

318302



## UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA

ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION  
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

1  
2a

LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y SU  
PARTICIPACION EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE  
INFORMACION PARA EL CONTROL DE BIENES  
MUEBLES MAYORES DE UNA EMPRESA  
PARAESTATAL

### TRABAJO QUE PRESENTAN:

BALDAMUS PAASCHE | KARIN

HERNANDEZ YABUR LAUZI YAMILE

CON LA FINALIDAD DE OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

TRABAJO ASESORADO POR:

M.A. ENRIQUE SANTOS-GACNA MUÑOZ

MEXICO, D. F.

ABRIL 1994

TESIS CON  
FALLA DE C...



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Agradecemos a:

Nuestros padres por el apoyo brindado siempre.

Nuestros esposos por su amor, apoyo y comprensión

La Universidad Latinoamericana nuestra gratitud por los conocimientos y su preparación académica.

Nuestros asesores M.A. Enrique Santos-Gaona Muñoz, Lic. Bibian Rodríguez Caballero y Psic. Jorge Anguiano Peña por su apoyo incondicional en la realización de esta investigación.

Mariano mi hijo, por motivarme a terminar mis estudios, y a Karin.

Lauzi

Lauzi, por tu amistad y la confianza que siempre me haz brindado tanto en la vida como en la realización de esta investigación y tu participación que sin ella no la hubiéramos concluido.

Luis Miguel, por el apoyo incondicional que me has brindado durante toda la carrera y el desarrollo de esta investigación. Así como he concluido esta investigación quiero estar contigo en el logro de otros triunfos.

A mis padres que durante toda mi preparación siempre me apoyaron y con su ejemplo de trabajo y lucha por cumplir metas y objetivos me enseñaron a admirarlos. Gracias

A mis hermanos, sobrinos y amigos que siempre me han apoyado y acompañado en el logro de cada una de mis metas.

A mis suegros, por su confianza y apoyo.

Gracias a todos los que cooperaron en el desarrollo y logro de esta investigación.

Karin

## INTRODUCCION

Al iniciar esta investigación y por los intereses personales se consideró como tema de investigación: la Dirección Administrativa y su participación en el diseño de un sistema de información, para el control de bienes muebles mayores de una empresa paraestatal, tema que derivó como variable independiente, La Dirección Administrativa y su participación en., así como dos variables dependientes la primera, el diseño del sistema de información y segunda control de bienes muebles mayores en una Empresa Paraestatal. Y como variables extrañas, -falta de recursos para implantar el sistema de información administrativo. -poco interés por parte de la organización en el uso del sistema de información administrativo, y -falta de información sobre la importancia que tiene la aplicación de un sistema de información administrativo en la organización.

Variables que en el contexto de la administración llevaron a considerar como importancia social de esta investigación, la necesidad del control administrativo en la Dirección de Administración de CONASUPO como facilitador en la agilización de los trámites de cambio de depositario y de inventario en la misma organización a partir de un sistema de información administrativo que permita obtener un beneficio social tanto a los trabajadores como a la propia

organización al agilizar los trámites que enfrentan en los cambios necesarios por la economía del país, pero fundamentalmente la agilización administrativa de las Empresas Paraestatales. Como importancia teórica, ubicar el papel del administrador en la Dirección Administrativa a partir de la desmitificación del papel ideológico del mismo en la función de la dirección, así como mostrar las funciones directivas del administrador a partir del uso de las herramientas fundamentales del mismo como son: el proceso administrativo, principios de dirección, el control, la auditoría administrativa en una organización paraestatal. Así como, el vínculo de la Dirección Administrativa en la elaboración de un sistema de información que permita establecer líneas directrices en la aplicación del proceso administrativo especialmente en la etapa de control.

Así consideraron como hipótesis alternas: 1.- Si la Dirección Administrativa participa en el diseño de un sistema de información administrativo, se mantendrá actualizado el inventario por lo tanto existirá un mayor control de bienes muebles mayores. Luego entonces a mayor participación en el diseño del sistema de información administrativo por la Dirección Administrativa, mayor actualización del inventario y mayor control de bienes muebles mayores. 2.- Si se aplica el sistema de información administrativo por la Dirección Administrativa, por lo tanto se actualizará el inventario que favorece los trámites de cambio de depositario. Luego entonces a mayor aplicación del sistema de información administrativo por la Dirección Administrativa mayor agilización en los trámites que realiza la empresa para el cambio de depositario y mayor

actualización en el inventario. 3.- Si un sistema de información administrativo en la Dirección Administrativa favorece la retroalimentación entre los delegados de inventario, estos tendrán mayor información actualizada, por lo tanto existirán mayores posibilidades de agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor aplicación de un sistema de información administrativo en la Dirección Administrativa, mayor retroalimentación entre los delegados de inventario con mayor información actualizada y mayores posibilidades de agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario.

Hipótesis que permitieron establecer como tesis a desarrollar en la investigación: si un sistema de información administrativo es diseñado por la Dirección Administrativa y este favorece los mecanismos de control de los inventarios, esto permite la actualización de la información, por lo tanto existirán mayores posibilidades de la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor diseño y aplicación de un sistema de información administrativo por la Dirección Administrativa mayores mecanismos de control de los inventarios con mayor actualización de la información y mayores posibilidades en la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario. Derivándose como hipótesis nula de la misma: Si un sistema de información administrativo es diseñado por la Dirección Administrativa y este no favorece los mecanismos de control de los inventarios, y esto tampoco permite la actualización de la información, por lo tanto no existiran mayores posibilidades de la toma de decisiones para agilizar y

enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor diseño y aplicación de un sistema de información administrativo por la Dirección Administrativa no hay mayores mecanismos de control de los inventarios y tampoco mayor actualización de la información ni mayores posibilidades de la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario.

Lo anterior permitió definir como objetivos de esta investigación: un objetivo general. Es establecer la relación y la función del Licenciado en Administración de la Dirección Administrativa para la elaboración de un sistema de información administrativo que facilite el control sobre los bienes muebles mayores de una empresa paraestatal. Como objetivo particular: mostrar el uso del sistema de información administrativo por la Dirección Administrativa en la organización del funcionamiento de la auditoría administrativa de bienes muebles mayores. Y como objetivo específico: establecer condiciones teórico prácticas que permitan la elaboración de un sistema de información administrativo y su uso acorde al funcionamiento de un programa informático en el desarrollo de inventario de bienes muebles mayores.

El objeto de estudio se considera conceptual complejo, objeto que define como métodos de la investigación a implementar en el desarrollo de la misma: inductivo - analítico - sintético - analógico. En tal medida el tipo de investigación a desarrollar fué mixta, tipo que define como técnicas de

investigación: análisis de contenido, elaboración de fichas, valuación de puestos y diseño de investigación pretest - postest. Así la investigación se desarrolló de Julio de 1992 a Febrero de 1994 teniendo como ubicación espacial la biblioteca central de la UNAM, la biblioteca de la ULA, la biblioteca de CONASUPO, y la Dirección de Administración de CONASUPO. El desarrollo de esta investigación presenta como delimitación teórica la integración de elementos que parten de la Administración General como son: la dirección, la dirección administrativa, el proceso administrativo, el control, la elaboración del sistema de información administrativo, la relación del control con la elaboración de un sistema de información, la estructura de la organización. Información que tratara de ser correlacionada con la situación actual del sistema de información administrativo en una empresa paraestatal como es CONASUPO. Así, consideramos como área de conocimiento la Administración General y destacamos la relación de esta con el administrador, la dirección de la elaboración de un sistema de información administrativo.

En el desarrollo de esta investigación se encontraron como limitaciones de la misma: poca disponibilidad del personal en la Dirección de Administración de CONASUPO, rotación del personal, encargado de la unidad. En cuanto al desarrollo teórico de la investigación se observa que: la relación entre el sistema de información y el proceso administrativo dependen de las actividades de análisis y cuestionamiento sobre el material disponible tanto a nivel teórico como práctico. Limitaciones que al ser superadas permitieron establecer como

contenido de la investigación: I- La administración y el proceso administrativo. II- La dirección administrativa y el sistema de información administrativo. III- El control y la auditoría administrativa. IV- La empresa. V- La dirección y el control en CONASUPO. Desarrollo que a continuación presentamos.

## INDICE DE CONTENIDO

<b>I</b>	<b>LA ADMINISTRACION Y EL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	
1.1.	La Administración	1
1.2.	El Proceso Administrativo	12
1.2.1.	Planeación	16
1.2.2.	Organización	18
1.2.3.	Dirección	20
1.2.4.	Control	23
1.3.	La Dirección Administrativa	25
1.3.1.	Concepto	25
1.3.2.	Importancia	27
1.3.3.	Principios	29
<b>II</b>	<b>LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y EL SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVO</b>	
2.1.	La Dirección Administrativa y su contexto laboral	39
2.2.	Estructura de la organización y la Dirección Administrativa	41
2.3.	Funciones del administrador en la Dirección	43
2.4.	Sistema de Información Administrativo	54
2.4.1.	Elementos clave del SIA	56
2.5.	Aspectos generales del Sistema de Información Administrativo	59
2.5.1.	¿Que es información?	63

2.6.	Naturaleza del procesamiento de datos	65
2.7.	Sistemas de Información	67
2.7.1.	Las 10 etapas de aplicación de los Sistemas de Información para la Administración y la Dirección Administrativa	77
2.8.	Integración de un sistema de computación electrónica en la Administración	96
<b>III</b>	<b>EL CONTROL Y AUDITORIA ADMINISTRATIVA</b>	
3.1.	La Dirección Administrativa y el proceso de control	109
3.1.1.	Pasos del Proceso de Control	110
3.1.2.	Tipos de Control General	113
3.1.3.	Cualidades de un Sistema de Información Administrativo de Control efectivo	115
3.2.	Auditoría Administrativa	117
3.2.1.	La Auditoría Administrativa y las Técnicas de Control	119
<b>IV</b>	<b>LA EMPRESA</b>	
4.1.	Definición de Empresa	131
4.2.	Clasificación	133
4.3.	Las Empresas Públicas	140
4.3.1.	Características de Empresas Públicas	142
4.3.2.	Criterios normativos y fácticos de la Empresa Pública	145
4.3.3.	Identificación de las Empresas Públicas tipo I y tipo II	146

<b>4.4. Las Empresas Paraestatales mexicanas</b>	<b>148</b>
<b>4.4.1. Orígenes del sector industrial paraestatal</b>	<b>149</b>

## **V ESTUDIO DEL CASO**

### **LA DIRECCION Y EL CONTROL EN CONASUPO**

<b>5.1. Antecedentes</b>	<b>163</b>
<b>5.2. Características Jurídicas</b>	<b>164</b>
<b>5.2.1. Aspectos generales</b>	<b>164</b>
<b>5.2.2. Aspectos constitucionales</b>	<b>165</b>
<b>5.2.3. Marco jurídico administrativo</b>	<b>165</b>
<b>5.2.4. Marco institucional</b>	<b>166</b>
<b>5.3. Organización sincrónica de CONASUPO</b>	<b>170</b>
<b>5.4. Propuesta de automatización de la Dirección de Administración</b>	<b>175</b>

**Conclusiones**

**Recomendaciones**

**Apéndice**

**Referencias Bibliográficas**

**Índice de Figuras**

**CAPITULO I**  
**LA ADMINISTRACION Y EL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Durante el presente capítulo se pretende establecer cuáles son las características de la Administración en su aspecto general, esto es, dando un panorama amplio, sus elementos y el vínculo que presenta con las disciplinas y/o ciencias que fundamentan su aplicación.

En tal medida destacaremos la importancia del proceso administrativo y la función directiva del administrador en cuanto a los elementos de la dirección y Control en una organización, profundizando en el aspecto de la Dirección Administrativa, ya que nos permite abordar el aspecto dinámico de la administración en cuanto a la investigación se refiere.

## **1.1 LA ADMINISTRACION**

Un estudiante de Administración, teóricamente puede definir a la Administración como: la coordinación de esfuerzos de un organismo para el logro de objetivos. Pero esta idea nos lleva a cuestionarnos como ¿que implica coordinar esfuerzos? y más aún, ¿a que tipo de organismo nos referimos?, y ¿que es lo que entendemos por el logro de objetivos?. En relación a nuestro primer cuestionamiento observamos que el coordinar esfuerzos implica una actividad por un lado, y por el otro, a un sujeto que realice la acción. Así, podemos definir al administrador como: una persona que ejecuta el proceso administrativo para lograr el desarrollo de una empresa en base a: la maximización de recursos humanos, materiales,

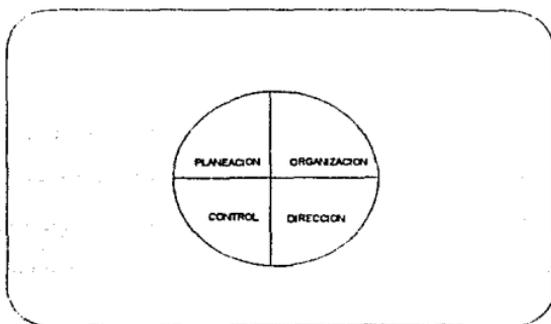
técnicos y financieros; con el fin de alcanzar los objetivos planteados por la empresa, objetivos que se fundamentan en los recursos enunciados cuya relación permiten obtener una utilidad empresarial, entendiendo como tal: al crecimiento tanto económico como de los recursos humanos, así como un aprovechamiento en los recursos materiales, que permita la integración hombre - organización, y organización - hombre - sociedad.

En tal medida, un administrador es: un individuo que por sus conocimientos tiene el dominio de la Administración, entendiendo que esta le permite realizar la actividad de la coordinación de esfuerzos planteados en la definición inicial. Ahora bien, ¿en que consisten estos conocimientos que proporciona la Administración?

Este cuestionamiento lo contestamos tomando en cuenta que la Administración General tiene diferentes áreas de aplicación de las cuales mencionamos las siguientes:

- a) Mercadotecnia
- b) Producción
- c) Finanzas
- d) Contabilidad
- e) Recursos Humanos
- f) Informática

Esto es, las áreas de la Administración implican una relación de conocimientos que le permiten al administrador realizar la actividad de coordinación de esfuerzos, estos conocimientos tienen por fundamento lo que es el proceso administrativo que más adelante desarrollaremos, pero consideramos importante mencionar que este consta de cuatro etapas que son: Planeación, Organización, Dirección y Control.



**FIGURA 1.1 Etapas del proceso administrativo**

Por lo que observamos en la figura decimos que la función del administrador es pensar y ejecutar la aplicación de las etapas enunciadas para coordinar la acción administrativa en una organización.

Esta función del administrador tiene como fundamento: aplicar la serie de conocimientos que ha adquirido a través de su vida académica y laboral en

la medida en que estos dos aspectos le permiten integrar su función administrativa.

En este caso, por su importancia hablaremos del fundamento teórico para ubicarnos en la Administración General, y no profundizaremos en la vida laboral ya que si bien es un factor que consideramos relevante, también entendemos que existen personas cuya experiencia laboral superan los límites de esta investigación.

En la formación académica encontramos que existe un tronco común que integra el fundamento teórico de la administración, y que con el paso del tiempo permite profundizar los conocimientos en las áreas enunciadas. En este caso, y por interés de la investigación se define que la Administración es: "Un proceso cuyo objeto es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad." (1) y por lo tanto, presenta la característica de ser una disciplina que utiliza métodos y técnicas, entendiéndose por: disciplina la utilización de técnicas para transformar el fenómeno objeto de estudio, por método una serie de pasos organizados y sistematizados que permiten desarrollar un camino de conocimiento o sea establecer las condiciones para comprender y explicar un fenómeno organizacional en un grupo social, y por técnica al conjunto de instrumentos, reglas, procedimientos y conocimientos cuyo objeto es la aplicación utilitaria.

La Administración al ser una disciplina genera un conocimiento específico, el cual aplica métodos y técnicas que en este caso nos permiten comprender el proceso administrativo, de lo anterior se desprende que la administración se aplica en una organización social.

Una organización social, es el lugar donde se genera la administración, aquí la administración nos dice que existen dos fases en la conceptualización de la misma, que son:

- a) Una estructural en la que a partir de dos o más fines se determina la forma de obtener los objetivos de la misma. y
- b) Otra operativa en la que se ejecutan todas las actividades necesarias para lograr lo establecido durante el período de estructura.

Estas dos fases son conceptualizadas por Lyndall F. Urwick el cual las clasifica como: Fases mecánica y dinámica. En relación a la primera, nos indica "que es la parte teórica de la administración en la que se establece lo que debe hacerse, es decir se dirige siempre hacia el futuro. Mientras que la dinámica se refiere a como manejar de hecho al organismo social." (2)

Estas dos fases nos permiten afirmar el papel del administrador como un coordinador de las fases mecánica y dinámica, papel de coordinación que define a la Dirección.

En lo referente a nuestro segundo cuestionamiento o sea, a que tipo de organismo nos referimos, observamos que este es una organización social la cual definimos como: el lugar donde se combinan esfuerzos humanos y recursos materiales para el cumplimiento de un objetivo, lugar que guarda una relación con el micro y macro espacio social, esto es, forma parte de una serie de condiciones cuyas características están determinadas por la relación de la parte con el todo. Según se observa en la figura 1.2

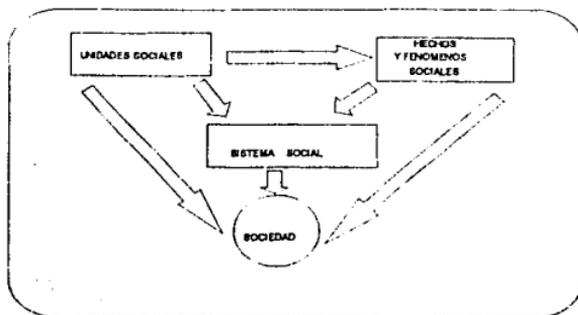


FIGURA 1.2. Sistema Social

El administrador, para la comprensión del organismo social, debe de poseer una serie de conocimientos especializados que le permitan comprender la relación de ese organismo social con su contexto ya que en este se encuentran elementos de infra y supra estructura que convergen en ese organismo y determinan su origen, desarrollo y/o su extinción, como observamos en la figura 1.3. Esto implica que el administrador se apoya en diferentes áreas como son:

- a) Sociología                      b) Contaduría                      c) Antropología  
 d) Psicología                      e) Ingeniería                      f) Informática g) Economía

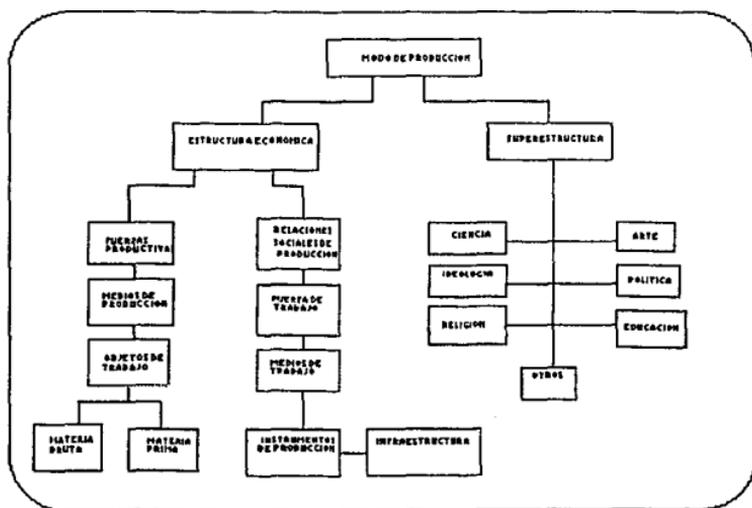


FIGURA 1.3 Elementos que componen un modo de producción

Para la investigación destacamos la importancia que tienen la Contaduría e Informática, en la medida que "El licenciado en Contaduría está capacitado para mejorar la organización de las unidades económicas, con lo cual presta enormes beneficios a la sociedad, ya que cuanto mejor organización exista en las unidades sociales estas podrán cumplir mejor con sus objetivos sociales." (3). Por otro lado observamos que la informática apoya a la administración en la medida que permite establecer "el vínculo entre el usuario y el técnico que administrará más eficientemente la función de informática y que aplicará el procesamiento de datos a la optimización de la administración de las funciones de una organización." (4)

De esto se desprende que, una organización social: "Es un sistema integrado por individuos." (5) Individuos que al integrarse en una organización permiten el desarrollo de una actividad que sólo se puede comprender en amplitud si la conceptualizamos como un sistema, y si consideramos que: "un sistema es un conjunto de unidades interrelacionadas de manera más o menos compleja y que actúan en función del todo." (6) Edgar Schein nos dice que:

- 1) " La organización debe concebirse como un sistema abierto; es decir tiene múltiples relaciones con el medio ambiente.

- 2) La organización es un sistema con múltiples propósitos o funciones necesarias para integrar y coordinar.
- 3) La organización conlleva muchos sistemas.
- 4) Los subsistemas son mutuamente dependientes, sus cambios afectarán el comportamiento de los demás.
- 5) La organización existe en un ambiente dinámico.
- 6) Las múltiples relaciones entre la organización y su medio ambiente dificultan especificar claramente las fronteras de una entidad dada." (7)

Al tomar en cuenta una organización, desde su aspecto dinámico y al administrador como ejecutante de la dirección de la misma, este necesariamente considera la relación de la organización social con el contexto, relación que podemos observar en la figura 1.4.

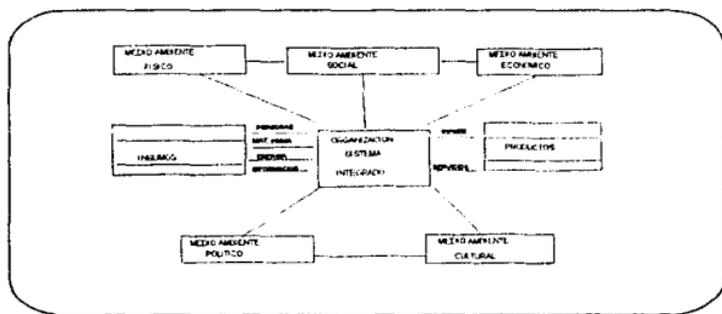


FIGURA 1.4 Interrelación de los elementos que definen a la organización

Esto nos permite conocer los objetivos de la organización y la posibilidad de lograrlos, aspecto que remite al tercer cuestionamiento de que se entiende por el logro de objetivos.

Consideramos que de acuerdo a la etapa mecánica que plantea L. Urwick es responsabilidad del administrador establecer lo que debe hacerse en la organización, es decir, los objetivos de la misma, si entendemos que un objetivo es una meta a corto, mediano o largo plazo, para cumplir la finalidad de la misma. Objetivos que se presentan relacionados y que guardan la característica de ser generales, particulares y específicos según se tome a la organización como un todo y a las partes de ese todo que lo componen, ahora bien los objetivos y la relación con la organización social permiten vislumbrar la necesidad de aplicar el proceso administrativo si entendemos que este es una herramienta que usa el administrador para ejecutar su tarea de Dirección, tarea que nos lleva a conocer, que es el proceso administrativo.

## **1.2 PROCESO ADMINISTRATIVO**

Un proceso es un conjunto de fases que se desarrollan a través de una serie de pasos y que son necesarias para llevar a cabo una actividad. En la administración, al conjunto de dichas etapas se le conoce con el nombre de

Proceso Administrativo; El Proceso Administrativo es la Administración en acción, es decir, es la interrelación y aplicación de dichas etapas a un organismo social.

El Proceso Administrativo ha sido conceptualizado por diferentes autores en cuanto a las etapas que lo componen, etapas que pueden variar según el autor como observamos en la figura 1.5, en el cual se destaca un desarrollo cronológico.

Henry Fayol	1886	Previsión	Organización	Comando	Control
				Coordinación	
Harry Arthur Hopf	1935	Planeación	Organización	Coordinación	Control
Lyndall Urwik	1943	Previsión	Organización	Comando	Control
		Planeación		Coordinación	
Willian Newman	1951	Planeación	Organización	Dirección	Control
			Obten. recursos		
R.C. Davis	1951	Planeación	Organización		Control
Koontz y O'Donnell	1955	Planeación	Organización	Dirección	Control
			Integración		
John E. Mee	1956	Planeación	Organización	Motivación	Control
George R. Terry	1956	Planeación	Organización	Ejecución	Control

Louis A. Allen	1958	Planeación	Organización	Coordinación	Control
				Motivación	
Dalton Mc. Farland	1958	Planeación	Organización		Control
Agustín Reyes Ponce	1960	Planeación	Organización	Dirección	Control
		Previsión	Integración		
Isaac Guzmán V.	1961	Planeación	Organización	Dirección	Control
			Integración	Ejecución	
J. Antonio Fernández	1967	Planeación	Implementación		Control
R. Alec Mackenzie	1969	Planeación	Organización	Dirección	Control
			Integración		
Robert C. Appleby	1971	Planeación	Organización	Dirección	Control
William P. Leonard	1971	Planeación	Organización	Dirección	
Sisk y Sverdik	1974	Planeación	Organización	Liderazgo	Control
Leonard Kazmier	1974	Planeación	Organización	Dirección	Control
Robert F. Buchele	1976	Planeación	Organización	Liderazgo	Control
			Staffing		
Burt K. Scanlan	1978	Planeación	Organización	Dirección	Control
		Toma de decisiones			
Eckles Carmichael y Sarchet	1978	Planeación	Organización	Coordinación	Control

**FIGURA 1.5** Diversos criterios en las etapas del proceso administrativo

Uriel Vélez Kuri establece que "el proceso administrativo es aquél que principia con decisiones planeadas que exponen normas de conducta que no existían anteriormente, las cuales son comunicadas a los administradores subordinados o al personal en general; la información de su cumplimiento es devuelta al superior, quien puede tomar decisiones no arbitrarias si la conducta no está de acuerdo con las normas de las decisiones planeadas." (8)

La definición anterior nos indica la presencia de un ciclo así como el concepto de integración lo cual plantea cambios cuantitativos y cualitativos en las diferentes etapas del proceso administrativo, esto es, cada etapa se constituye como infraestructura que permite la construcción de la siguiente, creando condiciones necesarias y suficientes para definir y/o explicar-resolver el fenómeno de la siguiente etapa.

El proceso administrativo implica un ciclo, este es favorecido por una constante retroalimentación, en donde el cambio de lo planteado indica aspectos cualitativos en cuanto al abordaje de los elementos de cada etapa, entonces la integración de las etapas, es la relación de los cambios, y los elementos de cada etapa son las condiciones teóricas que nos permiten conceptualizar al proceso administrativo como un movimiento en espiral que resuelve un fenómeno.

Esto nos indica que el proceso administrativo es: "El conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral." (9)

De esto se desprende que para esta investigación el proceso administrativo consta de 4 etapas las cuales describiremos a continuación:

### 1.2.1 PLANEACION

La planeación es la primera etapa del proceso administrativo y ha sido conceptualizada por diferentes autores, a continuación mencionamos algunas de estas definiciones:

AGUSTIN REYES PONCE: "La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de tiempo y números necesarios para su realización" (10).

Para GEORGE TERRY la planeación es "la selección y relación de hechos, así como la formulación y uso de suposiciones con respecto al

futuro en la visualización y formulación de las actividades propuestas que se cree sean necesarias para alcanzar los resultados deseados" (11).

JOSE ANTONIO FERNANDEZ ARENA dice que la planeación es "el primer paso del proceso administrativo por medio del cual se define un problema, se analizan las experiencias pasadas y se esbozan planes y programas" (12).

Por último, MÜNCH GALINDO la define como: "La determinación de los cursos de acción para lograr los objetivos de la empresa, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro" (13)

Consideramos que esta primera etapa del proceso administrativo es fundamental en el desarrollo del mismo, ya que establece los cimientos sobre los cuales descansaran las columnas de la organización, dirección y control que a su vez sostienen a la administración, de ahí la afirmación de que la planeación es básica en el proceso administrativo, ya que sin las actividades determinadas por esta, no habría: nada que organizar, a quien dirigir, y tampoco que controlar. Las actividades de la misma tratan de ver hacia adelante, de anticipar hechos inciertos, prepararse para contingencias, trazar actividades y proporcionar un orden para lograr el objetivo.

La planeación es importante en el desarrollo de una empresa, ya por medio de esta, se prepara para hacer frente a las contingencias y cambios que el futuro depara. El saber hacia donde se encamina la acción, permite coordinar los esfuerzos del grupo para lograr que su operación sea más eficiente.

### **1.2.2 ORGANIZACION**

Una vez que la planeación nos ayuda a establecer los cursos de acción a seguir es necesario introducimos en la organización, ya que es la etapa del proceso administrativo que se encargará de reunir los recursos básicos para el desempeño de las actividades requeridas y nos proporcionará los medios de desarrollar el trabajo, determinando la estructuración de las actividades necesarias para la consecución de los objetivos establecidos en la planeación.

A continuación mencionamos algunas definiciones de organización:

**GEORGE TERRY** nos dice que: "organizar es el establecimiento de relaciones efectivas del comportamiento entre personas, de manera que puedan trabajar juntas con eficacia y puedan obtener una satisfacción

personal al hacer tareas seleccionadas bajo condiciones ambientales, dadas para el propósito de alcanzar alguna meta u objetivo" (14).

Para AGUSTIN REYES PONCE: "la organización es la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados" (15).

KOONTZ Y O'DONNELL dicen que: "organizar es agrupar las actividades necesarias para alcanzar ciertos objetivos, asignar a cada grupo un administrador con la autoridad necesaria para supervisarlos y coordinar tanto en sentido horizontal como vertical toda la estructura de la empresa" (16).

De estas definiciones concluimos que la organización es: El establecimiento de actividades y relaciones afectivas de las personas así como la coordinación entre actividades y recursos materiales, humanos, técnicos y financieros para lograr una máxima eficiencia en un organismo social.

La organización cumple detalladamente lo señalado por la planeación, respecto a como debe ser un organismo social y lo que es en realidad,

tiene un carácter continuo, es decir siempre está sujeta a cambios constantes. Y por último decimos que la organización es un medio, no un fin, ya que es una fase de la administración que permite lograr los fines que se persiguen en un organismo social.

Las dos etapas siguientes del proceso administrativo son la Dirección y el Control, cabe mencionar que en este punto, solo diremos su definición y su relación con el proceso administrativo de una manera genérica, ya que para fines de nuestra investigación, en los subtemas siguientes los desarrollaremos ampliamente.

### **1.2.3 DIRECCION**

Esta etapa del proceso administrativo es llamada también ejecución, comando o liderazgo. El administrar implica llevar a cabo una planeación, donde integra su forma un organismo social para que ayude a las personas a llevar a cabo las actividades, planes y programas, y lograr que el organismo social, cuente con personas que sean tan competentes como sea posible. Otras de las funciones importantes de la administración sería la mediación y la corrección de las actividades del personal a través del control.

Estas funciones pueden intentar lograr los objetivos planteados, pero para que se puedan ejecutar los objetivos de una manera eficiente y acertada, se deberá saber como conducir y comprender a las personas, o sea el factor humano, en sus operaciones de manera que sea posible predecir los resultados deseados.

Esta etapa también es importante ya que se podrán hacer planes, organizar y tomar decisiones, pero no se va a tener ningún resultado tangible hasta que se lleven a cabo las decisiones tomadas respecto a las actividades, planes y programas propuestas y organizadas.

El logro de una dirección eficaz implica concientizar a la gente que tiene los altos mandos dentro del organismo social, de la importancia y lineamientos de la Dirección, debido a que ellos deben demostrar con su comportamiento y decisiones un profundo interés por los miembros de su organización, para lograr que ellos trabajen juntos y con eficiencia, que disfruten de su trabajo, y que desarrollen sus destrezas y habilidades.

Para llevar a cabo la etapa de Dirección con éxito se tienen que conocer las condiciones actuales que afectan al personal, la fe y confianza en cada empleado, la aceptación de la disposición y capacidad para que cada persona se desempeñe con entusiasmo.

Varios autores fundamentan el concepto de Dirección, estos la definen de la siguiente forma:

Según KOONTZ Y O'DONNELL la dirección es: "el proceso de influir sobre las personas para que realicen en forma entusiasta el logro de las metas de la organización" (17).

Para GEORGE TERRY es "hacer que todos los miembros del grupo deseen alcanzar los objetivos y se esfuercen en lograr los objetivos que el gerente desea que logren los objetivos porque ellos quieren lograrlos" (18).

BURT K. SCANLAN dice que la Dirección "consiste en coordinar el esfuerzo común de los subordinados para alcanzar las metas de la organización" (19).

Tomando estas definiciones y resaltando los elementos comunes, logramos una definición completa e integrada para la investigación. Esto es, definimos a la Dirección como: **Lograr que los planes, programas, actividades y objetivos del organismo social, se cumplan mediante la coordinación de esfuerzos de los subordinados junto con la motivación, la comunicación, la supervisión de los altos mandos, el liderazgo y la toma de decisiones.**

La empresa tendrá que aplicar un control efectivo para ayudar a la Dirección a llegar a la meta.

Con esto pasamos a la siguiente etapa que es el control.

#### **1.2.4 CONTROL**

El control es la última etapa del proceso administrativo, está ligado con las etapas anteriores y principalmente con la de planeación; ya que está formado por un mecanismo que descubre y corrige las variaciones importantes entre los resultados obtenidos y las actividades planeadas; la información que se obtiene a través del control es básica para reiniciar el proceso de planeación.

El control, es una etapa importante en el proceso administrativo, ya que, aunque el organismo social cuente con excelentes planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cual es la situación real de la organización si no existe un mecanismo que se cerciore e informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos fijados. Por lo tanto va a ayudar a asegurar que lo planeado se ejecute.

**Para fundamentar tenemos las siguientes definiciones:**

**GEORGE TERRY** nos dice que el control "es el proceso para determinar lo que se está llevando a cabo, valorizándolo, y si es necesario aplicando medidas correctivas de manera que la dirección se desarrolle de acuerdo con lo planeado" (20).

**HENRY FAYOL** dice: "que consiste en verificar si todo ocurre de conformidad con el plan adoptado, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos, tiene como fin señalar las debilidades y errores a fin de rectificarlas e impedir que se produzcan nuevamente" (21).

Para **KOONTZ Y O'DONNELL** : "implica la medición de lo logrado en relación con el estándar y la corrección de las desviaciones para asegurar la obtención de los objetivos de acuerdo con el plan" (22).

**De esto concluimos que el control: es un procedimiento de valorización y medición de la planeación para determinar y prever los errores y debilidades, rectificarlos y tomar medidas correctivas, impidiendo que se produzcan nuevamente.**

Esta etapa la aplicamos a todos los niveles, desde el presidente hasta los trabajadores, ya que la responsabilidad primordial recae en la persona

encargada de la ejecución del plan, o sea del administrador, responsable del proceso administrativo, proceso que define el papel directivo en la organización de la empresa, por tal motivo es necesario conocer en que consiste la Dirección Administrativa.

### **1.3 LA DIRECCION ADMINISTRATIVA**

Vista en conjunto, toda empresa es un complicado sistema, integrado por terrenos, edificios, trabajadores, equipo y materiales que deben combinarse en las proporciones correctas para constituir una organización eficiente en su funcionamiento, es necesario que este conjunto de elementos cuente con una fuerza que le dé dinamismo a la empresa y la impulse hacia el estricto cumplimiento de sus objetivos. Esta fuerza se denomina Dirección.

#### **1.3.1 CONCEPTO**

Durante esta recopilación hemos recabado de diversas fuentes de información y respecto al mismo tema observamos que varios autores manejan el mismo concepto de Dirección. Así pues, tenemos que

AGUSTIN REYES PONCE y SALVADOR MERCADO H. definen como Dirección "A aquél elemento de la administración, en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, ejercida a base de decisiones, ya sea tomadas directamente, ya con más frecuencia, delegando dicha autoridad y vigilando simultáneamente que se cumplan en la forma adecuada todas las órdenes emitidas" (23).

Otros autores le llaman también a este elemento Actuación y/o Ejecución, entre los que está TERRY, que define la Actuación como "hacer que todos los miembros del grupo se propongan lograr el objetivo de acuerdo con los planes y la organización hechos por el jefe administrativo" (24).

KOONTZ y O'DONNELL adoptan el término Dirección, definiendo esta como "la función ejecutiva de guiar y vigilar a los subordinados" (25).

FAYOL define la Dirección indirectamente al señalar, "una vez constituido el grupo social se trata de hacerlo funcionar: tal es la misión de la Dirección, la que consiste para cada jefe en obtener los máximos resultados posibles de los elementos que componen su unidad en interés de la empresa" (26).

CHESTER BARNARD considera la Dirección como "el coordinar los esfuerzos esenciales de aquellos que integran el sistema cooperativo" (27).

A nuestro juicio y de acuerdo a las diferentes definiciones de Dirección que manejan los autores mencionados, coincidimos en que la importancia de la Dirección radica en la obtención de los resultados que se planearon y en la relación que debe existir entre jefes y subordinados, lo cual al coordinarse se reflejará en beneficios para la empresa.

### 1.3.2 IMPORTANCIA

En las definiciones de Dirección observamos que esta fase del proceso administrativo juega un papel fundamental dentro de una empresa, ya que su importancia radica en: la necesidad de contar con métodos para la toma de decisiones, la coordinación de actividades de la empresa, contar con una comunicación que permita un intercambio de informaciones e ideas, los procedimientos para valorar el éxito de la empresa en cuanto al logro de los objetivos que se han fijado. Para conseguir esto toda institución requiere de una dirección apropiada. Sabemos que aún cuando no en todas las empresas se cuenta con esta, es algo universal ya que se considera como la función administrativa central y esencial a la cual deben subordinarse todas las demás, es decir que de nada nos sirve manejar técnicas complicadas en cualquiera de las fases del proceso administrativo

si no logramos cumplir los objetivos de estas, lo cual depende inmediatamente de la Dirección.

Un aspecto relevante de la Dirección, es que además de la relación que tiene con las otras etapas donde se considera como la esencia y el corazón del fenómeno administrativo, es una función real y que pone en marcha al elemento humano, lo que da vida a la empresa, ya que trata de dirigir a los hombres y de luchar con las cosas y problemas reales. Por lo mismo es una etapa imprevisible y de rapidez, ya que al trabajar con el factor humano las posibilidades de error aumentan y existen, en algunos casos, se dificulta preverlas y por lo tanto repararlas.

La Dirección posee aspectos trascendentales para la empresa, y es importante para la misma en virtud de que:

1. Ayuda al desarrollo de las políticas establecidas durante la planeación y la organización.
2. Logra que los miembros de la estructura organizacional posean formas de conducta encaminadas al cumplimiento de las metas de la empresa, ya que es la etapa más dinámica y humana de la administración.
3. Influye en la moral de los empleados y por lo tanto en su productividad, ya que mediante ella se motiva al personal para lograr los objetivos.

4. Promueve directamente la eficiencia mediante el logro de objetivos.
5. Implementa métodos de organización y sistemas de control, reflejándose así la calidad de la Dirección.
6. Logra establecer la comunicación necesaria, para que los objetivos, políticas, procedimientos, funciones, etc., sean oportunamente conocidos y debidamente interpretados, lo cual permite que la organización funcione.
7. Permite establecer un modelo disciplinario.

Una vez, que hemos mencionado la importancia de la Dirección dentro de la empresa consideramos fundamental que al aplicar este elemento, se establezcan sus principios básicos ya que estos representan una guía para lograr una aplicación del mismo en la resolución de los diversos problemas dentro del organismo social. Así pues, a continuación mencionamos los principios de la Dirección.

### **1.3.3 PRINCIPIOS**

Estos permiten aplicar la Dirección sin subjetividad por tanto son objetivos en la función de Dirección, función que se rige por los siguientes principios:

## 1. COORDINACION DE INTERESES

Los objetivos generales de la empresa serán satisfechos en cuanto se puedan coordinar los intereses individuales y los del grupo.

Los objetivos de la empresa solo se alcanzarán si los subordinados se interesan en ellos y sus intereses personales se satisfacen al alcanzar las metas de la empresa.

## 2. IMPERSONALIDAD DE MANDO

Según Salvador Mercado "la autoridad en una empresa debe ejercerse, más como producto de una necesidad de toda empresa, que como resultado exclusivo de la voluntad del que manda" (28).

Este principio explica que la autoridad y el mando son necesarios dentro de una organización para el logro de los resultados pero es importante que los dirigentes apliquen la autoridad encaminada al logro de objetivos de la empresa y no a su beneficio personal.

Consideramos que este principio es importante ya que una orden más aceptada si se explica con claridad el porque y la importancia de la misma, de esta manera el subordinado sentirá que no se impone la voluntad del jefe sino que se está dando una autoridad impersonal que surge de los intereses propios de la empresa.

### 3. DE LOS NIVELES JERARQUICOS

AGUSTIN REYES PONCE menciona que "al transmitirse una orden deben seguirse los conductos previamente establecidos y jamás saltarlos sin razón y nunca en forma constante" (29).

Es de vital importancia respetar los niveles jerárquicos ya que el saltarlos produce baja del prestigio y moral de los jefes intermedios ya que su autoridad se debilita además de que provoca desconcierto en los subordinados porque da lugar a la duplicidad de mando.

Si un jefe superior establece niveles jerárquicos intermedios debe respetarlos si es que realmente los necesita dentro de la empresa si no es así debe hacerlos desaparecer. Unicamente en circunstancias especiales y extraordinarias el jefe superior podrá dar ordenes directamente sin pasarlas al jefe intermedio notificándole a este la causa por la que tomó esa medida para que la consideren y evitar así la duplicidad de mando.

### 4. DE LA RESOLUCION DEL CONFLICTO

Para SALVADOR MERCADO la resolución del conflicto es "en cuanto aparezca un conflicto, este debe ser inmediatamente resuelto y en forma tal que sin quebrantar la disciplina se produzca el mínimo disgusto entre las partes del conflicto" (30)

Esto es que se deben solucionar los conflictos desde que surgen aunque esta solución no siempre satisfaga a todos, pero es mejor esta solución a tener la incertidumbre y lo que es peor la permanencia del conflicto, y si éste no es resuelto lo más pronto posible puede provocar problemas colaterales mayores.

## 5. DEL APROVECHAMIENTO DEL CONFLICTO

Al existir el conflicto en la organización, debemos tomar en cuenta que este no nos va a dejar cumplir las metas de la empresa, por lo tanto al pensar en la solución del conflicto vamos a observar nuevas alternativas.

MARY PARKER FOLLET nos dice "que todo conflicto como todo rozamiento en el mundo físico, es un obstáculo a la coordinación, pero que así como el rozamiento puede ser aprovechado, también el conflicto puede ser constructivo porque tiene la virtud de forzar a la mente a buscar soluciones que sean ventajosas a ambas partes." (31)

Consideramos que estos principios son normas básicas en la aplicación del elemento de la Dirección ya que independientemente de la aplicación técnica de los principios de impersonalidad de mando y de los niveles jerárquicos, los otros principios de coordinación de intereses, aprovechamiento del conflicto y resolución del conflicto tienen un enfoque

de tipo humanístico que en un momento dado son determinantes en la solución a los distintos problemas de: inconformidad, motivación, liderazgo, coordinación de intereses, de autoridad, de responsabilidad etc., que se pueden llegar a reflejar en la conducta del personal de una empresa.

La actividad de Dirección implica varias funciones entre las cuales destacamos: funciones relacionadas con los materiales físicos - económicos y el material humano. En relación al primero encontramos un contexto vinculado con nuestra investigación esto es, el control de bienes muebles y lo que esto implica, en relación al segundo se plantea un nivel de intervención en la medida que toda empresa es el reflejo de dicho material, pero en el caso de esta investigación profundizaremos en el primer grupo de funciones.

En este capítulo hemos situado las características de la administración general, el administrador, sus funciones y relación con el proceso administrativo destacando en este último las etapas que lo caracterizan tanto a nivel histórico como en su aspecto conceptual, así mismo hemos profundizado en las características de la etapa de Dirección y Control. En relación a la primera destacamos su concepto, importancia y principios. En relación a la segunda o sea el control, le hemos ubicado como etapa del proceso administrativo, etapa que es necesario profundizar y relacionar con la Dirección Administrativa, en la medida que solo así tendremos las

condiciones necesarias para observar como esta se integra en una organización social que en el lenguaje administrativo equivale a una empresa.

## **INDICE DE CITAS**

- 1) **Fundamentos de Administración, Münch Galindo, García Martínez. Editorial Trillas. Página 24 Diciembre de 1991**
- 2) **Ibid 1, página 33**
- 3) **Dinámica social de las organizaciones, José Silvestre Méndez, Fidel Monroy, Santiago Zorrilla. Editorial Mc Graw Hill. página 28. Marzo de 1991**
- 4) **Ibid 3, página 31**
- 5) **Ibid 3, página 74**
- 6) **Idem 5**
- 7) **Idem 5**
- 8) **Administración I, apuntes de Uriel Vélez Kuri, página 20. Enero 1992**
- 9) **Ibid 1, página 29**
- 10) **Ibid 1, página 63**
- 11) **Principios de Administración, George R. Terry, Editorial Continental S.A. página 202. Julio 1992**
- 12) **Idem 9**
- 13) **Administración primer curso, Lourdes Münch Galindo, Eugenia Silis García, José García Martínez, página 39. Febrero 1991**
- 14) **Ibid 11, página 304**
- 15) **Ibid 1, página 107**

- 16) **Administración, Koontz y O'Donnell, Editorial**
- 17) **Mc Graw Hill. página 252. Abril 1992**
- 18) **Ibid 16. página 508**
- 19) **Ibid 11, página 437**
- 20) **Ibid 1, página 147**
- 21) **Ibid 1, página 171**
- 22) **Idem 20**
- 23) **Ibid 1, página 172**
- 24) **Administración aplicada, Teoría y práctica. Segunda parte. Salvador Mercado H. Editorial Limusa Página 559. Enero 1991**
- 25) **Administración de empresas. Teoría y práctica, segunda parte. Agustín Reyes Ponce. Página 305 Diciembre 1992**
- 26) **Idem 23**
- 27) **Ibid 23, página 306**
- 28) **Idem 23**
- 29) **Ibid 23, página 309**
- 30) **Ibid 23, página 562**
- 31) **Idem 29**
- 32) **Ibid 23, página 563**

**CAPITULO II**  
**LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y EL SISTEMA DE**  
**INFORMACION ADMINISTRATIVO**

En este capítulo desarrollaremos los puntos de: La Dirección Administrativa y su contexto laboral, la estructura de la organización, funciones del administrador en la Dirección, el Sistema de Información Administrativo donde desarrollaremos aspectos generales y otros más específicos del mismo el cual nos ayuda a fundamentar el aspecto práctico de esta investigación.

## 2.1. LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y SU CONTEXTO LABORAL

La Dirección en el ámbito administrativo nos permite conocer sus funciones, pero a su vez el lugar físico en donde se ejerzan estas, en relación al lugar físico hablamos de la Dirección Administrativa, si la entendemos como : un área que se vincula con el medio social y recibe retroalimentación del mismo para cubrir necesidades y funciones tanto intrínsecas como extrínsecas. Funciones que plantean una realidad administrativa.

Esto, nos lleva a observar que cuando hablamos de Dirección en un lugar físico ubicamos a esta en dos grandes niveles:

- a) Donde las personas tienen la responsabilidad legal de la misma (Consejo de Administración, Dueño, etc)

- b) Donde se presenta la característica de elaborar, vigilar, desarrollar, establecer y/o modificar tanto los objetivos como la función y funcionamiento de la empresa. (Director, Gerente, etc.)

Quando hablamos de la Dirección Administrativa, consideramos que el lugar de la misma forma parte de un todo, llamado empresa, y que se vincula con las diferentes partes que la definen, pero de acuerdo a la empresa puede tener funciones generales y/o particulares ya que la actividad de la Dirección implica varias funciones entre las cuales destacamos:

- a) Funciones relacionadas con los materiales físicos,
- b) Funciones relacionadas con los materiales económicos, y
- c) Funciones relacionadas con el recurso humano.

En relación al primero y segundo incisos encontramos un contexto vinculado con nuestra investigación, esto es, el control de bienes muebles y lo que esto implica; en relación al tercero se plantea un nivel de intervención importante en la medida que toda empresa es el reflejo de dicho recurso, pero en el caso de esta investigación, profundizaremos más adelante en el primer grupo de funciones, o sea en el área administrativa. Esta la podemos ubicar en un punto intermedio de la jerarquía de una

empresa, (esto tomando los requerimientos de la investigación), si recordamos al área administrativa decimos que es un órgano rector de:

- a) La implementación de métodos de organización
- b) La obtención del logro de objetivos
- c) La planeación de sistemas de control
- d) La función de Dirección para el cumplimiento de los puntos anteriores.

Estos puntos mencionados los consideramos funciones particulares de la Dirección. Es necesario plantear la relación de la Dirección con la estructura de la organización para entender estas funciones.

## 2.2 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACION Y LA DIRECCION ADMINISTRATIVA

Como planteamos en el capítulo I, toda organización se encuentra en un contexto social, presenta sus limitaciones y una forma de relación con ella misma, en la medida en que su propia estructura se lo permite. Así en el interior de la organización se encuentra una estructura la cual describe el marco de la misma y que se divide en tres partes:

- a) "Complejidad
- b) Formalización
- c) Centralización."(32)

En esta definición, se estructuran las divisiones enunciadas que están acordes al tipo de organización ya que: toda organización es diferente pero presenta puntos en común. En la investigación al referimos a la Dirección tomamos en cuenta estas divisiones, así, definimos a la complejidad de acuerdo al planteamiento de Stephen Robbins el cual nos indica que ésta se refiere: "a las diferencias que hay en la organización debido a la división del trabajo, a los niveles verticales en la jerarquía y a la dispersión geográfica de las unidades de la organización"...(33) es decir que la complejidad nos remite tanto a la división del trabajo como al tamaño de la organización.

En relación a la formalización, encontramos la serie de reglas y procedimientos necesarios para normar el funcionamiento de los componentes estructurales de la misma, así la formalización se refiere a "el grado en que una organización descansa en reglas y procedimientos para dirigir el comportamiento de los empleados.." (34). Esta definición destaca las reglas y procedimientos, pero también la forma en que una organización regula tanto el comportamiento de los empleados como su funcionamiento, ya que su comportamiento implica un contexto de control y función, por lo tanto de formalización, siendo esta una de las características de la organización formal y que la Dirección debe de tomar en cuenta.

características de la organización formal y que la Dirección debe de tomar en cuenta.

En relación a la centralización, Stephen Robbins la plantea como elementos de autoridad y por lo tanto se refiere a la toma de decisiones, así "en las organizaciones donde la toma de decisiones es centralizada los problemas fluyen hacia arriba donde los altos ejecutivos escogen la acción a seguir..."(35).

Esto es, el diseño de la organización vertical, permite definir el tipo de elementos que toman decisiones y/o que las reciben, y/o que las transmiten. De acuerdo a la estructura, la autoridad tiende a establecer canales de comunicación que pueden representar y/o ejercer la misma en cuanto a subrogar en la Dirección esa autoridad, entendiéndose en este caso la Dirección Administrativa.

### 2.3 FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR EN LA DIRECCION

"El contexto del puesto se refiere a las políticas y a la administración de la compañía. Esta área tiene potencial para proporcionar grandes disatisfactores. Incluyen conceptos tales como los aspectos técnicos de la supervisión recibida. El ambiente adecuado en el cual el trabajo debe desempeñarse y las interrelaciones personales con los iguales y los

superiores. Los factores del contexto del puesto por lo general se les denomina extrínsecos porque están fuera de la cosa principal que está siendo considerada, o sea, el trabajo en sí y el empleado"(36).

Para concebir el contexto del puesto es necesario organizar. El organizar, nos lleva a observar una función del administrador y por lo tanto una función de la Dirección, si esta función la ubicamos en el área administrativa podemos decir que las funciones del administrador en esta área se clasifican en:

- a) "Escoger tareas a realizar.
- b) Escoger quien las tiene que hacer.
- c) Como deben agruparse.
- d) Quién se reporta a quién.
- e) Dónde deben tomarse las decisiones."(37)

Estas funciones caracterizan lo que se considera el área administrativa, esto es, el objetivo general de la misma en cuanto a organizar. En esta investigación el organizar también cumple la función de coordinar por lo tanto se coordina aquello que "son tareas que la gente realiza en el funcionamiento de una organización" (38), y más aún coordinar la estructura "de una organización para lograr alcanzar los objetivos fijados en la etapa de planeación" (39). Se destaca el papel del administrador en la

**Dirección**, papel que conlleva a la Dirección Administrativa, dirección aplicada en una empresa, hecho interesante en la medida que, se muestra que el perfil que se tiene del administrador se caracteriza por lo siguiente:

- a) Tiene la capacidad de desarrollar las funciones del proceso administrativo,
- b) Tiene don de mando,
- c) Sabe asignar y delegar responsabilidades,
- d) Tiene la capacidad de controlar y dirigir a su personal subordinado. O sea la posibilidad de ocupar una Dirección.

Esto no necesariamente implica que esa Dirección se encuentre en lo más alto de la jerarquía, es decir, que las actividades del administrador en la Dirección no se encierran en un lugar jerárquico estructurado de acuerdo a un organigrama, sino por el contrario, en las características enunciadas y definidas por su perfil, que le compromete a una actividad dinámica en cualquier organización.

Al hablar de la organización y considerando la relación de la Dirección con esta, decimos que la Dirección ocupa un lugar dentro del diseño de la misma pero más aún: tiene la posibilidad de generar un análisis de la organización, lo cual define una función amplia y por lo tanto un seguimiento sobre la infraestructura que permite el logro de objetivos y

planeación de sistemas de control, o sea una función específica que repercute directamente en la estructura organizacional. Por lo tanto "el diseño de la organización es parte de una función más amplia de organización e incluye el diseño de puestos, la creación de relaciones de autoridad y la provisión de recursos humanos para la organización" (40), así como la provisión de recursos materiales y adquisición de los mismos. Provisión de recursos que el administrador toma en cuenta para el desarrollo de la propia organización. Las características de Dirección establecen diferentes puntos en la estructura para la función de Dirección, esto es, esta función en un departamento puede desarrollar una línea de autoridad pero al mismo tiempo estar vinculada por funciones a una jerarquía superior.

Ahora bien, en el diseño de la organización, tomamos en cuenta:

- a) Unidad de Mando
- b) Tramo de Control
- c) División del Trabajo.

Esto es, ubicamos: a partir de la División del Trabajo, la Unidad de Mando y el Tramo de Control para la aplicación de la función requerida por esa División del Trabajo, aspectos que nos permiten entender el desarrollo de una organización.

La División del Trabajo es aquella actividad específica de transformación de la materia, tanto intelectual como física que se presenta en cada uno de los elementos de la organización, actividad que implica un Tramo de Control en la medida que éste facilita la obtención de objetivos. "El Tramo de Control es el número de personas que reporta en forma directa al administrador...." (41), tramo que permite retroalimentar a la Dirección y que no solo se aplica a la actividad de las personas sino también a los bienes y/o adquisición de estos, por lo tanto la relación de los individuos con la División del Trabajo. "Esto significa que en lugar de que los individuos realicen todo el trabajo, este debe dividirse en varios pasos y asignar la responsabilidad de completar los diversos pasos a individuos específicos" (42). Tanto la División del Trabajo como el Tramo de Control tienen su punto de convergencia en la Unidad de Mando, de ahí la relación que establecemos con la Dirección o sea "cada subordinado debe tener solo un superior ante el cual sea directamente responsable...." (43)

Estos tres aspectos: la unidad de mando, el tramo de control y la división del trabajo, nos permiten hablar del control que necesariamente todo administrador aplica a partir del proceso administrativo en una Dirección.

Por lo enunciado anteriormente decimos que el lugar físico de la Dirección administrativa se ejemplifica en diversos niveles como se observa en los siguientes organigramas.

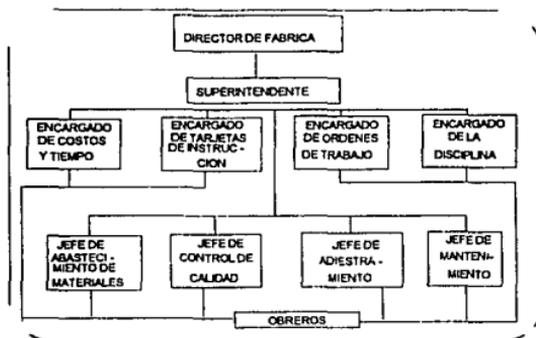


FIGURA 2.1 Organización lineo funcional

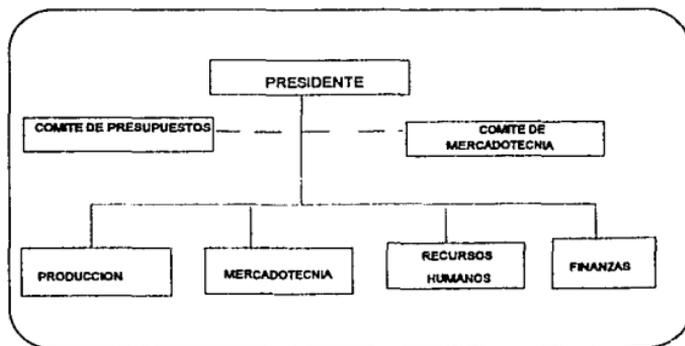
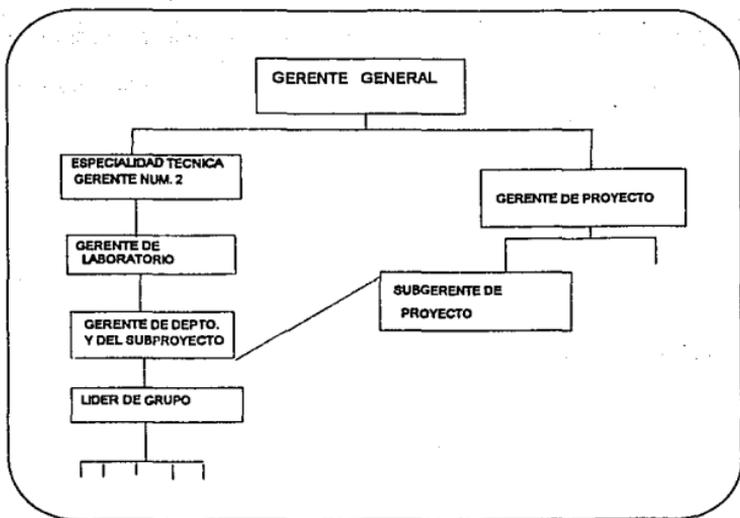


FIGURA 2.2 Organización por comités



**FIGURA 2.3 Organización matricial**

En el primer organigrama observamos una organización lineo-funcional en la que resalta lo siguiente:

- a) "La autoridad y responsabilidad que se transmite a través de un solo jefe para cada función en especial (cadena de mando)
- b) La especialización de cada actividad en una función." (44)

Consideramos que este tipo de organización puede ser la predominante en el caso objeto de estudio de la investigación, ya que al analizar la estructura organizacional de la empresa a estudiar podríamos observar que este tipo de organización podría existir.

En relación al segundo organigrama se observa que: "se asignan los diversos asuntos administrativos a un cuerpo de personas que se reúnen y se comprometen para discutir y decidir en común los problemas que se les encomiendan" (45).

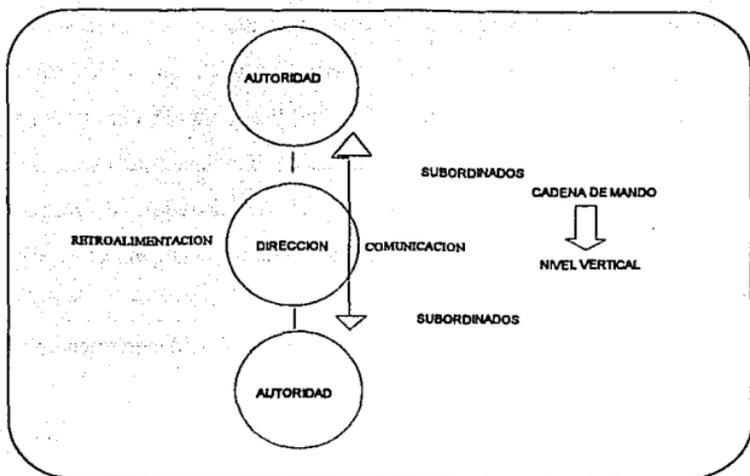
En relación al tercer organigrama observamos una organización matricial, "o administración de producto que consiste en combinar la departamentalización por proyecto con la de funciones..."(46).

Esta última nos permite registrar claramente la forma en que la función de Dirección se distribuye en más de dos jefes especialmente en la medida en que el crecimiento de la organización permite por necesidad el desarrollo de proyectos y toma de decisiones que por el tamaño de la organización en una vertical no podría concretarse con la agilidad y rapidez necesaria.

La organización y distribución de funciones en cuanto a la Dirección Administrativa en una estructura organizacional, corresponde a la exigencia que parte de la realidad social que contextualiza a toda

organización y más aún, a las necesidades que en el proceso de interacción: organización - medio social, organización - elementos estructurantes de la organización, se presenta. Este panorama en cuanto a estructura, análisis de diseño de organización, funciones de Dirección, caracteriza a la Dirección Administrativa, al administrador, al nivel de Dirección y por lo tanto al departamento de administración, en cuanto a la unidad que forma parte del todo, cuya función se encuentra sobredeterminada por aquellos elementos - áreas - departamentos - jerarquías, que se presentan como marco de referencia.

Una vez indicadas las funciones de una Dirección Administrativa en cuanto a la organización su característica de autoridad se encuentra definida en cuanto al contexto organizacional, por lo tanto, sobredeterminada según el tipo de estructura que se presente en la organización. Si hablamos de autoridad y capacidad para tomar una decisión y atribuimos estos dos elementos a la Dirección, entonces también diremos que la Dirección implica una interacción constante con los diferentes puntos en donde se ubica, ya sea hacia abajo y/o hacia arriba como hemos estado indicando y se observa en la siguiente figura



**FIGURA 2.4** Relación dirección - autoridad

La figura anterior nos muestra el concepto que hemos desarrollado de Dirección Administrativa, simultáneamente nos plantea la relación de esta con la autoridad. Pero, ¿que entendemos por autoridad?, nos surge como pregunta para definir el tipo de Dirección necesario para la retroalimentación en cuanto a la adquisición de recursos físicos.

Si la autoridad la definimos de acuerdo a la jerarquía, decimos que a mayor jerarquía mayor autoridad. Pero por otro lado es necesario agregar que la autoridad también se puede definir como la serie de elementos que

toma en cuenta un administrador para poder llevar a cabo una toma de decisiones, elementos como:

- a) El contexto social,
- b) El contexto económico,
- c) Recursos ( tanto humanos como físicos),
- d) El factor político etc.

Esto es, la autoridad en el administrador, tiene por fundamento aquél proceso que le permite conocer la organización, o sea el proceso administrativo que ya explicamos en el primer capítulo, dentro de ese proceso destacamos la etapa del control, etapa cuya función nos permite comprender el proceso de adquisición de bienes muebles mayores y su relación con la Dirección.

"Un tipo común de control administrativo es el control general en el cual toda la empresa o una gran parte de ella se considera como una unidad".

(47)

Desde un punto de vista popular la autoridad "es el derecho oficial y legal de ordenar acción por otros y de hacerla cumplir"(48).

## 2.4 SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA (SIA)

Se debe entender como sistema a:

- 1) "Conjunto de reglas o principios sobre una materia enlazados entre si.
- 2) Conjunto de cosas que ordenadamente relacionadas entre si contribuyen a determinado objetivo" (49).

Esto es, hablamos de una serie de elementos cuya relación e interacción determina la obtención de una meta. Esta definición general de sistemas de información la retroalimentamos con diferentes definiciones, como son:

- 1) Conjunto de elementos interrelacionados que obtienen datos y los procesan a fin de brindar información para la toma de decisiones.
- 2) Conjunto de elementos y procedimientos íntimamente relacionados que tienen como propósito manejar datos y elaborar reportes que permitan tomar decisiones adecuadas para el logro de objetivos dentro de la organización, elementos que tienen como fin registrar, procesar y reportar información significativa.

- 3) Conjunto de procesos, procedimientos, resultados, rutinas técnicas, máquinas y equipos unidos por alguna forma de interacción regulada para construir un todo organizado.
- 4) Sistema nervioso de cualquier organización ya que de él depende la actividad que tome esta con respecto a su ambiente operativo.
- 5) Aparato coordinador de todas las partes integrantes de una organización.

Estas definiciones particulares de sistemas de información destacan como partes fundantes del mismo: los elementos, los procedimientos, los procesos necesarios y suficientes para la coordinación e interrelación de las condiciones materiales y funcionales que permiten registrar, procesar y reportar información significativa para la toma de decisiones.

En tal medida definimos en esta investigación al sistema de información como: la integración de reglas, principios, procedimientos y procesos que permiten organizar e interrelacionar elementos físicos y humanos, con la finalidad de obtener datos y procesarlos para construir información cuyo sentido optimiza la función de coordinación del administrador así como su toma de decisiones sobre la función de las partes integrantes de la organización.

El Sistema de Información Administrativo que de aquí en adelante manejaremos como SIA, nos muestra la integración de diferentes elementos de información, que en este caso trabajamos como control, así: "El SIA de una organización es una serie de sistemas de información, cada uno diseñado para satisfacer las necesidades únicas de las diversas unidades dentro de la organización" (50). De donde se desprende que "cada sistema de información debe centrarse en las necesidades de las diversas áreas funcionales dentro de una empresa" (51).

#### 2.4.1 ELEMENTOS CLAVE DEL SIA

El SIA como herramienta administrativa nos refiere a un diseño, esto es, al arreglo de condiciones que permitan optimizar resultados en cuanto a la integración de información, por lo tanto diseño que presenta diferentes elementos como son:

- 1) Análisis del sistema de decisión
- 2) Análisis de los requerimientos de información
- 3) Agrupación de las decisiones
- 4) Diseño del proceso de información
- 5) Desarrollo de controles para el sistema

Los tres primeros propiamente son las condiciones necesarias para la elaboración del diseño, en cuanto al punto cuatro y cinco, son los momentos en los que se elabora el mismo. Así, los primeros momentos nos llevan a definir la presencia de tres etapas que consisten en:

- 1) "Analizar el sistema de decisión, o sea, identificar todas las decisiones de la administración para las cuales se necesita información. Esto incluye todas las funciones dentro de la organización y cada nivel de administración.
- 2) Analizar los requerimientos de información, ya que una vez aisladas las decisiones necesitamos conocer la información exacta requerida.
- 3) Agrupar las decisiones después de identificar cada área funcional deben realizarse las necesidades para encontrar aquellas que tienen los mismos requerimientos de información" (52).

Las tres etapas enunciadas fundamentan el diseño del SIA, el cual consiste en:

- 4) "Diseño del proceso de información. Esta es la etapa en que se desarrolla el sistema real para coleccionar, almacenar, transmitir y revertir información.
- 5) Desarrollo de controles para el sistema. La información generada por el SIA necesita evaluarse. La etapa final incluye el desarrollo e instrumentación de controles que identificarán y corregirán cualquier deficiencia en el sistema"(53).

El proceso enunciado al ser implementado puede generar diferentes fenómenos en la organización, en la medida en que todo sistema genera la necesidad de estandarización y por lo tanto modificación en el fenómeno funcional de toda organización, se presentan como características del SIA:

- a) "La resistencia... incertidumbre y ambigüedad que rodean al cambio.
- b) Análisis del conjunto beneficio y costo. El obtener la información es caro, un SIA debe diseñarse pensando en la eficiencia. El diseño del sistema final debe rendir beneficios que con claridad sobrepasen los costos.
- c) Incluir revisiones regulares. Un SIA efectivo no es un ente estático, más bien es uno que se adapta en forma continua a las necesidades cambiantes de sus usuarios"(54)

## 2.5 ASPECTOS GENERALES DEL SISTEMA DE INFORMACION

El hablar de información implica tomar una serie de datos que tienen un sentido para un sujeto, datos en donde se registran hechos y/o circunstancias que emergen de la realidad administrativa, esto es, del contexto empresarial, en donde el administrador se apoya para una toma de decisiones especialmente cuando los datos comprometen una de las áreas de la administración.

Ahora bien, lo anterior indica la presencia de un proceso en donde participa:

- a) Un sujeto que ha registrado información y trata de comunicarla y/o hacer que los demás la reciban, llamemos a este sujeto emisor.
- b) Un medio por el cual los datos se transmiten, que puede ser tanto físico como verbal, llamemos a este canal de información.
- c) Un sujeto que recibe la información mediante la acción de interpretar y/o en su caso de codificar, ya sea en forma activa y/o pasiva. llamemos a este sujeto receptor.

Entre el emisor y el receptor se pueden presentar diferentes circunstancias o factores que obstaculicen el paso de aquello que se quiere comunicar a través del canal, llamemos ruido a estos factores y mensaje a la serie de datos que el emisor trata de dar a conocer a través del canal, al receptor. El ruido es una de las principales fuentes de distorsión para el mensaje, en tal medida el uso del medio adecuado permitirá o no que el receptor decodifique el mensaje.

Los elementos enunciados del proceso de comunicación nos llevan a establecer la siguiente figura:

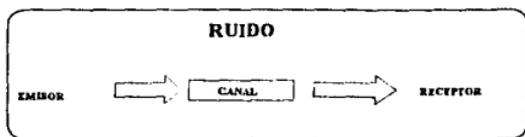


FIGURA 2.5 Proceso de comunicación

En esta figura, observamos la función de cada uno de los elementos que participan en el proceso de comunicación. En el caso del emisor, hablamos de una serie de circunstancias que definen su actividad de registro de información, esto es: la presencia de dos actividades que se presentan en forma paralela en cuanto a su función como es el caso de :

- a) Las relacionadas con el registro y almacenamiento de información.
- b) Las relacionadas con la comunicación, selección del canal, estructura del mensaje y comunicación del mismo.

Para todos los estudiosos de la comunicación y la administración, resalta enseguida que estas actividades se realizan tomando en cuenta: datos tanto verbales como físicos que pueden quedar registrados en una cédula de información. Los datos refieren tanto a acciones que se realizan en forma presente, como a las acciones que en un futuro podrían realizarse, estableciendo con esto una secuencia que permite discernir lo que sucede en la realidad, lo que podría hacerse para transformar esa realidad y la aplicación de esa acción en la misma realidad. Esto es, aquello que observamos en el capítulo II en cuanto al control en la Dirección Administrativa.

En esta investigación, nos evocamos a la serie de datos registrados por la acción del control administrativo, en tal caso las dos acciones del emisor, las referimos en la toma de datos de índole administrativa en cuanto a la auditoría administrativa en el área de control de bienes que refiere a la Dirección Administrativa. El situar así el fenómeno, nos permite hablar de una doble problemática en cuanto a la función del administrador, esto es, ¿cuáles son los recursos que utiliza para llevar a cabo la acción de recepción y almacenamiento de información?, y por otro lado. ¿cuáles son

los elementos que implementa para organizar, estructurar y enviar un mensaje en cuanto a los canales que tiene a su disposición?.

En relación al primer problema, consideramos que una empresa maneja un número de datos amplio y/o reducido según las características de tamaño, origen de capital, criterio de actividad o giro, etc.

Esto es, el volumen de datos esta determinado por la magnitud y función de la empresa en el contexto social que consideramos externo a la misma, así como por las características internas de la propia empresa.

Ahora bien, en este caso nos referimos a las empresas cuya magnitud permiten el manejo de datos a gran escala como la mediana y gran empresa. Pero ¿que herramientas utiliza el administrador para recibir y almacenar datos?. Estas son, reportes, estudios, análisis, etc., que recibe de aquellos elementos subordinados a su dirección, es decir, datos que requieren de un almacenamiento el cual puede ser de tipo mecánico, eléctrico, electrónico. Como es el informe mecánico elaborado a máquina, el uso de cédulas de almacenamiento como el kardex, el uso de filminas, de tarjetas, de hojas tabulares etc.

Es evidente que este tipo de elementos cumplieron una función en un tiempo y espacio específico. Esto es, los datos que se registraban de

acuerdo al avance tecnológico generaban la posibilidad de ser integrados, más sin embargo el mismo avance tecnológico y social ha generado:

- a) La necesidad de manejar grandes cantidades de datos en intervalos reducidos
- b) Procesar esos datos con la mayor agilidad,
- c) Por lo tanto, actualizar los datos según el requerimiento de la realidad.

Requerimiento que exige mayor exactitud y velocidad de trámite en forma constante y permanente. Más sin embargo tenemos que hablar de información para darnos una idea clara sobre el manejo de los datos por parte del administrador.

### 2.5.1 ¿QUE ES INFORMACION?

Para establecer el concepto de información es necesario "distinguir lo que son datos o cifras y lo que es información. Datos o cifras son hechos que se conocen o que se obtienen. Información son datos en algunos casos aislados, en otros combinados con cifras, los cuáles han sido procesados, se encuentran al día, son correctos, oportunos, debidamente relacionados e indican una perspectiva apropiada para su ubicación. Se requiere información y no simplemente datos para la toma de decisiones" (55).

Así, la información se fundamenta en los datos. Lo anterior nos plantea que se considera como información a: "aquellos elementos que nos permiten conocer la situación actual y estimar la futura, relacionada en la decisión que debemos tomar" (56). Por otro lado consideramos que "la información es un elemento susceptible de observación directa que notifica un hecho y permite tomar una decisión" (57).

La información presenta tres diferentes momentos que constituyen un ciclo, estos "disminuyen la incertidumbre, y tal decremento constituye una de las técnicas principales que regularmente deban aplicarse para la toma de decisiones. De esto se desprende que en el ciclo administrativo se destaque la información referida a:

- a) Ordenes
- b) Informes
- c) Respuesta" (58).

"La información debe ser correlacionada, consistente, oportuna, completa y su presentación debe hacerse en forma concisa, y adecuarse a las necesidades del nivel de autoridad en donde se recibe haciendo notar las variaciones o desviaciones importantes" (59).

Al hablar de información es necesario hablar del procesamiento de datos, ya que este es el paso que facilita la construcción de la información.

## 2.6 NATURALEZA DEL PROCESAMIENTO DE DATOS

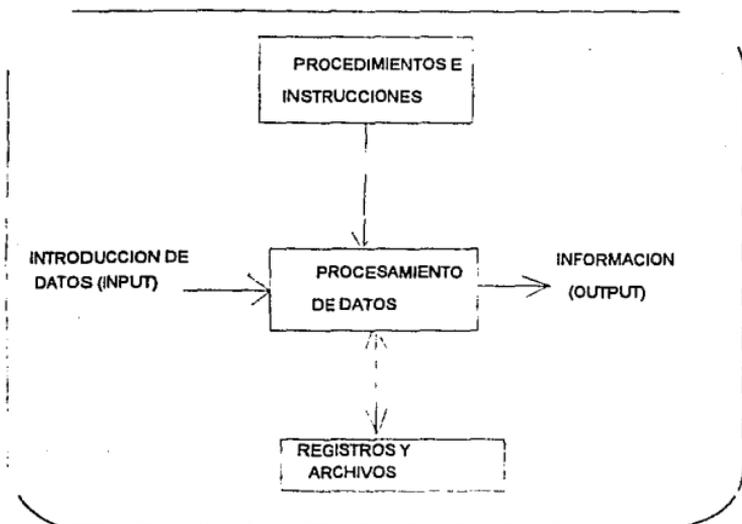
"En términos generales el procesamiento de datos se refiere a la ejecución de determinadas funciones administrativas relacionadas con la obtención de información" (60). Estas funciones las clasificamos en:

- a) La introducción de datos
- b) El arreglo de esos datos en la forma deseada
- c) La operación aritmética o computación
- d) La presentación de los mencionados datos o información requerida.

"Estas cuatro funciones básicas están involucradas ya sea que se ejecuten manualmente o por medio de máquinas... y, junto con los controles que se requieran para asegurar la corrección de las operaciones, constituyen un procesamiento de datos" (61).

Como se observa en la siguiente figura, el procesamiento de datos implica un sistema de comunicación específico en comparación a la figura que

inicialmente habíamos planteado en la página 49, sobre el proceso de comunicación. En este sentido nos referimos a la actividad del procesamiento de datos que le ayuda al emisor (administrador) a organizar sus datos y darlos a conocer, esto es un sistema de información que implica un procesamiento de datos.



**FIGURA 2.6** Componentes básicos de un sistema de información

Este sistema presenta una relación directa con el SIA ya que le permite a la Dirección Administrativa observar a partir de las cuatro funciones

enunciadas la integración de información necesaria para el administrador, "en este sentido un sistema de procesamiento de datos integrado permite que una vez que la información ha sido registrada pueda utilizarse para cualquier propósito tan a menudo como sea necesario y sin tener que copiarla manualmente. Un sistema integrado puede ser manual, mecanizado o combinado" (62).

En relación a esto último destacamos la idea que: el medio por el cual un programa de información puede llevarse a cabo no necesariamente es manual, mecánico y/o electrónico. Pero por otro lado también observamos que las condiciones sociales generan la necesidad de combinar estos recursos en donde se destaca el uso de la computadora.

## 2.7 SISTEMAS DE INFORMACION

Como vemos, la información es uno de los principales elementos que facilita el trabajo del administrador en la aplicación de la función de la Dirección. En la actualidad una herramienta que resuelve el problema de registro, procesamiento de datos a gran escala, es la computadora en la medida que facilita y agiliza la obtención de datos de una manera impresionante, por lo tanto permite establecer patrones de información que favorecen la función del control y la del administrador. En este

sentido es necesario observar que la computadora en sí misma como herramienta técnica no basta para proporcionar la información, por el contrario forma parte de un sistema que ha diseñado el administrador en cuanto a la información.

"La organización de una empresa cuenta dentro de su estructura con sistemas de información que se entrelazan y que permiten controlar el incremento de complejidad en las funciones del proceso administrativo en los diferentes niveles de la empresa como son los estratégicos, tácticos, de supervisión y de operación" (63).

"La administración hace uso de los sistemas de información para proporcionarse instrumentos técnicos y técnicas modernas que le sirvan para efectos del proceso administrativo de las operaciones en una forma efectiva, sustituyendo con esto la toma de decisiones basada en el enfoque tradicional de la experiencia y de la intuición" (64).

Finalmente, los sistemas de información le permiten al administrador llegar a una toma de decisiones, pero en todo caso, ¿que consideramos como una decisión?. Se entiende como tal "a la conclusión de un proceso de análisis" (65). Dicho análisis es fundamentalmente racional, esto es, integra diferentes factores que le permiten al sujeto "establecer los incentivos y las características particulares de la situación considerada...

que le ayudan a una persona a conseguir las metas que especificó de antemano" (66).

Lo anterior plantea la presencia de cinco características a tomar en cuenta en la toma de decisiones, que son:

- 1) "La presencia de objetivos específicos elaborados de antemano
- 2) El contexto del problema
- 3) La presencia de diferentes cursos de acción
- 4) Las consecuencias de los cursos de acción
- 5) Grado de incertidumbre - acto de la alternativa seleccionada" (67).

Estas características se encuentran en toda toma de decisiones, y el sistema de información trata de contextualizarlas en el proceso administrativo, especialmente, cuando el administrador sigue el proceso enunciado, tomando en cuenta tres diferentes tipos de consideraciones:

- a) "Tiempo al cual se proyecta la decisión
- b) Número de variables que intervienen
- c) Grado de incertidumbre que se tenga respecto a los datos" (68).

Consideraciones que en un sistema de información administrativo pueden verse facilitadas por el uso de la computadora, pero, ¿que tipo de decisiones podría tomar un administrador y/o aplicar un sistema de información?

El administrador, enfrenta decisiones que implican en forma general: La planeación estratégica, las decisiones de control gerencial y las de control operativo.

- 1) "Decisiones de planeación estratégica: implica los objetivos de la organización y medios para lograrlos, tomando en cuenta:
  - desarrollo de objetivos,
  - organización de recursos necesarios para alcanzarlos,
  - y la relación de la empresa con el medio ambiente.
- 2) Decisiones de control gerencial, busca que los recursos se usen eficiente y efectivamente para el logro de los objetivos.
- 3) Decisiones de control operativo, incluyen las necesarias para asegurar que las tareas específicas se ejecuten eficiente y efectivamente tomando en cuenta:

- Las programadas, son rutinarias y repetitivas, se aplican procedimientos ya elaborados.
- No programadas, son novedosas y no estructuradas, no existe una solución previa" (69).

En estas tomas de decisiones, se destaca, que el SIA reduce en lo posible el factor intuitivo del administrador, y por lo tanto objetiviza el proceso de llegar a una decisión.

En tal medida, cuando hablamos de sistema, directa o indirectamente hablamos de empresa, más sin embargo los sistemas de información son algo diferente que forma parte de la empresa, empresa que se enfrenta a la problemática de manejar información, que puede tener diferentes fuentes y/o niveles que se vinculan con la toma de decisiones como son:

- a) "Operativos - son aquellos que captan, procesan y reportan información que resulta de problemas de carácter repetitivo, estos casos son aquellos que siempre siguen una secuencia lógica.
- b) Directivos - son aquellos que captan y reportan información a través de procesos que resuelven problemas excepcionales" (70).

Esto es, la información se caracteriza por:

- 1) "Proporcionar informes que estén diseñados de acuerdo a sus necesidades y en función del tipo de decisión que deba tomar.
- 2) Ver que tipo de información tienen los gerentes para el proceso de coordinar el esfuerzo organizacional.
- 3) Los sistemas de información - decisión están relacionados tanto con la toma de decisión individual como con la organizacional y el concurrente flujo de información relevante para el proceso" (71).

De esto se desprende que un SIA disminuye y/o controla aquellos problemas vinculados con la información y que clasificamos en forma nominativa y no delimitativa en relación a:

- 1) "Mal diseño de los reportes
- 2) Repetir en forma innecesaria la información
- 3) Inadecuados canales de comunicación
- 4) Circulación innecesaria de datos
- 5) Inadecuados métodos de procesamiento de datos
- 6) Inexistencia de una cadena de información desde la base hasta los niveles más altos" (72).

Esto es, problemas generados en el ciclo de información que tratan de ser resueltos por los sistemas de información en la medida que: "se encargan del manejo de los flujos de información que recorren las partes que conforman una organización" (73).

Al hablar de un flujo de información estamos refiriéndonos a la información automatizada en donde se presenta una relación con la informática, "la relación entre la informática y las organizaciones se debe a que la primera estudia los sistemas de información que se requieren en las mismas. Estos sistemas de información se encargan del manejo de los flujos de información que recorren todas las partes que conforman una organización" (74).

En este sentido, como administradores tenemos que recurrir a la informática para entender lo que es un flujo de información, así observamos que la informática define el flujo como el movimiento de la información que tiene un punto de entrada y salida en donde es necesario que: "existan puntos de alimentación, mismos que permitan operar al sistema, estos son conocidos como fuente de datos" (75), en tal medida, en un flujo de información existen fuente de datos y documentos fuente que se definen como "aquellos documentos que registran datos a fin de

alimentar un sistema de información... es aquél que contiene o registra los datos originales que entran al sistema de información" (76).

Entonces, el flujo de información y el sistema de información son elementos que le permiten a la Dirección Administrativa tomar la decisión sobre el funcionamiento de la empresa a partir de la información que obtiene del sistema específicamente del diagrama de flujo de ese sistema de información, esto es, de la representación gráfica que permite observar: "la interrelación de los datos en una organización, su captación, su proceso y la forma de reportarlos. En otras palabras, los diagramas de flujo de acuerdo con una simbología previamente definida, muestran paso a paso los puntos por donde a de pasar la información, la naturaleza del sistema y la forma en que se procesa para ser reportada" (77).

Ya que hablamos del diagrama de flujo, decimos que en los sistemas de información, los símbolos básicos o más usuales en diagrama de flujo son:

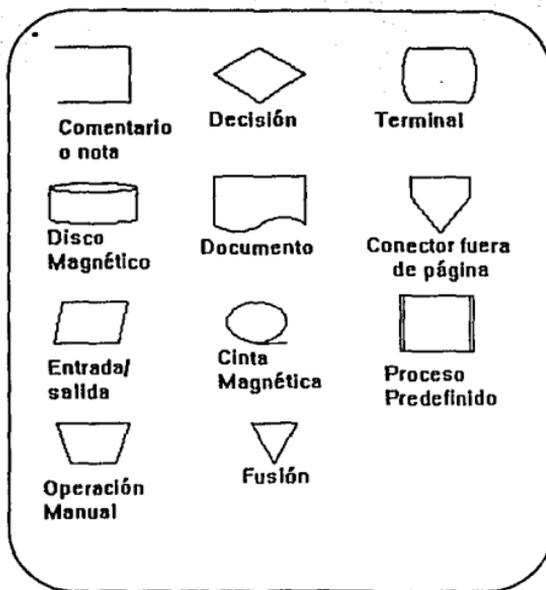


FIGURA 2.7 Simbología de los diagramas de flujo

Flujo de información que nos permite observar los elementos enunciados en el cuadro de componentes básicos de un sistema de información página 52. Si ubicamos así las cosas, decimos, que en términos generales los sistemas de información presentan objetivos que son las metas del sistema y que se clasifican como:

- 1) "Intrínsecos - los propósitos que el sistema adquiere por su propia conformación y que constituye parte de su naturaleza.
- 2) Asignados - como su nombre lo indica, un sistema en su proceso de interacción con el medio social puede retroalimentar sus propósitos, por lo tanto integrar nuevas metas que no se habían contemplado en un primer momento, esto es otorgar nuevos propósitos" (78).

En términos particulares consideramos a los objetivos de los sistemas de información definidos por las características de la Dirección Administrativa que los crea. Estos objetivos se vinculan con el tipo de sistema a implementar.

En tal medida concluimos que: "un sistema eficiente de información consiste en un sistema de comunicaciones diseñado por la Dirección Administrativa de tal forma que todos los niveles de la organización estén informados de todos aquellos hechos que les afecten y que contribuyan al desarrollo de la empresa" (79). Así, "un sistema de información es un medio para un fin y no un fin en sí mismo" (80).

En este sentido el diseño del sistema y el uso de la computadora en el mismo, son implementados por el administrador en la Dirección

Administrativa, por lo tanto son herramientas que le permiten tener seguridad y realismo en la toma de decisiones.

Entonces, la Dirección Administrativa, facilita sus mecanismos de control en cuanto a la implementación de un SIA, pero implementarlo en la práctica implica diseñarlo, diseño que toma en cuenta diez etapas que a su vez presentan subetapas, en este sentido, la Dirección Administrativa establecería las siguientes etapas en cuanto a la situación de la empresa y funcionamiento de esta.

#### 2.7.1. LAS DIEZ ETAPAS DE APLICACION DE LOS SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION Y LA DIRECCION ADMINISTRATIVA

Las diez etapas que siguen tienen el fin de proporcionar guías generales para el establecimiento de un método organizado, con el fin de alcanzar ese objetivo básico. El bosquejo general de las etapas presenta una relación con la Dirección Administrativa.

En este apartado describimos las etapas del Sistema de Información Administrativo y en el inciso B la Dirección Administrativa.

## A) ETAPAS

### ETAPA 1: ORGANIZACION DEL EQUIPO DE ESTUDIO DE SISTEMAS.

"El equipo de estudio debe ser grande e incluir a representantes de los principales campos funcionales de la organización. Puesto que se trata de un equipo de trabajo que necesita disponer de mucho tiempo, no será conveniente que participen en él los ejecutivos principales de operaciones. El personal superior de administración puede actuar como comité director" (81).

En este caso, el equipo de trabajo define un departamento específico con características particulares, a lo que hemos nombrado Dirección Administrativa.

### ETAPA 2: ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO DE ESTUDIO Y LA ORGANIZACION

En esta etapa se registra la "participación en el establecimiento de objetivos de quienes deben ayudar a alcanzarlos" (82), esto destaca que "los objetivos de la organización se traducen en metas para el equipo de estudio del sistema de información administrativo. Esto se realiza

evaluando las necesidades de información de la organización, de acuerdo con la estructura operacional necesaria para alcanzar las metas" (83).

### ETAPA 3: INVESTIGACION DE LAS NECESIDADES DE INFORMACION DE LA ORGANIZACION.

Ya que tenemos el equipo de trabajo y los objetivos del mismo, así como de la organización, es necesario: "un estudio en tres partes: investigación actual, durante el período siguiente y a largo plazo. Cada una de las partes se incluye en los objetivos a largo plazo de la organización y su interpretación actual y del futuro, de acuerdo con las necesidades del SIA" (84). Estudio que presenta como aspectos generales:

1. Revisión del alcance general de las actividades de registro, procesamiento, transporte, y almacenamiento de información de la organización.
2. Compilación de las necesidades de la administración en lo que se refiere a la información para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
3. Determinación del cuadro de tiempo de la obtención de información, su procesamiento y su entrega.

4. Identificación de todos y cada uno de los canales de retroalimentación dentro y entre los subsistemas de la organización.
5. Inventario del personal y del equipo de procesamiento de información dentro de la organización.
6. Inventario de todos los informes y las formas que se utilizan en la actualidad, se piensa emplear o pueden requerirse eventualmente.
7. Compilación de datos sobre la eficiencia y el costo del sistema actual y predicción de los costos probables de los sistemas existentes y los posibles.
8. Preparación de especificaciones generales sobre las necesidades de información de la organización, de acuerdo con la oportunidad y los elementos identificables de datos, subsistema por subsistema.
9. Identificación de entradas y salidas de subsistemas definibles, dentro de la organización y de todos los subsistemas organizativos que se enfrenten al ambiente exterior.
10. Preparación de medidas provisionales de realización para elementos de subsistemas y los subsistemas mismos" (85).

Esta investigación de los requisitos de información de la organización debe basarse en una comprensión total de las operaciones de la organización y los puntos cruciales de toma de decisiones en sus operaciones.

Las etapas 1, 2 y 3, son prerequisites que se consideran necesarios para implementar el SIA, en tal medida, definen las funciones de un departamento específico como es la Dirección Administrativa.

#### **ETAPA 4: ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA Y LOS OBJETIVOS DE ESTUDIO**

Ya que se han cubierto los prerequisites de las etapas enunciadas, es necesario establecer el sistema de información administrativo. Esto es, desarrollar un proyecto piloto, así, las actividades de los miembros del equipo y, a través de ellos, de todos los elementos de la organización, irán cobrando impulso gradualmente y se desarrollarán, hasta que toda la organización tenga su atención y sus actividades estén sincronizadas con el desarrollo del nuevo SIA.

La secuencia de los campos de estudio se especificará, así como también las etapas subsiguientes de diseño y aplicación de los objetivos de administración.

Los objetivos se establecerán de acuerdo con los elementos de información específica, los informes y los requisitos operacionales; el problema deberá dejar tiempo suficiente para el análisis del sistema existente, así como para lo

imprevisto y las complicaciones que puedan presentarse. Los datos y los objetivos más generales se establecerán detalladamente y en forma gradual, especificándose cada vez más, a medida que avance el análisis y el estudio" (86).

#### ETAPA 5: ANALISIS DE LOS PROCEDIMIENTOS EXISTENTES DE INFORMACION.

El estudio piloto tendrá como bondad destacar el funcionamiento de los procedimientos de información, así como el contraste en cuanto al sistema implementado, para tal fin es necesario que: "el sistema de información existente se incluya en gráficas de flujo, diagramas y simplificaciones de trabajo, desde el punto de vista de si los elementos y los subsistemas contribuyen o no eficientemente a los objetivos de la organización" (87).

De donde se desprende un análisis y una especificación cuidadosa y detallada del flujo de información, desde la recepción, el procesamiento, la utilización y el almacenamiento o la destrucción de los datos. O sea un control administrativo.

La siguiente es una lista útil de verificación de los tipos de detalles necesarios a tomar en cuenta:

1. "Listar los elementos de datos de todas las formas y los informes, de acuerdo con las fuentes y los usuarios.
2. Evaluar una muestra de cada forma y el contenido de los informes de control administrativo.
3. Determinar las fuentes de datos utilizadas, presentando una atención especial a los tipos especiales de entradas, tales como las tarjetas de crédito, las formas especiales de pedidos etc.
4. Indicar el número de transacciones de cada tipo por período.
5. Evaluar muestras de cada uno de los documentos de entrada, marcando claramente los diversos datos.
6. Determinar la fuente de entrada de acuerdo con el departamento, la fuente externa o la salida de otro procedimiento.
7. Especificar las operaciones que deban realizarse con los datos no procesados, para convertir la información, con el fin de poder efectuar el análisis y ejercer control.
8. Determinar el período del ciclo de información y el de retroalimentación.
9. Determinar cuáles son las decisiones que pueden reducirse a una secuencia de alternativas bien definidas, para las condiciones de cada etapa de la secuencia" (88).

Las etapas 4 y 5 establecen un proceso de aplicación y retroalimentación de la integración del SIA.

## **ETAPA 6: DESARROLLO DE LAS ESPECIFICACIONES DE OPERACION DEL SISTEMA MEJORADO.**

El nuevo SIA debe desarrollarse para satisfacer los requisitos y las limitaciones que se hayan especificado previamente. Las especificaciones incluirán los requisitos y las limitaciones y delinearán también la información detallada de los objetivos del sistema de información que deban alcanzarse. Para lograr esos fines, el equipo de estudio debe:

1. "Desarrollar especificaciones de funcionamiento que hagan hincapié en el flujo de información de control administrativo, en relación a las operaciones dentro de la administración.
2. Especificar el sistema de procesamiento de información, que asegurará una comunicación oportuna y precisa para la administración y, a la inversa, una transmisión rápida de sus decisiones de acción a los puntos cruciales de control de operaciones.
3. Establecer especificaciones de funcionamiento para subsistema que se hayan identificado.
4. Identificar la mecánica necesaria de la presentación de informes y especificar el contenido, la oportunidad, el medio y el destinatario de los informes de análisis, control y planeación de operaciones.

5. **Asegurarse de que los informes del sistema de información administrativo desempeñen un papel crucial en el desarrollo de las especificaciones de funcionamiento, en sus campos de responsabilidad.**
6. **Integrar todos los informes y los procedimientos orientados al aspecto monetario, en el sistema de contabilidad.**
7. **Proporcionar comparaciones de predicciones con realizaciones y cálculos de desviaciones, relacionadas con los límites del control, cuando sean aplicables.**
8. **Combinar la presentación de informes de realizaciones dentro de la estructura de la simulación posible en computadora, para fomentar la comprobación previa de las alternativas.**
9. **Especificar una estructura de información de sistema total para los subsistemas entrelazados, junto con la estructura de información para los subsistemas.**
10. **Hacer hincapié en la porción de toma de decisiones de acción del lazo de control de retroalimentación, al menos tanto como en la porción de presentación de informes.**
11. **Interpretar todos y cada uno de los aspectos del sistema de información, de acuerdo con transacciones, registros, archivos y elementos dados.**
12. **Calcular el volumen de datos por unidad de tiempo para cada punto de procesamiento del sistema" (89).**

## **ETAPA 7: DISEÑO DEL SISTEMA MEJORADO DE INFORMACION**

En esta etapa, consideramos se presenta la posibilidad de concretar el trabajo realizado entendiendo que se lleva a cabo un reajuste de información que permite definir el diseño del sistema, en donde se destaca que es necesario:

1. **"Utilizar gráficas de flujo de sistemas, diagramas de flujo del proceso y gráficas de distribución, para describir las etapas generales de procesamiento de la información.**
2. **Describir la entrada, la salida, los requisitos de archivo, las etapas de procesamiento, los requisitos de comprobación y la documentación para todos los programas de computadoras y los procedimientos de hombres y máquinas que se requieran.**
3. **Hacer un bosquejo de los procedimientos necesarios para asegurar las posibilidades de mantenimiento, la compatibilidad y las posibilidades de ampliación de los métodos y los procedimientos que constituyen el SIA.**
4. **Hacer una pausa para evaluar cada una de las etapas anteriores y el estado actual de desarrollo del SIA.**
5. **Relacionar todas las normas de desempeño con medidas cuantitativas.**
6. **Relacionar los controles con la estructura de realización que existirá cuando se aplique el SIA.**

7. Especificar el tiempo de origen, el de interacción y el de proceso de todos los elementos de datos que formen parte del SIA" (90).

Las etapas 6 y 7 permiten observar el funcionamiento del sistema de información administrativo y los puntos de toma de decisiones - enlace de subsistemas y control.

#### **ETAPA 8: EVALUACION Y SELECCION DEL EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE DATOS, DE ACUERDO CON EL NUEVO SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVO.**

En esta etapa, encontramos propiamente las condiciones a tomar en cuenta para definir el uso de un sistema automatizado de información, esto es, la computadora como una herramienta que promueve dicha información, así como la distribución-integración del equipo de procesamiento de datos ya que: "el equipo de estudio conocerá lo suficiente sobre sus necesidades y limitaciones (incluyendo el presupuesto), así como también sus objetivos para poderse poner en contacto con representantes de fabricantes de equipos" (91), en este sentido, será raro el equipo de estudio que llegue a esta etapa sin tener una conciencia aguda de los imponderables y las numerosas incógnitas que se incluyen en los sistemas de información administrativo, incluso en los más simples.

Además, las personas clave involucradas en el diseño del sistema de información administrativo han descubierto lo poco que conocen sobre las operaciones detalladas de su propia organización. Esto hará necesariamente que se enfrenten con cuidado a todo lo relativo a la contratación de equipo de procesamiento automático de datos, y desearán hacer hincapié en la flexibilidad, la modularidad y la simplicidad. Esto constituye ya, de por sí, un avance importante para su organización.

#### ETAPA 9: LISTA DETALLADA DE LOS PROCEDIMIENTOS DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACION

De la etapa anterior se desprende que deben:

1. "Todos los ingredientes de la etapa 7 detallarse ahora, tomando en cuenta las características de funcionamiento de todos los equipos de procesamiento de datos que puedan incluirse.
2. Prepararse gráficas de flujo de programas para cada una de las aplicaciones de computadoras.
3. Codificarse los diagramas de flujo de programa en instrucciones de computadora, de acuerdo con las reglas del lenguaje de programación utilizado.
4. Reunirse los diagramas de datos muestrales, programas de prueba, y depuración.

5. Prepararse las documentaciones que incluyan la descripción del programa, las instrucciones del operador y los datos de respaldo.
6. Concluirse las formas y los procedimientos detallados" (92).

Las etapas 8 y 9 destacan las condiciones para el procesamiento de datos, así como el equipo necesario para llevarlo a cabo.

#### **ETAPA 10: APLICACION DE LA CONVERSION AL NUEVO SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVO.**

El recorrido de la etapa 1 a la 9, nos permite observar la sistematización necesaria para llevar a la práctica - aplicación el sistema de información administrativo, esto es, el producto que se ha obtenido por el proceso descrito nos lleva propiamente a la etapa definitoria del SIA en donde se destaca:

1. "La orientación de la administración como la primera de una serie de sesiones de explicación, donde se describirá el SIA en todos los niveles, dentro de la organización. Esas sesiones pueden establecerse por nivel de administración y a continuación por funciones incluyendo todos los niveles.
2. El adiestramiento de la administración en los puntos específicos del nuevo sistema, por nivel, por función y subsistema, dentro de cada función.

3. El adiestramiento de los empleados por sus propios administradores y supervisores, de tal modo que el SIA se interprete de acuerdo con sus propias realidades operacionales.
4. La instalación del equipo y conversión del archivo.
5. El subsistema que se escogió primeramente para el análisis y el diseño detallado puede haberse visto superado por otro campo, en el curso del estudio. Lo que se haya seleccionado para alinearlo primeramente se lanza ahora y se supervisa cuidadosamente su coincidencia con el sistema de información. A medida que se desarrolla gradualmente un *modus operandi* de funcionamiento suave, se pone en funcionamiento un segundo sistema, y luego un tercero, hasta que toda la organización se vea absorbida en el nuevo SIA.
6. Esta fase de conversión requiere tanto análisis, estudio y rediseño como el efectuado antes. Sin embargo, en este momento, el análisis, el estudio y el rediseño, se efectuarán de acuerdo con el ambiente dinámico de funcionamiento. Se trata de algo real. Los procedimientos de análisis, estudio y rediseño deben convertirse en parte integrante del SIA, de tal modo que este último pueda crecer y cambiar, al mismo tiempo que la organización a la que sirve" (93).

Esta última etapa, es el proceso de conversión del sistema de información administrativo. El proceso en la construcción del SIA en sus 10 etapas establece la importancia del equipo de trabajo.

En tal medida, el sistema de información contemplado desde el enfoque administrativo, establece un sistema cuyo flujo de información define la posibilidad de establecer puntos de control que retroalimentan la función del administrador, así el sistema sería el núcleo que como hemos visto permite registrar, desarrollar y retroalimentar la función del administrador en la Dirección Administrativa como a continuación se marca en la siguiente figura.

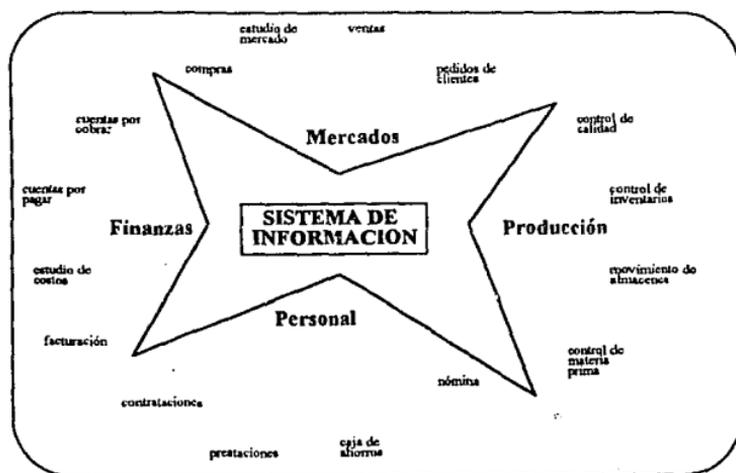


FIGURA 2.8 Sistema de información visto como un sistema total

## B) LA DIRECCION ADMINISTRATIVA

El equipo especializado y representante administrativo permite planear, aplicar, controlar y dirigir el sistema de información administrativo. Este equipo, o Dirección Administrativa, tiene por funciones generales elaborar los requisitos necesarios para el diseño de un sistema de información (etapas 1,2,3). Así como establecer las condiciones de retroalimentación y por tanto de control en cuanto al proceso de aplicación del sistema de información (etapas 4 y 5) de donde se desprende la actividad de seguimiento sobre el funcionamiento del sistema implementado en relación a los subsistemas y control de los mismos, hecho que permite aclarar la toma de decisiones (etapas 6 y 7).

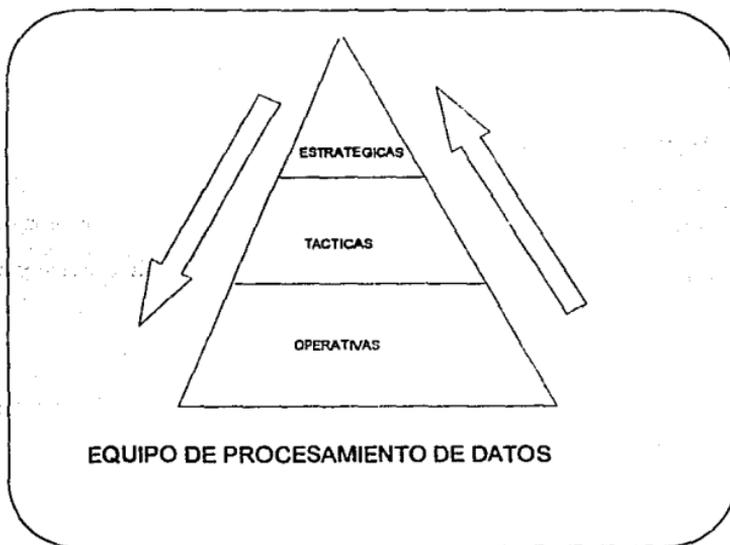
Así se discierne la importancia del procesamiento de datos y el equipo necesario para llevarlo a cabo en donde destaca el uso de la computadora, por tanto, el de programas de información automatizados que agilizan la toma de decisiones, cuyo registro, procesamiento, archivo y comunicación, fundamentan su uso en el sistema de información en la medida que agilizan la función de la Dirección Administrativa (etapas 8 y 9).

Así, la etapa 10 nos muestra la necesidad de la Dirección Administrativa de cuidar el proceso de conversión de los sistemas y subsistemas de información,

tipo tradicional al sistema de información administrativo que establece un medio necesario para la vida productiva y la toma de decisiones a nivel empresarial.

Ya que las decisiones "son tomadas en todos los niveles, Las características de las mismas dependen del nivel y de las funciones que se desempeñen" (94).

Como se registra en la figura siguiente.



**FIGURA 2.9 Toma de decisiones -ciclo de información- movimiento del sistema de información**

Figura que nos permite confirmar la distribución de los puntos en donde el administrador apoyado en su sistema de información genera una decisión, y como la misma define un movimiento constante y permanente que retroalimenta a cada una de las partes de la pirámide.

Esto es, "los directivos usan la información en la toma de decisiones para integrar las actividades de la empresa hacia objetivos fijados y determinar políticas de control de flujo en diferentes acumulaciones del sistema. El diseño del sistema y control de flujos de información son fundamentales para asegurar que se logren cubrir las necesidades del sistema de información" (95).

"Sin embargo, antes de designar y modificar flujos de información es esencial determinar que información debe estar disponible en un punto de decisión y las consecuencias de las diferencias.

Hasta no saber que se desea del nuevo sistema, no existen bases suficientes para establecer lo que se debe manejar en un sistema de información" (96).

"En términos generales en una empresa existen tres grandes áreas para tomar decisiones:

- a) El concerniente al flujo de la información financiera.
- b) El que se refiere al movimiento de mercancías.
- c) El que trata sobre el personal de la compañía.

Estas tres áreas son semejantes en cuanto se refiere a la información histórica, periódica e interna que requiere una empresa y cualquiera de ellas afectan la estructura total de la organización" (97).

En el caso de esta investigación, las decisiones sobre el área de movimiento de mercancías nos llevan al sistema de información de mercancías el cual comprende "el movimiento de mercancías en la organización.... utiliza datos históricos y de carácter interno para efectos de información de las operaciones. Incluye actividades referentes a compras de materiales y abastecimientos, control de inventarios, planeación de la producción y distribución de productos terminados. Pueden existir sistemas separados en una compañía cuando cada línea de producción requiera de información independiente. De cualquier modo la coordinación de todos ellos es necesaria para un control eficaz" (98).

El sistema de información así planteado define un control eficiente en la medida que logra optimizar la información, más sin embargo "para establecer sistemas de control eficientes es preciso que las demás funciones administrativas, o sea la planeación, organización y dirección se encuentren debidamente estructuradas,

así como que se corrijan las deficiencias que pudieran existir en la organización interna de tal modo que el sistema de información funcione eficazmente" (99).

Ya que hablamos de las características de los sistemas y sus condiciones de implementación, es necesario destacar que cada organización debe desarrollar primeramente sus propias necesidades de equipos de procesamiento de datos, basándose en el diseño de su SIA, de acuerdo con los requisitos. Las necesidades del SIA no se ajustarán probablemente a las configuraciones de los equipos. Esto puede esperarse, puesto que los equipos de procesamiento automático de datos se diseñan para usos generales, con el fin de que se ajusten a las necesidades de tantas organizaciones como sea posible.

## 2.8 INTEGRACION DE UN SISTEMA DE COMPUTACION ELECTRONICA EN LA ADMINISTRACION

Podemos considerar en que consistiría el beneficio de la integración de un sistema de información automatizada a una empresa.

"A continuación describimos las partes esenciales de un sistema de información para proceder a efectuar después una comparación entre un sistema manual y otro en donde se utiliza la computadora electrónica" (100). Comparación que nos lleva a la posibilidad de establecer un criterio sobre la información automatizada ya que "Tanto en uno como en otro los fundamentos son los

mismos y las funciones que se desarrollan presentan características semejantes" (101).

Obsérvese la siguiente comparación de los dos sistemas:

**" SISTEMA MANUAL**

**SISTEMA ELECTRONICO**

Ejecución de funciones:

Equipo electrónico

Seres humanos

Equipo correspondiente

**FUNCIONES BASICAS**

- 1) Introducción de los datos al sistema
- 2) Procesamiento de los datos (relacionado los datos que se introducen con los registros que se mantienen)
- 3) Mantener los registros y archivos necesarios
- 4) Desarrollo de procedimientos que indiquen la forma de utilización de los datos, así como el establecimiento de rutinas para el procesamiento
- 5) Preparación de la información (102)"

En la comparación enunciada tomamos los dos sistemas de información extremos, pero esto no significa que son los únicos.

En este caso podríamos agregar tanto el mecánico como el electromecánico que serían los dos sistemas intermedios entre el manual y el electrónico. Así los sistemas de información quedan integrados por: manual, mecánico, electromecánico y electrónico como observamos en la siguiente figura.

FIGURA 2.10 Tipología de los sistemas de información

FUNCION/ TIPO	RECOLECCION DE DATOS	CONVERSION DE DATOS	TRANSMISION DE DATOS	ALMACENAMIENTO DE DATOS	PROCESO DE DATOS	RECUPERACION DE INFORMACION Y REPORTE
MANUAL	En forma manual sobre documentos con el uso de lápiz, pluma, etc.	No existe por lo general	Manual por mensajes escritos, correo, telégrafos, etc.	En archivos de registro varios, contenido en folders o kardex, el libros, etc.	Manualmente con el uso de utensilios y reglas de cálculo, abacos, etc.	En forma manual con el uso de lápiz, pluma, etc.
MECANICO	Misma que en la manual o con máquina de escribir, relojes checadores, etc.	No existe generalmente	Teléfono, radio, teletipos, paneles de luces, etc.	Igual que el manual	En forma manual pero usando calculadoras, sumadoras, etc.	En forma manual con el uso de máquinas de escribir, máquinas de escritura sobre tarjetas registradoras

ELECTRO-MECANICO (REGISTRO UNITARIO)	Mismo que en la manual y mecanizado o tarjetas con marcas perforadas o sensibles	Perforadas de tarjetas	Igual que el manual y mecanizado	En gavetas para tarjetas perforadas	Con el uso de verificadoras, clasificadoras, interpretos, impresoras, etc.	En forma mecanizada con el uso de tabuladora sobre formas preimpresas.
ELECTRONICO	Mismo que el electromecánico o por el uso de terminales, consolas, marcas de caracteres ópticos	Perforados de tarjetas, grabadores de cintas, grabadores de discos, etc.	Igual que electromecánico o por el uso de teleproceso con líneas telefónicas, o internamente a través de U.C.P.	En gavetas si son tarjetas perforadas, cintas, discos y tarbetes	Con programas almacenados electrónicamente en el procesador central	Con impresoras de alta velocidad, pantallas de rayos catódicos, consolas, terminales, etc.

En la investigación tomamos como ejemplo el manual y el electrónico en la medida en que en el sistema de información de mercancías son los más comunes y complementados por los otros sistemas de información ya que como observamos en la figura, existen puntos en común entre los cuatro tipos de sistema que presentan variantes complementarias.

Esto vincula la integración del sistema de información con el sistema del procesamiento de datos, por lo tanto conceptualmente nos indica dos diferentes sentidos pero en la práctica nos lleva al factor común de un proceso como observamos en el cuadro de los componentes básicos de un SIA.(figura 2.6)

La diferencia enunciada conceptual entre sistema y procesamiento nos lleva a observar que una de las razones fundamentales que diluyen el concepto es la práctica, esto es, los sistemas de información y sus componentes básicos así como el procesamiento de información pretenden "dar el servicio no solo a las áreas operativas y supervisoras sino también a las ejecutivas" (103).

Un sistema presenta "un procedimiento metodológico para la determinación de los requerimientos de información necesaria, en la toma de decisiones de la dirección" (104).

El procedimiento metodológico que ya observamos en las etapas del SIA, nos plantea las herramientas para el procesamiento de datos, en esto también nos habla de la necesidad de tomar en cuenta primero el sistema y después las herramientas, en relación a estas últimas ya vimos las características de los sistemas en cuanto a las funciones de: recolección, conversión, transmisión, almacenamiento, procesamiento de datos, recuperación de información y reportes.

En tal medida se ha hablado de la información automatizada por lo tanto, de la informática, pero en esta salta constantemente el uso de la computadora como base del sistema de computación electrónica y como elemento denominado en el mismo unidad central de proceso.

Los sistemas electrónicos se caracterizan por el uso de computadoras para realizar los diferentes procesos de las varias aplicaciones que los integran. Su uso depende de la elaboración del programa informático, esto es, "una serie de códigos o algoritmos traducidos y ejecutados en una computadora que permiten procesar información rápidamente utilizando un lenguaje de programa, que puede referirse a una parte específica o global del sistema de información según los requerimientos de la empresa" (105).

En este sentido, un programa nos lleva a observar "una parte importante de un sistema de información, ya que este es una serie de pasos que se llevan a cabo para mejorar los controles de las operaciones de las empresas" (106). Operaciones referidas a las áreas financieras, de mercado, movimiento de mercancías, por lo tanto de producción y personal.

Entonces dichas áreas plantean un problema que el programa informático nos permite resolver, en este caso nos referimos al movimiento de mercancías que conlleva al movimiento sw almacén, de materia prima y calidad, esto reflejado en el control de inventarios. En tal medida, el control de inventarios nos lleva a observar que: integra diversos componenetes-operaciones, que plantean el cuestionamiento sobre el diseño del programa informático que podría implementarse para resolver los problemas generados en la actividad de manejo

de mercancías, o sea en el control de inventarios, o que paquetería se puede utilizar.

Ya que hemos observado las características del sistema automatizado, tomamos como último punto del capítulo las características del programa informático en la medida en que pueden aclararnos la posibilidad de implementarlos o no en la configuración del SIA del caso objeto de estudio.

## INDICE DE CITAS

- 32) **Administración teoría y práctica. Stephen P. Robbins. Editorial Prentice Hall. Página 159. Octubre 1992**
- 33) **Ibid 32, página 160**
- 34) **Idem 33**
- 35) **Idem 33**
- 36) **Principios de Administración, George R. Terry, Editorial Continental S.A. Página 444. Julio 1992**
- 37) **Idem 32**
- 38) **Idem 32**
- 39) **Idem 32**
- 40) **Idem 33**
- 41) **Ibid 32, página 162**
- 42) **Ibid 32, página 163**
- 43) **Ibid 32, página 161**
- 44) **Fundamentos de Administración. Münch Galindo, García Martínez. Editorial Trillas. Página 126. Diciembre 1991**
- 45) **Ibid 44. página 129**
- 46) **Ibid 44, página 131**
- 47) **Ibid 36, página 555**
- 48) **Ibid 36, página 333**

- 49) La Administración Moderna y los Sistemas de Información. Gómez Morfín J. Editorial Diana. Página 150. Septiembre 1992
- 50) Ibid 32, página 414
- 51) Idem 50
- 52) Ibid 32, página 415
- 53) Idem 52
- 54) Ibid 32, página 416
- 55) Idem 49
- 56) Chávez Arellano Marco Antonio. Apuntes de Informática. Semestre 88-I Universidad Latinoamericana.
- 57) Idem 56
- 58) Idem 56
- 59) Idem 49
- 60) Ibid 49, página 246
- 61) Idem 49
- 62) Idem 60
- 63) Idem 56
- 64) Idem 56
- 65) Idem 56
- 66) Idem 56
- 67) Idem 56
- 68) Idem 56
- 69) Idem 56

- 70) Idem 56
- 71) Idem 56
- 72) Idem 56
- 73) Idem 56
- 74) Introducción a la Informática. José Luis Mora. Enzo Molino. Editorial Trillas. Página 29. Marzo de 1992
- 75) Idem 74
- 76) Ibid 74, página 30
- 77) Idem 76
- 78) Idem 56
- 79) Idem 49
- 80) Idem 49
- 81) Sistemas de información para la administración. Técnicas e instrumentos. William A. Bocchino. Editorial Trillas. Página 367. Junio 1992
- 82) Ibid 81, página 368
- 83) Idem 82
- 84) Idem 82
- 85) Idem 82
- 86) Ibid 81, página 369
- 87) Idem 86
- 88) Ibid 81, página 370
- 89) Ibid 81, página 371

- 90) **Idem 89**
- 91) **Ibid 81, página 372**
- 92) **Idem 91**
- 93) **Ibid 81, página 373**
- 94) **Sinergia número 7. Revista Interna Softter. página 11 Agosto 1993**
- 95) **Ibid 55, página 301**
- 96) **Idem 95**
- 97) **Ibid 55, página 151**
- 98) **Ibid 55, página 152**
- 99) **Ibid 55, página 153**
- 100) **bid 55, página 253**
- 101) **Idem 100**
- 102) **Idem 100**
- 103) **Idem 100**
- 104) **Idem 100**
- 105) **Alejandro Arbide González. Empresa Integración en sistemas de información S.C.. Director General. Julio 1993.**
- 106) **Idem 105**

**CAPITULO III**  
**EL CONTROL Y AUDITORIA ADMINISTRATIVA**

### **3.1 LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y EL PROCESO DE CONTROL**

Con anterioridad hemos identificado el lugar físico y funcional del área de Dirección Administrativa, así como las posibles funciones a realizar por el administrador en ella, en donde destaca la función coordinadora del responsable. Hablamos ahora del control en cuanto a la administración. Así observamos que: "el control es un proceso de monitoreo de las actividades para asegurar que se cumplan como fue planeado y de la corrección de cualquier desviación significativa.." (107). Proceso que compromete la actividad del administrador en cuanto a la aplicación del proceso administrativo.

En especial destacamos la Dirección y el Control, considerando la relación con la Planeación y la Organización, pero al hablar del proceso de monitoreo este en sí es un resultado de las etapas enunciadas.

El control nos permite hablar de una retroalimentación tanto a la planeación como a la organización, porque "es el eslabón final en la cadena funcional de la administración" (108). Así, existe la posibilidad de cumplir los objetivos planteados por la Dirección, lo cual indica un seguimiento por parte del administrador sobre lo cual indica un seguimiento por parte del administrador sobre las actividades que cumplen dichos objetivos, y las condiciones físicas y económicas necesarias para el desarrollo de los mismos.

El proceso de control implica la obtención de información que permite establecer cambios en las funciones de la organización. O sea que al hablar de control se entiende un sistema de retroalimentación que tiene diferentes elementos, en donde la autoridad del administrador se confirma no tanto por su jerarquía sino por la funcionalidad del control establecido, control que tarde o temprano juega un papel importante en la toma de decisiones.

### **3.1.1 PASOS DEL PROCESO DE CONTROL**

El control como proceso consta de los siguientes pasos o etapas:

- 1) "Medición del desempeño real,
- 2) Comparación del desempeño real con el standard, y
- 3) Acción Administrativa" (109).

La medición del desempeño se refiere a que toda actividad implica una cuantificación de la misma y por tanto la comparación entre lo ideal y lo real, esto es, lo que se obtiene y lo que se desea obtener. Las escalas de medición pueden ser nominativas y ordinales. Esto depende de las necesidades que se tengan y los fenómenos que se desee medir, medidas que es necesario establecer para formar un criterio de comparación. Las fuentes de información para estas medidas son:

- a) "La observación personal
- b) Los informes estadísticos
- c) Los informes orales
- d) Los informes escritos" (110).

Estas fuentes de información usuales en la actividad administrativa establecen la medición desde diferentes aspectos según las características y funciones del puesto a observar. Así mismo, nos llevan al desempeño de un individuo en la organización, por tanto a la forma en que este puede ser percibido en la misma. Al medir el desempeño hablamos de una forma de control en donde la medición, la comparación, y la acción administrativa permiten tomar una decisión.

En cuanto a la comparación, esta: "determina el grado de variación entre el desempeño real y el standard registrable en todas las actividades" (111). Esto es, existe un patrón de comparación entre el comportamiento esperado y el realizado, el cual normatiza las desviaciones probables en el desempeño de un operativo.

La medición y la comparación nos llevan a la acción administrativa como tercera etapa en el proceso de control, obviamente esta en cuanto al desempeño real y el ideal permite construir las soluciones a realizar por parte del administrador o sea: corregir, encauzar, capacitar, optimizar, etc; aquello que la retroalimentación planteada por la medición y la comparación obtiene como resultado. Esto es la posibilidad de generar una acción correctiva.

El proceso de control así enunciado, y la acción correctiva resultante del mismo, se aplican en las diferentes áreas de la administración, como son:

- a) Producción
- b) Mercadotecnia
- c) Recursos Humanos
- d) Finanzas,

las cuales tienen sus características específicas de control pero comparten la necesidad de una acción correctiva. Si esta tiene como fundamento "como y porque se desvió el desempeño"(112), por lo tanto implica la actividad de análisis por parte del administrador en cuanto a "desviaciones, acciones necesarias, recursos, tiempo etc." (113):

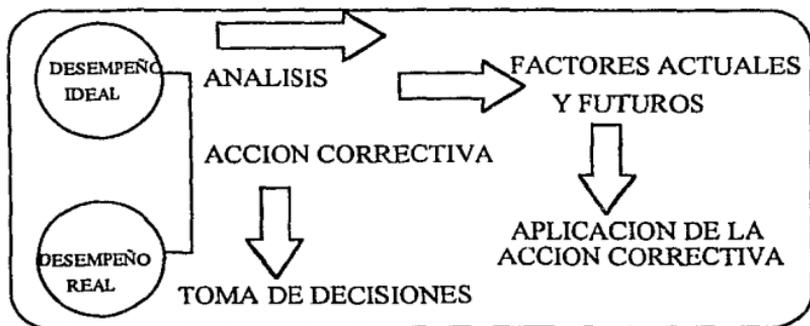


FIGURA 3.1 El control aplicado al desempeño

La figura nos indica un proceso común en la administración en cuanto al control aplicado al desempeño, entendiendo como tal una actividad realizada tanto por el personal que integra una organización, como por la función que desempeña un departamento de esa organización.

### 3.1.2 TIPOS DE CONTROL GENERAL

Observamos que los dos elementos (actividad y función), están comprometidos con los objetivos de la organización, lo cual implica que la comparación realizada en cuanto a las funciones nos orilla a tomar por la medición y la comparación, la acción correctiva definida por el tipo de control implementado, el cual puede ser:

- A) Control protoalimentación
- B) Control concurrente
- C) Control de retroalimentación

Los anteriores son implementados por la Dirección Administrativa en cuanto que esta es responsable de la actividad de monitoreo que define al proceso administrativo.

Control Protoalimentación: "se llama así porque ocurre antes que la actividad real. Está dirigido al futuro. la acción administrativa es tomada antes de que ocurra un problema" (114).

Control Concurrente: "tiene lugar mientras una actividad esta en proceso... puede corregir problemas antes que se tornen demasiado costosos" (115), por ejemplo, la supervisión.

Control de Retroalimentación: "tiene lugar después de la acción... cuando el administrador tiene la información y si hay un problema significativo el daño ya esta hecho.." (116).

Estos tipos de control implementados por el administrador nos muestran la presencia de diferentes elementos cuya relación establece un proceso constante de retroalimentación. Así el control como una actividad proporciona información confiable, verificable y oportuna para tomar acciones correctivas, lo cual recuerda el enfoque sistémico que se ha implementado en la administración, esto es la presencia de un proceso de información que muestra la relación existente entre dos o más elementos de un todo llamado organización, lo cual nos lleva al siguiente gráfico.

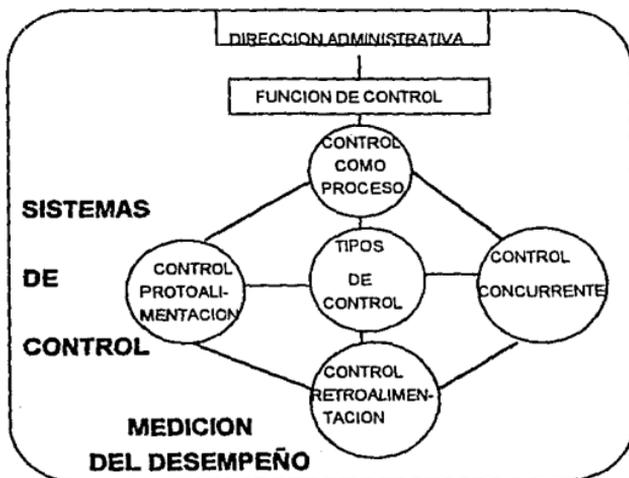


FIGURA 3.2 Sistemas de control

El sistema de control presenta diferentes subelementos cuya relación amplía o disminuye la información que se tenga sobre X fenómeno administrativo, un sistema que favorece el control de información es el Sistema de Información Administrativo (SIA), el cual se define como: "un sistema formal que provee a los administradores de información para ayudarlos en la toma de decisiones" (117).

### **3.1.3 CUALIDADES DE UN SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA DE CONTROL EFECTIVO**

El SIA como sistema implementa sus formas de control, formas que presentan las siguientes características:

- 1) **EXACTITUD:** Un sistema de control que genera información inexacta da como resultado que la administración no tome medidas cuando debe hacerlo responde a un problema que no existe.
- 2) **OPORTUNIDAD:** Los controles deben llamar a tiempo la atención de la administración sobre las variaciones para prevenir daños serios en el desempeño de la unidad.
- 3) **AHORRO:** Un sistema de control debe ser razonable en términos económicos para operar.
- 4) **FLEXIBILIDAD:** Deben ser lo suficientemente flexibles para ajustarse a cambios adversos o aprovechar nuevas oportunidades.
- 5) **INTELIGIBILIDAD.** Un sistema de control difícil de entender puede

causar errores innecesarios, empleados frustrados y en forma eventual llevar a que se ignoren los controles.

- 6) **CRITERIOS RAZONABLES:** Los estándares de control deben ser razonables. Quienes se espera que los cumplan deben verlos como alcanzables.
- 7) **COLOCACION ESTRATEGICA:** Los administradores deben poner controles en aquellos factores que son estratégicos para el desempeño de la organización.
- 8) **HINCAPIE EN LAS EXIGENCIAS:** Los administradores deben colocar sus instrumentos estratégicos de control donde puedan llamar la atención de manera excepcional.
- 9) **CRITERIOS MULTIPLES:** El uso de una sola medida como ganancia unitaria permite que el esfuerzo se centre solo en verse bien.
- 10) **SUGERIR ACCIONES CORRECTIVAS:** Un sistema efectivo de control no solo indica cuando ocurre una desviación significativa del estándar sino también sugiere que acción correctiva debe tomarse para remediar la desviación" (118).

Las características enunciadas por Stephen Robbins del SIA tienen una relación directa con el tipo de organización en el cual se implementa, por lo tanto define el diseño del mismo en su configuración práctica, siempre y cuando exista:

- 1) Un consenso completo sobre las metas de la organización.
- 2) Una coalición dominante de personas dentro de la organización.

### **3.2 AUDITORIA ADMINISTRATIVA**

Los puntos anteriores establecen al SIA como un sistema informático que permite la obtención de un control integral, por lo tanto un sistema afín a la Auditoría Administrativa, en donde incluyen la revisión y evaluación de la administración ya sea general o en áreas seleccionadas. Así el SIA al proporcionar información y al estar integrado por diferentes sistemas de control, nos permite evaluar desde un enfoque administrativo la función operacional de diferentes áreas, valuación que integra la actividad de auditoría, estableciendo con eso el objetivo moderno que busca todo administrador, es decir, la efectividad en la organización. O sea, optimizar los canales definidos por los proyectos y programas integrados en relación a costo de tiempo, dinero y esfuerzo.

"La evaluación periódica de la planeación, la organización, la ejecución (Dirección) y el control administrativo de una compañía, es el significado esencial de una Auditoría Administrativa. Revisa el pasado, el presente y el futuro de una compañía. Se examinan las áreas que cubren la empresa con la mira de determinar si ésta está logrando el máximo de resultados por sus esfuerzos" (119).

La definición anterior ubica la función de auditoría en la Dirección Administrativa especialmente cuando ésta, a partir del SIA, toma en cuenta una área en específico en cuanto a su actividad de monitoreo, en tal medida la Dirección Administrativa tendría en este caso una función especializada en cuanto a la valuación sobre "X" área. Ahora bien, al relacionar la Dirección Administrativa, el SIA, y la Auditoría Administrativa, es necesario identificar las áreas en las cuales se puede aplicar la auditoría, áreas vinculadas con los proyectos, recursos, función de los operativos, etc.

En el caso de esta investigación, destacamos el área de adquisición de bienes muebles, en este sentido hablamos de información referente a ingresos y egresos de los mismos, las altas, bajas y cambios de depositario (entendiéndose como depositario, la persona que tiene bajo su cargo el bien mueble), la condición actual del trabajo, la selección de procedimientos etc. Puntos de evaluación que como hemos visto en el SIA consideramos en cuanto a elementos necesarios para la retroalimentación de la organización.

### **3.2.1 LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA Y LAS TECNICAS DE CONTROL**

Una de las fuentes que permiten integrar la retroalimentación refiere tanto al macro como micro espacio organizacional en donde los clientes, los empleados, la colectividad y proveedores, permiten establecer un perfil de funcionamiento en la organización. Así, se considera que una empresa está bien administrada....

Según los clientes, cuando:

- a) Los productos alcanzan el estándar.
- b) Los vendedores hacen visitas regulares.
- c) Las entregas se hacen como se prometen.

**Según los empleados cuando:**

- a) Se proporciona una supervisión efectiva.
- b) Se proporcionan buenas instalaciones de trabajo y ambientales.
- c) Se practica la participación en los asuntos que los afectan.

**Según la colectividad cuando:**

- a) Los gerentes contribuyen con algo de su tiempo a los asuntos de la misma.
- b) Las instalaciones son atractivas.
- c) Se apoyan los proyectos culturales.

**Y Según los proveedores cuando:**

- a) Las cuentas se pagan con puntualidad.
- b) Las órdenes se formulan con claridad.
- c) La mercancía estándar o regular es utilizada siempre que es posible.

La información generada por el macro y micro espacio permite entonces tomar en cuenta el movimiento de los elementos que mencionamos en la ilustración cuatro,

en el primer capítulo, por lo tanto define dos tipos de control específico dentro de la empresa:

#### **A) EL CONTROL DE CANTIDAD**

Se refiere a los materiales que usa la empresa, esto es, "el control de la cantidad se intenta para producir un flujo ordenado y uniforme de productos y servicios. La amplitud de las operaciones que cubre el control de la cantidad depende de la situación individual. Algunos incluyen áreas relativamente pequeñas, en tanto que otros son de un ámbito bastante extenso" (120).

#### **B) CONTROL DE CALIDAD**

"Otro de los principales tipos de control es el que se ejerce para lograr una calidad específica... la calidad implica consideraciones en la industria actual, tales como: que sea satisfactoria para el propósito que se intenta, y que proporcione resultados de confianza. Es decir que el producto o servicio siempre satisfaga la necesidad respecto a la calidad." (121)

El control de calidad permite entonces observar y registrar en cuanto al control de cantidad los factores que interfieren en la relación del producto que se ofrece al público, producto cuya ausencia de defectos tanto en función como en servicio favorece el crecimiento de la organización. El control de calidad se divide en:

- Control por Inspección
- Control Estadístico de Calidad

## **- CONTROL POR INSPECCION**

"La base del control por inspección por lo general es una especificación a la que comúnmente se le llama estándar de la inspección. La inspección se practica comparando la calidad del producto con el estándar" (122)

## **- CONTROL ESTADISTICO DE CALIDAD**

"Busca ayudar a controlar el proceso que producen las partes, es tanto preventivo como remediador, está basado en las teorías estadísticas y en los métodos de las probabilidades de las pruebas por muestreo" (123).

La información obtenida tanto por el control de cantidad, calidad y las dos variantes de este, es necesaria para la construcción de gráficas lo cual define la presencia de gráficas de control, esto es, "se reúnen datos en el puesto, de los cuales se pueden calcular los valores promedio y la desviación estándar" (124). Estas gráficas establecen el control de costos y el presupuestal.

## **1. CONTROL DE COSTOS**

"La capacidad y calidad de los gerentes para sacar el trabajo es de importancia, ya se trate de ventas o de producción, pero el costo de este logro es una consideración adicional de la efectividad de la gerencia" (125).

Si la gerencia lleva a establecer los procedimientos necesarios para llevar a cabo las funciones de las diferentes áreas de la organización, esta toma en cuenta los cuatro tipos comunes de costos que son:

- 1) "De materiales
- 2) De mano de obra
- 3) De ventas
- 4) Los generales.

En el caso de los costos de materiales, de mano de obra y ventas, estos por lo general se dividen en directos e indirectos." (126)

## **2.- CONTROL PRESUPUESTAL**

"Abarca el enfoque de la combinación, planeación - control. Es el proceso de averiguar lo que se está haciendo y comparar estos resultados con los datos del presupuesto correspondiente con el fin de aprobar los logros o remediar las diferencias" (127).

Como observamos en esta definición, el control presupuestal nos permite correlacionar tres factores como son: lo que se está haciendo, los resultados y el presupuesto correspondiente. Nos llama la atención lo que se está haciendo y los resultados en la medida en que atañen al funcionamiento de una área específica, esto es, la retroalimentación entre la acción y el producto, que corresponden al proceso de monitoreo implementado por el administrador cuando se aplica el SIA. Por el otro lado, la elaboración del presupuesto correspondiente juega un papel

importante en cuanto a aquello que se desea obtener y los recursos económicos necesarios para cumplir ese deseo, sobre esto consideramos, corresponde su elaboración a una área específica de finanzas más sin embargo debido a la relación que tiene con la planeación y el control, enunciamos a continuación los datos que fundamentan el presupuesto: "son de clasificación constante o variable. Constante significa que los estándares del presupuesto son para un nivel fijo o constante; esto es, los objetivos permanecen constantes y se cree que las estimaciones están basadas en un alto grado de exactitud" (128).

Lo anterior destaca que la elaboración de un presupuesto implica una distribución en tiempo, dinero y esfuerzo para realizar una actividad, en este caso el tiempo y el esfuerzo son factores directrices en esta investigación en la medida que solo "en la empresa privada el control del presupuesto principia como es lógico con la estimación de las ventas y los ingresos que se derivan de ellas. Esto se deduce porque en última instancia el controlador son las ventas, sin embargo en el caso de las empresas gubernamentales la cantidad aplicada sirve a los mismos propósitos que las ventas en las empresas privadas" (129).

Esto último nos permite hacer hincapié en el caso de esta investigación, que el interés del SIA no deja de lado el presupuesto pero si tiene por punto central el tiempo y esfuerzo necesarios para realizar una actividad que en este caso es sobre el control de bienes muebles y no sobre el presupuesto de ingresos y egresos en cuanto a la estimación de las ventas.

Ya que mencionamos la empresa y destacamos la función del administrador en cuanto a la Dirección Administrativa, y a esta última la definimos en cuanto a funciones y colocación en cuanto a una organización en donde subrayamos la importancia de la función de diseñar un sistema de información que permite establecer y definir tanto el control como los tipos de este que se implementan en la actividad de Auditoría Administrativa, es necesario entonces, profundizar nuestro enfoque sobre la empresa tanto privada como pública, en especial sobre esta última que presenta una relación con el caso práctico.

## INDICE DE CITAS

- 107) **Administración teoría y práctica. Stephen P. Robbins. Editorial Prentice Hall. página 406. Octubre 1992**
- 108) **Ibid 107, página 407**
- 109) **Idem 108**
- 110) **Ibid 107, página 408**
- 111) **Ibid 107, página 410**
- 112) **Ibid 107, página 411**
- 113) **Idem 112**
- 114) **Ibid 107, página 412**
- 115) **Ibid 107, página 413**
- 116) **Ibid 107, página 414**
- 117) **Idem 116**
- 118) **Ibid 107, página 416**
- 119) **Principios de Administración, George R. Terry, Editorial Continental S.A. Página 570. Julio 1992**
- 120) **Ibid 119, página 580**
- 121) **Ibid 119, página 589**
- 122) **Ibid 119, página 590**
- 123) **Ibid 119, página 591**
- 124) **Ibid 119, página 593**
- 125) **Ibid 119, página 606**
- 126) **Idem 124**

127) **Ibid 119, página 618**

128) **Ibid 119, página 619**

129) **Idem 124**

**CAPITULO IV**  
**LA EMPRESA**

FALTA

PAGINA

129

Cuando nos referimos a un organismo social, en el lenguaje administrativo, hablamos de una empresa, concepto que tiene diferentes acepciones en la medida que: es resultante tanto de la relación de la infraestructura económica, como de la supraestructura que caracteriza a un sistema social: así para definir el concepto de empresa es necesario ubicarlo en este contexto, que organiza en la infraestructura, el proceso de producción, los medios de producción, los medios de trabajo, y por lo tanto las relaciones sociales de producción y en la supraestructura donde define la religión, la educación, la política, las leyes, la ideología, etc.

Infraestructura y supraestructura que determinan el fenómeno denominado empresa, esto es, un organismo que, está en constante interacción con el medio ambiente físico, el medio ambiente social y el medio ambiente económico. Así en un primer acercamiento, una empresa es una organización social, que implica un sistema integrado, y que para poderlo definir y tipificar, es necesario situarlo en un contexto histórico. Ahora bien, antes de abordar el aspecto histórico, es necesario que retomemos el concepto de empresa, así mismo a lo largo del capítulo hablamos de una tipología de la empresa para profundizar en la empresa pública y en los antecedentes de esta; retomamos las características y funciones de las empresas paraestatales para posteriormente hablar sobre la dirección y el control que se presenta en estas.

#### **4.1 DEFINICION DE EMPRESA**

Desde un enfoque funcional Münch Galindo define a la empresa como un "Grupo social en que a través de la administración del capital y del trabajo se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad" (130).

Esta definición, se da en base a la comparación que se realiza de diferentes definiciones como son las de : Antony Jay, Isaac Guzmán Valdivia, José Antonio Fernández Arena, Petersen Plowman, Roland Caude y del Diccionario de la Real Academia Española.

Observamos que la definición conserva en si la estructura de un organismo social que se vincula con el contexto que le rodea y que al mismo tiempo presenta una función de : coordinar y mediar actividades tanto industriales, mercantiles, y de prestación de servicios; en donde se compromete una actividad humana de tipo colectivo. Esas actividades tienen por objetivos producir bienes, rendir beneficios, intercambiar bienes, etc., y por lo tanto mantener y aumentar la seguridad, prosperidad y riqueza tanto de empleados como de accionistas.

Las características entonces de la definición planteada de empresa implican la presencia de una organización que tiene: funciones, actividades, y objetivos, definición que comparte elementos con la planteada por G.M. Rosenberg la cual

nos indica que una empresa esta caracterizada desde el punto de vista del derecho "por la organización de los factores económicos de la producción a diferencia del concepto de sociedad donde la empresa no tiene personalidad jurídica... y desde el punto de vista de negocio se considera que una empresa es cualquier tipo de negocio, corporación o sociedad..." (131). En tal medida consideramos es necesario añadir a estas definiciones:

- a) Que esa organización social es el resultado de una necesidad histórico-social.
- b) Por lo tanto tiene una función coordinadora de acuerdo a las necesidades imperantes en el contexto.
- c) Que su existencia, a pesar de estar determinada por el contexto, depende también de su propia organización.
- d) Es el resultado de aspectos prácticos y legales que permiten integrar recursos y por lo tanto crear las propias condiciones para: su existencia, solución de sus contradicciones, evolución y/o desaparición de la misma.

Los aspectos enunciados plantean a una empresa desde un enfoque situacional y sistémico en donde la definimos como: aquella organización social que presenta un sistema integrado a través de la administración que define la interrelación que se presenta entre la infra-supraestructura, y se expresa en la coordinación del capital y del trabajo teniendo por finalidad la producción de bienes y servicios

que satisfacen las necesidades políticas, culturales, legales, ideológicas, económicas tanto de los usuarios, los empleados y los dueños de la misma como del contexto social.

La definición anterior, vista desde un enfoque situacional nos dice que una empresa se constituye en el tiempo y espacio adecuado, y que en la constitución de esta se presentan tanto factores de infraestructura (tecnología, materia bruta, materia prima, instrumentos de producción, relaciones sociales de producción), como factores de supraestructura (ideología, política, etc.). Entonces una empresa es un fenómeno socioeconómico y como tal se encuentra determinado por los factores enunciados, en tal medida la complejidad que se registra para definir una empresa depende en mucho de la economía.

Una vez que hemos definido a la empresa, en el siguiente subtema desarrollamos una tipología de empresa de acuerdo a las características estructurales y funcionales, esto es tomando en cuenta los criterios que definan el lugar que ocupa en un sistema social y la función que desempeña en el mismo.

## **4.2 CLASIFICACION**

Existen diversos criterios para clasificar a una empresa, según Münch Galindo:

- a) La actividad o giro,
- b) El origen del capital
- c) La magnitud o tamaño

Si consideramos que el criterio implica, proporcionar un punto en común para agrupar diferentes características, es necesario que definamos los criterios enunciados:

- a) La actividad o giro implica las funciones que la empresa desarrolla en cuanto a su contexto social pueden ser: industriales, comerciales y de servicio.
- b) Origen del capital "dependiendo del origen de las aportaciones de su capital y del carácter a las que dirijan sus actividades" (132). pueden ser privadas y públicas.
- c) Magnitud de la empresa; el cual refiere al tamaño de la empresa de acuerdo a un enfoque financiero, el personal ocupado, de producción, de ventas, criterio de Nacional Financiera pueden ser micro, pequeña, mediana y grande
- d) Otros criterios; esto es, puntos de que pueden permitir clasificar una empresa sin ser excluyentes y/o contradictorios a los ya enunciados, y que pueden ser de tipo: económico, jurídico, por duración, etc.

Estos criterios, en conjunto y/o en forma individual establecen una clasificación de la empresa, como se muestra en la siguiente figura:

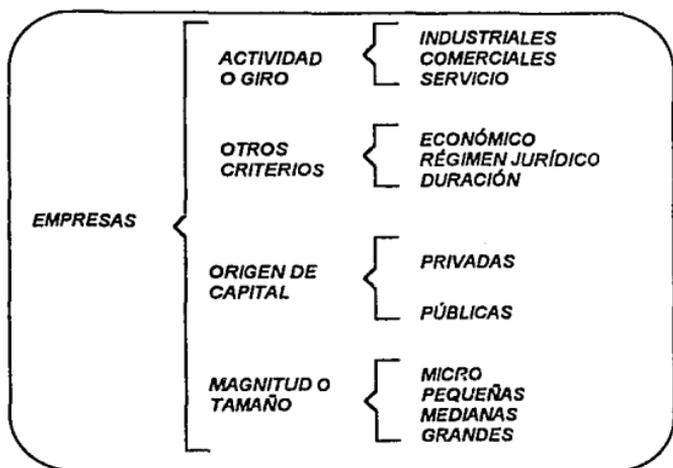


FIGURA 4.1 CLASIFICACION DE LA EMPRESA

En la figura vemos los criterios generales de la clasificación, sin profundizar en los particulares. A continuación iremos particularizando los criterios, de acuerdo a la tipología presentada:

A) En el criterio de actividad o giro, se menciona a las empresas industriales de servicio y comerciales, en este caso definimos a las comerciales que presentan un interés para la investigación, así estas se definen como:

"Intermediarios entre productor y consumidor, su función primordial es la

compra venta de productos terminados y pueden clasificarse en:

- **Mayoristas.-** Cuando efectúan ventas en gran escala a otras empresas, que a su vez distribuyen el producto directamente al consumidor;
- **Minoristas o detallistas.-** Los que venden productos al menudeo o en pequeñas cantidades al consumidor.
- **Comisionistas.-** Se dedican a vender mercancía que los productores les dan, percibiendo por esta función una ganancia o comisión" (133).

Dentro de esta clasificación agregamos también a los distribuidores que son:

- Un tipo intermediario que dispersa la mercancía de un determinado fabricante en forma exclusiva. Por ejemplo las agencias de automóviles.

**B) Acorde al origen del capital:** observamos que se presentan dos clasificaciones: privadas y públicas. En relación a las primeras se definen como: "una organización de la producción en la que el negocio pertenece y es administrado por personas que asumen riesgos y están motivadas por el deseo de conseguir beneficios" (134) o también que: "es la formada por particulares, se rige por el sistema de pérdidas y ganancias, su finalidad principal es maximizar sus beneficios" (135). El 100 % del capital de estas empresas es de inversionistas privados (nacionales, extranjeros y transnacionales), y su finalidad es lucrativa. Por el otro lado, las públicas refieren a que: "El capital pertenece al Estado y generalmente su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social" (136). Más adelante en este capítulo ampliaremos la conceptualización y

características de este tipo de empresa por ser objeto de estudio de esta investigación.

De acuerdo al origen del capital se subclasifican en:

- a) "Centralizadas.- Cuando los organismos de la empresa se integran en una jerarquía que encabeza directamente el Presidente de la República, con el objeto de unificar las decisiones, el mando y la ejecución; por ejemplo las Secretarías de Estado, la Procuraduría General de la República y el Departamento del Distrito Federal.
- b) Desconcentradas.- Son aquellas que tienen determinadas facultades de decisión limitadas que manejan su autonomía y su presupuesto pero sin que deje de existir el nexo de jerarquía; por ejemplo Instituto Nacional de Bellas Artes, Comisión Nacional Bancaria.
- c) Descentralizadas.- En las que se desarrollan actividades que competen al Estado y que son de interés general, pero que están dotadas de personalidad, patrimonio y régimen jurídicos propios.
- d) Estatales.- Pertenecen íntegramente al Estado. No adoptan una forma extensa de sociedad privada; tienen personalidad jurídica propia. Se dedican a una actividad económica, y se someten alternativamente al derecho público y al derecho privado, por ejemplo Ferrocarriles Nacionales.

- e) **Mixtas o Paraestatales.** En estas existen la coparticipación del Estado y de los particulares para producir bienes o servicios. Su objetivo es que el Estado tienda a ser el único propietario tanto del capital como de los servicios de la empresa." (137)

**C) Por magnitud de la empresa:** Este criterio implica el tamaño de la empresa, ahora bien, esta tipología presenta una subclasificación:

1. **Financiero.-** Acorde al monto de su capital (determinado por la situación económica del país).
2. **Personal ocupado.-** Acorde al personal empleado, así se observa que "una empresa pequeña es aquella en la que laboran menos de 250 empleados; una mediana es aquella que tiene entre 250 y 1000 trabajadores; y una grande es aquella que se compone de más de 1000 empleados" (138)
3. **Producción.-** Implica "el grado de maquinización que existe en el proceso de producción; así una empresa pequeña es aquella en la que el trabajo del hombre es decisivo, o sea que su producción es artesanal aunque puede estar mecanizada. Una empresa mediana cuenta con más maquinaria y menos mano de obra; la empresa grande es aquella que está altamente mecanizada y/o sistematizada"(139).
4. **Ventas.-** Este criterio implica clasificar a la empresa en relación al mercado así, "una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales;

mediana cuando sus ventas son nacionales y grande cuando cubra mercados internacionales" (140).

5. Criterio de Nacional Financiera.- Toma en cuenta su clasificación de acuerdo a la importancia de la empresa dentro del mismo giro. Así pues, Nacional Financiera clasifica a las empresas en:

**"MICROEMPRESA:** Es la unidad económica que ocupa hasta 15 personas y cuyo valor de ventas netas anuales no haya rebasado el equivalente al importe de 110 veces el Salario Mínimo General, elevado al año.

**PEQUEÑA EMPRESA:** Es la unidad económica que ocupa hasta 100 personas y cuyo valor de ventas netas anuales no haya rebasado el equivalente al importe de 1,115 veces el Salario Mínimo General, elevado al año.

**MEDIANA EMPRESA:** Es la unidad económica que ocupa hasta 250 empleados y cuyo valor de ventas netas anuales no haya rebasado el equivalente al importe de 2,010 veces el Salario Mínimo General, elevado al año.

**GRAN EMPRESA:** Es la unidad económica que ocupa más de 250 empleados y cuyo valor de ventas netas anuales es superior al equivalente del importe de 2,010 veces el Salario Mínimo General, elevado al año." (141)

**D) Otros criterios:** Aquí encontramos una subtipología que plantea la relación con la economía y la producción así se presentan que existen empresas:

- "1. Básicas.- Aquellas industrias consideradas primordiales para una o más actividades de importancia para el desarrollo agrícola o industrial del país.
2. Semibásicas producen mercancías destinadas a satisfacer directamente las necesidades vitales de la población"(142).

Por otro lado existe el criterio de constitución legal, es decir, aquel que define el régimen jurídico en que se constituyó la empresa.

#### **4.3 LAS EMPRESAS PUBLICAS**

Considerando los elementos expuestos por los autores Alfredo Acle Tomasini y Juan Manuel Vega H., la definición conceptual de una empresa pública es: "una organización que:

- es una propiedad de autoridades públicas incluyendo autoridades centrales, estatales o locales- en un 50% o más;
- está bajo el control gerencial superior de las autoridades públicas propietarias, incluyendo ese control, entre otros el derecho a designar la dirección superior y a formular decisiones críticas de política;
- es establecida para el logro de un conjunto definido de propósitos públicos, que pueden ser de carácter multidimensional;

- y es en consecuencia colocada bajo un sistema de responsabilidad pública;
- se ocupa de actividades de carácter mercantil (o de negocios);
- implica las ideas básicas de inversión y de rendimiento;
- comercializa (pone en el mercado), sus productos en forma de bienes y servicios" (143).

Una definición restringida, para propósitos estadísticos y de investigación define a la Empresa Pública como:

"Una entidad organizacional productiva que se ocupa de actividades de carácter mercantil (o de negocios) y comercializa (pone en el mercado) por lo menos una parte de su producción y que es propiedad pública en un 50% o más" (144).

Otra definición de Empresa Pública es la planteada por Ruiz Massieu el cual la define como: "Una entidad económica personificada en la que el Estado ha contribuido con capital por razones de interés público, social y general" (145).

Conceptualmente, el término empresa pública comprende dos dimensiones, lo público y lo empresario que tratamos aquí brevemente:

#### 4.3.1 CARACTERISTICAS DE EMPRESAS PUBLICAS

- 1) "La dimensión pública del concepto de Empresa Pública alude fundamentalmente a su propiedad y control por parte de autoridades públicas" (146). Esto implica ciertas características como son:
  - "La propiedad debe ser de por lo menos 50% para el gobierno.
  - El control implica específicamente el ejercicio de las funciones de dirección superior por directivos designados por las autoridades públicas propietarias y la responsabilidad pública de las Empresas Públicas (ante las autoridades de los diversos organismos del Estado).
  - Hay que agregar aquí otro elemento: el de propósito público de las Empresas Públicas, que deben responder al interés público (y a las políticas públicas diseñadas para operacionalizarlo)" (147). Por otro lado:
  
- 2) La dimensión empresarial de nuestro objeto de estudio se puede caracterizar básicamente por la presencia de las siguientes condiciones:
  - Que su campo de actividad sea mercantil ( o de negocios), tal como construcción, manufactura, comercio, finanzas, minería, servicios, etc. Debe entenderse entonces que están excluidas las siguientes actividades, que no son de negocios:

- a) administración pública
  - b) defensa nacional
  - c) actividades puramente regulatorias y promocionales
  - d) servicios sociales y comunitarios, incluyendo salud y educación, y
  - e) organizaciones culturales y de investigación.
- La idea de excedente o rentabilidad sería esencial para el concepto de empresa, que debería orientarse a obtener, por lo menos un mínimo retorno sobre la inversión.
  - Que su producción se coloque en el mercado, obteniendo de los clientes o usuarios un ingreso con el cual se mantendrá básicamente la organización (y no con fondos públicos, aunque aquí la existencia de subsidios puede complicar el panorama)". (148)

La Empresa Pública nos lleva a observar detenidamente los criterios de clasificación de estas, ya que presenta una multiplicidad de posibilidades. "Hay criterios más bien normativos (que responden al deber ser de las Empresas Públicas) y otros más bien fácticos (que registran situaciones de hecho, del ser de las Empresas Públicas). Los ensayos taxonómicos deberían comenzar por distinguirlos" (149).

<b>GRUPOS DE CRITERIOS</b>	<b>ALGUNOS CRITERIOS INCLUIDOS</b>
<b>Jurídicos</b>	Definición Legal. Derecho aplicable. Personalidad Jurídica.
<b>De control</b>	Organismos de Control. Legislación aplicable.
<b>Objetivos asignados</b>	Papel primario de los aparatos del estado. Objetivos formales específicos.
<b>Formaciones sociales que se enmarcan</b>	Papel en distintos sistemas y grados de planeación. Influencia de los contextos socio-políticos-económicos.
<b>Origen</b>	Circunstancias y lógica de su creación. Organo de creación.
<b>Económicos</b>	Rama de actividad. Situación de mercado. Tipo de producto y tecnología.
<b>Financieros</b>	Resultados. Relación de financiamiento con el Estado.

**FIGURA 4.2** Criterios de clasificación de las empresas públicas

### 4.3.2 CRITERIOS NORMATIVOS Y FACTICOS DE LA EMPRESA PUBLICA

De esta clasificación se desprende una matriz tipológica de las empresas públicas. "La ubicación de las Empresas Públicas en una matriz no es unívoca: algunas abarcan más de una columna. Las textiles y CONASUPO, por ejemplo, constituyen en gran medida mecanismos de transferencia de subsidios, pero también concurren a un mercado donde hay otros factores (privados)" (150).

Así la clasificación de Empresa Pública "es verdaderamente una cuestión de definición de estrategias: ¿Se trata solamente de mantener el empleo o de producir bienes y servicios en ciertas condiciones? porque de ello dependerá la ubicación (clasificación) de cada Empresa Pública" (151).

SECTOR DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL Y SERVICIOS TRADICIONALES	TRANSFERENCIA SOCIAL	SECTOR COMPETITIVO	INDUSTRIA BASICA Y DE PLATA
	(1)	(2)	(3)	(4)
EMPRESA (A)		COMERCIO	DIÉSEL NACIONAL MASA TEXTIL TEXTILES	BOQUINA ASTILLEROS UNIDOS BIENES DE CAPITAL
COMUNIDAD (B)			COMARCA	
EMPRESA (C)	COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD	BANCA MICROFINANCIERAS		
	BANCA DE CAL			

FIGURA 4.3 Matriz tipológica de las empresas públicas (ubicación de algunas empresas)

"Cada una de las 12 celdas de nuestra matriz podría constituir un tipo de Empresa Pública, y con eso el tema estaría cerrado. Pero esto no sería correcto, porque:

- Algunas de ellas no son válidas (como la c/4) y para otras podría ser difícil encontrar ejemplos concretos y congruentes (como la A/1), lo que dejaría de todos modos nueve o diez tipos de Empresa Pública.
- Dados los objetivos ya definidos para una tipología, esa diversidad no siempre reflejaría diferencias significativas desde los puntos de vista teórico y práctico" (152). De esto se desprende que la identificación de la Empresa Pública puede manejarse de la siguiente forma.

#### **4.3.3 IDENTIFICACION DE LAS EMPRESAS PUBLICAS**

##### **TIPO I Y TIPO II**

- "a) En el subconjunto del tipo I de Empresa Pública, éste se encuentra en la celda C/1, con las entidades que prestan servicios tradicionales, por ejemplo, la Comisión Federal de Electricidad.
- "b) En el subconjunto del tipo II de Empresa Pública, ubicamos el tipo ideal en la celda A/3, con las empresas industriales que actúan en un mercado relativamente competitivo (u oligopólico), como sería DINA en la automotriz" (153).

Todo lo anterior apoya la propuesta de utilizar la denominación de Empresa Pública Tipo I y Tipo II, para los dos subconjuntos identificados, cuyas características se resumen a continuación:

"EMPRESA PUBLICA TIPO I. Entidades que prestan los servicios públicos tradicionales (como los ferrocarriles, transporte urbano, energía, salud, etc.), cuya actividad se orienta a asegurar la reproducción del sistema, proveyendo la infraestructura socioeconómica básica; y que tienden a situarse en condiciones monopólicas.

EMPRESA PUBLICA TIPO II. Las empresas industriales y comerciales que se ubican en los campos relativamente nuevos de la intervención estatal directa en la economía; que se regirían por una lógica más productiva y maximizadora que las primeras, y que tienden a actuar en condiciones de mercado más competitivas" (154).

Los criterios enunciados, muestran la gran cantidad de parámetros tomados en cuenta para clasificar a una empresa, así dichos parámetros no necesariamente son excluyentes por tanto pueden resultar complementarios en una empresa "X", ahora bien, ya que hemos visto la tipología de la empresa, es necesario que retomemos a las empresas paraestatales en la medida que su conocimiento nos puede orientar sobre el fenómeno de la situación-caso.

#### 4.4 LAS EMPRESAS PARAESTATALES MEXICANAS

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal considera como empresa de participación estatal mayoritaria aquella :

- "a) Donde participe el Gobierno Federal directa o indirectamente con 50% o más del capital social.
- "b) Que en su constitución se establezca una porción especial del capital que solo pueda ser suscrita por el Gobierno Federal.
- "c) Que corresponda al Gobierno Federal nombrar:
- "d) a la mayoría de los miembros del Consejo de Administración, junta directiva u órgano de gobierno.
- "e) Donde el Gobierno Federal tenga la facultad de vetar acuerdos a la Asamblea de Accionistas, del Consejo de Administración, de la junta directiva u órgano del gobierno equivalente" (155).

Como mencionamos el conocimiento de una empresa implica un enfoque histórico especialmente en la empresa pública ya que esta depende de los cambios jurídicos, políticos, ideológico, económicos que se presentan en el contexto social, que en este caso es el de México. A continuación nos referimos al aspecto histórico.

#### **4.4.1 ORIGENES DEL SECTOR INDUSTRIAL PARAESTATAL**

Este se encuentra definido por las siguientes etapas:

- a) Etapas de crecimiento, y
- b) La perspectiva histórica del sector.

##### **a) ETAPAS DE CRECIMIENTO**

Carrillo y García Ramírez distinguen tres etapas que referidas básicamente al aspecto de control, sirven para ilustrar el crecimiento del sector:

##### **PRIMERA ETAPA, 1925-1946: CRECIMIENTO COYUNTURAL**

Abarca el período post-revolucionario se caracteriza por "El establecimiento coyuntural por agregación, aleatorio y asistemático de las empresas públicas..."(156)

"Durante esa época se establecieron fundamentalmente aquellos organismos y empresas que integran buena parte de la infraestructura institucional que sirvió de base para el desarrollo posterior del país" (157). En dicho lapso se mantuvo con claridad el concepto paraestatal de las organizaciones mencionadas, en cuanto al apoyo y complementariedad que establecen con el sector central. El

significado del término **empresa descentralizada**, no obstante estar subordinada ésta a los fines del Estado, gozaba de cierto grado de autonomía.

## **SEGUNDA ETAPA, 1947 - 1958: ESTABLECIMIENTO DE MECANISMOS DE CONTROL**

Coincide con el inicio del proceso de industrialización del país. No obstante el número de empresas y organismos empezó a aumentar, lo que hizo necesario establecer algún esquema de control que permitiera agruparlas y ordenar sus actividades. Para tal fin se expidió en 1947 la primera Ley para el Control de Organismos Descentralizados y Empresas de Participación Estatal.

## **TERCERA ETAPA, 1959-1982: CREACION DEL SISTEMA PARA LA PLANEACION Y CONTROL**

A partir de 1959 el número de empresas, organismos y fideicomisos crece aceleradamente. Este aumento se explica por la incorporación al sector paraestatal de un gran número de sociedades privadas que por cierta causa en particular, estaba en riesgo su permanencia como unidades productivas y fuentes de empleo. Algunas de ellas eran propietarias de numerosas filiales que también ingresaron a dicho sector, lo que elevó en forma súbita la cantidad de entidades paraestatales, cuando en realidad solo se incorporaron unas cuantas.

En relación a los mecanismos de control, Carrillo y García Ramírez distinguen dos subperiodos dentro de esta etapa: 1959-1976 y 1977-1982. En el primero prevaleció un enfoque de control centralizado, mientras que en el segundo se aprecia algún grado de descentralización, distinguiéndose como parte de este a la división del sector paraestatal en varios sectores.

#### **b) LA PERSPECTIVA HISTORICA DEL SECTOR**

Como lo afirma García Ramírez "La empresa pública encuentra primero su fundamento, pues en una retención estratégica; luego en la necesidad de satisfacción y, por ello el crecimiento, ahí y en la medida que la Nación lo solicite, en el marco de sus previsiones de desarrollo" (158).

Considerar la perspectiva histórica del sector paraestatal tiene relevancia cuando se hacen juicios de valor sobre sus empresas. En efecto, a menudo la polémica sobre la empresa pública se centra sólo sobre hechos actuales, sin atender los motivos y causas que dieron origen a su presente carácter público, o de circunstancias que en ese entonces prevalecían, ni la influencia que éstas tienen en sus condiciones actuales.

Si todo esto se reconoce concluiríamos, como lo hace Kaplan, que en esencia la problemática presente del sector paraestatal es el "producto del crecimiento ya logrado, de sus contradicciones y límites y de los requerimientos de su

continuidad" (159). Un ejemplo de esta problemática la observamos en la clasificación normativa en donde se clasifica a un grupo representativo de sus empresas conforme a las causas que motivaron su ingreso al mismo. Dicho grupo, formado por 134 empresas, se dividió en tres partes:

#### GRUPO A. Empresas creadas deliberadamente por el Gobierno Federal.

En este grupo están las empresas cuya creación fue producto de una decisión explícita del Gobierno Federal para el logro de un fin específico. Aportando directamente capital (subgrupo a-1) o bien instruyendo a Nacional Financiera u otra entidad para que hiciera lo propio.(Subgrupo A-2).

#### GRUPO B. Empresas absorbidas.

Se entiende por empresas absorbidas aquellas cuyo capital social, por diversas razones, pasó a ser directamente propiedad del Estado, adquiriendo entonces el carácter de empresa pública. (Subgrupo B-1) Sin embargo esto pudo también ocurrir de manera indirecta (Subgrupo B-2), para lo cual se reconocen tres casos: el primero correspondería a aquellas sociedades que por algún problema específico son ahora propiedad de alguna institución nacional de crédito (Subgrupo B-2i); en el segundo estarán aquellas que fueron absorbidas al sector a través de un organismo, (Subgrupo B-2ii); por último el tercero se refiere a empresas cuya incorporación al sector fue inducida por haber sido propiedad de alguna empresa o sociedad que a su vez fue absorbida, con lo cual automáticamente también lo fueron ellas.(Subgrupo B-2iii).

**GRUPO C.** Sociedades creadas por Somex, Nacional Financiera o empresas clasificadas en el grupo A.

Por último se clasifican aquellas sociedades cuya creación fue promovida por Nacional Financiera, o Sociedad Mexicana de Crédito Industrial, S.A. (Subgrupo c-1), en base a sus particulares intereses.

También están incorporadas en este apartado las filiales de empresas creadas expofeso por el Gobierno Federal (Subgrupo C2).

GRUPO A	EMPRESAS CREADAS POR EL ESTADO	SUBGRUPO A-1	DIRECTAMENTE
		SUBGRUPO A-2	INDIRECTAMENTE
GRUPO B	EMPRESAS ABSORBIDAS AL SECTOR PARAESTATAL	SUBGRUPO B-1	DIRECTAMENTE
		SUBGRUPO B-2	INDIRECTAMENTE B-2i por NAFINSA B-2ii INDUCIDAS B-2iii POR ALGUN ORGANISMO
GRUPO C	EMPRESAS CREADAS	SUBGRUPO C-1	POR NAFINSA, SOMEX O ALGUN OTRO ORGANISMO
		SUBGRUPO C-2	POR FILIALES DE "A"

**FIGURA 4.4** Clasificación de 134 empresas del sector paraestatal según origen de incorporación del mismo

En la figura se representa la distribución en base a dichos criterios, y de acuerdo a la fuente consultada, de las 134 empresas de la muestra: Sobre esas bases se derivan las siguientes conclusiones:

- El 53% de las empresas quedaron clasificadas como absorbidas (grupo B), destacando en este grupo aquellas que fueron incorporadas al sector en forma indirecta (subgrupo B-2iii), que representaron el 34% de la muestra total.
- El segundo grupo en importancia fue el C, con el 27%, que corresponde al formado por empresas creadas por Nacional Financiera, Somex, o algún organismo y las filiales pertenecientes a sociedades promovidas ex-profeso por el Estado (grupo c).

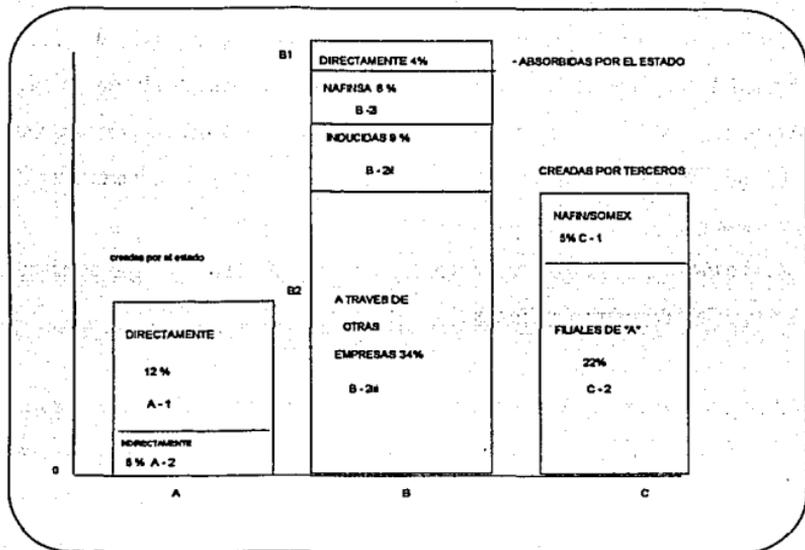
En último lugar está el correspondiente a empresas formadas por acuerdo explícito del Gobierno Federal (grupo A), 20%, que conjuntamente con sus filiales (subgrupo C-2) podrían denominarse como las verdaderas paraestatales dado que fueron creadas por el Estado con el fin de aprovechar su carácter productivo para el logro de un propósito específico fijado por el mismo, en contraste con el resto de los otros dos grupos, cuyas características productivas u objetos sociales no fueron siempre lo que determinó su incorporación al sector público sino que mediaron otros factores de carácter social y político.

Se afirma entonces, que el Estado en su papel de empresario del sector industrial, ha asumido un variado tipo de roles que van desde una actitud dinámica y agresiva, literalmente empresarial, hasta otra donde por una gran variedad de razones ha adquirido la propiedad de un grupo importante de empresas.

Atendiendo a criterios numéricos, este último caso ha predominado sustancialmente sobre el primero.

El sector paraestatal es un universo cuyo presente reúne una enorme heterogeneidad de situaciones, características que debe reconocerse cabalmente, tanto en los procesos de planeación como de control, son riesgo de uniformar en forma mecánica criterios que a la postre resulten inaplicables o se conviertan en esfuerzos vanos.

Al clasificar por separado a las empresas que Nacional Financiera y Somex crearon por mutuo propio, no se quiere dar a entender que aquéllas no están vinculadas a algún fin económico del Estado, lo que se trata de enfatizar es que en algunos casos se dieron procesos de creación aislada, lo que no siempre ocurrió en los campos más prioritarios, e incluso en algunos momentos se provocaron ciertas duplicidades entre ambas instituciones o con otras del sector paraestatal.



**FIGURA 4.5** Clasificación de las empresas públicas de acuerdo a su forma de incorporación al sector.

Una vez que hemos revisado las características de la empresa, la definición de la misma, la clasificación funcional y económica de la empresa pública, así como los mecanismos de clasificación de las empresas paraestatales y su problemática en cuanto a la clasificación de las mismas de acuerdo a un origen y génesis de incorporación al sector paraestatal y la problemática que esto implica para las características de los controles del sistema administrativo, es conveniente hablar de como un SIA y su vínculo con la Dirección podría facilitar la toma de decisiones en cuanto a nivel operativo, fáctico y estratégico que un

administrador tomaría en cuenta para el funcionamiento de la empresa objeto de estudio que en este caso es la paraestatal CONASUPO, lo cual nos sitúa en el caso práctico de esta investigación caso que a continuación desarrollamos.

## INDICE DE CITAS

- 130) Fundamentos de Administración, Münch Galindo, García Martínez. Editorial Trillas. Página 42 Diciembre 1991
- 131) Diccionario de Administración y Finanzas. J.M. Rosenberg. Grupo editorial OCEANO. Página 161. Enero 1991
- 132) Ibid 130, página 44
- 133) Idem 130
- 134) Glosario de términos administrativos. Lourdes Ortiz G. Angélica Mena. Editorial EDUVEM. Página 72. Noviembre 1992
- 135) Idem 134
- 136) Idem 132
- 137) Idem 132
- 138) Ibid 130, página 45
- 139) Idem 138
- 140) Ibid 130, página 46
- 141) Micro, pequeña y mediana empresa. Nacional Financiera Julio 1993
- 142) Ibid 130, página 47
- 143) La empresa pública desde fuera, desde dentro. Un nuevo enfoque para su planeación, control y administración. Alfredo Acle Tomasini. Juan Manuel Vega Hutchison. Editorial Limusa. Página 23. Noviembre 1991

- 144) Idem 143
- 145) Ibid 143, página 27
- 146) Ibid 143, página 41
- 147) Idem 146
- 148) Idem 146
- 149) Ibid 143, página 61
- 150) Ibid 143, página 64
- 151) Idem 150
- 152) Idem 150
- 153) Ibid 143, página 67
- 154) Ibid 143, página 68
- 155) Idem 145
- 156) Ibid 143, página 28
- 157) Ibid 143, página 29
- 158) Ibid 143, página 30
- 159) Idem 158



El lector de la investigación al habernos concedido su atención, seguramente se preguntará porque ha sido necesario hablar de la Administración, la Dirección Administrativa, las etapas del Control, la Auditoría Administrativa, la Empresa Paraestatal, el Sistema de Información Administrativo y la toma de decisiones en cuanto a las condiciones que le rodean. Ahora bien, para nosotras ha sido necesario establecer estas condiciones de comprensión teórica para llegar a una mejor que permita el análisis y establecimiento de la propuesta sobre la situación de una empresa paraestatal objeto de estudio, que en este caso es CONASUPO. (COMPAÑIA NACIONAL DE SUBSISTENCIAS POPULARES)

El porque retomar esta empresa como fenómeno objeto de estudio, lo encontramos en la serie de comentarios que se empezaron a desprender en los meses de julio, agosto y septiembre de 1992, los cuales cuestionaban el sistema administrativo de CONASUPO en cuanto a la presencia de controles deficientes y/o ausencia de los mismos, de igual manera en esta empresa se observó que la solución implementada a dichos comentarios implicó la necesidad de establecer la justificación de la modernización de la empresa pública, modernización que generó la necesidad de un Programa de Capacitación en el Departamento de Informática de la misma institución. En tal medida el problema planteado y la solución propuesta por la misma institución, nos dio la pauta para cuestionarnos el problema administrativo y como podría resolverse. Así, la solución implica trabajar sobre la periferia del problema, y profundizar en las determinantes del mismo, pero para conocer si tenemos o no razón, es necesario que en este

capítulo hablemos de las características sociales, legales, funcionales, de la institución, estableciendo las condiciones de funcionamiento específico sobre el control de bienes muebles (fenómeno objeto de estudio de esta investigación), definiendo cual era la situación y la solución a la misma de dicho departamento para observar el grado de confiabilidad y validéz de la solución enunciada desde una perspectiva de la Dirección Administrativa, tomando en cuenta el enfoque histórico que implica la posibilidad de comprensión del problema según mencionamos en el capítulo II en cuanto a la naturaleza del procesamiento de datos y la obtención de información.

## **5.1 ANTECEDENTES**

La Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) surge como empresa paraestatal mediante decreto presidencial del 23 de marzo de 1965, pero su primer antecedente se remonta al año de 1937, cuando se constituye el Comité Regulador del Mercado de Trigo, organismo que se perfecciona en las décadas posteriores según las exigencias que se hacen patentes en los años de la postguerra, en los que nuestro país se inicia en la era de la industrialización. Además del mencionado Comité, en los años treinta fueron creadas la Comisión Nacional Distribuidora y Reguladora (NADYRSA) y la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (CEIMSA). Por los años cuarenta se fusionaron estos organismos para que prevaleciera CEIMSA hasta 1961, año en que nació la Compañía Nacional de Subsistencia Populares S.A. (CONASUPO, SA), que

posteriormente se transformó en Organismo Público Federal en 1965, tal y como está conformada CONASUPO hasta la fecha (1993).

Durante más de 50 años de vida, CONASUPO y sus organismos antecesores han estado en proceso permanente de cambio, en constante restructuración para adecuarse a los tiempos, perfeccionar y cumplir cabalmente con las funciones sociales que le han sido asignadas por el Gobierno Federal.

La vocación esencial de CONASUPO es de servicio social. Su objetivo básico es asistir y atender, en su esfera específica de acción, a los segmentos de población menos favorecidos, tanto en el medio rural como en las zonas marginadas de los centros urbanos.

## **5.2 CARACTERISTICAS JURIDICAS**

### **5.2.1 ASPECTOS GENERALES**

A pesar de que las empresas políticas nacen a raíz de la normatividad contenida por la Constitución de 1917 mediante la obligación al Estado de desarrollar acciones de carácter social y económico inclusive, de orden industrial y comercial para atender necesidades colectivas y para hacer efectivas las garantías sociales (arts. 3, 27, 28 y 123 principalmente), de donde la expedición de la misma Constitución no proporcionó bases explícitas y suficientes para la creación, control y funcionamiento de la empresa pública.

### **5.2.2 ASPECTOS CONSTITUCIONALES**

De esta manera, pueden establecerse dos grandes apartados en relación al marco jurídico que regula la vida institucional de CONASUPO:

El primero de ellos corresponde a la normatividad que deriva de la obligación constitucional que tiene el Estado de hacer extensivo en materia de subsistencia popular el beneficio social en base a las atribuciones que le otorgan los principios de la rectoría económica. Los preceptos relativos a estos aspectos fundamentan su Decreto Constitutivo como entidad paraestatal y sus funciones sustantivas. (Arts. 25, 26, 27, 28, 73 y 131 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos).

El segundo apartado está integrado por la normatividad que deriva del precepto constitucional que ubica a la Institución y rige sus relaciones en el contexto del Sector Público en su conjunto, a partir de su personalidad jurídica y su estructura organizativa y operativa. ( Art. 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos).

### **5.2.3 MARCO JURIDICO ADMINISTRATIVO**

El propio artículo 90 determina que la Ley Orgánica que en materia de Administración Pública expida el Congreso, definirá las bases generales de

creación de las entidades paraestatales y la intervención del Ejecutivo Federal en su operación. Señala además que las leyes determinarán las relaciones entre las entidades paraestatales y el Ejecutivo Federal, o entre estas y las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos.

A partir de estos lineamientos constitucionales, son cinco principalmente, los ordenamientos jurídicos que constituyen el marco en el que se desarrollan los vínculos institucionales de la CONASUPO con el Ejecutivo Federal, las dependencias gubernamentales y otras entidades paraestatales y dichos ordenamientos son:

- a) La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- b) La Ley de Planeación.
- c) La Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.
- d) La Ley de Entidades Paraestatales y, en lo referente a la actuación de los servidores de la Institución.
- e) La Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

#### **5.2.4 MARCO INSTITUCIONAL**

El Decreto Presidencial que crea la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) como organismo público federal descentralizado

(D.O. I-IV-65 con reformas publicadas en D.O. 2-XII-76), tuvo como propósito fundamental el fortalecimiento de la Institución que desde 1961 operaba de manera marginal como sociedad anónima (CONASUPO, SA).

La CONASUPO, al convertirse en el instrumento estatal responsable de las funciones de regulación de precios y abasto de los productos básicos encuentra jurídicamente su vocación social constitucional como instrumento de procuración de justicia social, reforma agraria integral y una mejor distribución del ingreso nacional. En este sentido pueden apuntarse entre las funciones y atribuciones principales otorgadas por el Decreto Constitutivo de CONASUPO, las siguientes:

- Actuar con representación propia y como asesora ante los organismos oficiales o semioficiales encargados de reglamentar, plantear y controlar la producción, distribución, venta e industrialización de maíz, trigo, frijol, arroz y demás productos que maneje la compañía. Aunque actualmente el manejo solo incluye maíz y frijol.
- Hacer los estudios socio-económicos y técnicos conducentes a la fijación por el Ejecutivo Federal, de los precios de garantía o mínimos de compra de los granos y productos agrícolas que maneje.
- Comprar, inclusive futuros o al tiempo, pignorar y retener por sí o a través de terceros, los productos del campo para integrar reservas nacionales que permitan regular los mercados de consumo internos, realizando su

distribución y venta por los canales comerciales que sean adecuados.

- **Importar**, en caso de reservas deficitarias frente a las necesidades del consumo, y exportar excedentes.
- **Promover la industrialización del maíz, frijol y otros productos agrícolas necesarios para la alimentación popular, y el enriquecimiento de los artículos finales con concentrados proteínicos y vitamínicos que los mejores en sus cualidades nutritivas, operando en su caso los establecimientos industriales que le permitan desarrollar esta función y regular los nuevos mercados en cantidades, calidades y precios.**
- **Promover, organizar y operar sistemas comerciales adecuados para comprar, envasar, distribuir y vender subsistencias populares.**
- **Crear, organizar y dirigir las instituciones, filiales que sean social y técnicamente necesarias.**

Al establecer las bases organizacionales de la entidad, el Decreto señala la integración del Consejo de Administración y sus facultades generales, así como las facultades, obligaciones y responsabilidades del Director General, entre los que en el orden administrativo pueden destacarse las siguientes:

- **Formular y representar al Consejo de Administración en sesión correspondiente al mes de noviembre de cada año, los programas de operación y de inversiones y los presupuestos de gastos para el siguiente**

ejercicio anual.

- Formular y presentar oportunamente al Consejo de Administración, los Estados Financieros bimestrales, Balances ordinarios y extraordinarios y los Informes generales y especiales que permitan conocer de modo permanente la Situación Financiera, Operativa y Administrativa de la Compañía.
- Elaborar y establecer los reglamentos de funciones y atribuciones de sus diversas dependencias, los instructivos de labores, los controles internos y externos, y en general, todas las disposiciones relacionadas con la organización de la Compañía.
- Proveer todo lo necesario para el cumplimiento de los programas y el correcto ejercicio de los presupuestos de gastos aprobados por el Consejo de Administración, incurriendo en responsabilidad si contrae compromisos fuera de las limitaciones de dichos presupuestos o acuerda erogaciones en forma que no permita dentro del monto autorizado de las partidas respectivas, la atención de los servicios públicos durante todo el ejercicio fiscal.

Disposiciones sobre la Dirección Administrativa que nos permiten destacar la aplicación del proceso administrativo en las etapas de Planeación, Organización, Dirección y Control. Sobre lo que es Dirección podríamos decir que el decreto establece por lo tanto, las condiciones de la Dirección Administrativa a un nivel gerencial, por lo tanto determina la línea directriz de la Dirección Administrativa en cuanto a un departamento específico de la institución mencionada donde

resalta la idea que hemos planteado en el capítulo II, esto es, el lugar físico de la Dirección Administrativa y el papel del administrador en ese departamento, el cual fué determinado por el Consejo de Administración y Dirección General, los cuales a su vez se encuentran determinados por la planeación nacional según observamos en el decreto, esto plantea una diferencia del concepto de Dirección Administrativa en relación a la definida por el Consejo de Administración (macro espacio) y la definida en cuanto al propio funcionamiento de la institución (micro espacio) organizadas las dos por la directriz establecida por el decreto enunciado.

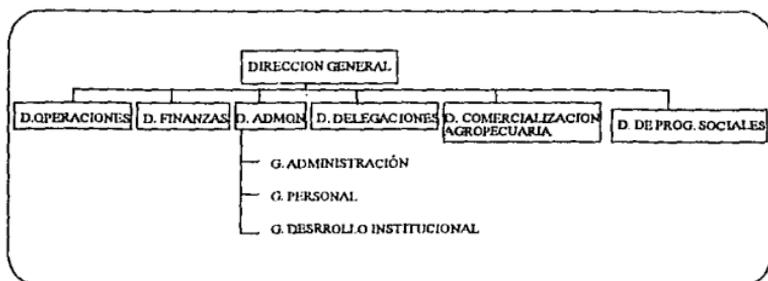


FIGURA 5.1 Organigrama parcial CONASUPO

### 5.3 ORGANIZACION DE CONASUPO

El panorama enunciado nos permite referirnos al Departamento de Recursos Humanos, esto es, en la Dirección de Administración en donde el organigrama permite destacar dos departamentos que dependen, directamente de esta

dirección como son: La Gerencia de Administración, y la Gerencia de Personal. Estos dos departamentos dependen por orden de aparición de la Dirección de Administración y ésta en forma directa de la Dirección General y Consejo de Administración respectivamente. Señalamos esto en la medida que de acuerdo al organigrama se presentan los elementos en juego en cuanto a la variable independiente y dependiente de esta investigación.

Como observamos en el organigrama a pesar de que hablamos de administración existen diferentes lugares en donde se dá la dirección, por ejemplo: en el Consejo de Administración, la Dirección General y la Dirección de Administración. A esta última nos referimos como expresión de la variable independiente, o sea de la Dirección Administrativa. Cabe destacar que nos interesa tanto la Gerencia de Administración, como la Dirección de Administración en la medida en que expresa un puesto y un rol, que un Licenciado en Administración puede desempeñar según mencionamos en los capítulos I y II.

A continuación hablamos de las funciones, objetivos y recursos de la Dirección de Administración de la Gerencia de Administración para darnos una idea de su desempeño.

Esto nos permite observar por las condiciones de la empresa una limitante en cuanto a las funciones del administrador en la Dirección y por lo tanto del área administrativa a su cargo, ya que si el administrador tiene como funciones: escoger tareas a realizar, quien las tiene que hacer, como deben agruparse, quien

se reporta a quien, donde deben tomarse las decisiones etc. De entrada y por decreto como hemos visto que se encuentran ya determinadas por la planeación nacional que se tenga sobre la institución, limitante que reduce entonces la aplicabilidad de dichas funciones en el administrador.

#### A) FUNCIONES DE LA DIRECCION DE ADMINISTRACION

- Autorizar y difundir las políticas, normas y procedimientos que en materia de administración de recursos humanos y materiales, organización y modernización administrativa deban aplicarse en la institución y en las empresas filiales, y supervisar que se cumplan las disposiciones que en estas materias emitan las dependencias competentes del Ejecutivo Federal y la Dirección General.
- Vigilar y evaluar los mecanismos que permitan atender los requerimientos ocupacionales de los diferentes órganos de CONASUPO.
- Autorizar, coordinar y vigilar la correcta ejecución del Programa de Capacitación del Personal del Sistema CONASUPO.
- Resolver, conjuntamente con la Coordinación de Asuntos Jurídicos, los problemas individuales y colectivos que en materia laboral se presenten en los niveles central y desconcentrado.
- Autorizar, coordinar y evaluar los programas para la adquisición y control de bienes, arrendamiento de inmuebles y para la contratación de servicios y mantenimiento.
- Coordinar y vigilar el cumplimiento de los programas de

alimentación dirigidos al personal de la Institución, y de las dependencias y Entidades del Sector Público con las que se establezca convenios para la prestación de este servicio.

- Autorizar el Programa Presupuesto que en materia de servicios personales y de gastos de administración le presenten las Gerencias de Administración y de Personal respectivamente.
- Participar en la integración y funcionamiento de los Comités de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios relacionados con bienes muebles, de abastecimiento, y de construcciones del Sistema CONASUPO.
- Promover los estudios y acciones de modernización que optimicen el funcionamiento de los órganos que conforman la institución, así como apoyar, a las empresas filiales en el cumplimiento de este proceso.
- Coordinar y vigilar la sistematización de los mecanismos de control de los servicios administrativos que se proporciona a los diferentes órganos de CONASUPO.

## **B) FUNCIONES DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACION**

- Definir y proponer a la Dirección de Administración las normas, políticas, lineamientos que orienten y regulen la óptima administración de recursos materiales supervisando el cumplimiento de las disposiciones emitidas en la materia por las Secretarías, de

**Programación y Presupuesto y de Comercio y Fomento Industrial.**

- Promover, proporcionar a las áreas del sistema CONASUPO el apoyo técnico necesario para la realización de estudios y proyectos en materia de organización y de modernización administrativa.
- Efectuar la adquisición de bienes muebles e inmuebles y la contratación de servicios de mantenimiento y de seguros que se requieran para satisfacer las necesidades de los órganos de CONASUPO.
- Proporcionar y controlar los servicios de mantenimiento, aseo y vigilancia a inmuebles, mobiliario y equipo, así como a los vehículos propiedad de CONASUPO.
- Establecer los mecanismos que garanticen el adecuado control de los inventarios y realizar la enajenación de los bienes muebles y vehículos obsoletos e inaplicables para el servicio, así como para el desecho de costales propiedad de la Institución.
- Desarrollar y evaluar los programas de alimentación para el personal de la Institución con las Dependencias y Entidades del Sector Público con las que se establezcan convenios para la prestación de este servicio.
- Efectuar el seguimiento y evaluación de las medidas de austeridad emitidas por el Gobierno Federal, así como de los gastos de administración a nivel central y desconcentrado.

- Realizar los estudios necesarios que le permitan recomendar e instrumentar medidas para la protección, mantenimiento, uso racional y optimización de los bienes, equipos y materiales necesarios para los órganos de la institución.

Estas funciones, nos ubican en el área encargada de la toma de decisiones para la implantación de un Sistema Informático de Bienes Muebles Mayores, que permita la automatización de la Dirección de Administración.

#### **5.4 PROPUESTA DE AUTOMATIZACION DE LA DIRECCION DE ADMINISTRACION**

Dentro de la empresa caso de estudio, CONASUPO, el área a estudiar es la Gerencia de Administración. Esta Gerencia es la encargada de llevar a cabo el control de inventario de bienes muebles mayores de la compañía. Durante el tiempo que se hizo el estudio dentro de la empresa se observó que el control de inventarios se hace a mano, por esta razón, se vio la necesidad de integrar un Sistema Informático de Control de Inventarios. En este capítulo presentamos la propuesta de un Sistema Informático de Control de Bienes Muebles Mayores.

A continuación se presentan los pasos para llevar a cabo el control de Bienes Muebles Mayores mediante un Sistema Informático, el sistema

se presenta por medio de pantallas con las cuales se van a describir los pasos que sigue un eficiente sistema de control de inventarios.

### **PASO 1**

Nos va a presentar una pantalla principal, con tres grandes menús, el primer campo de esta ventana presenta un menú con los movimientos que contiene el sistema, el segundo campo contiene las tablas de organización, el tercer campo se refiere a las distintas funciones de impresión que puede tener para presentar el reporte del sistema.

Dentro del primer campo, MOVIMIENTOS, tienen los siguientes registros:

- Datos particulares
- Altas
- Bajas
- Cambio de depositario
- Salir

En el segundo campo, ORGANIZACION, se integra las siguientes normas:

- Organigrama
- Tabla de bienes muebles
- Tabla de materiales
- Catálogo de Centro de Costos

En **FUNCIONES**, muestra las distintas formas de impresión

Imprimir ese registro

Imprimir todos los registros

Reportes.

Generador de Reportes

<b>MOVIMIENTOS</b>	<b>ORGANIZACION</b>	<b>FUNCIONES</b>
DATOS PARTICULARES ALTA BAJA CAMBIO DE DEPOSITARIO SALIR	CAT. CENTRO DE COSTOS ORGANIGRAMA CAT. BIENES MUEBLES TABLA DE MATERIALES	IMPRIMIR REGISTROS REPORTES GENERADOR DE REPORTES

**FIGURA 5.2** Menú Principal

## **PASO 2**

### **DATOS PARTICULARES/PUESTO**

Para dar de alta los bienes del empleado, el mismo tiene que existir en la base de datos, esto es, el empleado tiene que estar dado de alta. Para dar de alta a un empleado se tiene que ingresar sus datos en el menú de datos particulares. A continuación se presentan los campos que integran la pantalla de datos particulares.

**No. de Empleado**

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado, este debe ser único. En caso de repetir algún número ya dado de alta, el sistema va a avisar que ese número de empleado ya existe.

**Nombre**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Se va a dar de alta el nombre del empleado.

**Apellido paterno**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Se va a ingresar el apellido paterno del empleado.

**Apellido materno**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Se va a ingresar el apellido materno del empleado.

**F. Nac.**

Hasta 8 caracteres, numérico. Se ingresa la fecha en que nació el empleado, automáticamente al ingresar la fecha, se va a separar por una diagonal. Los caracteres corresponden a DD/MM/AA.

**Edo. Civil**

Hasta 1 caracteres, alfanumérico. Corresponde al estado civil en que se encuentra el empleado, S soltero, C casado, D divorciado, V viudo, U unión libre.

**Sexo**

Hasta 1 carácter, alfanumérico. M masculino, F femenino.

**RFC**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Corresponde al Registro Federal de Contribuyentes.

**IMSS**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Corresponde al número de cuenta del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**SAR**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Corresponde al número de cuenta del Sistema del Ahorro para el Retiro.

**Dirección**

Hasta 40 caracteres. alfanumérico. Corresponde a la dirección del empleado. Nombre de la calle y número en el que vive.

**Colonia**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Nombre de la colonia en donde vive el empleado.

**CP**

Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Número del código postal.

**Ciudad**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Nombre de la ciudad en la que vive el empleado.

**Teléfono**

Hasta 15 caracteres, numérico. Corresponde al teléfono de la casa del empleado.

**Fecha de movimiento**

Hasta 8 caracteres, alfanumérico. Fecha en que se le hizo el movimiento al empleado. DD/MM/AA.

**Movimiento**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Movimiento que tiene el empleado dentro de la empresa, por ejemplo Alta, baja, promoción, etc.

**Sueldo**

Hasta 10 caracteres, numérico. Sueldo que percibe el empleado al momento del movimiento.

**Periodo**

Hasta 1 carácter, alfanumérico. Periodicidad con que recibe sueldo el empleado.

**Con. Lab.**

Hasta 1 carácter, alfanumérico. Condición laboral del empleado, S sindicalizado, C confianza.

**Cuenta**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Número de cuenta a la que pertenece el empleado dentro de su centro de costos.

**Antigüedad.**

Hasta 8 caracteres, alfanumérico. Corresponde a la fecha de antigüedad del empleado dentro de la empresa.

**Inicio de contrato**

Hasta 8 caracteres, alfanumérico. Corresponde a la fecha en que se inició el contrato del empleado con la empresa.

**Vencimiento de Contrato**

**Hasta 8 caracteres, alfanumérico. Corresponde a la fecha de vencimiento de contrato del empleado dentro de la empresa.**

**No. de requisición**

**Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Número de requisición del puesto.**

**No. de plaza**

**Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Corresponde al número de plaza que tiene el empleado. Al dar de alta un empleado este tiene que estar vacío.**

**Clave**

**Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Se ingresa la clave del puesto del empleado.**

**Puesto**

**Automáticamente va a desplegar el nombre del puesto del empleado.**

**Jerarquía**

**Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Ingresas la jerarquía que tiene el empleado.**

**Tipo de c.**

**Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Es el tipo de contrato que tiene el empleado.**

### Clave J. Inmediato

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Clave del puesto del jefe inmediato del empleado.

### Puesto J. Inmediato

Automáticamente se va a desplegar el nombre del puesto del jefe inmediato del empleado.

Estos datos se van guardando históricamente con lo que se puede tener un registro de los movimientos que ha tenido el empleado dentro de la empresa.

DATOS PARTICULARES/PUESTO			
No. empleado	F. de nac.	Sexo	Edo. civil
Nombre	Apellidos		
RFC	IMSS	SAR	
Dirección			
Colonia	Ciudad	CP	Tel.
Movimiento	Fecha de mov.	C.Costo	
Sueldo	Periodo	Cond.Lab.	Tipo de contrato
Inicio de contrato	Venc. de contrato	No. de plaza	
No. Requisición	Clave	Puesto	
Jerarquía	Clave jefe inmediato		
Puesto jefe inmediato			

FIGURA 5.3 Datos particulares/Puesto

### **PASO 3**

El procedimiento para lograr una correcta implantación del sistema es, primero definir las normas de la empresa, esto es, definir el organigrama de la compañía, y las distintas tablas para validar los movimientos.

#### **CENTRO DE COSTOS**

En primer lugar hay que definir como va a ser va a identificar una plaza en el Centro de Costos de la empresa.

Dentro de la pantalla de centro de costos, se presentan los siguientes campos.

##### **Cuenta**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Número de cuenta que tiene asignado el puesto.

##### **Descripción**

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Nombre de la cuenta contable a la que pertenece.

##### **Clave de Puesto del J.**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Clave del puesto del jefe inmediato.

### Descripción J.

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Nombre del puesto del jefe inmediato.

CATALOGO DE CENTRO DE COSTOS	
Cuenta	_____
Descripción	_____
Clave de puesto de jefe	_____
Descripción	_____

FIGURA 5.4 Catálogo de Centro de Costos

### ORGANIGRAMA

Como segundo paso, se va a definir la información que se va a integrar el organigrama. A continuación se van a mencionar los datos de los empleados de la compañía para formar el organigrama:

#### No. de Empleado

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado, este debe ser único. En caso de repetir algún número ya dado de alta, el sistema va a avisar que ese número de empleado ya existe.

**Nombre**

Se despliega automáticamente cuando se ingresa el número de empleado. Se refiere al nombre del empleado.

**Apellido paterno**

Se despliega automáticamente al ingresar el número del empleado. Se refiere al apellido paterno del empleado.

**Apellido materno**

Se despliega automáticamente al ingresar el número del empleado. Se refiere al apellido materno del empleado.

**Clave**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Se ingresa la clave del puesto del empleado.

**Puesto**

De manera automático va a desplegar el nombre del puesto del empleado.

**Jerarquía**

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Ingresar la jerarquía que tiene el empleado.

**Tipo de contrato**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Es el tipo de contrato que tiene el empleado.

**Clave J. Inmediato**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Clave del puesto del jefe inmediato del empleado.

**Puesto J. Inmediato**

Automáticamente se va a desplegar el nombre del puesto del jefe inmediato del empleado.

Con estos datos se tiene un registro de la plantilla de nuestro personal, con la cual se puede armar el organigrama de la empresa.

ORGANIGRAMA	
No. de empleado	_____
_____	
Clave	_____
Jerarquía	_____ Tipo de Contrato _____
Jefe inmediato	_____
Jerarquía de jefe	_____

**FIGURA 5.5** Descripción

## CATALOGO DE BIENES MUEBLES MAYORES

Como tercer paso se integra el catálogo de bienes muebles mayores, con el cual se va a tener un registro de los bienes que se tienen en CONASUPO. Los campos que contiene el catálogo de bienes muebles mayores son:

### Clave

Hasta 5 caracteres, alfanumérico.

### Descripción

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Se va ingresar el nombre del bien mueble.

CATALOGO DE BIENES MUEBLES MAYORES	
Clave	_____
Descripción	_____

FIGURA 5.6 Catálogo de bienes muebles mayores

## TABLA DE MATERIALES

Por último se describe la tabla de materiales, en donde se describen los materiales de los que están compuestos los bienes. a continuación se describen los campos que constituyen la tabla de materiales.

### Clave

Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Con este se va a identificar el material del que está compuesto el bien.

### Clasificación

Hasta 15 caracteres, alfanumérico. Presenta el material del que está compuesto el bien. Por ejemplo: madera, tela, metal, cerámico, etc.

### Materiales considerados

Hasta 25 caracteres, alfanumérico. Describen los distintos materiales que se van a tomar en cuenta dentro de la clasificación de los bienes muebles.

TABLA DE MATERIALES	
Clave	_____
Clasificación	_____
Materiales considerados	_____

FIGURA 5.7 Tabla de materiales

## PASO 4

En el tercer paso se va a describir los distintos movimientos que se llevan a cabo para el control de bienes muebles mayores dentro de CONASUPO.

#### **ALTA**

En un principio se describe el movimiento de alta. Este movimiento sirve para dar de alta nuevos bienes por depositario, con este registro se lleva el control de bienes que tiene cada empleado. A continuación se van a describir los datos que contiene la pantalla de alta de bienes muebles mayores.

#### **Fecha**

Hasta 8 caracteres, numérico. Es la fecha en que se da de alta los bienes muebles mayores, automáticamente al ingresar la fecha, se van a separar con una diagonal. Los caracteres corresponden a DD/MM/AA.

#### **Clave**

Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Es la clave que le corresponde a la Unidad Administrativa dentro del organigrama.

#### **Puesto**

Se despliega automáticamente al momento de ingresar la clave del puesto. Corresponde al departamento donde se ubica el depositario.

**Número de Empleado**

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado, este debe ser único, por empleado.

El nombre y los apellidos se despliegan automáticamente en el momento de ingresar el número del empleado.

**Número progresivo**

Hasta 3 caracteres, alfanumérico. En el momento que se da de alta los bienes del empleado. Este número va a ser progresivo de acuerdo con los bienes del empleado.

**No. de inventario**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Es el número de registro de entrada que se les da a los bienes muebles.

**Clave del bien**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico.

**Descripción del bien**

Este campo se despliega automáticamente. Al momento de desplegar la clave del bien.

**Marca**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa la marca de los bienes que se dan de alta.

**No. de serie**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número de serie de los aparatos electrónicos.

**Características**

Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Presenta el código de los materiales con el que está compuesto el bien.

**Estado físico**

Hasta 1 carácter, alfanumérico. Verifica el estado físico del bien mueble.

**Fecha de adquisición**

Hasta 8 caracteres, numérico. Es la fecha en que se da de alta los bienes muebles mayores, automáticamente al ingresar la fecha, se van a separar con una diagonal. Los caracteres corresponden a DD/MM/AA.

**Valor de adquisición**

Hasta 12 caracteres, alfanumérico. Importe del bien mueble el día que se adquirió.

ALTA BIENES MUEBLES MAYORES (ACCESO)		
No. Empl. _____		
Fecha	Clave	No. Inventario

FIGURA 5.8 Alta de bienes muebles mayores

ALTA DE BIENES MUEBLES MAYORES	
Fecha _____	Clave _____
No. empl. _____	
No. Prog. _____	No. Inventario _____
Clave _____	
Marcas _____	No. de serie _____
Clave caract. _____	Edo. físico _____
Fecha adquisición _____	Valor adquisición _____

FIGURA 5.9 Alta de bienes muebles mayores

## PASO 5

### BAJA

En este paso se va a describir el movimiento de baja. esto se refiere cuando un bien mueble está deteriorado o cuando ya no es útil para la Unidad Administrativa. Al momento en que al bien se le da de baja, el departamento de almacén va a recoger el bien, y le asigna un número

de aprovisionamiento. A continuación se van a describir los campos que contiene la pantalla de baja de bienes muebles mayores.

#### Fecha

Hasta 8 caracteres, numérico. Es la fecha en que se da de alta los bienes muebles mayores, automáticamente al ingresar la fecha, se van a separar con una diagonal. Los caracteres corresponden a DD/MM/AA.

#### Clave

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Se ingresa la clave del departamento que le corresponde a la Unidad Administrativa dentro del organigrama.

#### Puesto

De manera automático va a desplegar el nombre del departamento donde se ubica el depositario.

#### Número de Empleado

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado, este debe ser único, por empleado.

El nombre y los apellidos se despliegan automáticamente en el momento de ingresar el número del empleado.

#### Número progresivo

Hasta 3 caracteres, alfanumérico. En el momento que se da de alta los bienes del empleado. Este número va a ser progresivo.

**Clave del bien**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico.

**Descripción del bien**

Este campo se despliega automáticamente. Al momento de desplegar la clave del bien.

**Marca**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa la marca de los bienes que se dan de alta.

**Características**

Hasta 5 caracteres, alfanumérico. Presenta el código de los materiales con el que está compuesto el bien.

**No. de inventario**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Es el número de registro de entrada que se les da a los bienes muebles.

**Edo. Físico**

Hasta 1 carácter, alfanumérico. Estado físico en el que se encuentra el bien. Bueno, Regular, Malo.

**Causa de Baja.**

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Causa por la que se dió de baja el bien mueble, ej. rotura, no lo usa, etc.

**No. de aprovisionamiento**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Es el número que inventarios le asigna a los bienes muebles mayores, al momento en que inventarios los ingresa a almacén.

**Fecha**

Hasta 8 caracteres, alfanumérico. Fecha en que se dio de baja el bien mueble. Automáticamente al ingresar la fecha, se van a separar con una diagonal. Los caracteres corresponden a DD/MM/AA.

BAJA BIENES MUEBLES MAYORES (ACCESO)		
No. Empl. _____		
Fecha	Clave	No. Inventario

**FIGURA 5.10 Baja de bienes muebles mayores (acceso)**

BAJA DE BIENES MUEBLES MAYORES	
Fecha	Clave
No. empl.	
No. prog.	No. inventario
Clave	
Marca	No. serie
Causa de baja	
No. de aprovisionamiento	Fecha de baja

FIGURA 5.11 Baja de bienes muebles mayores

## PASO 6

### CAMBIO DE DEPOSITARIO

En el momento en que se teclea el número de inventario del bien mueble, automáticamente va a desplegar los campos restantes del registro del bien.

#### Fecha

Hasta 8 caracteres, numérico. Es la fecha en que se da de alta los bienes muebles mayores, automáticamente al ingresar la fecha, se van a separar con una diagonal. Los caracteres corresponden a DD/MM/AA.

#### Clave

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Se ingresa la clave del puesto del empleado.

**Puesto**

De manera automático va a desplegar el nombre del puesto del empleado.

**Número de Empleado**

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado, este debe ser único, por empleado.

El nombre y los apellidos se despliegan automáticamente en el momento de ingresar el número del empleado.

**No. de inventario**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico. Es el número de registro de entrada que se les da a los bienes muebles, al momento de ingresar el número de inventario, automáticamente se despliegan los datos de los bienes muebles a los cuales se les va a registrar el cambio de bien.

**Clave del bien**

Hasta 10 caracteres, alfanumérico.

**Descripción del bien**

Este campo se despliega automáticamente. Al momento de desplegar la clave del bien.

**Causa de Baja.**

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Causa por la que se dió de baja el bien mueble, ej. rotura, no lo usa, etc.

**No. de Empleado Ant.**

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado que tenía asignado el bien anteriormente, este debe ser único. En caso de repetir algún número ya dado de alta, el sistema va a avisar que ese número de empleado ya existe.

**Nombre del depositario Anterior**

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Es el nombre del depositario anterior.

**No. de Empleado Nvo.**

Hasta 9 caracteres, alfanumérico. En este campo se ingresa el número del empleado al que se le va a asignar el bien, este debe ser único. En caso de repetir algún número ya dado de alta, el sistema va a avisar que ese número de empleado ya existe.

**Nombre del depositario Nuevo**

Hasta 40 caracteres, alfanumérico. Es el nombre del depositario nuevo.

### Estado Físico

Hasta 1 caracteres, alfanuméricos. Es el estado del bien mueble. Se puede escoger entre (B) bueno, (R) regular, (M) malo, (I) inservible, (P/R) para reparación.

CAMBIO DE DEPOSITARIO	
Fecha _____	Clave _____
No. empleado _____	
No. inventario _____	
Causa de baja _____	
No. de empleado anterior _____	
No. de empleado nuevo _____	
Estado físico _____	

FIGURA 5.12 Cambio de depositario

### PASO 7

#### FUNCIONES

##### IMPRIMIR TODOS LOS REGISTROS

Ejecuta la función de imprimir todos los registros que tiene el empleado.

#### REPORTES

Presenta reportes ya predefinidos. A continuación se enlista algunos de los reportes predefinidos.

### Alta

- Por empleado
- Por número de empleado
- Por número de inventario
- Por centro de costos

### Baja

- Por empleado
- Por número de empleado
- Por número de inventario
- Por centro de costos

### Cambios de depositario

- Por número de empleados
- Por centro de costos
- Por empleado

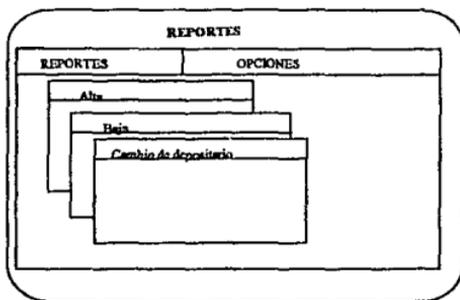


FIGURA 5.13 Reportes

## GENERADOR DE REPORTES

El sistema contiene un generador de reportes, mediante el cual se puede crear un reporte a la medida del ejecutivo. A continuación se va a describir los pasos para crear un reporte a la medida.

Como primer paso se van a desplegar los menús que integran las pantallas de movimientos y organización. De estos menús, se puede identificar de que área se puede hacer el reporte. Al escoger el menú del que se quiere hacer el reporte, se va a desplegar una pantalla con todos los campos que integran el menú escogido. De estos campos se pueden los que necesitamos para llevar a cabo el reporte. Una vez habiendo definido los campos que necesitamos para nuestro reporte, se elige el encabezado del reporte, el pie de página, la descripción de la impresión. Asimismo, se puede definir el reporte, agrupando, sumando, contando y/o sacando porcentaje. Este sistema se puede hacer por campo que se escogió para realizar el reporte.

Independientemente de los campos que tiene cada menú para realizar el reporte, se pueden combinar con los campos que se encuentran dentro de nuestros datos particulares. Esto es, al momento de realizar un reporte también se van a poder integrar los datos de datos particulares.

**CENTRADOR DE REPORTES**

**REGISTRAR**

Datos particulares
Ala
Baja
Cambio de departamento
Cuent. centro de costos
Organograma
Cuent. bienes muebles
Título de inscripción

OK

CANCELAR

FIGURA 5.14 Generador de reportes

Tomando en cuenta los datos que integran la propuesta de un sistema para el control de bienes muebles mayores de CONASUPO se da por concluido el diseño del sistema. Para implantar el diseño propuesto en la Dirección de Administración, se tiene que tomar en cuenta factores para hacer una correcta toma de decisiones. En este momento CONASUPO lleva el control de los bienes muebles mayores, por medio de unas tarjetas y llenando los datos a mano. Para llevar a cabo este proceso se necesita de la inversión de 10 personas en el Departamento de Enlace Administrativo, esto sin contar el personal que lleva el control de cada una de las áreas de la empresa, personal nombrado delegados de inventario.

Los factores en los que se tiene que pensar para llevar a cabo la implantación del sistema es, ver la disponibilidad de equipo de cómputo, el apoyo con que cuentan del área de sistemas para el desarrollo del sistema, el lenguaje en el que se va a desarrollar, la capacitación del personal que lo va a manejar; lo cual al principio puede ser que represente una inversión, pero que en un futuro se va a representar en una Dirección de Administración rápida, eficiente y con un poder de toma de decisiones certeras.

## CONCLUSIONES

En esta investigación se estableció la importancia del uso o aplicación de un Sistema de Información Administrativo (SIA) dentro de una empresa paraestatal para facilitar las funciones que se desarrollen en la misma. En este caso el control de bienes muebles mayores, a partir de las funciones del administrador en cuanto al proceso administrativo aplicado en la Dirección Administrativa. Tomando en cuenta que esta permite inducir, establecer, modificar, crear, tanto funciones como elementos que cubran esas funciones. En este caso la Dirección Administrativa se vincula con un Sistema de Información Administrativo, adaptando las funciones que realiza para ser cumplidas a través del Sistema de Información el cual se relaciona con el control y la auditoría administrativa, ya que el control le permite al administrador realizar su función de supervisión para obtener los resultados esperados, esto es, lograr un control de bienes muebles así como una relación funcional de la Dirección Administrativa.

En tal medida, en el desarrollo capitular de esta investigación obtuvimos diferentes premisas que nos permitieron comprobar la hipótesis central planteada en la introducción. A continuación presentamos dichas premisas en relación a la Administración y la Dirección Administrativa destacamos el papel del administrador en cuanto a su formación y conocimientos especializados en la misma, así mencionamos las diferentes áreas de aplicación de esos conocimientos, aplicación que nos permitió desarrollar las diferentes etapas del proceso administrativo, así como el vínculo de estas con la formación académica del administrador en donde definimos a la Administración como un proceso de

conocimientos que presenta un lado práctico y un lado teórico, tratamos de establecer una relación práctica entre estos dos aspectos, así desarrollamos el vínculo del administrador con la organización social ubicando a esta última como un sistema dinámico que interactúa constantemente como un sistema social (ver gráfico 1.2), en donde la organización presenta un vínculo directo con el modo de producción ( ver gráfico 1.3). En esto destacamos que la organización es un sistema integrado (ver gráfico 1.4) en donde se aplica el proceso administrativo, proceso que tiene diferentes acepciones según el autor consultado ( ver gráfico 1.5), para fines de la investigación consideramos que este proceso es integral y consta de cuatro etapas como son: la Planeación, la Organización, la Dirección y el Control. Estas dos últimas etapas, fundamentan una parte de la tesis planteada, esto es, el como la Dirección Administrativa al tener un enfoque administrativo permite la actualización de la información especialmente cuando observamos que el control es un procedimiento de valorización y medición de la planeación para determinar y prever los errores y debilidades, rectificarlos y tomar medidas correctivas impidiendo que se produzcan nuevamente. Control vinculado directamente a la Dirección Administrativa a la cual la discernimos en dos dimensiones, la primera de tipo conceptual en donde la consideramos como una unidad que integra elementos de la Dirección y las diferentes funciones de la misma en cuanto al proceso de interacción entre jefes y subordinados. En cuanto al segundo nivel la discernimos como una parte de la organización que tiene funciones especializadas así como principios de funcionamiento, principios que se

desarrollan en forma paralela a las características que plantean por ejemplo Agustín Reyes Ponce en cuanto a Dirección o Salvador Mercado en cuanto a la solución de un conflicto.

Así, ubicamos el contexto laboral de la Dirección Administrativa en donde consideramos que se vincula con las diferentes partes que la definen, pero de acuerdo a la empresa puede tener funciones generales y/o particulares relacionadas con materiales: físicos, económicos y humanos. En tal medida destacamos su contexto y función en cuanto a la estructura de una organización tanto horizontal como vertical y en esto el papel del administrador en la misma dirección, papel que por otro lado se encuentra poco definido en cuanto al contexto laboral pero si establecido en cuanto a su vínculo con la Dirección, mitificado el lugar de la Dirección y poco diferenciado a nivel popular en cuanto a su función y jerarquización. Así destacamos la participación del Administrador en cuanto a la unidad de mando, tramo de control, división del trabajo, esto es como un elemento indispensable en el diseño de la organización pero influenciado por condiciones inter e intraorganizacionales que alteran el sentido de la actividad administrativa, condiciones que podemos destacar en los gráficos 2.1, 2.2. y 2.3 que refieren a la diferente expresión que tiene la organización como es la línea funcional, por comités y matricial, cada una con sus limitantes y ventajas para el administrador especialmente en cuanto a la expresión de autoridad de este y toma de decisiones, que consideramos se encuentra definida por el contexto organizacional como lo vemos en el gráfico 2.4, autoridad que definimos como la serie de elementos que toma en cuenta un administrador para

poder llevar a cabo una toma de decisiones y que se analiza antes del proceso administrativo (contexto social, económico, humano, físico y político). Esto último nos permitió observar la necesidad que tiene el administrador y la organización de la información, esto es, de aquél elemento que planteamos en la tesis de esta investigación como base de la Auditoría Administrativa y los mecanismos de control, por lo tanto de la toma de decisiones. Así, nos vimos en la necesidad de integrar lo que es el SIA, esto es, una serie de sistemas de información cada uno diseñado para satisfacer las necesidades únicas de las diversas unidades dentro de la organización en donde cada sistema de información está centrado en las necesidades de las áreas funcionales de una empresa (SIA), que consideramos una herramienta administrativa que presenta diferentes elementos como son análisis de: sistemas de decisión, requerimientos de información, agrupación de las decisiones, diseño del proceso de información y desarrollo de controles. Elementos que desglosamos en el 2.4.1 de esta investigación. Así un SIA presenta las características de un sistema de comunicación (ver gráfico 2.5) pero destaca en especial el uso de sistemas automatizados para generar información ya que esta se considera como aquellos elementos que permiten conocer la situación actual y estimar la futura relacionada con la decisión que debemos tomar, así, toda información implica un procesamiento de datos, un arreglo de datos y presentación como observamos en el gráfico 2.6 que nos destaca los componentes básicos de un sistema de información. En tal medida el sistema de información así planteado reduce en lo posible el factor intuitivo del administrador y por lo tanto objetiviza el proceso

de llegar a una decisión, proceso que presenta diferentes problemas a nivel operativo y directivo, problemas que afectan el ciclo de información por tanto la toma de decisiones sobre el funcionamiento de la empresa. Un SIA maneja grandes volúmenes de información los cuáles para la Dirección Administrativa pueden codificarse y volverse funcionales cuando cuenta con una infraestructura acorde al problema, en esto destacamos el uso de la computadora, uso implementado por el administrador y la Dirección Administrativa según el diseño del sistema del SIA ya que se consideró a la computadora como una herramienta útil pero solo una herramienta integrada en el diseño del Sistema de Información Administrativo el cual mediante sus diez etapas permite establecer en que medida es factible implementar la información automatizada, como son las etapas 6, 7, 8 y 9 de dicho sistema ya que podemos considerar que el enfoque administrativo establece un flujo de información que define puntos de control que retroalimentan la función del administrador, función que gira en cuanto a un sistema de información como lo vemos en el gráfico 2.8, gráfico que permite establecer un panorama general de la información que maneja un administrador así como la relación que tiene con la toma de decisiones que implica tomar en cuenta el ciclo de información (ver gráfico 2.9) especialmente en el nivel directivo en donde los directivos usan la información en la toma de decisiones para integrar las actividades de la empresa hacia objetivos fijados y determinar políticas de control de flujo en diferentes acumulaciones del sistema, toma de decisiones que nos llevó a establecer la comparación de un sistema manual y un sistema electrónico en cuanto a las funciones básicas de ambos por

lo tanto diferenciar una tipología de sistemas de información que nos permitió comprender ventajas y desventajas de tres grandes sistemas de información como son el mecánico, electromecánico y electrónico. Así destacamos el uso de los sistemas electrónicos y la forma en que estos participan para llevar a cabo la Auditoría Administrativa.

El control implica la obtención de información que permite establecer cambios en las funciones de la organización, o sea, el control refiere a un sistema de retroalimentación que tiene diferentes elementos, en donde la autoridad del administrador se confirma no tanto por su jerarquía sino por la funcionalidad del control establecido, control que tarde o temprano juega también un papel importante en la toma de decisiones. El control como una actividad proporciona información confiable, verificable y oportuna para tomar acciones correctivas, lo cual recuerda el enfoque sistémico que se ha implementado en la administración, esto es, la presencia de un proceso de información que muestra la relación existente entre dos o más elementos de un todo llamado organización.

El Sistema de Información Administrativo favorece de igual manera el control de información, ya que provee a los administradores de información para la toma de decisiones y por lo tanto es un sistema afin a la Auditoría Administrativa ya que al proporcionar información y al estar integrado por diferentes sistemas de control, nos permite evaluar desde un enfoque administrativo la función operacional de diferentes áreas, valuación que integra la actividad de auditoría estableciendo con eso el objetivo de todo administrador, es decir, la efectividad en la organización.

Organización que nos remite a la empresa paraestatal, en donde destacamos los criterios establecidos por Alfredo Akle y Juan Manuel Vega, que destacan desde la participación de las autoridades públicas en un 50% o más, el control gerencial superior de las autoridades públicas propietarias, incluyendo el derecho a designar la dirección superior y a formular decisiones críticas de política, el carácter multidimensional de dichas empresas en cuanto a los propósitos públicos que persiguen así como, el carácter mercantil ideas inversión y rendimiento y productos en forma de bienes y servicios. Estas características permiten establecer de acuerdo a la estadística una definición de empresa pública, en donde se destaca una entidad económica personificada en la que el estado ha contribuido con capital con razones de interés público social y general, hecho que nos permite observar la dimensión que corresponde al público y empresarial de estas empresas, como caracterizamos en el 4.3.1. de esta investigación, así destacamos los criterios de clasificación de estas empresas que responden al tipo normativo (al deber ser) y al tipo fáctico (que registran situaciones de hecho del ser de las empresas públicas). Criterios que nos permiten observar una clasificación de las empresas públicas como mostramos en la figura 4.2 (jurídicos, de control, por objetivos asignados, formaciones sociales que se enmarcan, de origen, económicos y financieros). De esto se desprende que la ubicación de la empresa paraestatal en estudio, en este caso CONASUPO, no es unívoca ya que abarca más de una columna y constituye en gran medida mecanismos de transferencia de subsidios así como, la presencia de

factores privados, factores que plantea la pregunta sobre el papel estratégico de dicha empresa, esto es, se trata solamente de mantener el empleo o de producir bienes y servicios en ciertas condiciones, de esto depende la clasificación de la empresa pública como lo mostramos en la figura 4.3. En tal medida CONASUPO nos muestra una dimensión que compromete tanto la infraestructura socioeconómica y servicios tradicionales (naturaleza estratégica) como una actividad de comercio (área de actividad) de esto se desprende que las características de ésta paraestatal acorde a sus objetivos no siempre refleja diferencias significativas desde los puntos de vista teóricos y prácticos por lo tanto hablar de CONASUPO en cuanto a su ubicación estratégica y área de actividad es hablar de un sistema de planeación y equilibrio económico que compromete tanto al sector privado como público, así como, la dinámica social de la misma en cuanto a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal la considera, ya que esta nos permitió observar que corresponde al Gobierno Federal nombrar a la mayoría de los miembros del Consejo de Administración, junta directiva u órgano de gobierno, así como de vetar acuerdos la Asamblea de Accionistas, del Consejo de Administración, de la Junta Directiva u Órgano de Gobierno equivalente que encabece a toda paraestatal. La participación de la iniciativa privada y su vínculo y/o participación en las empresas paraestatales la destacamos en las diferentes etapas de crecimiento de las empresas paraestatales, como son el crecimiento coyuntural (1925-1946) el establecimiento de mecanismos de control (1947-1958) creación del sistema para la planeación y control (1959-1982) etapas que nos permitieron establecer

una perspectiva histórica del sector público destacando tres diferentes grupos de empresas, como son las creadas deliberadamente por el Gobierno Federal, las empresas absorbidas, y las sociedades creadas (figura 4.4), con esto establecemos directrices para observar, el papel del estado en su intervención de empresario en el sector industrial así, el sector paraestatal es un universo que reúne una enorme heterogeneidad de situaciones tanto en los procesos de planeación como de control lo cual conlleva el riesgo de uniformar en forma mecánica criterios que a la postre resultan inaplicables o se conviertan en esfuerzos vanos, como lo hemos reflejado en el caso práctico de ésta investigación, el cual cuestiona el sistema de información administrativa, en una paraestatal así como las condiciones macro y micro sociales, que orillan a dicho organismo (CONASUPO) a vivir una situación crítica entendiendo como tal el empantamiento de los trámites y decisiones llevados a cabo para el cambio de depositario así como la imposibilidad de enfrentar las necesidades generadas por el microsistema en cuanto a la función y aplicación de los bienes muebles. Empantamiento que como observamos en el caso práctico presenta dos líneas directrices como son:

- a) Los sistemas de planeación y equilibrio económico implementados por la presente administración-organización de CONASUPO en cuanto a mecanismos administrativos y de control-necesidades generadas en la interrelación con el medio (ver características jurídicas, marco jurídico administrativo, aspectos constitucionales, marco institucional)

- b) Dirección y control administrativo en cuanto al funcionamiento y distribución de funciones hacia el interior de la empresa (ver figura 5.2) y su capacidad de respuesta en cuanto a sus propias necesidades de respuesta para su funcionamiento.

En relación a la primera directriz observamos que en los meses de julio agosto y septiembre de 1992, se planteó un cuestionamiento público en cuanto al sistema administrativo de CONASUPO especialmente sobre la presencia de controles deficientes y/o ausencia de los mismos, cuestionamiento que orilló como respuesta un programa de capacitación a nivel institucional sobre programación, programa condenado al fracaso ya que consideramos no resolvió la dirección administrativa, esto es, dejó de lado la posibilidad de reintegrar el diseño y aplicación de un sistema de información administrativo que permitiera agilizar y resolver las necesidades de Auditoría Administrativa para integrar la funcionalidad de un sistema de información automatizada por tanto establecer condiciones que permitieran agilizar la toma de decisiones en cuanto a los bienes muebles mayores. Así destacamos las características jurídicas e institucionales que consideramos explican en gran medida el empaquetamiento de dicha situación. Por otro lado, en cuanto a la directriz b que refiere a las condiciones internas de la institución observamos la carencia de un programa de información automatizada que permita agilizar esa toma de decisiones, programa que en esta investigación diseñamos y que consideramos como herramienta fundamental para apoyar y agilizar las funciones de la dirección administrativa de la gerencia

de administración así establecimos una propuesta de automatización de la dirección administrativa que tiene la finalidad sino de cambiar todo un sistema de planificación y equilibrio económico a nivel nacional si por lo menos contribuir al funcionamiento de una institución que está inmersa en dicho plan. En tal medida, desglosamos el programa informático que integra movimientos organización y funciones en cuanto a:

Datos particulares, altas, bajas, cambio de depositario, salidas, organigramas, tabla de bienes muebles, tabla de materiales, catálogo de centros de costos, diferentes formas de impresión (en cuanto a registros , reportes).

Con esto consideramos que la tesis de esta investigación: Si un sistema de información administrativo es diseñado por la dirección administrativa y este favorece los mecanismos de control de los inventarios y esto permite la actualización de la información por lo tanto existirán mayores posibilidades de la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor diseño y aplicación del sistema de información administrativa por la dirección administrativa mayores mecanismos de control de los inventarios con mayor actualización de la información y mayores posibilidades en la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario se comprueba negando la hipótesis nula así, los objetivos de esta investigación consideramos se comprueban ya que logramos destacar la relación y función del lic. en administración en la Dirección Administrativa para la elaboración de un sistema de información que facilita el control, por otro lado destacamos como el uso del Sistema de Información

Administrativa permite realizar y cubrir los objetivos de la Auditoría Administrativa , así mismo destacamos las condiciones teórico-prácticas que permiten elaborar un programa de información administrativo y su relación con un programa informático en el desarrollo de inventario de bienes muebles mayores, en relación a esto, cabe destacar que logramos detectar por que si funcionaría en cuanto a su aplicación pero también la serie de obstáculos que se presentan en una empresa paraestatal para llevar a cabo la aplicación práctica, del administrador y de la Dirección Administrativa a cargo de éste, con esto consideramos, logramos afianzar las características de nuestro objeto de estudio contribuyendo con esto a la administración en la medida que mostramos la necesidad de apegarse a sus lineamientos teórico prácticos pero también la serie de obstáculos que en la práctica del administrador se presentan en especial en una empresa paraestatal como situación particular. Con esto también se mostró que los métodos y técnicas de investigación implementados lograron cumplir su finalidad tanto en el planteamiento como desarrollo y conclusión de la presente investigación que se desarrolló en: La Universidad Nacional Autónoma de México, la ULA, en la empresa paraestatal CONASUPO, en el periodo de julio de 1992 a febrero 1994. Así mismo se consideran que una de las principales limitaciones que presenta esta investigación es la serie de mecanismos que se dan en la empresa paraestatal objeto de estudio, especialmente en cuanto a su política interna y consideramos sus intereses tanto públicos como privados, reflejados en la ubicación de esta empresa, en la estrategia económica nacional.

## RECOMENDACIONES

Una vez llevado a cabo el estudio de la necesidad de la implantación de un sistema de información administrativo nos permitimos recomendar a la empresa paraestatal objeto de estudio, CONASUPO, llevar a cabo un estudio basándose en una serie de factores que afectan en la toma de decisiones:

- a) El presupuesto con que cuenta la empresa. En base a éste se va a decidir si se desarrolla el sistema en casa, si se compra un paquete ya desarrollado o se contrata una compañía que desarrolle el sistema a la medida de las necesidades de la empresa.
- b) La capacidad que se tiene en el departamento de sistemas. Esto se refiere a la calidad de programadores para lograr el desarrollo de un sistema y la disponibilidad de tiempo del departamento de sistemas.
- c) Cantidad y tipo de computadoras. Para lograr la mayor eficiencia del sistema se propone que todas las computadoras donde esté cargado el sistema, estén conectadas en red lo cual nos va a dar información precisa y actualizada para la toma de decisiones.
- d) Especificar el lenguaje en el que se quiere desarrollar el sistema. Esto siempre con la visión del futuro para que el sistema no quede obsoleto en poco tiempo y siempre se pueda mejorar sin muchos cambios.

Estas son algunas de las recomendaciones que le podemos hacer para lograr con este desarrollo una productividad que hoy y en esta época se transforma en una empresa eficaz, moderna y rentable.

## APENDICES

## MARCO TEÓRICO

**NOMBRE :**

La Dirección Administrativa y su participación en el diseño de un sistema de información, para el control de bienes muebles mayores de una Empresa Paraestatal.

**VARIABLE INDEPENDIENTE :**

La Dirección Administrativa y su participación en...

**VARIABLE DEPENDIENTE 1:**

el diseño del sistema de información.

**VARIABLE DEPENDIENTE 2:**

Control de bienes muebles mayores en una Empresa Paraestatal.

**VARIABLES EXTRAÑAS:**

- Falta de recursos para implantar el Sistema de Información Administrativo
- Poco interés por parte de la organización en el uso del Sistema de Información Administrativo.
- Falta de información sobre la importancia que tiene la aplicación de un Sistema de Información Administrativo en la organización.

**IMPORTANCIA SOCIAL:**

Establecer la necesidad del control administrativo en la Dirección de Administración de CONASUPO como facilitador en la agilización de los trámites de cambio de depositario y de inventario en la misma

organización a partir de un Sistema de Información Administrativo que permita obtener un beneficio social tanto a los trabajadores como a la propia organización al agilizar los trámites que enfrentan en los cambios necesarios por la economía del país, pero fundamentalmente la agilización administrativa de las Empresas Paraestatales.

### **IMPORTANCIA TEORICA:**

Ubicar el papel del administrador en la Dirección Administrativa a partir de la desmitificación del papel ideológico del mismo en la función de la dirección, así como mostrar las funciones directivas del administrador a partir del uso de las herramientas fundamentales del mismo como son: el proceso administrativo, principios de dirección, el control, la Auditoría Administrativa en una organización paraestatal. Así como, el vínculo de la Dirección Administrativa en la elaboración de un Sistema de Información Administrativo que permita establecer líneas directrices en la aplicación del proceso administrativo especialmente en la etapa de control.

### **HIPOTESIS ALTERNAS:**

1.- Si la Dirección Administrativa participa en el diseño de un Sistema de Información Administrativo, se mantendrá actualizado el inventario por lo tanto existirá un mayor control de bienes muebles mayores. Luego entonces a mayor participación en el diseño del Sistema de Información Administrativo por la Dirección Administrativa, mayor actualización del inventario y mayor control de bienes muebles mayores.

2.- Si se aplica el Sistema de Información Administrativo por Dirección Administrativa, por lo tanto se actualizará el inventario que favorece los trámites de cambio de depositario. Luego entonces a mayor aplicación del Sistema de Información Administrativo por Dirección Administrativa mayor agilización en los trámites que realiza la empresa para el cambio de depositario y mayor actualización en el inventario.

3.- Si un Sistema de Información Administrativo en la Dirección Administrativa favorece la retroalimentación entre los delegados de inventario, éstos tendrán mayor información actualizada, por lo tanto existirán mayores posibilidades de agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor aplicación de un Sistema de Información Administrativo en la Dirección Administrativa, mayor retroalimentación entre los delegados de inventario con mayor información actualizada y mayores posibilidades de agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario.

#### **HIPOTESIS CENTRAL:**

Si un Sistema de Información Administrativo es diseñado por la Dirección Administrativa y este favorece los mecanismos de control de los inventarios y esto permite la actualización de la información, por lo tanto existirán mayores posibilidades de la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor diseño y aplicación de un Sistema de Información Administrativo por

Dirección Administrativa mayores mecanismos de control de los inventarios con mayor actualización de la información y mayores posibilidades en la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario.

**HIPOTESIS NULA:**

Si un Sistema de Información Administrativo es diseñado por la Dirección Administrativa y este no favorece los mecanismos de control de los inventarios, y esto tampoco permite la actualización de la información, por lo tanto no existirán mayores posibilidades de la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario, luego entonces a mayor diseño y aplicación de un Sistema de Información Administrativo por la Dirección Administrativa no hay mayores mecanismos de control de los inventarios y tampoco mayor actualización de la información, ni mayores posibilidades en la toma de decisiones para agilizar y enfrentar los trámites de cambio de depositario.

**OBJETIVO GENERAL:**

Establecer la relación y la función del Licenciado en Administración en la Dirección Administrativa para la elaboración de un Sistema de Información Administrativo que facilite el control sobre bienes muebles mayores en una empresa paraestatal.

### **OBJETIVO PARTICULAR:**

Mostrar el uso del Sistema de Información Administrativo por la Dirección Administrativa en la organización del funcionamiento de la Auditoría Administrativa de bienes muebles mayores.

### **OBJETIVO ESPECIFICO:**

Establecer condiciones teórico-prácticas que permitan la elaboración de un Sistema de Información Administrativo y su uso acorde al funcionamiento de un programa informático en el desarrollo de inventario de bienes muebles mayores.

### **OBJETO DE ESTUDIO:**

La Dirección Administrativa, el diseño del Sistema de Información Administrativo y el control administrativo; se trabajan como un objeto conceptual simple en donde se indica la función y aplicación de los mismos en una situación particular, o sea, la empresa paraestatal.

### **METODOS DE INVESTIGACION:**

Inductivo - Analítico - Sintético - Analógico

## **TECNICAS DE INVESTIGACION:**

Análisis de contenido

Técnicas de investigación de elaboración de fichas

Valuación de puestos

Diseño de investigación pretest - postest

## **UBICACION:**

- Biblioteca Central de la UNAM, agosto a diciembre de 1993. México D.F.
- Biblioteca ULA, agosto a diciembre de 1993. México, D.F.
- Biblioteca CONASUPO, agosto a diciembre de 1993, México, D.F.
- Dirección de Administración de CONASUPO, agosto a diciembre de 1993. México D.F.

## **DELIMITACION TEORICA:**

En esta investigación se integran elementos que parten de la Administración General como son: la dirección, la Dirección Administrativa, el proceso administrativo, el control, la elaboración del Sistema de Información Administrativo, la relación del control con la elaboración de un sistema de información, la estructura de la organización. Información que tratará de ser correlacionada con la situación actual del Sistema de Información Administrativo en una empresa paraestatal como es CONASUPO. Así, consideramos como área de conocimiento la

Administración General y destacamos la relación de ésta con el administrador, la dirección en la elaboración de un Sistema de Información Administrativo.

#### **LIMITACIONES:**

- En el aspecto práctico se observan como factores que impiden el desarrollo de la investigación:
  - Poca disponibilidad del personal en la Dirección de Administración de CONASUPO.
  - Rotación de personal, encargado de la unidad.
  
- En cuanto al desarrollo teórico de la investigación se observa que:
  - La relación entre el sistema de información y el proceso administrativo dependen de las actividades de análisis y cuestionamiento sobre el material disponible tanto a nivel teórico como práctico.
  - También en el desarrollo y terminación de la investigación ante cambios administrativos que se presentan en el lugar donde se va a obtener la información.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A. BOCCHINO William. Sistemas de información para la administración técnicas e instrumentos. Editorial Trillas. Junio 1992.

ACLE Tomasini Alfredo, VEGA Hutchison Juan Manuel. La empresa pública desde fuera, desde dentro un nuevo enfoque para su planeación control y administración. Editorial Limusa. Noviembre 1991

ANGUIANO Peña Jorge. Metodología de la investigación II. Semestre 91-I. Universidad Latinoamericana.

ARBIDE González Alejandro. Empresa Integración en sistemas de información. Director General. Julio 1993.

CHAVEZ Arellanoi Marco Antonio. Apuntes de informática. Semestre 88-I. Universidad Latinoamericana.

GOMEZ MORfin J. La administración moderna y los sistemas de información. Editorial Diana. Septiembre 1992.

KOONTZ y O'DONNELL. Administración. Editorial Mc Graw Hill. Abril 1992. 758 páginas.

MERCADO H. Salvador. Administración aplicada teoría y práctica segunda parte. Editorial Limusa. Enero 1991. 582 páginas.

MORA José Luis. MOLINO Enzo. Introducción a la informática. Editorial Trillas. Marzo 1992. 304 páginas.

MÚNCH Galindo, GARCIA Martínez. Fundamentos de administración. Editorial Trillas. Diciembre 1991.

MÚNCH Galindo Lourdes, SILIS García Eugenia, GARCIA Martínez José. Administración primer curso. Impreso en el Instituto Politécnico Nacional. Febrero 1991. 125 páginas.

NACIONAL FINANCIERA. Micro, pequeña y mediana empresa. Julio 1993.

ORTIZ G. Lourdes, MENA Angélica. Glosario de términos administrativos Editorial EDUVEM Noviembre 1992. 270 páginas.

P. ROBBINS Stephen. Administración teoría y práctica. Editorial Prentice Hall, Octubre 1992. 560 páginas

REYES Ponce Agustín. Administración de empresas teoría y práctica segunda parte. Editorial Limusa. Diciembre 1992. 203 páginas

R. TERRY George. Principios de Administración. Editorial Continental S.A.  
Julio 1992. 699 páginas

ROSENBERG J.M. Diccionario de administración y finanzas. Biblioteca Master  
Centrum. Grupo Editorial OCEANO Enero 1994 641 páginas.

SILVESTRE Méndez José, MONROY Fidel, ZORRILLA Santiago. Dinámica  
social de las organizaciones. Editorial Mc Graw Hill. Marzo 1991. 243 páginas

SINERGIA número 7. Revista interna soffer. Agosto 1993.

VELEZ Kuri Uriel Administracion I apuntes. Enero 1992. 298 Páginas.

## INDICE DE FIGURAS

**FIGURA 1.1 Fundamentos de administración, Münch Galindo, García Martínez, Editorial Trillas. Página 34 Diciembre 1991.**

**FIGURA 1.2 Dinámica social de las organizaciones, José Silvestre Méndez, Fidel Monroy, Santiago Zorrilla, Editorial Mc Graw Hill. Página 26. Marzo 1991.**

**FIGURA 1.3 Ibid figura 1.2, página 40**

**FIGURA 1.4 Ibid figura 1.2, página 75**

**FIGURA 1.5 Ibid figura 1.1, página 35**

**FIGURA 2.1 Ibid figura 1.1., página 127**

**FIGURA 2.2 Ibid figura 1.1., página 130**

**FIGURA 2.3 Ibid figura 1.1, página 132**

**FIGURA 2.4 Anguiano Peña Jorge, Metodología de la Investigación II. Semestre 91-I. Universidad Latinoamericana.**

**FIGURA 2.5 Idem figura 2.4**

**FIGURA 2.6** La administración moderna y los sistemas de información. Gómez Morfín J. Editorial Diana. Página 254. Septiembre 1992.

**FIGURA 2.7** Introducción a la informática. José Luis Mora. Enzo Molino. Editorial Trillas. Página 33. Marzo 1992.

**FIGURA 2.8** Ibid figura 2.7, página 28

**FIGURA 2.9** Sinergia número 7. Revista interna soffter. página 11. Agosto 1993.

**FIGURA 2.10** Ibid 2.7, página 46

**FIGURA 3.1** Ibid figura 2.4

**FIGURA 3.2** Ibid figura 2.4

**FIGURA 4.1** Ibid 1.1, página 48

**FIGURA 4.2** La empresa pública desde fuera desde dentro. Un nuevo enfoque para su planeación, control y administración. Alfredo Acle Tomasini, Juan Manuel Vega Hutchison. Editorial Limusa. Página 60. Noviembre 1991

**FIGURA 4.3** Ibid figura 4.2

**FIGURA 4.4** Ibid figura 4.2

**FIGURA 4.5** Ibid figura 4.3, página 33

**FIGURA 5.1** Organigrama de la Dirección de Administración de CONASUPO

**FIGURA 5.2** Menú principal. Propuesta

**FIGURA 5.3** Datos particulares/ puesto Propuesta

**FIGURA 5.4** Catálogo de centro de costos. Propuesta

**FIGURA 5.5** Organigrama. Propuesta

**FIGURA 5.6** Catálogo de bienes muebles mayores Propuesta

**FIGURA 5.7** Tabla de materiales Propuesta

**FIGURA 5.8** Alta de bienes muebles mayores (acceso) Propuesta

**FIGURA 5.9 Alta bienes muebles mayores. Propuesta**

**FIGURA 5.10 Baja de bienes muebles mayores (acceso) Propuesta**

**FIGURA 5.11 Baja de bienes muebles mayores. Propuesta**

**FIGURA 5.12 Cambio de depositario. Propuesta**

**FIGURA 5.13 Reportes. Propuesta**

**FIGURA 5.14 Generador de formas. Propuesta**