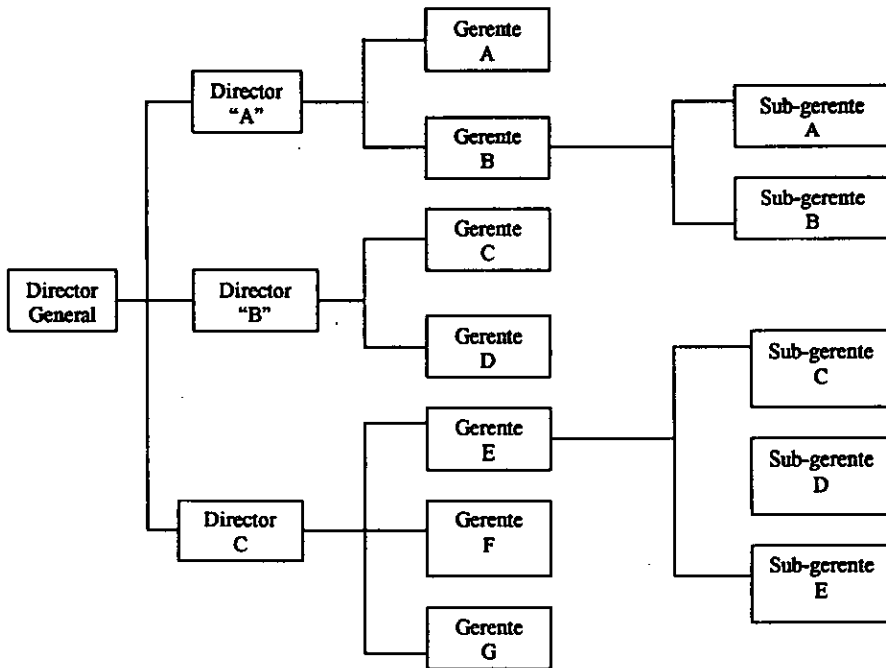


<sup>4</sup> Newman William H. Summer Charles E. Warre E. Kibby 14ª. Edición año 1993 "La Dinámica Administrativa".

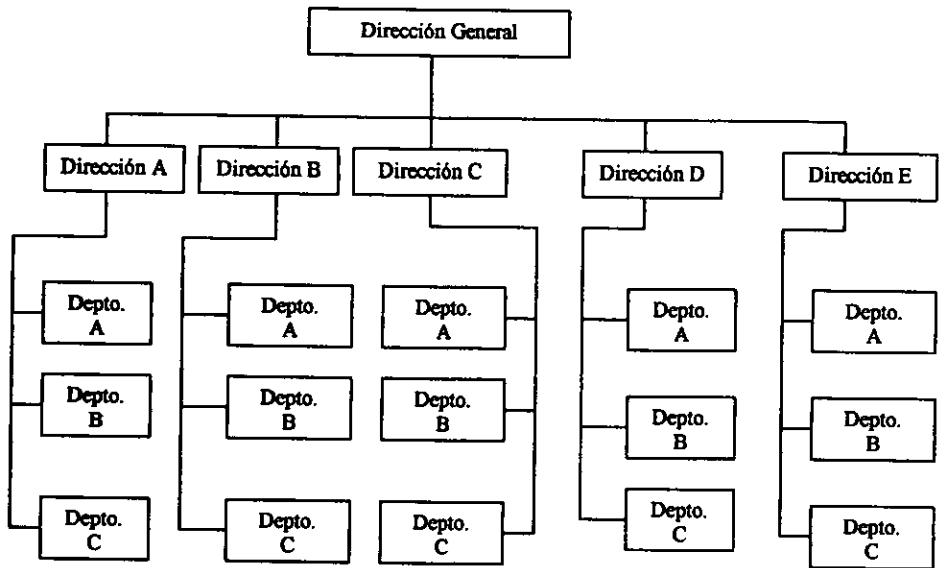
## DIFERENTES TIPOS DE ORGANOGRAMAS

- (A) ORGANOGRAMA HORIZONTAL.
- (B) ORGANOGRAMA MIXTO.
- (C) ORGANOGRAMA DE DISEÑO REPLEGADO.
- (D) ORGANOGRAMA DE BLOQUE.
- (E) ORGANOGRAMA VERTICAL.

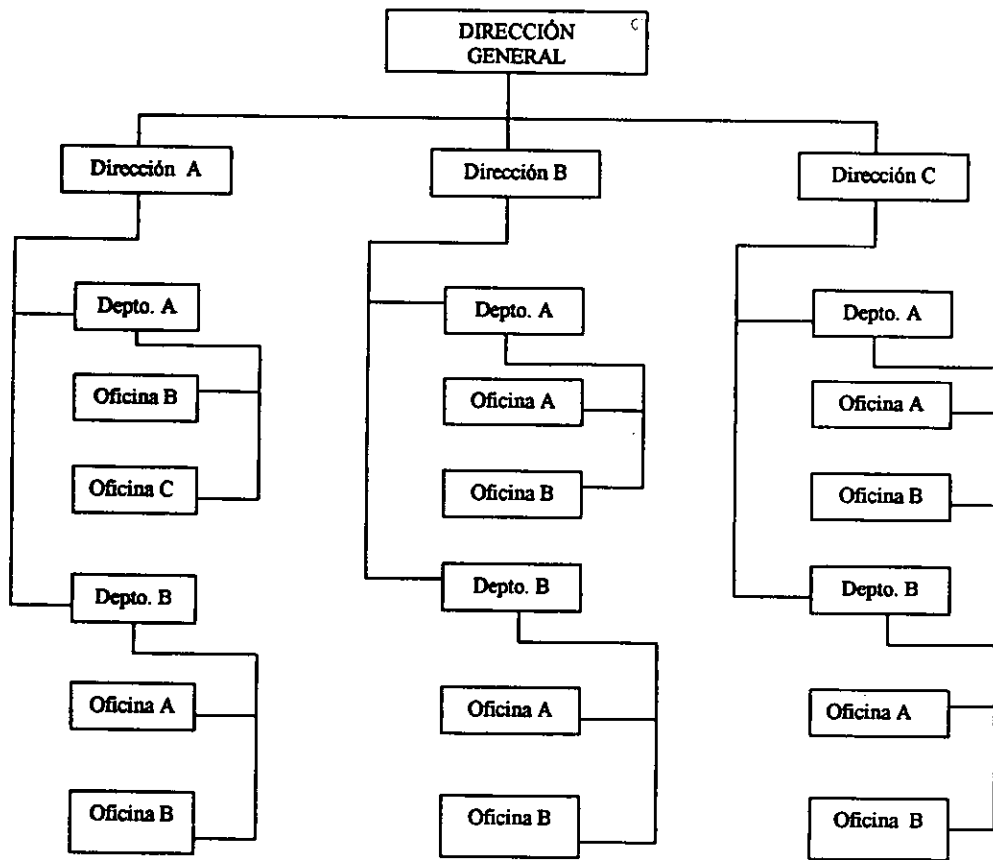
( A ) ORGANOGRAMA HORIZONTAL



(B) ORGANOGRAMA MIXTO  
VERTICAL HORIZONTAL

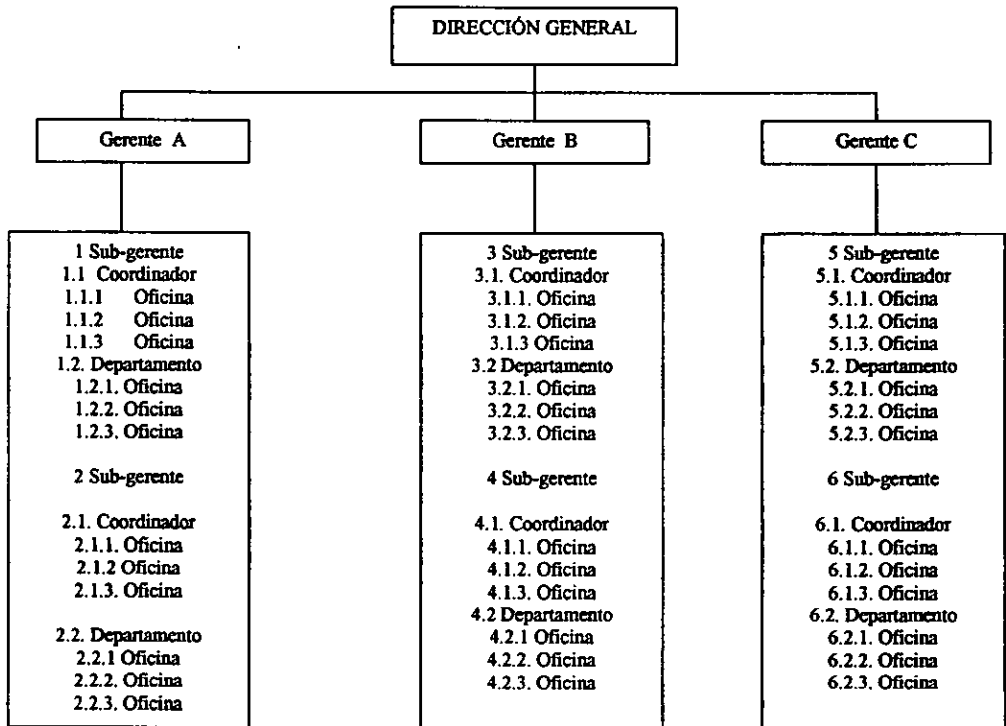


(C) DISEÑO REPLEGADO

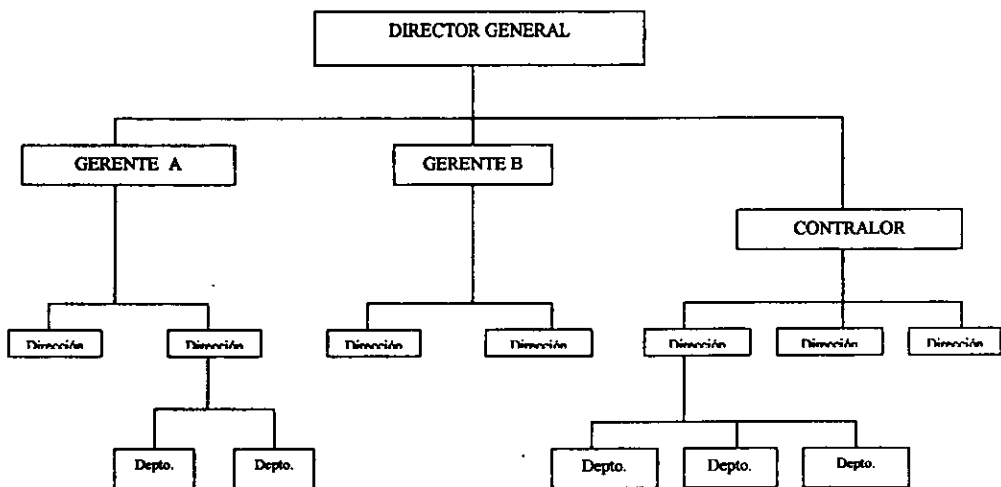




## ( D ) ORGANIGRAMA DE BLOQUE



(E) ORGANOGRAMA VERTICAL



## II.3 ORGANIZACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

El mundo no se forma en torno a un yo, central, solitario y suficiente. La modalidad de la contingencia que es la insuficiencia, determina que la mundaneidad sea cooperativa.<sup>5</sup>

No se puede estructurar un procedimiento interdepartamental, un sistema, un proceso integral, si no se tienen nociones firmes de la teoría de la organización.<sup>6</sup>

El contenido de la organización en la Administración Pública, como actividad, varía en tiempo y en espacio. No se puede elaborar un patrón que sea válido para todos los países y mucho menos para los niveles de desarrollo.

El área de esta actividad cambia de acuerdo con el grado de desarrollo, el momento histórico, la situación geográfica y otros factores.

Se considera que el campo de la organización en el sector público, abarca toda esta área, es decir, comprende a todo el conjunto de organizaciones cuya acción debe estar determinada por la política del gobierno.

La organización en la administración pública queda integrada verticalmente por las actividades gubernamentales entre niveles: Municipal, Estatal y Federal, y horizontalmente en tres sectores: Órganos gubernamentales, organismos descentralizados y empresas de participación estatal.

Entre los problemas básicos que han detectado las diferentes investigaciones sobre la organización en el sector público mexicano, y sobre los que se centra la atención de los estudios de reformas administrativas, figuran los de la administración financiera, de la administración de personal y de los sistemas, procedimientos y métodos de operación, que corresponden a otros tantos aspectos de la administración.

En la Administración Pública Mexicana, tanto a escala macro como macroadministrativa, hasta hace poco no había criterios consistentes de organización, más bien puede asegurarse que fue creciendo desordenadamente bajo las presiones del desarrollo. Sin principios bien definidos y sin criterio regulador.

Cuando las necesidades del país lo requieran se establecía una Secretaría, un organismo descentralizado o se participo en una empresa mercantil común, pero

---

<sup>5</sup> Nicol Eduardo. "Los principios de la Ciencia". Fondo de Cultura Económica 1982.

<sup>6</sup> J.D. Barrios R. "Sistemas y Procedimientos". Editorial Roble 10ª. Edición 1987

no siempre se concibió en relación con la totalidad del sector público federal; confiesa la Comisión de Administración Pública.<sup>7</sup>

## **ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA CENTRAL FEDERAL**

La administración centralizada plantea la concentración de poderes en una sola persona que se encuentra en la cúspide de la estructura administrativa, en donde la función administrativa que ejerce el Poder Ejecutivo esta atribuida a esa persona. Sin embargo, debido a la imposibilidad de que diversas unidades administrativas las cuales se encargan de la ejecución de asuntos del orden administrativo. En México las unidades administrativas centralizadas que actualmente constituyen la organización administrativa centralizada federal, son:

- A. EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA.**
- B. LAS SECRETARIAS DE ESTADO.**
- C. JEFE DE GOBIERNO DEL D.F.**
- D. LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.**

### **IMPORTANCIA.**

La Administración Pública, como todo elemento del Estado, necesita ordenarse en forma adecuada y técnicamente, es decir, organizarse, para realizar su actividad rápida, eficaz y convenientemente. Para ello se ha tratado, a través de su evolución de buscar formas de organización que respondan lo mejor posible a las necesidades del país en un momento dado.

---

<sup>7</sup> Informe sobre la reforma de la Administración Pública Mexicana.-Comisión de Administración Pública Mexicana, México. 1989.

## II.4 ORGANIZACIÓN EN LA EMPRESA PRIVADA

La organización en una empresa privada, representa el orden jerárquico oficial establecido en la misma, el cual generalmente consta en documentos o cartas organizacionales.

Independientemente de la estructura organizacional que se refleje en la empresa, existen dos factores a considerar, el formal y el informal.

El formal, establece que toda autoridad se delega de un nivel a otro y reside, en última instancia, en el presidente del consejo de administración. Las ordenes descienden por esa escala, mientras los informes de lo que ocurre en los diversos niveles ascienden; pero la circulación de ordenes no deben ascender jamás, ni la información sobre administración, descender.

Al factor formal, desde el punto de vista teórico, posee tres características que son:

- 1) Es deliberadamente impersonal.
- 2) Se basa en relaciones ideales.
- 3) Se basa en la "Hipótesis Popular" de la naturaleza del hombre.

El factor informal, no puede reducirse simplemente a grupos primarios de trabajo, pues se manifiesta en niveles diferentes, tales como:

- 1) Grandes grupos que generalmente insisten sobre algún aspecto particular de la política interna de la empresa.
- 2) El grupo primario fundado en mayor o menor grado sobre la igualdad de labores en determinada área de la empresa.
- 3) Grupos de dos o más amigos, particularmente íntimos, que pueden ser miembros de agregados mayores.
- 4) Individuos aislados que rara vez participan en actividades sociales, etc.

Para el estudio de la organización informal de una empresa, se requiere de una técnica especial, pues debe tenerse en cuenta que el estudio de los individuos aislados, por detallado que sea, no permitirá obtener casi nunca mucha información, y en cada empresa de organización informal será diferente.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Mendoza Trejo, Francisco; Rodil Florencio, Lecturas sobre organización (Coordinadas por ambos).ed. Trillas, 1989.

## **II.4.1 ORGANIZACIÓN EN LA EMPRESA INDUSTRIAL**

Las empresas industriales estructuran su organización adecuando sus funciones a un proceso de transformación, es decir, se dedica a la transformación de materias primas en producto terminados, y su sistema total debe constar con una serie de subsistemas de apoyo y de control, que permitan la eficiente realización de sus operaciones.

Generalmente encontramos en este tipo de empresas una estructura de organización lineal funcional, donde la autoridad se delega desde la dirección general a las gerencias divisionales, en las que se encuentran especialistas en cada rama respectiva, quienes a su vez delegan en sus jefes departamentales y de sección, estos últimos tienen la responsabilidad de cumplir con ciertos objetivos particulares que coordinados entre sí, logran el objetivo divisional, o sea, integran un subsistema que es parte del sistema total de la empresa.

Las funciones más comunes dentro de este tipo de organización son las siguientes:

A ) La de producción, que tiene a su cargo la recepción de materias primas, la preparación de partes, el proceso de materias primas y ensamblado que integran la realización de un producto terminado y por último el control de calidad que verifica que el producto cumpla con los requerimientos de mercado.

B ) La comercialización, que es la división que tiene mayor contacto con los clientes, pues es quién detecta sus necesidades y hace llegar el producto hasta sus manos. Para estos efectos cuenta con las funciones de mercadotecnia, administración de ventas y mercado, envasado y reparto del producto.

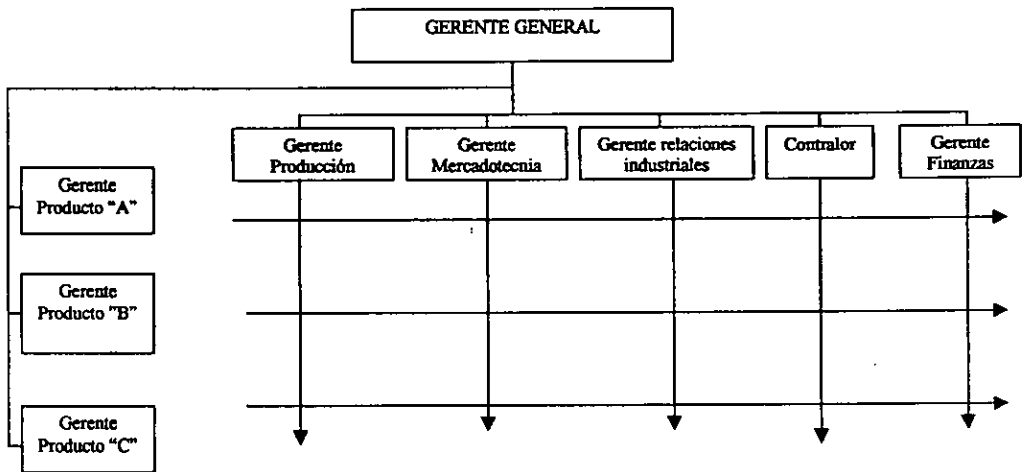
C ) La administrativa o de control. Esta función es de gran importancia para la empresa, ya que tiene a su cargo la planeación y control de las operaciones través de sus departamentos de contabilidad y presupuestos, compras, cobranzas, auditoría interna y sistemas. Cabe hacer notar que el departamento de sistemas generalmente depende de una gerencia administrativa, de una contraloría o de alguna división especial, siendo que por la naturaleza de sus funciones, su localización más apropiada debe ser a nivel staff (asesoramiento) de la dirección general.

D ) La función de relaciones industriales que desarrolla una compleja administración de los recursos humanos, como elemento fundamental para el buen funcionamiento de la organización. Sus funciones las ejerce generalmente a través de sus departamentos de selección y desarrollo, servicios y administración

través de sus departamentos de selección y desarrollo, servicios y administración de personal, y aunque parezca una división de estructura pequeña, desarrolla funciones de gran magnitud.

Debemos hacer hincapié en que lo mencionado no es el tipo de organización ideal, se forma de acuerdo a las necesidades de cada empresa. También hemos de considerar que existen otros tipos de empresa industrial, como lo es la industria de la extracción, donde se encuentran diversos tipos de organización, según las necesidades de cada caso.

### ORGANIZACIÓN POR MATRICES DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL



En la organización por matrices, los gerentes de productos tiene la responsabilidad total sobre la planeación de su producto o grupo de productos para lograr los objetivos previstos. Dichos gerentes no poseen un staff propio; los demás departamentos proporcionan la colaboración necesaria. Posibles conflictos de autoridad, en caso de no existir coordinación adecuada.

## II.4.2. EMPRESA DE SERVICIO

A diferencia que las empresas industriales, las de servicio orientan su objetivo hacia una acción, que da la generación de un servicio. Este servicio se puede considerar un producto virtual que satisface una necesidad:

Sin embargo, esta acción requiere dejar constancia de que ha sido atendida, y de la misma deben generarse un comprobante o documento que lo certifique, tal es el caso de los estados financieros en los servicios de asesoría contable, o comprobante de servicios bancarios o resultado de análisis clínicos, etc.

Justamente para profundizar un poco más en el tema de empresa de servicios, se ha escogido la organización de un "Laboratorio de Análisis Clínicos".

La función general del servicio de los laboratorios de análisis clínicos es prestar auxilio y asistencia médica clínica, para diagnosticar tratamientos de sus clientes.

Diagnosticar significa hacer una serie de investigaciones del paciente que permitan captar las anomalías o el grado de enfermedad, por ejemplo en los tejidos, sangre, etc.

Otra función secundaria pero importante es la captación, dentro de esta se incluye la participación del cuerpo médico en lo referente a: comités, programas técnicos, programa de actualización en escuelas o laboratorios de tecnologías médicas, etc.

Por lo general en este tipo de organización, sus miembros se dedican a la investigación científica que es una ayuda cien por ciento de servicio al paciente y de apoyo para los médicos.

En una organización de esta naturaleza, se reflejan algunos principios interesantes de comentar, tales como:

**A ) PRINCIPIO DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD.-** La autoridad y responsabilidad deberán ser correlativas, es decir, si a una persona se le hace responsable de ciertos resultados se le deberá dar la suficiente autoridad para que lo logre.

**B ) PRINCIPIO DE DELEGACIÓN.-** Cada decisión deberá ser delegada al nivel más bajo posible; es decir, al punto más bajo en la organización, donde el titular del puesto se supone que estará enterado de todos los factores pertinentes



a la decisión, y donde los resultados bajo los que será juzgado engloben todas sus consecuencias.

**C ) PRINCIPIO DE LA CADENA DE MANDO CORTA.**- Esta cadena de mando deberá ser tan corta como sea posible; que entre menos intermediarios haya en la cadena entre el hombre de la jerarquía más alta y el de la más baja, será mejor, debido a que la comunicación será más fácil y habrá menos posibilidades de malas interpretaciones y menos retrasos.

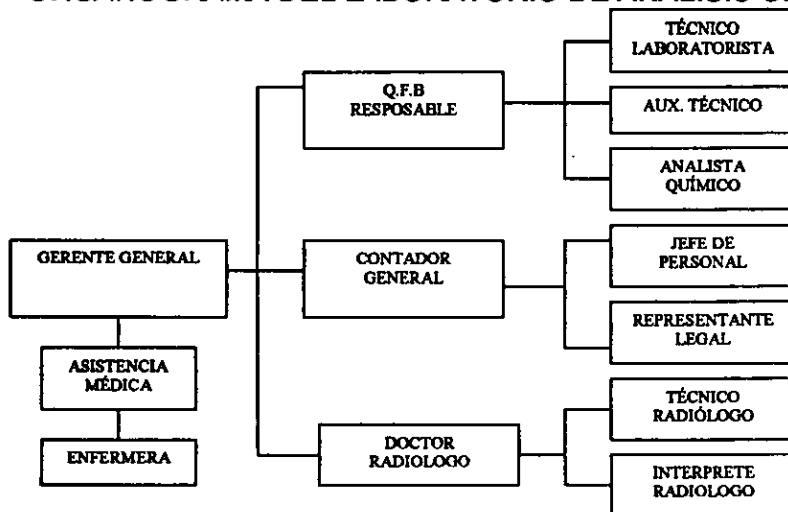
**D ) PRINCIPIO DEL EQUILIBRIO.**- Las partes de la organización deberán estar equilibradas y a ninguna de las funciones deberá dársele excesiva importancia a expensas de las otras.

El tipo de autoridad que se apega a los laboratorios de análisis clínicos es el de autoridad funcional, ya que el principio de la especialización se aplica al máximo, la coordinación es función que cumple el nivel jerárquico superior y no los ejecutivos del segundo nivel, la autoridad es ejercida por cada especialista.

La organización del laboratorio por lo que respecta al puesto esta constituido por un técnico en jefe ( coordinador y supervisor ), así como por los técnicos y sus ayudantes correspondientes a cada especialidad.

Cada uno de estos niveles tiene autoridad y responsabilidad propia, así como las obligaciones y deberes que su trabajo les impone, evitando de esta manera que invadan el campo de acción de sus compañeros de trabajo.

## ORGANOGRAMA DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS



### **II.4.3. EMPRESA COMERCIAL**

La organización en este tipo de empresa es determinada por su propio giro ya que las funciones primordiales que realiza para su funcionamiento son:

Las compras, las ventas y las operaciones inherentes a ambas. Estas operaciones se dan en el comercio en mayor o menor escala dependiendo de la magnitud de la empresa. Para ilustrar nuestro ejemplo se ha seleccionado una empresa comercial de tamaño medio que para establecer un orden jerárquico oficial siguió la siguiente secuencia de organización:

A ) Identificación del objetivo que persiguen.- Es importante porque determina los requisitos fundamentales de la organización, en virtud de que los esfuerzos de organizar deben ir aunados con el trabajo que se va a ejecutar.

B ) División del trabajo en operaciones parciales.- Aún cuando generalmente unas actividades se subordinen a otras.

C ) Dividir las actividades en unidades practicas.- Para llevar a cabo este agrupamiento pueden emplearse, la similitud entre ellas, dentro de cada grupo las actividades pueden considerarse, primordiales, secundarias, etc., en orden descendiente, de tal manera que por su colocación se pueda deducir su importancia relativa.

D ) Definir para cada actividad o grupo de actividades sus obligaciones y asignarlas a quien deberá desarrollarlas.

E ) Delegación de autoridad necesaria.- Deberá conferírsele a cada empleado de acuerdo con su responsabilidad.

## **CENTRALIZACIÓN Y DESCENTRALIZACIÓN**

Algo muy importante al organizar una empresa es decidir hasta que punto es conveniente centralizar, o por el contrario, descentralizar la autoridad, ambos esquemas están íntimamente ligados a la delegación de autoridad.

De hecho, no pueden considerarse como extremos teóricos ya que ambos se presentan a la vez en la práctica y ninguno de ellos por si solo es lo ideal.

Lo aconsejable es efectuar una evaluación de las ventajas que nos ofrece cada uno de ellos y que a continuación se enumeran:

### **VENTAJAS DE LA CENTRALIZACIÓN DE AUTORIDAD**

- 1) Permite mayor uniformidad en las políticas, las prácticas y las decisiones.
- 2) Debido al alcance y trascendencia que tiene una labor que se hace cerca de los jefes superiores, permite utilizar especialistas muy capaces.
- 3) Es indispensable cuando el control es deficiente.

La descentralización resulta a la vista dentro de una organización cuando esta muestra fraccionamientos de las funciones en varias áreas de la estructura organizacional, o la delegación de las mismas a los últimos niveles de las estructuras.

### **VENTAJAS DE LA DESCENTRALIZACIÓN DE AUTORIDAD**

George R. Terry PH. D., en su libro "Principios de Administración" enuncia las siguientes ventajas importantes de la descentralización:

1. Acentúa la delegación de autoridad y alivia la carga de los altos funcionarios.
2. Estimula la formación de empleados generales en lugar de especialistas facilitando así los ascensos sucesivos.
3. Estimula las relaciones personales que aumentan el entusiasmo y la coordinación de los empleados.
4. El personal se familiariza fácilmente con los aspectos importantes de las labores especiales.
5. Aumenta la eficiencia, puesto que la estructura se aprecia en conjunto, de tal manera que los problemas pueden ser localizados y remediados rápidamente.
6. Las empresas de muchas unidades geográficamente dispersas pueden aprovechar al máximo las ventajas de las respectivas condiciones locales.

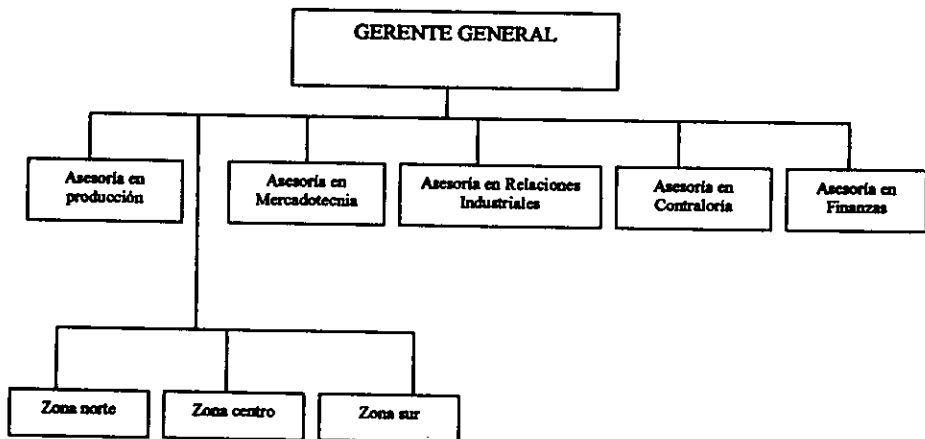
7. Se reparten los riesgos de posibles pérdidas de personal, fábricas y demás elementos.

Una empresa de esta magnitud ( mediana ) deberá combinar para su funcionamiento ambos tipos de autoridad.

Es obvio que si la empresa es grande, la tendencia sea hacia la autoridad descentralizada, ya que para ser eficaz, cada unidad de organización descentralizada debe contar con suficiencia administrativa y económica.

En términos generales podemos decir que si el personal y los bienes materiales están centralizados, la autoridad también lo estará, probablemente; pero cuando las personas y los bienes están descentralizados, la autoridad bien puede ser centralizada o descentralizada.

### ORGANIZACIÓN POR TERRITORIOS



La organización por territorios o unidades dispersas consiste en una división geográfica en áreas de venta, asignando un gerente responsable en cada una de ellas, que es controlado y asesorado desde la oficina matriz.

Básicamente las organizaciones por productos, por territorios, por proceso y por cliente son iguales. Las diferencias serán motivadas por la magnitud y el tipo de empresa en particular.

## II.5 DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Para cambiar el ambiente de la organización aumentando la productividad y la satisfacción simultáneamente, así como para mantener a la organización actualizada al desarrollo económico, político y social del medio ambiente, se debe aplicar en cualquier tipo de empresas los estudios apropiados de desarrollo organizacional.

Estos estudios deben efectuarse de acuerdo al tipo de empresas y a la actividad a que se dedique, enfocados básicamente al desarrollo tecnológico donde la preparación para la evolución se aplique a todos los niveles de la organización, es decir, se trata de entrenar al sistema, no únicamente a los individuos. El desarrollo organizacional trabaja con el equipo, y debe haber reforzamiento y continuidad.

William H. Starbuck nos proporciona cuatro grupos de modelos para el estudio del crecimiento de las organizaciones.<sup>9</sup>

Modelos de división celular y modelos de metamorfosis enfocados sobre pautas en el tamaño y estructura de una organización conforme se expande.

Modelos seudo dinámicos y modelos de proceso de decisión enfocados en los mecanismos internos de la organización, por los cuales es efectuado el crecimiento.

La secuencia en que estos grupos de modelos están considerados, es por la atención que ponen cada uno de ellos al proceso de adaptación.

El modelo más usado y aceptado es el modelo de metamorfosis, que es el que adopta la visión de que el crecimiento no es un proceso uniformemente continuo, si no esta marcado por cambios bruscos y discretos en las condiciones de persistencia organizativa y en la apropiada estructura de esas condiciones.

Algunos autores hablan sobre el modelo de metamorfosis como los son por ejemplo:

---

<sup>9</sup> Starbuck William H. "Organizational growth and development Handbook of Organizations" Rand Mac Nally 1989. Pág.12

W.E. White.- Identifica cinco estados en el proceso de crecimiento de una organización que son:<sup>10</sup>

1. Es la pequeña empresa informal sin ninguna división de trabajo y relaciones informales directas entre el gerente, los trabajadores y los clientes.
2. Incluye la especialización del trabajo, la posición del gerente es más de supervisión porque debe coordinar las actividades de sus empleados.
3. Es señalado por la implantación de un nivel de supervisión entre el gerente y los empleados de primera línea.
4. Es logrado cuando se crea un segundo nivel de supervisión.
5. Es logrado cuando la organización se convierte en una cadena de la misma, en este punto el gerente debe delegar a otras gerencias.

Las relaciones del gerente con los empleados y clientes, son más formales en los estados tres y cuatro, él tiene además menos retroalimentación con los problemas encontrados e inicia procedimientos para controlar el costo, cantidad y calidad de sus operaciones, y el éxito de su empresa depende de su habilidad como gerente, más bien que de hacer el mismo las cosas.

Henry Fayol distingue siete estados.<sup>11</sup>

1. Es el del hombre empresa.
2. Comienza cuando son agregados empleados.
3. Esta señalado por la introducción de un encargado a quién alguna supervisión es delegada.

En los estados del 4 al 7, dos, tres o cuatro encargados hacen necesario un superintendente, dos o tres superintendentes dan surgimiento a un gerente departamental.

W.H. Newman y V.P. Logan identificaban tres puntos de transición: La primera transición ocurre cuando el empresario se convierte en gerente.<sup>12</sup>

La segunda ocurre cuando este delega algo de la actividad administrativa a subordinados. Cuando las diversas etapas del desarrollo de una organización son predecibles, es decir, que a través de los estudios apropiados se detecte el

<sup>10</sup> White, W.F. "Men at Work" 1993., ed. Drsey press, pp. 116

<sup>11</sup> Fayol Henry "Management and Business", ed. Star 1987, pp. 126

<sup>12</sup> Newman, W.H. y Logan, V.P. "Management of Expanding Enterprises".-Columbia University Press. de. Diana 1994.

### **III.- SISTEMAS**

### **III.1 ANTECEDENTES**

Los sistemas no constituyen nada nuevo para la humanidad, ya que son tan antiguos como el sistema solar del cual formamos parte. El hombre siempre ha tratado de encontrar la causa de hechos y fenómenos, hasta donde ha sido posible, formulando teorías unas veces culturales y otras sociales, conjugando métodos, técnicas, procesos y procedimientos hasta alcanzar e implantar sistemas sobre los cuales se mueve y seguirá desarrollando su vida.

Egipto y el Asia menor considerados como la fuente luminosa del conocimiento volcado en este hemisferio, contribuyeron en forma determinante al proceso de la humanidad mediante sus sistemas filosóficos que fueron la base para dar lugar a los sistemas matemáticos, astronómicos, geográficos, artísticos, etc. Testimonios de lo anterior son las Pirámides las cuales contienen en sus dimensiones un resumen de muy importantes relaciones, tales como la distancia de la tierra al sol, el tamaño del radio terrestre, la exacta duración del año, etc.

Son célebres los sistemas de construcción empleados por las cooperaciones medievales para la edificación de iglesias, para la ebanistería, para la elaboración de instrumentos musicales, etc.

En nuestro continente se realizaron también obras de incuestionable valor científico y cultural, como son los planeamientos artísticos, religiosos, filosóficos, matemáticos, etc., los cuales eran ya bien sabidos antes de la llegada de los conquistadores.

De acuerdo con lo anterior podemos darnos cuenta, que los sistemas han ido evolucionando a través de la historia de la humanidad, con relación a los objetivos perseguidos y a la necesidad de cambio o modificación de sus elementos, que han sido introducidos en la dinámica de los mismos, lo cual trae como consecuencia otra generación sistemática que es superior a la anterior. Este fenómeno se da en cualquier campo de acción de los propios sistemas, pero para efectos de nuestro estudio ubicaremos a los sistemas en el ámbito empresarial.



## LA EMPRESA Y LOS SISTEMAS

Primeramente debemos establecer el hecho que el campo de los sistemas en una empresa es parte integral de cada ejecutivo, esto quiere decir, que cada persona que supervisa, dirige y administra las actividades de los subordinados tiene en su trabajo una responsabilidad inherente por los sistemas que se emplean en él y sus subordinados, el como se hacen las cosas, las formas y medios que se emplean para llevar a cabo las tareas asignadas y la metodología de los procesos de trabajo empleados.

El objetivo de toda empresa que se establece, es el de obtener los mejores resultados. Para lograr ese objetivo, no sólo es necesario que sus actividades diarias se realicen siguiendo un orden lógico, sino también condicionadas a regirse por un método que requiera mínimo tiempo, dinero y esfuerzo.

Por otra parte, el crecimiento acelerado y el proceso que se experimenta en los diversos sectores que constituyen las bases sobre las que descansa la economía y el futuro de un país, hace que sea imprescindible revisar, modificar y sobre todo crear nuevas y mejores técnicas, tanto de planeación, de organización, de dirección, como de control. Estos fenómenos y la convivencia de estar a la altura de las circunstancias, ha hecho indiscutible la necesidad, aceptada ya en lo general, de establecer sistemas, que debidamente planeados y desarrollados, conduzcan a la consecución de las metas y objetivos fijados.

Los resultados obtenidos del trabajo en este terreno, unidos a la decreciente disponibilidad de tiempo por parte de los supervisores y gerentes de operación, indican la necesidad de contratar especialistas de planta, que sean verdaderos "Hombres de Sistemas" con cualidades y habilidades especiales y un amplio conocimiento de la materia para dar solución a los problemas administrativos existentes, así como buscar la máxima eficiencia en las operaciones.

## **UBICACIÓN DEL AREA DE SISTEMAS EN UNA ORGANIZACIÓN**

El tamaño y características de un área de sistemas de una organización, depende de la magnitud y tipo de la misma, así como del número y complejidad de los problemas que se le vayan a encomendar.

En lo referente al lugar que ocupa en la organización, no existe un criterio uniforme, ya que en ocasiones su lugar dentro de la organización está sujeto a caprichos de la gerencia, pero es aconsejable que se encuentre situado muy cerca de esta y de ser posible reportando al Gerente o Director General; esto tiene la ventaja de liberar al área de sistemas de cualquier presión que pretendan hacer algunos grupos de la empresa, en relación con las actividades que lleva a cabo.

Hay varias razones por las que es conveniente que esta área de sistemas reporte directamente al Director General, una de ellas es que, su labor de incorporación a todas las funciones colectivas y su penetración a través de todos los departamentos, pueden darse como argumento lógico para hacer que esta área indicada rinda sus informes a un ejecutivo que realice funciones de nivel directivo.

Ahora bien, como es probable que el Gerente o Director General por falta de tiempo no estén en posibilidad de atender los problemas que le presente el área de sistemas, delega esta función por lo regular en el contralor general.

En resumen, dondequiera que se sitúe la responsabilidad de los sistemas, el alcance de sus actividades deberá definirse claramente por la gerencia ejecutiva y también comprenderse claramente por todos los niveles de la organización total.

### **III.2 COMPONENTES DE UN SISTEMA**

El vasto crecimiento en tamaño, complejidad y diversidad de las operaciones en las organizaciones modernas, han creado funciones administrativas excesivamente difíciles pero necesarias para el éxito de las organizaciones, como consecuencia se debe de aplicar el concepto de sistemas para hacer frente a las crecientes complejidades y a la proliferación de las operaciones.

Un sistema es un todo "UN TODO" organizado y complejo; un conjunto o combinación de cosas y partes que forman un todo unitario.

Russell L. Ackoff dice.- Una organización es un sistema teleológico que contiene al menos dos elementos cuyo propósito es comunitario<sup>13</sup>

La organización (el arreglo o disposición sistemática) de un sistema, es una actividad que sólo puede efectuarse por entidades teleológicas, por lo cual, para que un sistema sea una organización deberá constar de tales entidades. Una agregación de entidades teleológicas no constituye una organización, a menos que tales entidades tengan un propósito en común, o sea, que exista uno o más objetivos de los que participen dichas entidades,

Estas entidades podemos consideraras como los componentes del sistema, algo que por sí mismo y perfectamente bien organizado logre realizar un objetivo.

Entre los componentes de un sistema, ya sea sistema total o subsistema, existen cuatro elementos fundamentales:

1. La distribución de funciones.
2. Los procedimientos.
3. Los métodos de operación.
4. La informática.

---

<sup>13</sup> Ackoff Russell L., - "Toward's System of System Concepts" Mangements Science. Vol. 12, No. 11. 1995

### III.2.1 LA DISTRIBUCION DE FUNCIONES

Para el adecuado funcionamiento de un sistema se deben distribuir las funciones entre los diversos niveles de trabajo de la organización, desempeñando cada uno de ellos tareas específicas enfocadas hacia un objetivo común.

Los trabajos de la empresa corresponden a dos categorías, los niveles de operación y los niveles administrativos.

Dentro de los niveles operativos, podemos considerar todas las actividades metódicas que nos llevan a la realización de un procedimiento. Los niveles administrativos comprenden la planeación, dirección y supervisión de los trabajos.

Los ejecutivos de todas las áreas de una organización tienen que dividir las operaciones en unidades aun más pequeñas hasta que finalmente cada operación sea asignada a un operador, es decir, el Gerente divide su trabajo en departamentos principales, cada Jefe de Departamento asigna alguna de sus tareas particulares a Jefes de Sección, y éstos a su vez delegan tareas operacionales a otros niveles. El proceso continua así hasta que todas las funciones han sido fraccionadas y distribuidas en tareas que pueda desempeñar una persona.<sup>14</sup>

Una vez que se ha diseñado un sistema o que se le ha dado estructura de sistema a una serie de operaciones que han estado funcionando desordenadamente, es momento de distribuir las funciones que harán operar al sistema, esto entre las diversas áreas de trabajo, y dentro de ellas, entre los diferentes empleados que la componen.

Como ejemplo de una distribución de funciones y cargas de trabajo, citamos un estudio realizado en la división de relaciones industriales de la Cía. Dispositivos electrónicos, S.A. en 1996.

En este caso, para efectos de implantación de un sistema en dicha Gerencia, se presentaba el problema de un cuello de botella en el departamento de administración de personal, donde el monto de las operaciones que realizaban existían excesivas cargas de trabajo lo cual no permitía funcionar adecuadamente el sistema. El estudio consistió en hacer un análisis de las cargas de trabajo entre el personal de este departamento y redistribuir adecuadamente las mismas.

---

<sup>14</sup> Newman H. William, Summer E. Charles "La dinámica Administrativa", ed. Diana, 1996, pp.14.

## III.2.2 PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos son parte integral del trabajo de cada ejecutivo, es decir que cada persona que supervisa, dirige o administre las actividades de los subordinados tiene en su trabajo una responsabilidad inherente por los procedimientos que emplea el y sus subordinados (como se hacen las cosas, las formas que se emplean para llevar a cabo las tareas asignadas y la metodología de los procesos de trabajo empleados).<sup>15</sup>

Los procedimientos pueden presentarse en forma gráfica, ya que es únicamente una narración de cómo suceden los hechos. La presentación en forma de gráfica es uno de los modos más aconsejables ya que pueden ser comprendidos rápidamente por personas que no estén relacionadas con esta escritura. Sintetiza todo el proceso en forma simple y concisa y hace posible un estudio más objetivo de todas las partes del mismo.

Los procedimientos pueden dividirse en dos categorías:

A) Los de producción

B) Los de oficina o Administrativos

A) Los procedimientos de producción.

Son aquellos que se identifican en la fábrica, taller, línea de producción, proyecto de construcción, etc.; quedan incluidos aquí los procedimientos (manuales o mecánicos) que se emplean en la fabricación, construcción y mantenimiento de objetos y el manejo de las partes y materiales empleados.

B) Los procedimientos de oficina o administrativos

Son aquellos que se identifican con la función administrativa en su sentido más amplio, quedan incluidos en este grupo aquellos procedimientos generalmente identificados como operaciones de oficina, tales como manejo de documentación,

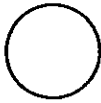

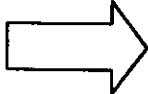

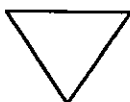

---

<sup>15</sup> Lazzaro, Victor.- "sistemas y procedimientos", ed. Diana, 1991, 17ª. Impresión, pp.27.





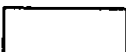
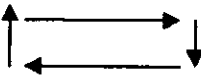
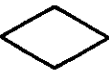
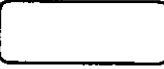

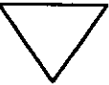


**Para la elaboración de un procedimiento es conveniente seguir la siguiente metodología posterior al análisis que determina el propio procedimiento.**

## DIAGRAMAS DE PROCESO DE OPERACIÓN

Un diagrama es una representación gráfica de la sucesión de todas las operaciones y hechos, transportes, revisiones y archivos que tienen lugar durante una serie de acciones, con el objeto de dar forma visible a un proceso y/o procedimiento.

No.	SIMBOLO	REPRESENTA
1		<b>OPERACIÓN</b> Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento. Por lo común, la pieza, material o producto del caso se modifica mediante la operación.
2		<b>INSPECCION</b> Indica que se verifica la calidad, la cantidad o ambas.
3		<b>TRANSPORTE</b> Indica el movimiento de los trabajadores, materiales y equipo de un lugar a otro.
4		<b>DEPOSITO PROVISIONAL O ESPERA</b> Indica demora en el desarrollo de los hechos: por ejemplo, trabajos en suspenso entre dos operaciones sucesivas, o abandono momentáneo no registrado, de cualquier objeto hasta que se necesite.
5		<b>ALMACENAMIENTO PERMANENTE</b> Indica depósito de un objeto bajo vigilancia en un almacén donde se lo recibe o entrega mediante alguna forma de autorización o donde se guarda con fines de referencia.
6		<b>ACTIVIDADES COMBINADAS</b> Para indicar que varias actividades son ejecutadas al mismo tiempo o por el mismo operario en un mismo lugar de trabajo, se combinan los símbolos de tales actividades. Por ejemplo, un círculo dentro de un cuadrado representa la actividad combinada de operación e inspección.

**SIMBOLOGIA ASME.**- Es recomendada para representar Flujos de materiales o personas.

	Terminal indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar, además se usa para indicar una unidad administrativa o personal que recibe o proporciona información		Conector, representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.
	Disparador, indica el inicio de un procedimiento conteniendo el nombre de éste o el nombre de la unidad administrativa donde se inicio.		Conector de página, Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Operación, Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.		Dirección de flujo o línea de unión, Conecta los símbolos señalando el orden en que deben realizar las distintas operaciones.
	Decisión o alternativa, indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.		Operación con teclado, representa una operación en que se utiliza una perforadora o verificadora de objetos.
	Documento, Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o se salga del procedimiento.	*	
	Archivo, representa un archivo común y corriente de oficina, donde se guarda un documento en forma temporal o permanente.	*	
	Nota aclaratoria, no forma parte del diagrama de flujo sino más bien es un elemento que se le adiciona a una operación o actividad para dar una explicación de ella.	*	
	Línea de comunicación, representa la transmisión de información de un lugar a otro mediante líneas telefónicas, telegráficas, de radio, etc.	*	

NOTA: Los símbolos marcados con \* son utilizados en combinación con el resto cuando se esta elaborando un diagrama de flujo de un procedimiento en el cual interviene algún equipo de procesamiento electrónico.

SIMBOLOGÍA ANSI.- Recomendable para representar flujos de información, se utiliza indistintamente, para diagramas de flujo de un sistema, también se aplica en diagramas de flujo del programa o proceso de la computadora.



### III.2.3. MÉTODOS

#### DEFINICIÓN DE MÉTODO:

Es el conjunto de acciones que realizamos para fabricar un producto o alcanzar una meta generalmente, este conjunto de acciones tiene un orden fijo para sucederse y por eso le llamamos también proceso. Es la manera de hacer algo.

Para lograr mejorar un método en todos sus aspectos hace falta algo más que considerar algunos detalles, es necesario considerarlos todos en una investigación que nos enfrente a una multitud de hechos, de ideas, de soluciones, ante los que fácilmente podemos desorientarnos, a menos, que tengamos un método para proceder, rigurosamente lógico.

- I. Analizar el método actual.
- II. Criticarlo.
- III. Desarrollar un nuevo método.
- IV. Ponerlo en práctica.

Método en una serie de actividades o tareas relacionadas entre sí para alcanzar un objetivo determinado.

Los beneficios derivados de la aplicación del método se presentaron en relación directa a la habilidad con que se haya aplicado la técnica.

Para graficar, puede usarse una simbología especial para el efecto bien, figuras alusivas que sugieran el tipo de actividad que se desarrolla. En ambos casos es conveniente una pequeña descripción de los que se realiza.

Los símbolos son útiles por cuanto permiten distinguir, de una simple ojeada, la clasificación de cada una de las acciones consignadas en el diagrama sin necesidad de leer toda la información suplementaria.

#### MÉTODO DE DIAGRAMADO

El método de diagramado es la forma de elaborar los procedimientos de una manera gráfica, para obtener de esta la máxima calidad en su interpretación, para elaborar un diagrama se sugiere cuidar lo siguiente:

A) Deben formularse de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

- A) Deben formularse de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.
- B) Debe usarse un conector de página cuando por falta de espacio se continúa en la siguiente.
- C) Los símbolos deben estar conectados entre sí por la flecha que indica el sentido de operación.
- D) Los conceptos que se anoten dentro de los símbolos deben expresarse lo más claro y conciso que sea posible.
- E) El propio símbolo debe usarse como elemento de reducción.
- F) La distribución de los documentos, deben sea a manera de escalera y de bloques, las de un destino común. Se anotará con un número su naturaleza y se recomienda "o" para el original y 1,2, 3 y etc. para las copias en adelante.
- G) Los documentos siempre tendrán un destino. En los procedimientos no pueden quedar ninguno de ellos sin un fin específico.
- H) Deben ser estéticos. Se puede efectuar toda una serie de iniciativas para lograr este propósito.
- I) A modo de hacer más analítico el procedimiento, se deberá desglosar el departamento o área dentro del diagramado.
- J) Deberá diagramarse en orden lógico cada uno de los departamentos que intervienen en el procedimiento que se analiza, para tener una visión clara de la forma en que se realiza.
- K) A fin de no pasar todos los formatos cuando sean numerosos, los datos mínimos que deberán contener el encabezado de un diagrama de flujo son:

- Nombre de departamento
- Procedimiento
- Método actual o propuesto
- Quien lo elabora
- Quien lo autoriza
- Fecha
- Equipo utilizado
- Número de hoja

El cuerpo del diagrama (columnas), debe contener:

- Punto de origen el procedimiento
- Número de actividad
- Descripción de la actividad

El diagrama de flujo persigue los siguientes fines:

- Como medio auxiliar para analizar un proceso y para localizar los problemas y para ayudar a resolverlos.
- Como medio de comunicación a una o varias personas a través de una ilustración.
- Como referencia.

Una vez terminado el diagrama procedemos a resumir lo siguiente:

#### Archivos:

- Que archivos se tocaron con el fin de determinar si no se duplicaron y si se justifican:
- Conocer el número de archivos.
- Como se encuentra.
- Con que periodicidad.
- Cuales fueron destruidos.
- Que control existe en los archivos.

#### Operaciones:

- Determinar el tipo de operación
- Su clasificación por similitud.
- La sumariazación.
- Número de tipo de sellos utilizados.

#### Revisiones:

- Número
- Clase de revisiones
- Duplicidad de las mismas.
- Secuencia.

También se determinan los puntos de confusión, en caso de existir:

- Cuáles, cuántos y con quién aclararlos.

**Departamentos que intervienen:**

**-Posibilidad de disminuirlos, o aumentarlos, en base al análisis y mediante la previsión del objetivo que persigue el procedimiento.**

**Formas:**

**-Cuántas intervinieron en el procedimiento**

**-Cuántos inicios hubo**

**-Cuántos finales existen.**



## DIAGRAMA DE FLUJO VERTICAL

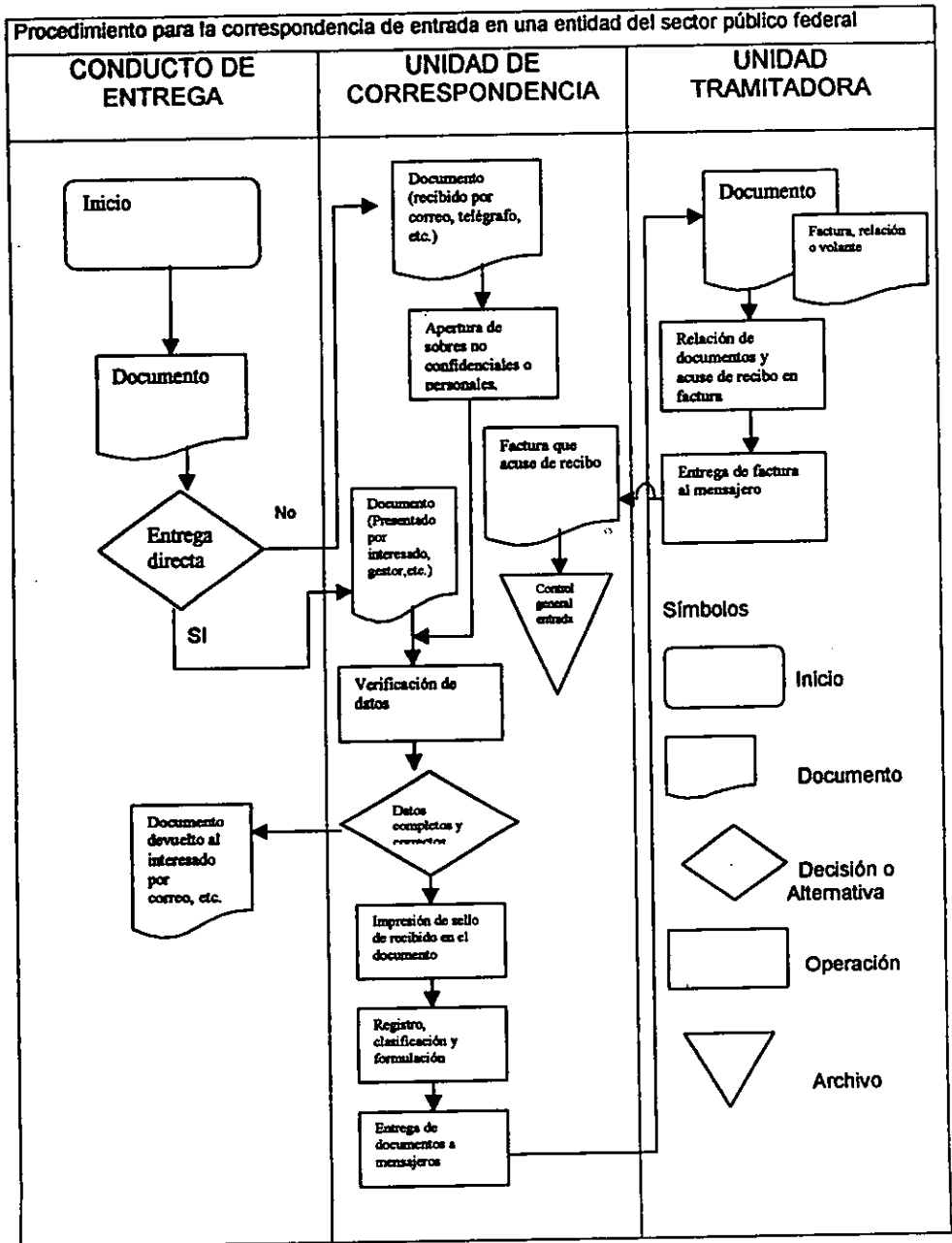
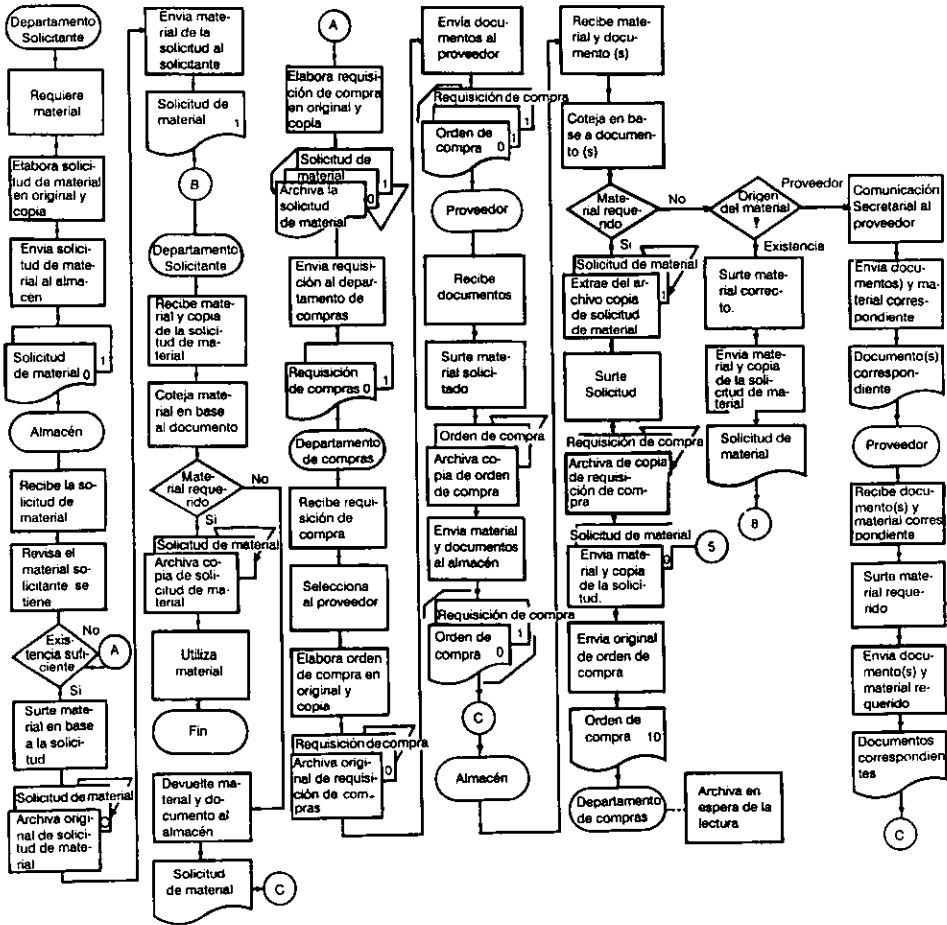


DIAGRAMA DE FLUJO PANORAMICO

FIG.



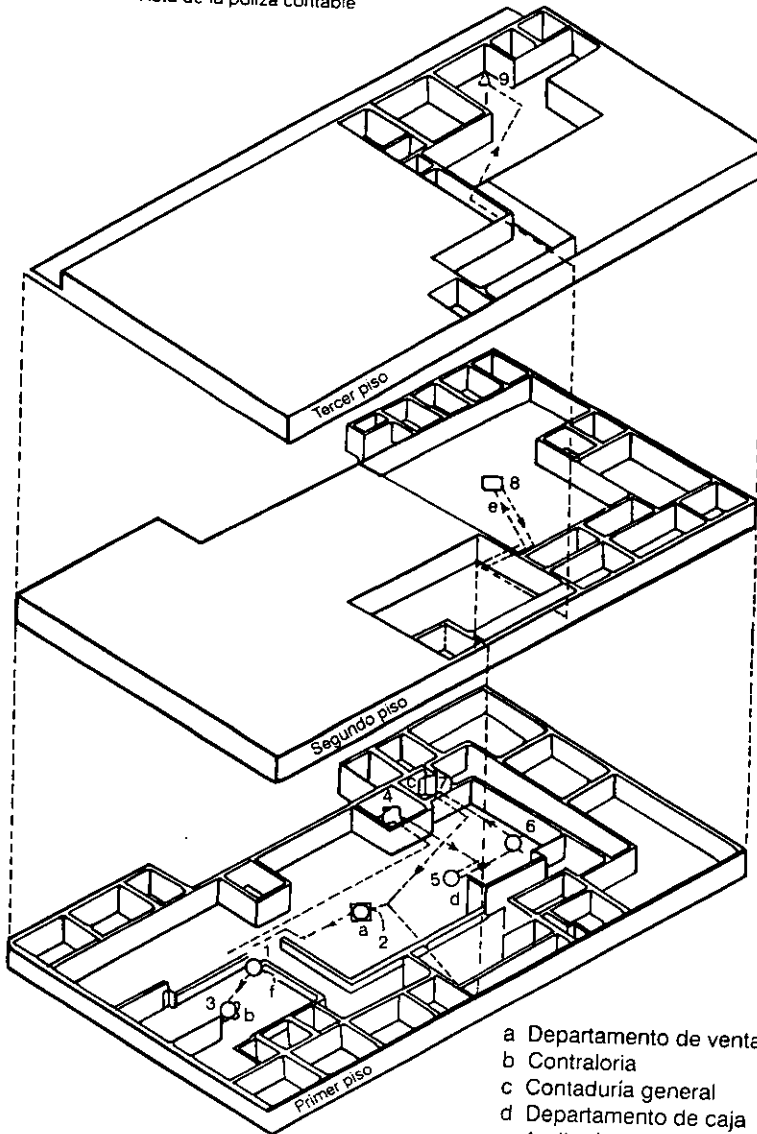
Formuló

Autorizó

Fecha de Elaboración

# DIAGRAMA DE FLUJO ARQUITECTONICO

Ventas a crédito  
Ruta de la póliza contable



- a Departamento de ventas foráneas
- b Contraloría
- c Contaduría general
- d Departamento de caja
- e Auditoría general
- f Departamento administrativo



### **III.3 SISTEMAS DE COMPUTACION ELECTRONICA**

Han transcurrido alrededor de cincuenta años desde que la primera computadora hizo su aparición. En este lapso han tenido lugar muchos cambios en el equipo y en la filosofía de su utilización.

Para algunas personas, la sistematización electrónica de dato sugiere el cuadro de una oficina completamente automatizada, en la cual basta oprimir un botón para producir de un modo casi instantáneo informes complejos para ser estudiados por al gerencia. A juicio de estas personas, la sistematización electrónica es una panacea que curará todos los males de su organización.

Para otros en cambio, la sistematización electrónica de datos no es más que un adelanto más en el campo de la mecanización, con los mismos conceptos básicos de otras formas de mecanización del trabajo administrativo. Para ellos, la procesadora sólo cabe emplearla en aplicaciones previamente mecanizadas, o que ya han sido consideradas como susceptibles de ser mecanizadas por medio de métodos más convenientes.

Cualquiera que sea el método para la sistematización electrónica de las operaciones administrativas, debemos considerar que este respaldado por una serie de análisis, procedimientos y programas de operación, así como una adecuada planeación para ser implantada. Se requiere de estudios muy precisos para explotar al máximo el procesamiento electrónico de datos como una herramienta de la administración. No podemos olvidar que si un computador es implantado inadecuadamente sin los estudios previos necesarios, será un peligro pues no servirá más que para procesar más rápidamente los errores administrativos que existan.

## **ALGUNAS VENTAJAS QUE OFRECE EL USO DE LOS EQUIPOS ELECTRONICOS**

**A) Rapidez en el proceso :**

Puede ejecutarse miles de cálculos en los términos de un segundo, y un gran volumen de datos se puede procesar y reorganizar según sean las exigencias de informes, en una fracción de tiempo requerido por los métodos mecánicos convencionales.

**B) Exactitud en el trabajo del equipo:**

Los computadores ofrecen esa actitud en el desarrollo de un trabajo, es decir los computadores nunca se equivocan ni cometen errores, cosa que nos es lograda por ningún otro medio de trabajo.

**C) Un mayor control del proceso:**

Es necesario introducir los datos en el procesador sólo una vez ahí en adelante se manejan en forma automática.

**D) Exigencias reducidas de espacio para almacenar :**

La información puede registrarse con exactitud y permanencia en archivos de discos, diskets y discos compactos, que son los medios mas adecuados para el almacenamiento masivo de datos.

**E) Capacidad para tomar decisiones:**

La mayor parte de las operaciones en el trabajo de oficina presentan variaciones en le proceso, si un número es mayor que otro, deberá seguirse un curso de acción, si es menor, otro. Estas decisiones de importancia secundaria deben ser tomadas, donde quiera que se involucre trabajo administrativo de oficina. La procesadora de datos electrónicos tiene la capacidad, a través de una programación, de tomar las decisiones necesarias para seleccionar un curso de acción.

**F) Programas almacenados internamente:**

Un programa es una serie de instrucciones que se le da a la procesadora para que pueda recibir y seleccionar datos, procesarlos y producir el resultado deseado. Como el programa se queda almacenado en la procesadora del mismo modo en que se van a procesar los datos, el programa mismo es susceptible de ser procesado o modificado.

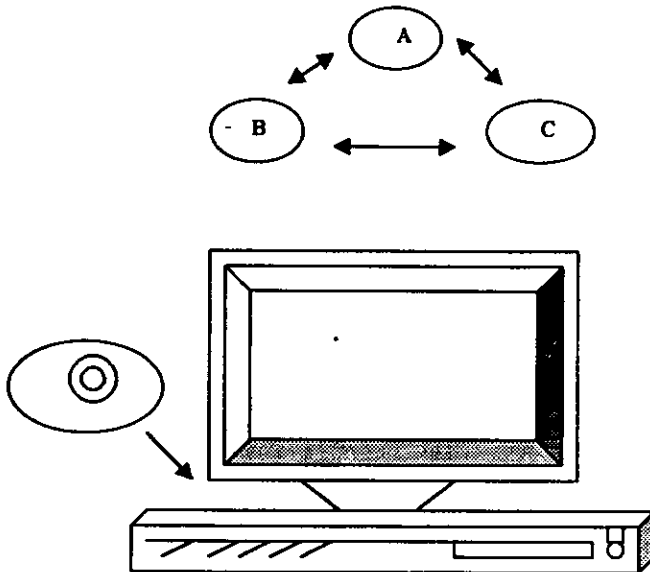
En la actualidad, las innovaciones y desarrollos tecnológicos han ido más allá que el desarrollo administrativo, y la constante superación en capacidades y modalidades a través de software y paquetería de procesos, coadyuvan con mayor eficiencia a la administración.

Desde una perspectiva más amplia, el desarrollo de la computación se ha debido a tres aspectos diferentes íntimamente relacionados:

- A).- Aspectos tecnológicos (Hardware)
- B).- Aspectos de programación (Software)
- C).- Aspectos de uso y aplicación de la computadora

Estos tres aspectos interactúan entre sí, provocando el acelerado desarrollo de la computación de tal manera que, avances tecnológicos han permitido ampliar el uso y aplicaciones de la computadora. Avances en la programación han permitido otros usos, necesidades específicas en el uso han provocado la investigación y el desarrollo de la tecnología.

Esquemáticamente se puede representar esta interrelación de la siguiente manera:



## **TENDENCIAS DE LA COMPUTADORA:**

- Revolución del tamaño del equipo (miniaturización)
- Incremento de las velocidades de cálculo de transmisión de datos.
- Simplificación de la programación de la operación.
- Incremento de la variabilidad de dispositivos periféricos.
- Diversificación de las áreas de aplicación.
- Integración de multimedia es decir, imágenes, sonido, video en movimiento.
- Enlace de redes de computación como internet (Super carretera de la información).

### **III.4 ANALISIS DE SISTEMAS**

Los sistemas requieren de constante revisión y análisis que nos de a conocer el grado de funcionalidad de los mismos, es decir, con el constante control de los sistemas conocemos sus fallas y las consecuencias de estas, con el objeto de corregirlas inmediatamente manteniendo siempre un sistema funcional para la organización.

La aplicación del análisis se efectúa a través de una investigación de campo en el área donde opere el sistema. La investigación se lleva a cabo por medio de entrevistas basadas en un cuestionario, previamente elaborado, donde se incluyan todos los aspectos a considerar el sistema, este cuestionario se aplica durante la entrevista que se debe hacer en los ejecutivos, supervisores y operadores del sistema. A parte de las entrevistas se debe hacer una investigación objetiva, o sea observar como realmente funciona el sistema.

A toda información recabada se aplica un minucioso análisis, y como resultado del mismo se labora un uniforme que contiene los siguientes puntos elementales.

1) Objetivo del estudio y consideraciones generales sobre el sistema existente.

Se puntualiza las cualidades del sistema y operación, pero también las grandes diferencias encontradas.

2) Comparación de las configuraciones del sistema.

A) Muestra de la configuración operacional de cada sistema, divididos en los subsistemas que poseen en forma diagramada.

B) Los diagramas muestran las entradas, archivos y salidas, apreciándose los dispositivos que contiene y su volumen.

C) Se presenta la periodicidad y los tiempos de procesos requerido para la información en cada subsistema.

3) Problemas detectados

Menciona los problemas y las deficiencias encontradas en las áreas analizadas de la organización y algunas medidas que pueden ser tomadas por su solución.

4 ) ACTIVIDADES Y TÉCNICAS.

Derivado del análisis se puede proponer una serie de procesos que no se ejecutan en la organización, para cada proceso se describen las actividades que deben ser desarrolladas para el mejor funcionamiento del sistema, que consiste y

cuales técnicas se deben emplear, se sugiere la implantación de un control presupuestal, de métodos más eficientes para el control de almacenes, de inversiones, etc.

#### **5 ) EQUIPOS Y PROCESAMIENTO DE DATOS.**

Se determinan los recursos humanos, equipos de oficina e instalaciones que se requieren para llevar a cabo los procesos.

6 ) En este punto se muestran las tablas de erogaciones y gastos necesarios en diferentes conceptos como son:

- A) Adquisición de equipos para procesos.
- B) Número y salario de personal especializado.
- C) Costo de capacitación y entrenamiento de personal.

### **III.5 DISEÑO DE SISTEMAS**

Derivado de los problemas detectados en el análisis, deben estimarse una serie de alternativas que nos llevan a sistemas más eficientes y productivos, o a la solución de problemas.

De la selección de una alternativa debe desprenderse el diseño de un nuevo sistema, para lo cual se sugiere la siguiente metodología:

**A) Diagrama de bloque del sistema:**

Presenta un ejemplo general de la alternativa aprobada para la estructuración del sistema.

El formato utilizado tiene aplicación también en la descripción del proyecto y de cada uno de los proyectos que lo componen.

**B) Descripción narrativa del sistema.**

Muestra las entradas y salidas del sistema o proyecto, operaciones, procesos y procedimientos.

**C) Diagrama de bloque de proceso.**

Cada uno de los procesos indicados en el diagrama de bloque del sistema se desarrolla a mayor detalle.

**D) Descripción narrativa del proceso.**

Señala en forma descriptiva lo que se espera realizar en el proceso. Se pueden hacer referencias a diagramas o tablas de decisión que expliquen en forma complementaria el proceso.

**E) Descripción de archivos**

Para cada proceso debe detallarse el contenido de los archivos, así como las entradas y salidas que intervienen, herramientas y documentos utilizados.

### III.6 IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS

Para la implantación de un sistema se requiere de la realización de las siguientes etapas.

- 1) Dibujo, revisión e impresión de documentos fuente, esta actividad deberá coordinarse con el departamento de métodos y procedimientos para el control de las formas.
- 2) Formulación del instructivo, que incluye la descripción general del proyecto y sus objetivos, posibilidades y limitaciones, y la mecánica de su funcionamiento, la descripción de los formatos de entrada al sistema y su tratamiento, la descripción de los reportes de salida e instrucciones específicas para el uso del sistema.
- 3) Obtención. De la aprobación del instructivo.
- 4) Entrenamiento de personal.  
Dependiendo del número de personas y de su localización pueden celebrarse cursos, o bien adiestramiento sobre la marcha.  
En ambos casos, es común que se elaboren calendarios para llevarse a cabo dicho entrenamiento y se prepare material de ayuda visual para reforzar la presentación.
- 5) Obtención de datos simulados para prueba de la programación del sistema  
Que debe estar lista a su debido tiempo.
- 6) Análisis y evaluación de los resultados de las pruebas, efectuando las correcciones y ajustes de diseño y programación en función de los resultados.
- 7) Solicitar a quien corresponda la autorización para el uso de los códigos necesarios, para el sistema.
- 8) Pruebas piloto y/o en paralelo. Se define su alcance y se analizan los resultados, edición y glosa de los mismos, se corrigen las fallas detectadas, se ajusta el sistema y se redacta u reporte de comparativo del nuevo sistema respecto al anterior.
- 9) Aprobación del sistema, con las críticas y ajustes que se han propuesto.
- 10) Instructivo de Operación.- Consta de todas aquellas reglas, normas e instructivos que se deben seguir para operar eficiente y correctamente el sistema.
- 11) Complementación de la documentación teniendo en cuenta, las modificaciones efectuadas y ajustes necesarios.
- 12) Estimación de los recursos humanos, técnicos y materiales necesarios para el futuro funcionamiento del sistema



## **IV EVALUACIÓN**

## **IV.1 LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA COMO MEDIO DE EVALUACIÓN**

La evaluación es aplicable a todo tipo de organización, en su totalidad, o bien alguna parte del mismo. Lo ideal es que sea abarcándolo todo, para evitar el peligro de no concebir una idea clara de los problemas y de sus orígenes, pudiendo confundir síntomas como causas.

El medio más eficaz para evaluar una organización y su sistema total, es a través de la Auditoria Administrativa, que es utilizada de la siguiente manera:

- 1) Se trata de obtener toda la información posible para determinar en que forma están desarrollándose las actividades en las diferentes áreas. Para tales efectos nos valemos de entrevistas y cuestionarios examinando también la documentación clave de la empresa, como manuales, el examen deberá estar basado en la observación de todos los aspectos operativos de la empresa con el fin de ver si existen diferencias con los planes.
- 2) Una vez obtenida la información, vamos a pasar al estudio reflexivo. Se valorizan las preguntas empleadas en las entrevistas y en los cuestionarios y se establecen rangos para poder evaluar los resultados. La profundidad del trabajo puede ser variable pero siempre habrá un mínimo de trabajo requerido para poder emitir una opinión válida y útil.

Por medio de la revisión y la evaluación metódica de las actividades, podemos responder a muchas interrogantes y sugerir mejoras.

Determinar el grado de eficiencia, no quiere decir que deba aplicarse hasta el momento que se muestren anomalías o debilidades, ya que la auditoría administrativa, también puede referirse a aspectos positivos, como aciertos y mejoras.

Podemos afirmar que , para que la evaluación por medio de la auditoría administrativa, logre sus fines, no es necesario haber llegado a un estado crítico dentro del organismo.

## **IV.2 LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA COMO MEDIO DE DIAGNÓSTICO Y SU APLICACIÓN.**

Para diagnosticar a una organización se requiere de un estudio profundo sobre la misma, este estudio debe ser realizada por medio de técnicas apropiadas, dentro de las cuales la más exacta siempre ha sido la auditoría administrativa.

Para diagnosticar a través de la Auditoría Administrativa debemos aplicar las siguientes etapas elementales que complementan la realización eficiente de este tipo de estudios:

### **IV.2.1. PROYECTO.**

Antes de implantar un programa general de auditoría administrativa, es indispensable contar con la aprobación y pleno respaldo de la dirección, sin su comprensión absoluta, aprobación y apoyo, lo más probable es que más tarde surjan dificultades que pueden causar desánimo y confusión. Por tanto, el organizar un programa de auditorías conviene dar la importancia debida a la formulación de un proyecto, con la política que señalen un objetivo y que reflejen un plan bien definido para la consecución de los mismos.

Este plan debe incluir la selección de personal apropiado para la ejecución de las tareas, la determinación del procedimiento para realizar el trabajo, la implantación de un buen programa de adiestramiento que mejore la eficacia de la mano de obra y el establecimiento de una base de control de tiempo y costo. Todas estas consideraciones son fundamentales y necesarias para convencer totalmente a la dirección.

### **IV.2.2. INTEGRACIÓN DE RECURSOS.**

Cualquiera que sea el tamaño de la empresa, es importante que de todas las personas escogidas y destinadas al grupo de auditoría, posean una buena comprensión de la teoría correspondiente, un perfecto conocimiento de los fundamentos de organización y administración, los principios para métodos eficaces de control y la suficiente capacidad analítica para desarrollar esta técnica de diagnóstico. Será conveniente que posean una gran preparación académica a un nivel universitario. Esta preparación debe incluir un adiestramiento completo en administración, contabilidad, economía, finanzas, compras, distribución, estadísticas y muy importante, en organización y sistemas.

Es conveniente que los recursos humanos que vayan a elaborar la auditoría sean personas que estén en lo posible fuera de las líneas de la organización, y que cuenten con las siguientes características.

Capacidad de análisis, dosis de imaginación, capacidad para redactar y expresarse clara y lógicamente.

#### IV.2.3. APLICACIÓN.

La elaboración de un método sistemático de auditoría que constituya, hasta cierto punto, una forma uniforme en la cual basarse es sumamente útil. Cuando este método se elabora de acuerdo con prácticas de auditorías sanas, suministra seguridad y confianza en la actuación, por otra parte, el auditor deberá contar con una guía para la ejecución del trabajo a su cargo.

Aún cuando resulta cierto, en algunos aspectos, que los detalles del procedimiento proporcionan un grado de flexibilidad, los métodos establecidos, en general, debe ser apoyados para la totalidad del personal de auditoría, a efecto de mantener un control apropiado sobre el programa completo.

Las herramientas usadas para la aplicación de la auditoría, son generalmente los cuestionarios, entrevistas y por la observación en le área de trabajo. Estos modelos deben ser de acuerdo a las necesidades o requerimientos de la organización auditada.

#### IV.2.4. DIAGNÓSTICO.

Para el diagnóstico de auditoría, se inicia por el análisis, se hace necesario principiar por los hechos recopilándolos en forma minuciosa con relación a determinado propósito y subdividiéndolos en elementos o unidades.

El diagnóstico consistirá en determinar los fines, relaciones, asociaciones, tarea o método. El análisis suministrara una base de comprensión para llegar a conocer la situación con mayor claridad.

Las etapas a realizar para llegar al diagnóstico, son las siguientes:

- 1) Estudio de los elementos.
- 2) Análisis detallado .
- 3) Determinación de propósitos y relaciones.
- 4) Investigación de las deficiencias.
- 5) Balance.
- 6) Comprobación de la eficiencia.
- 7) Búsqueda de problemas.
- 8) Arribo a soluciones.
- 9) Diagnóstico final.
- 10) Determinación de alternativas.
- 11) Definición de acciones para mejorar la operación.

#### IV.2.5. INFORME.

El informe deberá estar redactado con la suficiente claridad para que no sea entendido en forma equivocada. El auditor tendrá que hacer lo más que pueda para expresar sus ideas con exactitud, concisión y cortesía.

La exactitud consiste en que lo que se dice este basado en una información definida.

La concisión implica una exposición precisa de lo que se informa.

La cortesía en el empleo de palabras y expresiones que eviten una innecesaria brusquedad en las alusiones.

Habrá que dar atención especial a la expresión, estructura de párrafos y frases y unidades correctas. Deberá tenerse especial cuidado en que lo que se dice sea fácilmente comprensible, conviene emplear un vocabulario sencillo, evitando términos y expresiones técnicas poco comprensibles. La redacción deberá ser en un estilo preciso, descriptivo, sin sensacionalismos, chocarrerías, modismos o frases hechas.

El auditor no debe saltar demasiado pronto a conclusiones, sino que debe seleccionar todo informe que pueda ser demostrado y contar con los hechos concisos.

## **V CONCLUSIONES**

Como se ha citado en el desarrollo del presente estudio, consideramos a la administración una ciencia indispensable en cualquier núcleo social, cuyos elementos fundamentales para su adecuado funcionamiento son la organización y los sistemas.

La organización es posible establecerla en muy diversas estructuras, motivo por el cual se debe tomar en cuenta las necesidades particulares de cada paso para el diseño de una estructura organizacional.

Tanto en la administración del sector público como de la iniciativa privada, son usados diversos tipos de organización. La administración pública utiliza la ramificación administrativa más compleja, ya que debe contar con un gran número de organismos y dependencias que puedan ejercer una función específica delegada por el ejecutivo o alguno de sus ministros.

En la empresa privada, la organización se establece de acuerdo al tipo de actividad que desarrolle la misma, es decir, ya sea industria, comercial o de servicio, cada una de ellas tiene objetivos específicos y requieren de organizaciones particulares para cada caso.

Todo tipo de organización, requiere estar actualizada al desarrollo político, económico y social, por lo que es necesario mantenerla en constante estudio para efectuar los cambios pertinentes a cada caso.

Este tipo de avances tecnológicos se reflejan en los estudios de desarrollo organizacional, que consisten en prever las decadencias de las organizaciones, a través del estudio del curso, avance y crecimiento de las mismas.

Los sistemas son la parte funcional de la administración, por medio de ellos se pueden hacer operar las organizaciones, dentro de un proceso administrativo, también los sistemas intervienen en el desarrollo del mismo.

Los sistemas se dividen en una serie de elementos de los cuales hemos considerado los más generales e importantes a los siguientes:

#### **A.- DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES.**

Se requiere en primer término identificar cuales serán las funciones a realizar para poder operar un sistema, estas funciones a su vez deberán ser distribuidas entre los diversos elementos de la organización, es decir, entre todos los órganos y niveles orgánicos que contenga la estructura.

## **B. -PROCEDIMIENTOS.**

Una vez distribuidas las funciones se establecerán los procedimientos adecuados para la aplicación de una función específica y el logro de un objetivo particular.

## **C.- MÉTODOS.**

Para cada área se establecen métodos adecuados que optimicen la ejecución de un trabajo según cada necesidad.

Dentro de los sistemas y como una de los más fuertes auxiliares de la administración, se encuentran los sistemas de computación electrónica.

Las computadoras procesan información a extraordinarias velocidades, por lo que los resultados e informes se obtienen oportunamente y con precisión. Un computador también requiere que sea utilizado adecuadamente, pues existen muchas diferentes capacidades para poder ser aplicadas de acuerdo a las necesidades.

Todo tipo de sistema administrativo incluyendo los de computación electrónica, requieren de constante análisis para mantenerse funcionales, es decir, no permitir que se obsoleticen.

El análisis de sistemas debe ser detallado y profundo, del cual se derivara un nuevo diseño, en el que estarán corregidas las anomalías detectadas en el análisis.

La implantación de un sistema debe llevarse a cabo según la magnitud e importancia del sistema, o sea, desde la planeación de las etapas paulatinas para entrada en operación, y el tiempo en que se operen paralelamente el antiguo y el nuevo sistema, hasta la evaluación del curso de operaciones que llene el nuevo sistema y sus correcciones para su integración definitiva.

Todo tipo de organización o sistema requieren de constante vigilancia, y de establecer determinados periodos para evaluación.

La evaluación, es generalmente aplicada por medio de la auditoría administrativa, algunas veces aplicada a manera superficial, determinando únicamente el estado en que se encuentre la organización o sistema auditado, o sea, a simple conocimiento de cómo funciona, otras veces se profundiza a tal detalle que se llega a las raíces originales de problemas, o sea una completa auditoría administrativa con todas las etapas que integran el desarrollo de su aplicación.



## **VI GLOSARIO DE TÉRMINOS:**

## VI GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ADMINISTRACIÓN:** Es una ciencia que busca lograr resultados de máxima eficiencia con la coordinación de los recursos humanos, materiales y técnicos que integran a una organización.

**PLANEACIÓN:** Planeación es un desglose detallado de las actividades que sean necesarias para llevar a cabo un proyecto, de tal manera que se puedan determinar las actividades de que consta el proyecto. La interrelación entre actividades y la duración de cada actividad.

**ORGANIZACIÓN:** La organización es la coordinación de las actividades parciales de una empresa que tiene como meta el lograr un objetivo.

**DIRECCIÓN:** Dirección es impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro y grupo de un organismo social, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficiente.

**CONTROL:** Apreciación del resultado de la acción comparándola con el plan y programas establecidos; determinando causas de las desviaciones y posibles medidas de corrección que ameriten un nuevo plan y programa.

**COORDINACIÓN:** es la sincronización de los esfuerzos individuales y de grupo para el logro de un objetivo común en la organización.

**EVALUACIÓN:** Consiste en analizar y supervisar en forma constante la eficiencia de las actividades o proyectos llevados a cabo.

**ANÁLISIS:** Distinción y separación de las partes de un todo, para llegar a conocer sus elementos, hasta la aplicación ulterior de ese conocimiento, estableciendo la interrelación causa efecto que existe entre los mismos con el fin de establecer los principios que servirán de base para sustentar el comportamiento de la organización.

**OBJETIVO:** Un objetivo es el fin o meta que se pretende alcanzar, ya sea con la realización de una sola operación, de una actividad concreta, de un procedimiento, de una función completa o de todo el funcionamiento de la institución.

**POLÍTICA:** Una política es una norma de carácter general que guía la actuación de los integrantes de la organización sobre una función determinada, para alcanzar los objetivos.

**SISTEMA:** Sistema es un conjunto ordenado de procedimientos ( operaciones y métodos ) relacionados entre sí, que contribuyen a realizar una función.

**FUNCIÓN:** Una función es un grupo de actividades afines y coordinadas, necesarias para alcanzar los objetivos de la organización, de cuyo ejercicio generalmente es responsable un órgano o unidad administrativa.

**PROCEDIMIENTO:** Conjunto de operaciones ordenadas en consecuencia cronológica que precisan la forma sistemática de hacer determinado trabajo de rutina.

**ACTIVIDAD:** En sentido restringido, actividad es sinónimo de labor cuando un procedimiento puede subdividirse en varios grupos de operaciones afines y sucesivas, ejecutados por una misma persona o una misma unidad administrativa, cada uno de estos grupos de operaciones constituyen una actividad o labor.

**MÉTODO:** Es la manera de efectuar una operación o una secuencia de operaciones.

**DIAGRAMA:** Es una carta que representa gráficamente un hecho, una situación, un movimiento, una relación o un fenómeno cualquiera, generalmente por medio de signos convencionales.

**OPERACIÓN:** Una operación es cada una de las acciones físicas o mentales, pasos o etapas que es necesario ejecutar para llevar a cabo una actividad o labor determinada, es la división mínima del trabajo del trabajo administrativo.

**RESPONSABILIDAD:** Es la obligación que tiene todo miembro de un órgano administrativo de cumplir sus deberes como tal es el compromiso de dar cuenta al superior, del cumplimiento a sus obligaciones administrativas, según su puesto.

**ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA:** Es la forma en que están ordenadas las unidades administrativas que componen una organización y la relación que guardan sus unidades entre sí, las unidades administrativas son: Los órganos, los puestos y las plazas.

**ORGANOGRAMA:** Un organograma u organigrama de organización es un diagrama que expresa gráficamente la estructura orgánica de una institución o parte de ella, y las relaciones entre las unidades que las competen.

**AUDITORIA:** Es la revisión objetiva, metódica y completa de la satisfacción de los objetivos institucionales, con base a los niveles jerárquicos de la organización, en cuanto a su estructura y a la participación individual de los integrantes de la misma.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

1.- Terry R. George, PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACION, ed. C.E.C.S.A., 15ª. EDICIÓN, 1993.

2.- Mendoza T. y Rodil Florencio, LECTURAS SOBRE ORGANIZACION (Coordinada por ambos) Editorial Trillas, 1988.

3.- Newman Willian, Summer H, Warre E. Charles, Kibby E. LA DINAMICA ADMINISTRATIVA, ed. Diana, 14ª. Edición, 1987.

4.- Lázaro Víctor, Administración por objetivos, Edit. Trillas, 10ª. Edición, 1989.

5.- Nicole Eduardo, LOS PRINCIPIOS DE LA CIENCIA, Fondo de Cultura Económica, 1982.

6.- Barrios J.D., SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS, ed. Roble, 10ª. Edición.

7.- INFORME SOBRE LA REFORMA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. - Comisión de la administración pública Mexicana, 1984.

8.- Satarbuck William H. ORGANIZATIONAL GROWTH AND DEVELOPMENT HANDBOOK OF ORGANIZATIONS, ed. LIMUSA, 1989.

9.- Whute, W.F. MEN AT WORK. - Ed. Drisey Press, 1993.

10.- Fayol Henry, MANAGEMENT AND BUSINESS, ed. Star, 1987.

11.- Newman, W.H. y Logan, MANAGEMENT OF EXPANDING ENTERPRISES, ed. Columbia University Press, 1994.

12.- COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 1982. (Cuadernos y revistas, 1987).