

318302

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA

5
2ej

**ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**



**SISTEMATIZACION DEL PROCESO ADMINISTRATIVO
COMO BASE DE LA DIRECCION DE UNA EMPRESA
CONSTRUCTORA, PARA MAXIMIZAR LOS RECURSOS
Y MINIMIZAR LOS COSTOS TOTALES DE OPERACION**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

FERNANDO ABRAHAM ROCHA DELGADO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1992



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE GENERAL DE TESIS

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCION	I
CAPITULO I. LA EMPRESA	1
1.1. Concepto de Empresa	3
1.2. Características de la Empresa	5
1.2.1. Persona Jurídica	5
1.2.2. Unidad Económica	5
1.2.3. Acción Mercantil	5
1.2.4. Responsabilidad	5
1.2.5. Entidad Social	5
1.3. Criterios de magnitud de la Empresa	6
1.3.1. Medio ambiente	6
1.3.2. Giro	6
1.3.3. Mercado que domina	6
1.3.4. Financiamiento	6
1.3.5. Producción	7
1.4. Factores de la producción de la Empresa	8
1.4.1. Tierra	8
A. Territorio	8
B. Materias primas	8
C. Fuerza motriz	8
1.4.2. Capital	9
1.4.3. Trabajo	9
1.5. Clasificación de la Empresa	9
1.5.1. Actividad o giro	10
A. Industriales	10
B. Comerciales	11
C. Servicios	11
1.5.2. Origen del capital	12
A. Públicas	12
B. Privadas	14

	<u>Pág.</u>
1.5.3. <i>Financiero</i>	14
1.5.4. <i>Personal ocupado</i>	14
1.5.5. <i>Producción</i>	15
1.5.6. <i>Ventas</i>	15
1.5.7. <i>Criterio de Nacional Financiera</i>	15
1.5.8. <i>Criterio Económico</i>	16
A. <i>Nuevas</i>	16
B. <i>Necesarias</i>	16
C. <i>Básicas</i>	16
D. <i>Semibásicas</i>	16
E. <i>Secundarias</i>	16
1.5.9. <i>Régimen jurídico</i>	16
1.6. <i>Valores Institucionales de la Empresa</i>	20
1.6.1. <i>Económico</i>	21
1.6.2. <i>Social</i>	21
1.6.3. <i>Técnico</i>	22
1.7. <i>Funciones básicas de la Empresa</i>	22
1.7.1. <i>Producción</i>	23
A. <i>Ingeniería del producto</i>	23
B. <i>Ingeniería de la planta</i>	23
C. <i>Ingeniería industrial</i>	23
D. <i>Planeación y control de la producción</i>	24
E. <i>Abastecimiento</i>	24
F. <i>Fabricación</i>	24
G. <i>Control de calidad</i>	24
1.7.2. <i>Mercadotecnia</i>	24
A. <i>Investigación de mercados</i>	25
B. <i>Planeación y desarrollo de producto</i>	25
C. <i>Precio</i>	25
D. <i>Distribución</i>	25
E. <i>Administración de ventas</i>	25
F. <i>Comunicación</i>	25
G. <i>Estrategia de mercado</i>	25
1.7.3. <i>Finanzas</i>	25
A. <i>Financiamiento</i>	26
B. <i>Contraloría</i>	26
1.7.4. <i>Recursos Humanos</i>	26
A. <i>Contratación</i>	26
B. <i>Capacitación y desarrollo</i>	27
C. <i>Sueldos y salarios</i>	27
D. <i>Relaciones laborales</i>	27

	<u>Pág.</u>
E. Servicios y prestaciones	27
F. Seguridad industrial	27
G. Planeación de recursos humanos	28
1.8. Recursos con que cuenta una Empresa	29
1.8.1. Recursos materiales	29
1.8.2. Recursos humanos	29
1.8.3. Recursos financieros	20

CAPITULO II. <u>CIMEX, S.A. DE C.V.</u>	
- <u>EMPRESA MODELO</u> -	32
2.1. Antecedentes generales	33
2.2. Relación de obras ejecutadas	35
2.3. Características de la Empresa	38
2.4. Actividades o giro de la Empresa	39
2.5. Origen del capital de la Empresa	40
2.6. Régimen jurídico de la Empresa	40
2.7. Valores institucionales que persigue CIMEX	41
2.7.1. Económico	41
2.7.2. Social	41
2.7.3. Técnico	42
2.8. Organigrama por áreas de la Empresa	42
2.9. Funciones de cada una de las áreas	43
2.9.1. Administración o finanzas	43
2.9.2. Producción o construcción	44
2.9.3. Contabilidad	46
2.9.4. Abastecimiento o compras	46
2.10. Recursos utilizados en CIMEX	47
2.10.1. Recursos materiales	47
2.10.2. Recursos humanos	48

	<u>Pág.</u>
2.10.3. Recursos técnicos	48
CAPITULO III. EL PROCESO ADMINISTRATIVO	50
3.1. Planeación	56
3.1.1. Importancia de la Planeación	59
3.1.2. Principios de Planeación	60
A. Factibilidad	60
B. Cuantificación	60
C. Flexibilidad	60
D. Unidad	61
3.1.3. Clasificación de la Planeación	62
A. Estratégica	62
B. Táctica	62
C. Operativa	62
3.1.4. Etapas de la Planeación	63
A. Propósitos	63
B. Investigación	64
C. Premisas	66
D. Objetivos	68
E. Estrategias	70
F. Políticas	71
G. Programas	72
H. Presupuestos	73
3.2. Organización	74
3.2.1. Principios de organización	76
A. Objetivo	76
B. Especialización	76
C. Jerarquía	76
D. Paridad de autoridad	77
E. Unidad de mando	77
F. Difusión	77
G. Amplitud o tramo de control	77
H. Coordinación	77
I. Continuidad	77
3.2.2. Etapas de la organización	77
A. División del trabajo	78
B. Coordinación	79

	<i>Pág.</i>
3.2.3. Tipos de organización	81
A. Lineal	81
B. Funcional	82
C. Lineo-funcional	82
D. Staff	82
E. Por comités	82
3.2.4. Herramientas de la organización	83
A. Organigramas	83
B. Manuales	83
C. Manuales de organización	83
D. Manuales departamentales	83
E. Manuales interdepartamentales	83
F. Diagramas de procedimientos	83
G. Análisis de puestos	84
3.3. Dirección	84
3.3.1. Principios de la dirección	85
A. Armonía del objetivo	85
B. Impersonabilidad	85
C. Supervisión directa	85
D. Jerarquía	85
E. Resolución de conflictos	86
F. Aprovechamiento del conflicto	86
3.3.2. Motivación de la dirección	87
3.3.3. Coordinación de la dirección	87
3.3.4. Delegación y supervisión	88
3.4. Control	88
3.4.1. Principios que rigen el control	90
A. Equilibrio	90
B. De objetivos	90
C. De oportunidad	90
D. De desviaciones	90
E. De excepción	90
F. De función controlada	91
3.4.2. Etapas que integran el control	91
A. Establecimiento de estándares	92
B. Medición de resultados	92
C. Corrección	92
D. Retroalimentación	92
3.4.3. Características del control	92
3.4.4. Control por áreas funcionales	93

A. Control de la producción	93
B. Control de compras	93
C. Control de finanzas	93
D. Control contable	93

CAPITULO IV. LA TEORIA DE SISTEMAS	95
4.1. Objetivos de la teoría general de sistemas	100
4.2. Definición de sistemas	101
4.3. Enfoque de sistemas	102
4.4. Razones para implantar la teoría de sistemas	104
4.4.1. Crecimiento	104
4.4.2. Complejidad	104
4.4.3. Cambios rápidos	105
4.4.4. Incertidumbre	105
4.5. La administración y el enfoque de sistemas	105
4.5.1. El organismo y el medio ambiente	106
4.5.2. El organismo	106
4.5.3. La estructuración de los sistemas	106
4.6. Proceso administrativo como sistema abierto	107
4.6.1. Ciclo de actividad	107
4.6.2. Entropía	107
4.6.3. Crecimiento	108
4.6.4. Finalidad	108
4.6.5. Uso de información	108
4.6.6. Codificación	108
4.6.7. Subsistemas	108
4.7. El sistema de planeación	111
4.7.1. Planeación como sistema	112
4.7.2. Propósitos del sistema de planeación	113
4.7.3. El sistema de planeación	114
A. Investigación	115
B. Fijación de objetivos	117

	Pág.
C. Alternativas	118
D. Fijación de políticas	118
E. Establecimiento de procedimientos	119
F. Establecimiento de programas	120
G. Establecimiento de presupuestos	121
H. Ejecución	121
4.7.4. El sistema de organización	121
A. La organización como sistema	122
B. El proceso de organización	123
C. División y especialización del trabajo	124
D. Jerarquización	124
E. Departamentalización	125
F. Descripción de funciones	125
G. Coordinación del trabajo	126
4.7.5. El sistema de dirección	126
A. La dirección como sistema	127
B. Proceso de dirección	130
C. Mandado o autoridad	132
D. Motivación de la dirección	132
E. Comunicación de la dirección	133
F. Supervisión	134
4.7.6. El sistema de control	134
A. El control como sistema	136
B. El proceso de control	137

CAPITULO V. <u>ADECUACION DEL PROCESO ADMINISTRATIVO CON BASE EN LA SISTEMATIZACION</u>	138
5.1. Sistema de planeación de la empresa constructora ..	140
5.2. Planeación de la empresa constructora	143
5.2.1. Identificación de necesidades	143
5.2.2. Definición del satisfactor	144
5.2.3. Análisis de la competencia	144
5.2.4. Especialización de la empresa constructora ..	145
5.2.5. Elementos de la empresa	147
5.2.6. Productividad de la empresa constructora ..	148
5.2.7. Capacitación de la empresa constructora	149
5.2.8. Constitución legal de la constructora	150

	Pág.
5.2.9. <i>Liquidez de la empresa</i>	151
5.2.10. <i>Participación del personal en la constructora</i> ..	152
5.2.11. <i>Antepresupuesto de operación de la empresa</i> ..	152
A. <i>Gastos técnicos y administrativos</i>	153
B. <i>Alquileres y depreciaciones</i>	153
C. <i>Obligaciones</i>	153
D. <i>Materiales de consumo</i>	154
E. <i>Capacitación</i>	154
5.2.12. <i>Determinación de la producción anual</i>	155
5.2.13. <i>Investigación en la empresa</i>	159
5.2.14. <i>Fijación de los objetivos de la constructora</i>	160
5.2.15. <i>Alternativas para lograr los objetivos</i>	160
5.2.16. <i>Fijación de las políticas de la empresa</i>	162
5.2.17. <i>Elaboración de procedimientos en la empresa</i> ..	164
5.2.18. <i>Ejecución de lo planeado para la empresa</i>	171
5.3. Organización de la empresa constructora	172
5.3.1. <i>Principios básicos en la organización de la empresa</i>	174
A. <i>Unidad de objetivo</i>	174
B. <i>De eficiencia</i>	174
C. <i>De paridad de mando</i>	174
D. <i>De autoridad</i>	175
E. <i>De delegación</i>	175
F. <i>De responsabilidad</i>	175
G. <i>De paridad de autoridad y responsabilidad</i> ..	175
H. <i>De unidad de mando</i>	175
I. <i>De división del trabajo</i>	175
J. <i>De funciones</i>	175
K. <i>De flexibilidad</i>	175
L. <i>De liderazgo</i>	176
M. <i>De cumplimiento</i>	176
5.3.2. <i>División y especialización del trabajo</i>	177
5.3.3. <i>Jerarquías dentro de la empresa constructora</i> ..	179
5.3.4. <i>Departamentalización de la constructora</i>	182
5.3.5. <i>Descripción de funciones en la empresa</i>	185
A. <i>Director general</i>	186
B. <i>Gerente general</i>	187
C. <i>Gerente administrativo</i>	188
D. <i>Gerente de construcción</i>	189
E. <i>Jefe administrativo</i>	191
F. <i>Encargado de abastecimiento</i>	192
G. <i>Encargado de contabilidad</i>	193

	<u>Pág.</u>
H. Encargado de gestoría	194
I. Chofer	195
J. Auxiliar de contabilidad	196
K. Secretaria	197
L. Jefe administrativo en obra	199
M. Encargado de abastecimientos en obra	200
N. Aux. administrativo en obra	201
O. Secretaria de obra	202
P. Jefe de construcción de obra	203
Q. Eventuales	204
5.3.6. Coordinación de la empresa constructora	205
5.4. Dirección de la empresa constructora	206
5.4.1. Autoridad o mando	206
5.4.2. Motivación dentro de la empresa constructora	208
5.4.3. Comunicación de la empresa	209
5.4.4. Supervisión de la constructora	210
5.5. Control de la empresa constructora	211
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	225
APENDICE	234
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	241
INDICE DE FIGURAS	247

INTRODUCCION

INTRODUCCION

La realización de esta investigación, es mostrar en la medida de lo posible, cómo apoyar la teoría administrativa o a la dirección de una empresa constructora la toma de decisiones, basándose especialmente en la teoría de sistemas, todo esto con el objetivo de corroborar los métodos que sigue la carrera de administración y el llamado proceso administrativo sistematizado para lograr una dirección eficiente.

He dado una especial importancia teórica a la investigación, ya que como he mencionado, pretendo apoyar la teoría administrativa y esto requiere de un 100% del apoyo teórico que marcan diferentes autores en relación a la teoría administrativa y al enfoque de sistemas, asimismo conjuntando todo lo teórico de esta tesis, ayudaré a futuros administradores de las empresas y en especial a las constructoras, ya que esta última está teniendo gran auge, y por lógica existirá un beneficio social, que es el de orientar, ayudar y apoyar a todas aquellas personas que ejerzan la dirección de las empresas constructoras y adecuando esta tesis, también ayudará a otros directores en otras ramas de las industrias y el comercio a ampliar sus conocimientos y experiencias con el objetivo de hacer más productiva su empresa.

Si la dirección de una empresa constructora, se lleva a cabo mediante una sistematización funcional en el proceso administrativo, por lo tanto será un factor importante para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, luego entonces al llevar a cabo la sistematización funcional en el proceso administrativo, se reflejará en la maximización de los recursos antes mencionados y la minimización de los costos totales de operación.

Ahora bien si se llega a decir que al implantarse la sistematización del proceso administrativo con el objeto de maximizar los recursos y minimizar

III

los costos, contribuiría a la dirección de las empresas constructoras, para implantar la sistematización del proceso administrativo para lograr una dirección adecuada de la constructora, reflejándose en la minimización de los costos totales de operación y la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros.

De estos planteamientos surgió la que llamaré hipótesis central, la cual será la siguiente: Si la dirección de una empresa constructora, se lleva mediante una sistematización funcional en el proceso administrativo y esto incrementa la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, por lo tanto será un factor importante para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, luego entonces al llevar a cabo la sistematización funcional del proceso administrativo en la dirección de una empresa constructora se reflejará en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y por lógica en la minimización de los costos totales de operación.

Pero si en la dirección de una empresa constructora, se llevara a cabo una sistematización funcional en el proceso administrativo y no se mantiene un incremento en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, por lo tanto no será un factor importante para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, luego entonces si se lleva a cabo la sistematización funcional del proceso administrativo en la dirección de la empresa constructora, esto no se reflejará en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, entonces no existiría relación entre la sistematización funcional del proceso administrativo y la minimización de los costos totales de operación.

Existen tres tipos de objetivos en la realización de esta tesis y son:

IV

Objetivo General, que es el de realizar un proyecto que sirva como base para la adecuada dirección de una empresa constructora, ya que ayudará a la administración a ejercer sus funciones de la mejor forma posible, utilizando los recursos necesarios y bajando los costos.

El objetivo particular será el de maximizar los recursos humanos, técnicos y financieros de la empresa para así evitar duplicidad de funciones, utilización innecesaria de equipo y por lógica altos gastos financieros de la empresa.

Y por último el objetivo específico es el de minimizar los costos totales de operación de la empresa, evitando así una descapitalización acelerada.

Para la realización de esta tesis utilizaré el método documental, ya que gran parte del contenido de dicha tesis necesita de la constante consulta de libros, revistas, informes, enciclopedias, etc. Y también en conjunción con la investigación de campo, ya que será necesario, que lo que encuentre documentalmente se adecúe a las necesidades de la empresa constructora y esto requiere de mucha observación y de mucho criterio por mi parte, en esta parte realizaré un cuestionario en el ambiente constructivo, para corroborar toda la investigación.

Para lograr todo lo anterior, he decidido realizar la tesis en administración, pero basada principalmente en el proceso administrativo, claro está, en base a la sistematización funcional del proceso adecuado a la empresa, esto es porque creo conveniente y me interesa crear un proceso administrativo dentro de la constructora donde laboro actualmente, puesto que carece de pasos importantes que marca el proceso administrativo y sería conveniente para el mejor funcionamiento implantar dicho sistema, para lograr una dirección más eficiente.

La ubicación para la investigación de campo es en una compañía constructora dentro del Distrito Federal y el tiempo que llevó realizar dicha

tesis fue del 2 de septiembre de 1991 al 2 de marzo de 1992 y se le asignó una hora diaria promedio, lo cual representó unas 7 ú 8 horas a la semana, distribuidas de acuerdo a mis posibilidades.

Así las fuentes usadas en la recopilación de información para la realización de dicha tesis fueron las más comunes como son las bibliotecas, hemerotecas, entrevistas, cuestionarios, y la más importante a mi parecer la observación directa y experiencias pasadas.

La realización de esta tesis se enfrenta a varias limitantes que es conveniente que se mencionen antes de empezar el desarrollo capitular de la tesis, algunas de ellas las marqué yo mismo, ya que no es posible abarcar demasiado, ya que se perdería mucha información e ideas importantes, es por esto que consideré como limitantes las siguientes:

Sólo se abarcará el llamado proceso administrativo, incluyendo sus etapas: Planeación, Organización, Dirección y Control.

En cuanto a la teoría administrativa me basaré en la llamada teoría de sistemas, ya que es la que mejores resultados se han obtenido y para la dirección es la que obtiene un mayor control.

Para adecuar la sistematización del proceso administrativo, se usará como modelo la empresa constructora denominada CIMEX, S.A. de C.V. ubicada en la colonia del Valle, en la Ciudad de México.

Sólo se utilizará el organigrama de la anterior empresa, esto para facilitar el entendimiento de la teoría administrativa.

A lo que se pretenderá llegar con dicha tesis será a lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, además de la minimización de los costos totales de operación.

VI

Todas las anteriores limitaciones, tienen el objetivo de no expanderse demasiado, pues el tema es muy amplio y se llegaría a perder información e ideas importantes o en el peor de los casos a confundir al apreciable lector, es por esto que sólo quiero dar las bases para lograr una buena dirección, tomando en cuenta la sistematización funcional del proceso administrativo.

Por último quisiera mencionar algunos obstáculos que se presentarán a lo largo de la realización de esta tesis que podrían influir en el desarrollo de la misma y entre los que destacan los siguientes:

Tiempo.

Localización de la información adecuada.

Asesorías limitadas y presionadas por el tiempo.

Mala organización por parte de la escuela.

Obstaculización de cierta información de la empresa, que no pueda ser difundida.

Información no muy reciente en cuanto a los temas.

De alguna manera problemas de índole personal.

Ahora bien, para empezar y conociendo lo que se llegará a realizar en esta tesis, pasaré a el desarrollo formal de dicha investigación, esperando que sepan apreciar y criticar el esfuerzo dedicado en esta obra.

CAPITULO I

LA EMPRESA

CAPITULO I

LA EMPRESA

Las empresas son uno de los factores más importantes dentro de la economía de una nación o de algún gobierno y al mismo tiempo un medio de distribución que influye directamente en la vida privada de sus habitantes. Esta influencia socioeconómica, no sólo justifica de alguna manera la transformación más o menos rápida que estamos viviendo actualmente y tienden algunos países, según el carácter y la eficiencia de sus organizaciones, fenómeno que no es la primera vez que nos toca presenciar.

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de una retribución que compensará el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios.

En la empresa se conjugan, tanto la capacidad intelectual de aquellas personas que la forman, como también la responsabilidad de ellas y la organización de las empresas, así también nos encontramos con las condiciones o factores indispensables que le son favorables para la mejor producción de la empresa, además algo muy importante es que promueve el crecimiento y el desarrollo de la empresa, la oferta como la demanda ésta última podría ser la adquisición de bienes para la puesta en operación de la empresa y la oferta vendría siendo la generación de la producción y ésta al mismo tiempo promovería empleos.

En la actualidad, las funciones de la empresa ya no se limitan a las mencionadas en siglos pasados, al estar formadas por hombres, las empresas alcanzan la categoría de un ente social con características y vida propia, que favorece el progreso humano, como la finalidad principal, al permitir en su seno la autorrealización de sus integrantes y al influir directamente en el avance económico del medio social en el que se desarrolla.

Así la empresa es una entidad económica destinada a la producción de bienes y servicios para obtener un beneficio monetario, la ley así lo reconoce y autoriza para realizar determinada actividad productiva que de algún modo satisface las necesidades de la sociedad.

En la vida de toda empresa el factor dirección es decisivo. La administración establece los fundamentos para lograr armonizar los numerosos y en ocasiones divergentes intereses de sus miembros: accionistas, directivos, empleados, trabajadores y consumidores.

1.1. CONCEPTO DE EMPRESA

La empresa es un término nada fácil de definir, ya que a este concepto se le dan diversos enfoques, ya sea económico, administrativo, jurídico, filosófico, social, etc. En la más simple definición significa la acción de emprender una cosa con un riesgo implícito.

Para poder dar una definición con un enfoque directivo, es necesario analizar algunas de las definiciones trascendentes de ésta, como son:

Antony Jay. Lo define como "la institución para el empleo eficaz de los recursos mediante un gobierno o junta directiva para mantener y aumentar la riqueza de los accionistas y proporcionarles seguridad y prosperidad a los empleados".

(1)

Diccionario de la Real Academia Española lo encontramos como: "la entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de producción y dedicada a fines lucrativos y la consiguiente responsabilidad que acarrea".

(2)

Isaac Guzmán Valdivia, dice que es: "la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordina para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en que la propia empresa actúa".

(3)

José Antonio Fernández Arena, "Nos indica que es la unidad productiva o de servicios que constituida según aspectos prácticos o legales, se integra por recursos y se vale de la administración para lograr sus objetivos".

(4)

Petersen y Plowman, "Expresan que la empresa, es la actividad en la cual varias personas cambian algo de valor, bien se trate de mercancías o de servicios para obtener una ganancia o utilidad mutua".

(5)

Roland Caude "simplemente la define como el conjunto de actividades humanas colectivas, organizadas con el fin de producir bienes o rendir beneficios".

(6)

La Enciclopedia Lexis 22 en su tomo 7 "la conceptualiza como la unidad económica de tipo capitalista, caracterizada por una organización de diversos elementos (capital, trabajo y técnica), bajo la dirección de un empresario, que puede ser persona física o jurídica (sociedad, y cuya finalidad es realizar una actividad industrial o comercial, o la prestación de un servicio con ánimo de lucro".

(7)

Ahora bien, en base a los anteriores conceptos, es posible dar una definición que se apegue a los requerimientos de esta tesis.

Para mí, Empresa es un grupo social integrado por capital, trabajo y dirección que producirá bienes y/o servicios para lograr satisfacer las necesidades de la sociedad, a cambio de una utilidad expresada monetariamente.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

Una vez definido el concepto de empresa, se puede llegar a considerar algunas características básicas que identifican a una empresa y son las siguientes:

1.2.1. Es una persona jurídica, ya que se trata de una entidad con derechos y obligaciones propias, establecidas por la ley, diferente de sus accionistas.

1.2.2. Es una unidad económica porque tiene una finalidad 100% lucrativa, es decir, el principal objetivo de una empresa es económico, la protección de los intereses económicos de la empresa, de sus acreedores, sus dueños o accionistas, logrando así la satisfacción de este grupo mediante las utilidades monetarias que genere la empresa.

1.2.3. Ejerce una acción mercantil, ya que compra para producir y por lógica produce para vender.

1.2.4. Asume la total responsabilidad en caso de generarse una pérdida, se puede considerar que ésta es una de sus características que mayormente llama la atención, pues a través de su administración o dirección es la única responsable de la marcha de la empresa, ya que puede llegar a haber pérdidas o ganancias, todo esto es a riesgo y cuenta de la misma empresa, la cual debe hacerse cargo de las contingencias que pudieran surgir de ello, incluyendo el riesgo por pérdida total de los bienes de la empresa.

1.2.5. También se considera a la empresa una entidad social, ya que su propósito es servir a la sociedad a la cual está integrada de por medio.

Tomando en cuenta las anteriores características para conocer una empresa, pasaremos a los llamados criterios de magnitud de las empresas, que establecen el tamaño de las mismas de acuerdo a distintos parámetros ya conocidos o fácil de localizar.

1.3. CRITERIOS DE MAGNITUD DE LAS EMPRESAS

Dentro de esta clasificación, entran todo lo que rodea a la empresa, ya que la organización gira en torno a varios factores, entre los que destacan:

1.3.1. El medio ambiente. Tomando en consideración este criterio se puede decir que por el lugar donde se encuentran situadas las empresas se considerará su magnitud, ya que si tomamos dos empresas con semejantes características pero geográficamente distintas, encontraremos que un concepto general no se podría aplicar, ya que la situada en el país más desarrollado puede considerarse como una empresa pequeña, en tanto, que la empresa del país menos desarrollado puede considerarse como empresa mediana o grande.

1.3.2. El giro. Se tomará en cuenta la magnitud de una condicionada a la actividad que se dedique, no es lo mismo dedicarse a la construcción de vías de comunicación (carreteras), que a construir tabiques para casas.

1.3.3. El mercado que domina. Este criterio nos indica la magnitud de la empresa según la zona o número de clientes que abastezca, no importa el tamaño de la planta, capital, personal, etc.

1.3.4. El financiamiento. En este rubro influye solamente el capital con que se cuente y su capacidad de generar flujos.

1.3.5. La Producción. Aquí se considera el tamaño de acuerdo al volumen de productos o producción que se fabriquen y la capacidad de la planta instalada.

Otro criterio aparece en la revista ejecutivos de finanzas del mes de abril de 1989, para determinar la magnitud de una empresa en México.

Por el número de personal:

Empresas Pequeñas	-	menos de 25
Empresas Medianas	-	entre 50 y 250
Empresas Grandes	-	más de 250

Por el Capital Social:

Empresas Pequeñas	-	menos de un millón
Empresas Medianas	-	entre 1 y 3 millones
Empresas Grandes	-	más de 30 millones

Por los Activos Totales:

Empresas Pequeñas	-	menos de 2 millones
Empresas Medianas	-	entre 2 y 40 millones
Empresas Grandes	-	más de 40 millones

Como se puede ver en lo descrito no resulta suficiente para determinar la magnitud de una empresa, más sin embargo, los puntos antes mencionados pueden ayudarnos a tomar la decisión que más se adecúe a nuestras necesidades dentro de la empresa, y algo muy importante, nos ayuda a apreciar la importancia de las empresas, y observar cuáles son los problemas, limitantes y ventajas a las que se enfrentan como unidad económica, como son los siguientes:

- 1.- Tierra.
- 2.- Capital.
- 3.- Trabajo.

1.4. FACTORES DE LA PRODUCCION DE LAS EMPRESAS

Toda empresa para cumplir sus fines debe prever, organizar, dirigir, controlar, los tres factores de la producción, tierra, trabajo y capital.

1.4.1. La Tierra. *Es todo aquello que nos rodea y no se debe a la acción humana, sino que lo forman elementos preexistentes al ser humano, en otras palabras que han existido mucho tiempo antes que el ser humano.*

- A. **El territorio.** *Está constituido por el suelo, subsuelo, mares, ríos, etc. que se encuentran en concordancia con el clima, son de suma importancia para la actividad económica de la empresa.*
- B. **Materias Primas.** *Son los elementos primarios que la naturaleza ofrece al hombre para su transformación en bienes capaces de satisfacer las necesidades de los seres humanos. Los recursos naturales pueden ser de varios orígenes, como lo son el vegetal y mineral.*
- C. **Fuerza Motriz.** *Es todo aquel tipo de energía de la naturaleza capaz de producir movimiento y que el hombre puede aprovechar para duplicar o triplicar su fuerza y realizar con menor esfuerzo un trabajo más productivo.*

1.4.2. El Capital. *Se le considera como la inversión necesaria en dinero para poder adquirir el conjunto de medios de producción, como son los recursos técnicos, materiales y financieros, para sostener los gastos iniciales de la puesta en marcha de la empresa.*

1.4.3. El Trabajo. *Es la actividad física o mental, que el hombre realiza con el fin de crear riqueza, para poder así, satisfacer las necesidades primordiales del ser humano; se ha llegado a considerar el factor primordial de la empresa, sin el cual nada puede transformarse.*

El Sr. Rodríguez Valencia, en su libro "Cómo Administrar Pequeñas y Medianas Empresas", trabajo es la acción humana que actúa sobre los bienes de una empresa, lo hace proporcionando su habilidad para ejecutar trabajos manuales con maquinarias y herramientas, también con su inteligencia y conocimiento técnico para planificar y construir.

(8)

Lo expuesto, me facilita entender y clasificar a las empresas, para lograr de esta tesis algo práctico, que me ayudará en un futuro, es por esto que a continuación presentaré la clasificación de las empresas según los autores Galindo y Martínez.

1.5. CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

Para lograr dar una clasificación apegada a los requerimientos actuales es necesario tomar en cuenta el gran avance, tanto tecnológico como económico que ha originado la existencia de una gran diversidad de empresas. Aplicar la administración y dirección más adecuada a la realidad y a las necesidades específicas de cada empresa es la función básica de todo administrador. Resulta indispensable analizar las diferencias, en cuanto a las clases de empresas existentes en la actualidad en nuestro país.

A continuación presento algunos de los criterios que se toman en cuenta para clasificar a las empresas que se ha difundido actualmente:

1.5.1. Actividad o giro.

A.- Industriales. La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Las industriales, a su vez, son susceptibles de clasificarse en:

A.1. Extractivas. Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables entendiéndose por recursos naturales todas las cosas de la naturaleza que son indispensables para la subsistencia del hombre. Algún ejemplo de este tipo puede ser las empresas pesqueras, madereras, mineras y petroleras, etc.

A.2. Manufactureras. Son empresas que transforman las materias primas en productos terminados, y pueden ser de dos tipos:

A.2.1. Empresas que producen bienes de consumo final. Producen bienes que satisfacen directamente las necesidades del consumidor; éstos pueden ser: duraderos, suntuarios o de primera necesidad, o en otras palabras, productos alimenticios, prendas de vestir, aparatos y accesorios eléctricos, etc.

A.2.2. Empresas que producen bienes de producción. Estas empresas satisfacen preferentemente la demanda de las industrias de bienes de consumo final. Algunos ejemplos de este tipo de industrias

son las productoras de: papel, materiales de construcción, maquinaria pesada, maquinaria ligera, productos químicos, etc.

A.3. Agropecuarias. Como su nombre lo indica, su función, es la explotación de la agricultura y la ganadería.

B.- Comerciales. Son intermediarias entre el productor y el consumidor; su función primordial es la compra-venta de productos terminados. Y pueden clasificarse en:

B.1. Mayoristas. Cuando efectúan ventas en gran escala a otras empresas (minoristas), que a su vez distribuyen el producto directamente al consumidor.

B.2. Minoristas o detallistas. Son los que venden productos al menudeo o en pequeñas cantidades, al consumidor.

B.3. Comisionistas. Se dedican a vender mercancías que los productores les dan a consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.

C.- Servicios. Como su nombre lo indica, son aquellas que brindan un servicio a la comunidad y pueden tener o no fines lucrativos. Este tipo de empresas pueden clasificarse en:

C.1. Transporte.

C.2. Turismo.

C.3. Instituciones financieras.

C.4. Servicios públicos varios:

C.4.1. Comunicaciones.

- C.4.2. *Energía.*
- C.4.3. *Agua.*
- C.5. *Servicios privados varios:*
 - C.5.1. *Asesoría.*
 - C.5.2. *Diversos servicios contables, jurídicos y administrativos.*
 - C.5.3. *Promociones y ventas.*
 - C.5.4. *Agencias de publicidad.*
- C.6. *Educación.*
- C.7. *Salubridad (hospitales).*
- C.8. *Finanzas y seguros.*

Como se observó, se encuentran delimitadas las áreas o giros a los que pueden pertenecer las empresas, esto es de gran utilidad para la realización de mi investigación, ya que es aquí donde se sabrá cuál es el giro de la empresa. Ahora bien, existe otra clasificación de las empresas según el origen del capital, y son:

1.5.2. Origen del capital.

Dependiendo del origen de las aportaciones de su capital y del carácter a quienes dirijan sus actividades, las empresas pueden clasificarse en:

A.- Públicas. En este tipo de empresas el capital pertenece al estado y, generalmente, su finalidad es satisfacer las necesidades de carácter social; y éstas pueden ser a su vez subdivididas en:

A.1. Centralizadas. Cuando los organismos de las empresas 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. Las secretarías de estados, son un ejemplo palpable de este tipo de empresas.

- A.2. *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. Un ejemplo de esta clasificación a mi opinión son la Comisión Nacional Bancaria, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, el Instituto Nacional de Bellas Artes, etc.*
- A.3. *Descentralizadas. Esta clasificación, comprende las empresas que desarrollan actividades que competen al Estado o que son de interés general, pero que están dotadas de personalidad, patrimonio y régimen jurídicos propios, un ejemplo sería la CONASUPO.*
- A.4. *Estatales. Pertenecen íntegramente al Estado, pero no adoptan una forma externa de sociedad privada, tienen personalidad jurídica propia, se dedican a una actividad económica y se someten alternativamente al Derecho Público y al Derecho Privado, como un ejemplo de ella tenemos a Ferrocarriles Nacionales.*
- A.5. *Mixtas o paraestatales. En éstas existe la coparticipación del Estado y los particulares para producir bienes y servicios. Su objetivo es que el*

Estado tienda a ser el único propietario tanto del capital como de los servicios de la empresa.

B.- Privadas. *Lo son cuando el capital es propiedad de inversionistas privados y la finalidad es eminentemente lucrativa.*

A su vez, pueden ser Nacionales, cuando los inversionistas son nacionales o nacionales y extranjeros; y transnacional, cuando el capital es preponderantemente de origen extranjero y las utilidades se reinvierten en los países de origen.

Otro criterio para manejar la clasificación de las empresas y uno de los más usados, es el de magnitud de la empresa que pasaré a explicar a continuación con más detalle.

En este criterio, en el que, de acuerdo con el tamaño de la empresa se establece que puede ser pequeña, mediana o grande; sin embargo, al aplicar este enfoque se encuentra dificultad para determinar límites. Existen múltiples criterios para hacerlo, pero aquí utilizaré los más usuales que nos sugieren Galindo y Martínez:

1.5.3. Financiero. *El tamaño de la empresa se determina con base en el monto de su capital; en esta clasificación no se mencionan cantidades porque éstas cambian continuamente de acuerdo con la situación económica del país.*

1.5.4. Personal ocupado. *Este criterio establece que una empresa pequeña es aquella en la que laboran menos de 250 empleados; una mediana, es aquella en la que laboran entre 250 y 1000 trabajadores; y una grande es aquella que se compone por más de 1000 empleados.*

1.5.5. Producción. Este criterio clasifica a la empresa de acuerdo con 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; pero si es así, generalmente la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha más mano de obra. Una empresa mediana puede estar mecanizada como en el caso anterior, pero cuenta con más maquinaria y menos mano de obra. Por último, la gran empresa es aquella que está altamente mecanizada y/o sistematizada.

1.5.6. Ventas. Establece el tamaño de la empresa en relación con el mercado que la empresa abastece y con el monto de sus ventas. Según este criterio, una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales, mediana cuando sus ventas son nacionales y grande cuando las ventas son internacionales.

1.5.7. Criterio de Nacional Financiera. Nacional Financiera posee uno de los criterios más razonables para determinar el tamaño de la empresa. Para esta institución, una empresa grande es la más importante dentro del grupo correspondiente a su mismo giro. La empresa clica es la de menor importancia dentro de su ramo, y la mediana es aquella en la que existe una interpolación entre la grande y la pequeña.

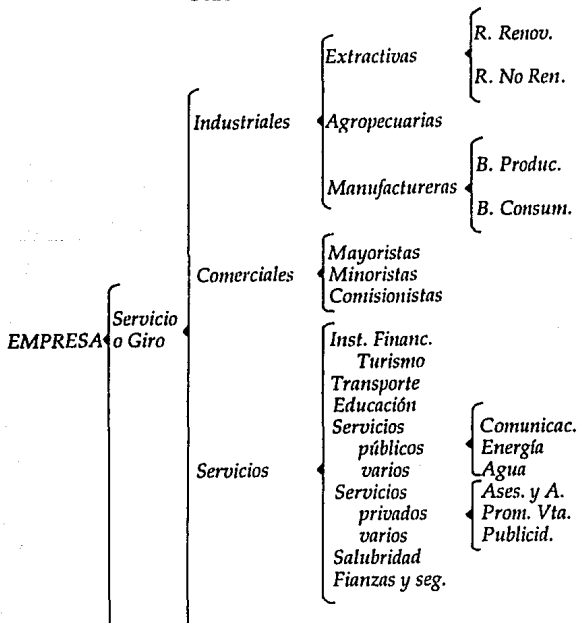
Aunque los criterios anteriores con sólo auxiliares para determinar la magnitud de la empresa, ninguno es totalmente correcto, pues son aplicables a cada situación específica, ya que las condiciones de la empresa son muy cambiantes. Por otra parte, algunos enfoques tienen notorias deficiencias, sin embargo pueden servir como orientación para determinar el tamaño de la empresa.

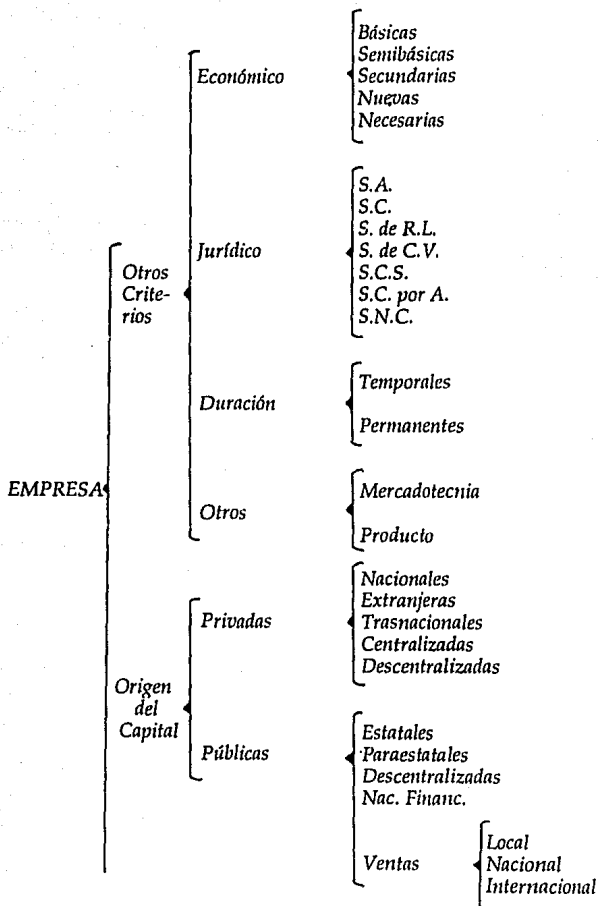
Existen otros criterios para clasificar a la empresa, tomando en cuenta otras características:

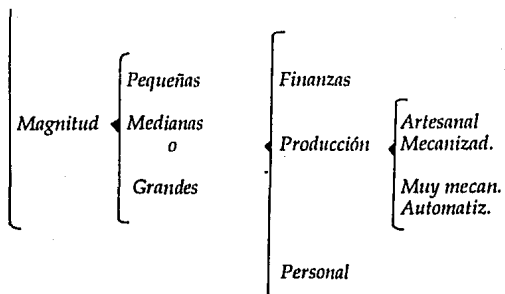
- A.- Sociedad Anónima.
 B.- Soc. Anónima de Capital Variable.
 C.- Soc. de Responsabilidad Limitada.
 D.- Sociedad Cooperativa.
 E.- Soc. en Comandita Simple.
 F.- Soc. en Comandita por acciones.
 G.- Soc. en Nombre Colectivo.

A continuación presentaré un cuadro sinóptico que facilitará la clasificación de las empresas. (A).

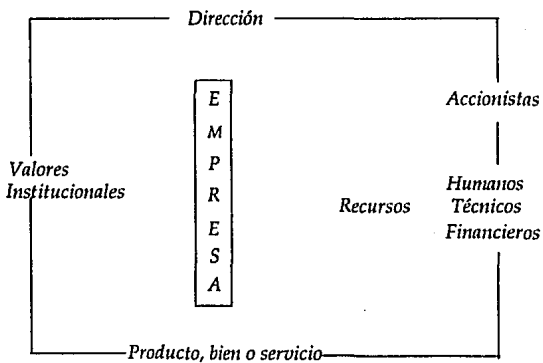
CUADRO SINOPTICO (A).







(Figura A)



(Figura B)

Ahora bien, como se puede observar en el cuadro que presenté antes, en la empresa gira en su entorno varias premisas que se deben de tomar en cuenta, que hacen funcionar a la empresa, y como vemos la dirección, los accionistas, los recursos humanos, técnicos y financieros, así como el producto, bien o servicio, en conjunto con los valores institucionales, son los elementos que le dan vida propia a la empresa.

Dentro de los criterios que le dan movimiento a la empresa se encuentran los propósitos o valores institucionales que a continuación explicaré.

1.6 VALORES INSTITUCIONALES DE LA EMPRESA

Así, de la misma manera que la Dirección cuenta con una serie de valores que fundamentan su existencia, la empresa, al actuar dentro de un marco social e influir directamente en la vida del ser humano, necesita un patrón o sistema de valores deseables que les permita satisfacer las necesidades del medio en el que actúa, y opera con ética, como lo mostró el cuadro mencionado.

Toda empresa que se diga en progreso debe perseguir valores institucionales, ya que el conseguirlos incide directamente en su propio crecimiento. Los valores institucionales de las empresas son:

1.6.1. Económicos.

1.6.2. Sociales.

1.6.3. Técnicos

1.6.1. Económicos.

Son aquellos tendientes a lograr un beneficio monetario:

- A.- Cumplir con los intereses de los inversionistas al retribuirlos con dividendos justos sobre la inversión colocada.*
- B.- Cubrir los pagos a acreedores por intereses sobre préstamos concedidos.*

1.6.2. Sociales.

Aquellos que contribuyen al bienestar de la comunidad.

- A.- Satisfacer las necesidades de los consumidores con bienes o servicios de calidad, en las mejores condiciones de venta.*
- B.- Incrementar el bienestar socioeconómico de una región al consumir materias primas y servicios, y al crear fuentes de trabajo.*
- C.- Contribuir al sostenimiento de los servicios públicos mediante el pago de cargas tributarias.*
- D.- Mejorar y conservar la ecología de la región, evitando la contaminación ambiental.*
- E.- Producir productos y bienes que no sean nocivos al bienestar de la comunidad.*

1.6.3. Técnicos.

Dirigidos a la optimización de la tecnología.

- A.- *Utilizar los conocimientos más recientes y las aplicaciones tecnológicas más modernas en las diversas áreas de la empresa, para contribuir al logro de sus objetivos.*
- B.- *Propiciar la investigación y el mejoramiento de técnicas actuales para la creación de tecnología nacional.*

Estos valores institucionales fueron tomados de los autores Munch y García (-1-).

Muy bien, ahora para conocer mejor la empresa, pasaremos a ver las áreas de actividad o las funciones básicas de una empresa, las cuales son:

1.7. FUNCIONES BASICAS DE LA EMPRESA

Dentro de las funciones más importantes para una empresa destacan las siguientes:

- 1.- *Producción.*
- 2.- *Mercadotecnia.*
- 3.- *Finanzas.*
- 4.- *Recursos humanos.*

Las áreas de actividad, conocidas también como áreas de responsabilidad, departamentos o divisiones, están en relación directa con las funciones básicas que realiza la empresa, con el fin de lograr todos sus objetivos. Dichas áreas comprenden actividades, funciones y labores

iguales; las más usuales y comunes a toda empresa son: Producción, Mercadotecnia, Recursos Humanos y Finanzas. Para el mejor entendimiento de estas áreas se analizarán con lujo de detalle, las funciones y subfunciones de cada una de ellas y lograr así una mejor comprensión del conocimiento directivo de una empresa. Conviene hacer mención que lo que enumeraré a continuación es lo que se pretende ideal, mas cambia de una empresa a otra de acuerdo a sus requerimientos o necesidades, pero esto puede servir de base para adaptarlo a las necesidades de cada empresa.

La efectividad de la dirección de una empresa no depende del éxito de una área funcional específica, sino del ejercicio de una coordinación balanceada entre las etapas del proceso administrativo y la adecuada realización de las actividades de las principales áreas, mismas que son:

1.7.1. Producción.

Esta área tradicionalmente es considerada como uno de los departamentos más importantes, ya que formula y desarrolla los métodos más adecuados para la elaboración de productos, al suministrar y coordinar: mano de obra, Equipo, instalaciones, materiales y herramientas requeridas.

Tiene como funciones:

A.- Ingeniería del producto.

- * Diseño del producto.
- * Pruebas de ingeniería.
- * Asistencia a mercadotecnia.

B.- Ingeniería de la planta.

- * Diseño de instalaciones y sus especificaciones.
- * Mantenimiento y control del equipo.

C.- Ingeniería Industrial.

- * Estudio de Métodos.
- * Medida de trabajo.
- * Distribución de la planta.

D.- Planeación y control de la Producción.

- * Programación.
- * Informes de avances de la Producción.
- * Estándares.

E.- Abastecimientos.

- * Tráfico.
- * Embarques.
- * Compras locales e internacionales.
- * Control de inventarios.
- * Almacén.

F.- Fabricación.

- * Manufacturas.
- * Servicios.

G.- Control de calidad.

- * Normas y especificaciones.
- * Inspección de pruebas.
- * Registro de inspecciones.
- * Métodos de recuperación.

1.7.2. Mercadotecnia.

Esta es un función trascendental ya que a través de ella se cumplen algunos de los principales propósitos de una empresa. Su finalidad es la de reunir los factores y hechos que influyen tanto en el medio

ambiente como en el mercado donde se desarrolla, para así crear lo que el consumidor quiere, desea y necesita, distribuyéndolo en forma tal, que esté a su disposición en el momento oportuno, en el lugar preciso y al precio más adecuado.

Esta área de actividad tiene como funciones las siguientes:

A.- Investigación de mercados.

B.- Planeación y desarrollo del producto:

** Empaque.*

** Marca.*

C.- Precio.

D.- Distribución.

E.- Administración de ventas.

F.- Comunicación:

** Promoción.*

** Publicidad.*

** Relaciones públicas.*

G.- Estrategias de mercado.

1.7.3. Finanzas

Esta función es de suma importancia, ya que cualquier empresa debe trabajar con movimientos de dinero, asimismo es la que se encarga de obtener los fondos y suministros de dinero para que funcione la empresa, procurando disponer con los medios económicos necesarios para cada uno de los departamentos que integren la empresa, para que funcionen de acuerdo a los requerimientos de ella.

El área de finanzas tiene como objetivo principal el de aprovechar y administrar los recursos financieros de la empresa, así comprende las siguientes funciones:

A.- Financiamiento

- * Planeación financiera.*
- * Relaciones financieras.*
- * Tesorería*
- * Obtención de recursos.*
- * Inversiones.*

B.- Contraloría

- * Contabilidad general.*
- * Contabilidad de costos.*
- * Presupuestos.*
- * Auditoría interna.*
- * Estadística.*
- * Crédito y cobranzas.*
- * Impuestos.*

1.7.4. Recursos humanos.

Su objetivo es conseguir un grupo humano de trabajo cuyas características vayan de acuerdo con los objetivos de la empresa, a través de programas adecuados de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo, sus funciones vienen siendo las siguientes:

A.- Contratación

- * Reclutamiento.*
- * Selección.*
- * Contratación.*

- * *Inducción.*
- * *Promoción.*

B.- Capacitación y desarrollo.

- * *Entrenamiento.*
- * *Capacitación.*
- * *Desarrollo.*

C.- Sueldos y salarios.

- * *Análisis y valuación de puestos.*
- * *Calificación de méritos.*
- * *Remuneración.*
- * *Vacaciones.*

D.- Relaciones laborales.

- * *Comunicación.*
- * *Contratos colectivos de trabajo.*
- * *Disciplina.*
- * *Investigación de personal.*
- * *Relaciones de trabajo.*

E.- Servicios y prestaciones.

- * *Actividades recreativas.*
- * *Actividades culturales.*
- * *Prestaciones.*

F.- Seguridad industrial.

- * *Servicio médico.*
- * *Campañas de higiene y seguridad.*
- * *Ausentismo y accidentes.*

G.- Planeación de recursos humanos.

- * Inventario de recursos humanos.
- * Rotación.
- * Auditoría de personal.

Creo conveniente mencionar que las funciones de cada área dentro de la empresa, así como su número y denominación, dependen del tamaño, giro y políticas de cada empresa, así que pueden llegar a variar de una empresa a otra, para un mayor entendimiento presentaré un organigrama representativo de lo que he mencionado ya, en esta investigación.

DIRECCION

PRODUCCION	MERCADOTECNIA	FINANZAS	REC. HUMANOS
1. Ing. de produc.	1. Inv. mercad.	1. Financia-	1. Contratación.
2. Ing. de planta.	2. Plan de prod.	miento.	2. Capacitación y
3. Ing. industrial.	3. Desarrollo del	2. Contraloría.	desarrollo.
4. Control produc..	producto.		3. Salarios.
5. Planeación "	4. Precio.		4. Rel. Laborales.
6. Abastecimiento.	5. Distribución.		5. Prestaciones.
7. Fabricación.	6. Logística.		6. Seguridad.
8. Control de Cal.	7. Admón. ventas.		7. Planeación de
	8. Comunicación.		R.H.
	9. Estrategia de		
	mercado.		

(Figura C)

Una vez identificada plenamente la empresa, es necesario saber con qué recursos cuenta una entidad como lo es la empresa, ya que toda empresa cuenta con elementos que conjuntados adecuadamente, se convierten en el funcionamiento adecuado de la empresa, todo lo que he dicho es porque el fin de una empresa es el de administrar la productividad o mejor dicho la

relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para lograrla, creo que se comprenderá mejor en la siguiente relación que yo presento.

<i>Producción obtenida</i>	=	<i>Recursos utilizados</i>
<i>Recursos utilizados</i>	=	<i>Producción obtenida</i>

1.8. RECURSOS CON QUE CUENTA UNA EMPRESA

En la anterior relación, todo director de una empresa debe evaluar su productividad de los recursos y viceversa, con esto los recursos los clasificaré en Recursos técnicos, humanos y financieros.

1.8.1. Recursos materiales.

Son todos aquellos bienes tangibles, propiedad de la empresa:

- * *Edificios, terrenos, instalaciones, maquinaria, equipos, instrumentos, herramienta, etc.*
- * *Materias primas, materias auxiliares, productos en proceso, productos terminados.*
- * *Sistemas de producción, sistemas de compras, sistemas de financiamiento, sistemas administrativos, etc.*
- * *Fórmulas y patentes, etc.*

1.8.2. Recursos Humanos.

Se puede decir que este recurso es el más importante para la existencia de una empresa, ya que de ellos depende el funcionamiento y manejo de los otros recursos y tiene características que los otros recursos no llegarán a

tener, como son: posibilidad de desarrollo, creatividad, ideas, imaginación, sentimientos, experiencia y habilidades entre otras, es por esto que también los recursos humanos se clasifican según su función o su nivel jerárquico que ocupen dentro de la empresa, y pueden ser los siguientes:

- * *Obreros y pueden ser: calificados y no calificados.*
- * *Oficinistas. Y al igual que los anteriores se dividen en calificados y no calificados.*
- * *Supervisores. Son los que se encargan de vigilar el cumplimiento de todas las actividades.*
- * *Técnicos. Efectúan nuevos diseños de productos, sistemas administrativos, métodos, controles, etc.*
- * *Ejecutivos. Se encargan de poner en ejecución las disposiciones de los directivos.*
- * *Directores. Fijan los objetivos, estrategias, políticas, etc.*

Creo que la dirección debe poner una especial atención a este recurso, ya que el hombre es el factor primordial de la puesta en marcha de una empresa. De la habilidad, de su fuerza física, de su inteligencia, de los conocimientos, de la experiencia de ellos depende en gran medida el éxito o fracaso de la empresa.

1.8.3. Recursos financieros.

A esto se puede considerar los elementos monetarios propios o ajenos a las cuentas de la empresa, las cuales son indispensables para la ejecución de las funciones de cada una de las áreas; entre los recursos financieros propios están:

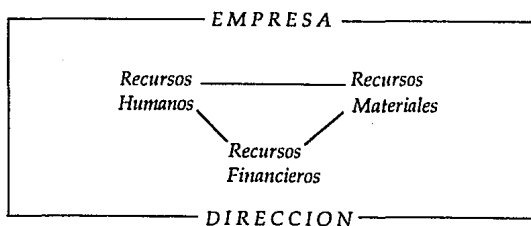
- * El dinero en efectivo.
- * Acciones (aportaciones de los socios).
- * Utilidades.

Y entre los recursos financieros ajenos a la empresa se encuentran los siguientes:

- * Préstamos de acreedores y proveedores.
- * Créditos bancarios o privados.
- * Emisión de valores (bonos, cédulas, etc.).

De una forma muy general, puedo llegar a decir que todos los recursos antes mencionados son de gran importancia para la empresa, ya que si faltara uno, no podría funcionar ella; así del adecuado manejo de ellos y de la productividad que de ellos genere dependerá el éxito de cualquier empresa.

Para terminar con este capítulo, mostraré un cuadro que es representativo de cómo se integran los recursos antes mencionados en la empresa y en la dirección.



(Figura D)

32

CAPITULO II

CIMEX, S.A. DE C.V.

- Empresa modelo -

CAPITULO II

"CIMEX, S.A. DE C.V."

- Empresa modelo -

2.1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA EMPRESA

En este capítulo, mostraré los aspectos generales de la empresa en la que basaré mi investigación, por lo que empezaré diciendo que es una empresa constructora dedicada a la construcción pesada, lo que es la ingeniería civil, aquí mostraré a lo que se dedica la empresa, quién es su cliente principal, cuáles son los Estados de la República Mexicana en donde ha tenido trabajo dicha empresa, también sus características principales, su origen de capital, organigrama por áreas funcionales y terminaré describiendo a grandes rasgos las funciones de cada una de ellas.

Desde sus orígenes hace más de 15 años, el hilo conductor de las acciones de dicha compañía ha sido la decidida participación en la solución de los problemas de comunicación terrestre en nuestro país, esta premisa explica la evolución que ha tenido dicha constructora.

Empezaré desglosando el nombre de la compañía, el cual es CONSTRUCTORA DE INFRAESTRUCTURA MEXICANA, S.A. DE C.V. o mejor conocida como CIMEX, S.A. DE C.V., fue en el año de 1977, por un grupo de jóvenes y entusiastas empresarios conscientes de la necesidad de comunicación terrestre para facilitar los accesos a los distintos puntos geográficos dentro del territorio mexicano, además en un principio la empresa se dedicó también a la edificación, rubro que dejó más adelante, pues las perspectivas a futuro de la constructora era la de dedicarse a la construcción civil o pesada como son:

- A.- Carreteras federales.
- B.- Carreteras estatales.
- C.- Camino rurales.
- D.- Puentes.
- E.- Presas.
- F.- Aeropistas.
- G.- Avenidas de 2 a 4 carriles.
- H.- Ejes viales.
- I.- Obras complementarias a éstas.

En base a los rubros a los que se dedica, la empresa ha trabajado siempre para alguna dependencia del gobierno y entre las más destacadas tenemos a las siguientes:

- A.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- B.- Caminos Rurales.
- C.- Fideicomiso Conacal.
- D.- Gobierno de los Estados.
- E.- S.A.R.H.
- F.- S.C.O.P. (actualmente ya no existe).
- G.- Otras dependencias, pero en concordancia con éstas.

La experiencia que se ha logrado adquirir a lo largo de este tiempo, fue gracias al empeño y colaboración de cada una de las personas que laboran o laboraron en la constructora, cabe mencionar algunos de los estados en los cuales se ha estado trabajando periódicamente en el cumplimiento de los contratos ya preestablecidos y son:

- A.- Michoacán.
- B.- D.F.
- C. Veracruz.

- D.- Chiapas.
- E.- Coahuila.
- F.- Sonora.
- G.- Chihuahua.
- H.- Durango.

Con estos datos uno se puede dar cuenta a lo que se dedica la empresa y así dar un concepto de empresa enfocado a su giro, es por eso que me permito dar mi concepto muy personal: "Es un grupo social con derechos y obligaciones, integrado por 3 elementos como son: Capital, Trabajo y Dirección. Estos 3 elementos mezclados entre sí, para crear un satisfactor (Carreteras) que cubra las necesidades de los usuarios, a cambio la empresa recibirá una retribución expresada económicamente (Dinero).

Ahora bien, conocida la Constructora pasaremos a ver algunas de las obras realizadas desde su creación a la fecha, expresadas en su currículum de CIMEX.

2.2. RELACION DE OBRAS REALIZADAS POR LA EMPRESA

Dicha relación es extraída del currículum de la constructora, en ella nos indica las obras, dependencia con quien se contrata y el importe (que no lo expresaré en dicho capítulo por políticas de la empresa), así también lo presentaré por años, todo esto para poder formarnos un criterio de la magnitud y altibajos que ha tenido la empresa por distintos motivos.

A continuación presentaré dicha relación para su mejor entendimiento.

OBRA

DEPENDENCIA

1977

Puente urbano Apatzingan
Presa derivadora Selegua

Gobierno del Estado
S.A.R.H.

1978

Aeropista Chamic
Eje vial No. 6
Eje vial No. 10
Eje vial No. 16
Proy. Hidráulico
ejes viales 6 y 10

S.A.R.H.
D.D.F.
D.D.F.
D.D.F.
D.D.F.

1979

Eje vial No. 5
Camino Ajuno-Zirahuen
Camino la Cinta-Sta. Ana Maya
Camino Playa Azul-Lázaro
Cárdenas

D.D.F.
Gobierno del Estado.
Gobierno del Estado
Gobierno del Estado

1980

Boulevard Lázaro Cárdenas
Camino La Flor-Las Bayas
Camino Súchil-Sn. Juan de
Michis
Camino Mezquital-Temohaya
La Flor Pavimentación

S.A.H.O.P.
S.A.H.O.P.
S.A.H.O.P.
S.A.H.O.P.
S.A.H.O.P.

OBRA	DEPENDENCIA
1982 Camino Mezquital-Límite de Estados	S.C.T.
1984 Camino Villa Ahumada-Flores Magón	Gob. del Ed. de Chih.
1985 Camino El Castillo-Alto Lucero	Gob. del Ed. de Ver.
1986 a 1990 Camino Mezquital-Límites de Estado	Gob. del Edo. de Dgo.
1991 a la fecha Camino Chihuahua-El Sueco	COINSA
Camino El Sueco-Flores Magón	COINSA
Camino Jiménez	COINSA

(Figura E)

Una vez conocidas algunas de las principales obras realizadas por la compañía, pasar a ver sus características principales.

2.4. CARACTERISTICAS DE CIMEX, S.A. DE C.V.

Las características principales que destacan de la empresa constructora y entre las que más se nombran se encuentran las siguientes:

- A.- Persona jurídica, tiene derechos y obligaciones
- B.- Persona moral, ésta dada de alta como compañía.
- C.- Unidad económica, y que forma parte del crecimiento del país.
- D.- Ejerce una acción mercantil. Compra para producir y produce para vender.
- E.- Unidad social, ya que lo que se construye es en bien de la sociedad.
- F.- Se puede considerar una empresa mediana en cuanto al personal que labora, ya que se cuenta entre 50 y 250 personas. Pero de acuerdo al capital social y a los activos que se manejan son una empresa grande.
- G.- El capital es 100% privado.
- H.- Existen sólo 3 accionistas.
- I.- Tiene 4 áreas funcionales, Administración y finanzas, Producción o construcción, Contabilidad y compras o abastecimientos.
- J.- En cada Estado que se trabaje se cuenta con oficinas locales o secundarias.

K.- La maquinaria con que se labora es 100% propia.

L.- La oficina matriz está ubicada en el D.F.

M.- El capital social asciende a poco más de 5000 millones de pesos.

N.- Su organigrama.

O.- El logotipo y colores usados.

P.- Sólo existen 3 socios para la empresa.

Q.- Sólo se concursa en obras mayores de 5000 Millones.

R.- Sus Departamentos y funciones.

Ya conocidas algunas de las características más importantes, pasaré a analizar su giro.

2.4. ACTIVIDAD O GIRO DE CIMEX

La actividad o giro se considera a lo que se dedica en un 100% la compañía, en este caso es una compañía industrial, ya que producen un bien (carreteras) mediante la transformación, extracción o explotación de materias primas (piedras, asfalto, concreto, etc.), se podría decir que se agrupan en dos clasificaciones, en las industrias extractivas y manufactureras, ya que se explota los recursos naturales (bancos de arena y grava, llanuras, ríos, etc.) y también se transforman dichos recursos (piedras en arena o grava). Asimismo entramos dentro del rubro de Empresas de servicios públicos varios, en el apartado de comunicaciones.

Ya explicado el giro de la empresa, seguir con su origen del capital.

2.5. ORIGEN DEL CAPITAL DE CIMEX

El origen del capital, como lo mencioné anteriormente es privado, ya que proviene en su totalidad de inversionistas privados y su finalidad es totalmente lucrativa, así cabe mencionar que el capital con que se cuenta es nacional ya que los inversionistas son de nacionalidad mexicana.

Después de conocer el origen del capital de la constructora, será necesario analizar bajo qué régimen jurídico está inscrita la empresa.

2.6. REGIMEN JURIDICO DE CIMEX

El régimen en el cual está inscrito la compañía es el de Sociedad Anónima de Capital Variable o sus siglas S.A. de C.V.

Para el funcionamiento y los requerimientos de la empresa, este tipo de sociedad le convenía más, ya que sus requisitos se cumplían ampliamente, es por esto que la empresa se formó como S.A. de C.V.

Para continuar presentaré los valores con que está fundamentada la constructora y que se le puede dar el nombre de valores institucionales que persigue la empresa.

2.7. VALORES INSTITUCIONALES QUE PERSIGUE CIMEX

La empresa ha decidido llevar a cabo 3 valores que se consideran importantes y que en la medida de lo posible contribuirán a mejorar como empresa y como personas que son, los 3 valores que se consideran son: Económico, Social y Técnico, los cuales desglosaré a continuación.

2.7.1. Económico. Es el que ayuda a obtener un beneficio expresado en dinero y son:

- A.- *Retribuir a los accionistas y empleados con dividendos justos y apropiados de acuerdo al monto de la inversión colocada.*
- B.- *Cubrir los pagos a acreedores y proveedores.*
- C.- *Cumplir con los derechos y obligaciones contenidas en las leyes (impuestos, horas extras, gratificaciones, etc..)*

2.7.2. Sociales.

- A.- *Satisfacer la necesidad de comunicar un Estado con otro, un pueblo con otro, etc. para el usuario de dicha carretera, en un estado óptimo.*
- B.- *Incrementar el bienestar socioeconómico de las regiones involucradas, para así consumir materias primas o servicios.*
- C.- *Cumplir con las obligaciones tributarias para mejorar los servicios públicos.*

D.- *Mejorar y conservar la ecología de la región, para disminuir la contaminación ambiental.*

E.- *Construir carreteras que no sean nocivas para el bienestar de la comunidad, o mejor dicho de gran calidad para evitar que sean peligrosas para el usuario y así disminuir accidentes.*

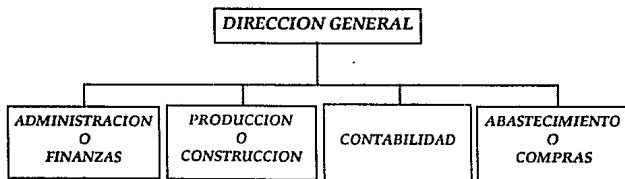
2.7.3. Técnicos

A.- *Utilizar los conocimientos y técnicas más actualizadas, así como la terminología más avanzada en las distintas áreas de la empresa, para lograr los objetivos con mayor facilidad, eficiencia y rapidez.*

B.- *Propiciar la actualización en las distintas áreas de la empresa por medio de seminarios, pláticas, conferencias, cursos, etc.*

Después de conocer las bases de Cimex, pasaremos a ver un aspecto general de las áreas que integran la constructora, por medio de un organigrama.

2.8. ORGANIGRAMA POR AREAS DE CIMEX



(Figura F)

La idea de este cuadro u organigrama es mostrar las áreas o departamentos con los que se desenvuelve la empresa, para posteriormente analizarlos por separado, cabe mencionar que éste no es un organigrama general, sino uno por áreas funcionales de la constructora.

Es por esto que creo conveniente explicar cada una de las áreas o departamentos por separado a grandes rasgos y es lo que presentaré a continuación.

2.9. FUNCIONES DE CADA AREA DE CIMEX

Dentro de este inciso explicaré las áreas con las que más frecuencia se trabaja en la constructora, ya que éstas son las áreas básicas con que se desempeña toda empresa y posteriormente en el Capítulo V de Implementación de la sistematización del proceso administrativo explicaré con lujo de detalle, por lo que empezaré con el área de Finanzas o Administración:

2.9.1. Administración o Finanzas.

La administración es un área o departamento de suma importancia para la empresa, ya que tiene que ver con toda la organización, ésta tiene mucha responsabilidad en base a sus funciones.

Esta función es de suma importancia, ya que es la que integra a todas las demás áreas para que funcionen igual todas, se encarga de coordinar a cada una de las otras áreas, crea nuevos procedimientos administrativos, diagramas de flujo, etc.; aparte también es el que informa de los avances obtenidos al Director General, otra de sus funciones es la de llevar el movimiento del dinero, asimismo es el encargado de obtener fondos y suministros de dinero para que siga funcionando la constructora, procurando que cada área o departamento tenga lo suficiente para optimizar sus recursos y

minimizar sus costos netos. Así en esta área destacan también las siguientes funciones:

- A.- Planeación financiera. Es planear los requerimientos de dinero para un futuro, tomando en cuenta posibles alzas, devaluaciones, etc.; puede ser semanal, decenal, mensual, semestral o anual según sea el caso.*
- B.- Relaciones financieras. Esto se refiere a las relaciones personales que se deben de llevar con los bancos, casas de bolsa y algunos otros lados donde puede proveer dinero a la constructora.*
- C.- Tesorería. Principalmente se encarga de realizar los movimientos de dinero, como inversiones, flujos de efectivo, etc.*
- D.- Obtención de recursos. Ver de dónde se puede inyectar capital fresco a la tesorería de la empresa.*
- E.- Inversiones. En caso de haber un superávit financiero, ver a qué inversión canalizarlo de acuerdo a las necesidades de intereses, disponibilidad, de cantidad, etc.*
- F.- Recursos Humanos. Dentro de la compañía no es muy necesario que exista un departamento o área específica de Recursos Humanos, ya que la rotación que existe es poca, no se necesita mucha gente especializada, etc.; es por esto que administración, lleva lo que es contratación, capacitación, desarrollo, sueldos, relaciones laborales, servicios, seguridad y planeación.*

2.9.2. Producción o construcción.

Esta área se considera muy importante, ya que es la encargada de la ingeniería civil de la empresa, o mejor dicho de la construcción de

toda la carretera, suministra mano de obra, equipo, instalaciones, materiales y herramienta requerida, así como supervisar todo lo anterior.

Dicha área está integrada por un gerente de construcción, a su vez éste tiene un residente y un superintendente, que se encargan de supervisar a los operadores de los equipos y cumplir con las metas fijadas por el gerente.

Tiene como funciones generales las siguientes:

- A.- Ingeniería del proyecto.*
- B.- Diseño del proyecto.*
- C.- Ingeniería del campamento.*
- D.- Diseños de instalaciones y especificaciones.*
- E.- Mantenimiento y control del equipo.*
- F.- Planeación y control de la construcción.*
- G.- Programación de la construcción.*
- H.- Informes de avances de la construcción.*
- I.- Control de abastecimiento.*
- J.- Tráfico de abastecimiento.*
- K.- Embarque para abastecimiento.*
- L.- Compras locales.*
- M.- Control de inventarios.*
- N.- Almacén de construcción.*
- O.- Control de calidad.*
- P.- Inspección de la construcción.*
- Q.- Registros de las inspecciones.*
- R.- Método de recuperación.*

Después de enumerar las funciones que tiene asignadas el área de construcción pasaré a ver las funciones de contabilidad.

2.9.3. Contabilidad.

El departamento de contabilidad, también es de suma importancia, ya que de él depende toda la cuestión contable de la empresa, así como de estar al corriente con las obligaciones fiscales que corresponden al funcionamiento de la organización.

Esta área es la encargada de las siguientes funciones muy particulares, por el tiempo que lleva realizarlas.

- A.- Contabilidad General.*
- B.- Contabilidad de costos.*
- C.- Presupuestos.*
- D.- Auditoría Interna.*
- E.- Estadísticas.*
- F.- Impuestos.*
- G.- Crédito y cobranza.*

Para continuar, pasaré a explicar las funciones del área de abastecimientos o mejor conocida como compras.

2.9.4. Abastecimiento o compras.

Esta área es la encargada de abastecer a las oficinas del material necesario para el buen funcionamiento de la empresa, en pocas palabras es el de comprar según las requisiciones de compras que manden las distintas obras, por ser necesarias y no localizarlas en el almacén o en la ciudad de origen.

Entre las funciones más importantes destacan las siguientes, aunque son muy sencillas:

- A.- Recibir requisición de compras.
- B.- Checar en el almacén matriz existencia.
- C.- Tener cinco cotizaciones de la mercancía.
- D.- Pasar al superior dichas cotizaciones para toma de decisión.
- E.- Recoger cheque para la compra.
- F.- Empaquetar la mercancía bien para que no se maltrate.
- G.- Mandar al chofer a la paquetería para mandar la requisición de compra.
- H.- Reportar el No. de guía con que se manda.
- I.- Archivar la requisición, salida de almacén, entradas al almacén, etc.
- J.- Etc.

Para finalizar este capítulo es necesario mencionar cuáles son los recursos con los que cuenta la constructora.

2.10. RECURSOS UTILIZADOS EN CIMEX

Los recursos con los que cuenta la compañía son los materiales, humanos y técnicos y son los siguientes:

2.10.1. Recursos materiales:

- A.- Edificios.
- B.- Terrenos.
- C.- Instalaciones.
- D.- Maquinaria.
- E.- Equipos de oficina y construcción.
- F.- Herramientas.

G.- *Materias Primas (explosivos, asfaltos, tubería, cemento, varilla, etc.).*

2.10.2. Recursos Humanos.

Aquí entra todo el personal que labora en la compañía sean de planta o eventuales.

A.- *Obreros calificados o no calificados. Son los operadores del equipo.*

B.- *Oficinistas calificados o no calificados. Llevan a cabo labores de oficina, archivistas, secretarias, almacenistas, etc.*

C.- *Supervisores. Vigilan el cumplimiento de las disposiciones.*

D.- *Técnicos. Diseñan nuevos proyectos y métodos.*

E.- *Ejecutivos. Ejecutan disposiciones de los Directivos.*

F.- *Directores. Fijan objetivos, estrategias y políticas.*

Para terminar, mencionaré el último recurso con que cuenta la empresa constructora y son los recursos técnicos.

2.10.3. Recursos Técnicos.

Dichos recursos son con los que cuenta la empresa para realizar sus funciones, tanto constructivos, administrativos, contables, etc. y que están considerados en los conceptos de sistemas para facilitar el cumplimiento de los objetivos de cada uno de los involucrados en la empresa.

Entre los recursos técnicos que más destacan dentro de la empresa están los siguientes:

- A.- Sistemas de compras.*
- B.- Sistemas de financiamientos.*
- C.- Sistemas administrativos.*
- D.- Sistemas contables.*
- E.- Fórmulas o patentes.*

Una vez que he explicado a grandes rasgos lo que es la empresa modelo, en la que me basaré para implementar la sistematización del proceso administrativo, por lo que todo lo que he podido decir de dicha empresa, será de gran importancia, ya que permitirán formarse un criterio acerca de qué tipo de empresa estaré manejando y así facilitar la comprensión de dicha investigación.

Es necesario, que una vez conocido lo que es una empresa en todos sus aspectos y mezclándolo con toda la información de la empresa que he podido mencionar anteriormente, será necesario seguir con el Proceso Administrativo, para poder tener consecutividad de la información y no perder el concepto que quiero implantar en el lector, así que en el siguiente capítulo hablaré del Proceso Administrativo, para lugar enfocararlo a la empresa en particular.

CAPITULO III

"EL PROCESO ADMINISTRATIVO"

CAPITULO III

"EL PROCESO ADMINISTRATIVO"

En este capítulo explicaré claramente lo que es el proceso administrativo con sus etapas, las cuales son:

- * Planeación.
- * Organización.
- * Dirección.
- * Control.

Ahora bien, la finalidad de este capítulo es el que conozcamos a fondo lo que implica el proceso administrativo para enfocarlo a la Dirección de la empresa constructora con la finalidad de lograr una mejor productividad expresada en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, reflejándose en la minimización de los costos totales de operación. Así que empezaré por tratar de explicar lo que es un proceso:

Un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo una actividad.

Al mencionar anteriormente a la empresa en su administración, se mencionó que ésta contenía varias fases o etapas, las cuales son la planeación, organización, dirección y el control. Cuyo conocimiento y aplicación es indispensable a fin de aplicar correctamente los métodos, principios y técnicas usadas en una empresa.

La forma más sencilla que define al proceso administrativo es concibiéndolo como la administración en acción o mejor dicho el cómo llevar a cabo la administración de una empresa, a partir de:

EL CONJUNTO DE FASES O ETAPAS SUCESIVAS A TRAVES DE LAS CUALES SE EFECTUA LA ADMINISTRACION, MISMAS QUE SE INTERRELACIONAN Y FORMAN UN PROCESO INTEGRAL.

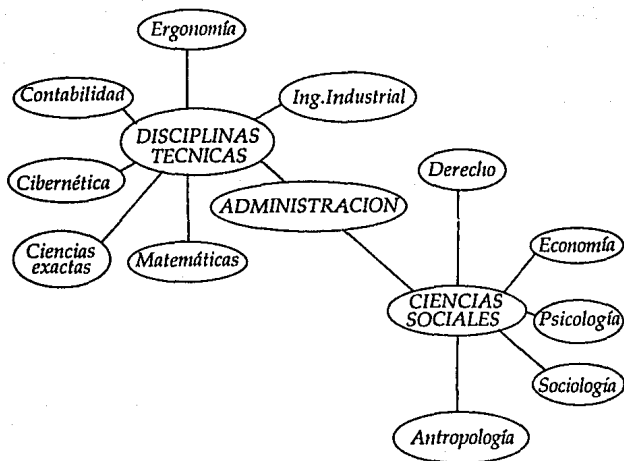
Para tal fin la administración se hace rodear de las ciencias sociales como son:

- 1.- Derecho.
- 2.- Economía.
- 3.- Psicología.
- 4.- Sociología.
- 6.- Filosofía.
- 7.- Ética.
- 8.- Antropología.
- 9.- Etc.

También se apoya de las disciplinas técnicas como son:

- 1.- Contabilidad.
- 2.- Ergonomía (11)
- 3.- Ingeniería Industrial.
- 4.- Cibernética.
- 5.- Ciencias exactas.
- 6.- Matemáticas.
- 7.- Física.
- 8.- Química.

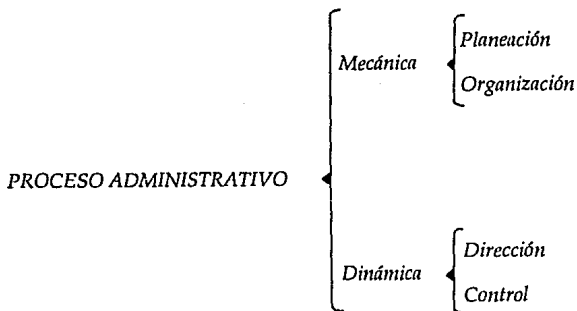
Por lo expuesto presento un cuadro representativo de lo que acabo de explicar:



(Figura G)

Cuando se administra cualquier empresa, hay dos tipos de fases: una estructural, en la que a partir de uno o más fines se determina la mejor forma de obtenerlos, y la otra, la operativa, en la que se ponen en marcha o ejecutan las actividades necesarias para lograr lo establecido durante el periodo de estructuración, a éstas dos fases Lyndall F. Urwick les llamó: *Mecánica Administrativa*, que es "lo teórico de la administración, en la que se establece lo que se debe hacer, es decir, se dirige el futuro de la empresa, mientras que la *dinámica* se refiere a cómo manejar la empresa en la práctica".

Otro autor llamado George Terry, establece que éstas dos fases están constituidas a su vez por otras distintas etapas, las cuales dan respuesta a cinco preguntas básicas que cualquier persona en la dirección se ha hecho, podría ejemplificarse de la siguiente manera:



(Figura H)

De este cuadro surgen las cuatro etapas y preguntas del proceso administrativo como son:

I	II
PLANEACION	ORGANIZACION
¿Qué se quiere hacer? ¿Qué se va a hacer?	¿Cómo se va a hacer?

<p>III</p> <p>DIRECCION</p> <p>¿Ver que se realice?</p>	<p>IV</p> <p>CONTROL</p> <p>¿El cómo se va a realizar?</p>
---	--

(Figura I)

Es importante reconocer que existen muchas opciones en cuanto al número de etapas que constituyen el proceso administrativo, aunque en esencia todas sean las mismas, yo tomaré sólo cuatro áreas para mi investigación, las cuales son la Planeación, Organización, Dirección y Control; las he elegido gracias al siguiente cuadro que presentaré:

AUTOR	AÑO	ETAPAS
Henry Fayol	1886	Prev. Org. Coord. Ctról.
Herry Arthiur H.	1935	Plan. Org. Coord. Ctról.
Lyndall Urwick	1943	Prev. Plan Org. Coord. Ctról.
William Newman	1951	Plan Org. Direc. Ctról.
R. C. Davis	1951	Plan Org. Ctról.
Koontz-O'Donnell	1951	Plan. Org. Integ. Direc. Ctról.
John E. Mee	1956	Plan. Org. Motiv. Ctról.
George R. Terry	1956	Plan. Org. Ejec. Ctról.
Louis A. Allen	1958	Plan. Org. Motiv. Coord. Ctról.
Dalton Mc. Far.	1958	Plan. Org. Ctról.
Agustín Reyes P.	1960	Plan. Prev. Org. Integ. Direc. Ctról.
Isaac Guzmán	1961	Plan. Org. Integ. Direc. Ejec. Ctról.
J. Antonio F.A.	1967	Plan. Implem. Ctról.

R. Alec Mackenz	1969	Plan. Org. Integ. Direc. Ctról.
Robert C. Appleb	1971	Plan. Org. Direc. Ctról.
William P. León	1971	Plan. Org. Direc.
Sisk - Sverdik	1974	Plan. Org. Liderazgo, Ctról.
Leonard Kazmier	1974	Plan. Org. Direc. Ctról.
Robert F. Buchel	1976	Plan. Org. Liderazgo, Ctról.
Burt K. Scanlan	1978	Plan. Org. Direc. Ctról.
Eckles - Sarchet	1978	Plan. Org. Coord. Ctról.

(13)

En este cuadro, se presentan los autores más importantes de la administración, mostrando cada uno las etapas que ellos consideran apropiadas para el Proceso Administrativo, todos ellos han hecho aportaciones muy valiosas, pero como ya he mencionado, basándome en ellos he decidido formarme mi propio criterio, acerca de las etapas del Proceso Administrativo, (algunas están integradas tanto a la Planeación y Organización, como a la Dirección y Control), ya que es necesario adecuar dicho proceso a las necesidades de cada empresa. Así empezaré explicando un poco lo que es la planeación.

3.1. 1a. ETAPA "LA PLANEACION"

Para iniciar en particular la etapa de la planeación del proceso administrativo, es importante determinar, primero los resultados a los que se quiere llegar, así como a las condiciones futuras y los elementos necesarios para lograrlos.

El carecer de algunos de los conceptos implicaría grandes riesgos en la dirección de una organización, como podrían ser las pérdidas de tiempo, la duplicidad de funciones, pérdida de dineros y de esfuerzo, etc.

Por esta razón, la planeación es la etapa que va antes de las otras etapas que integran el proceso administrativo, ya que al planear, implicaría elegir decisiones adecuadas para el futuro de la empresa, es por esto que considero que la planeación es la que establece las bases para determinar el éxito o fracaso de una organización, porque integra el elemento riesgo, minimizándolo (MINIMIZACION DE COSTOS TOTALES DE OPERACION) y el elemento eficiencia (MAXIMIZACION DE RECURSOS HUMANOS, TECNICOS Y FINANCIEROS).

Antes de dar una definición que satisfaga los requerimientos de esta investigación, creo conveniente mencionar algunas de las definiciones en cuanto a planeación se refiere:

AGUSTIN REYES P. La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que debe seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización.

BURT K. SCANLAN. Sistema que comienza con los objetivos, desarrolla políticas, planes, procedimientos y cuenta con métodos de retroalimentación de información para adaptarse a cualquier cambio de las circunstancias.

ERNEST DALE. Es la determinación del conjunto de objetivos por obtenerse en el futuro y de los pasos necesarios para alcanzarlos.

GEORGE R. TERRY. Planeación es la selección, y relación de hechos, así como la formulación, usos de suposiciones respecto al futuro en la visualización, formulación de las actividades propuestas que se creen necesarias para alcanzar los resultados deseados.

JOSE A. FERNANDEZ. *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.*

JORGE L. ORIA. *Es la función administrativa continua, dinámica de seleccionar entre diversas alternativas los objetivos, políticas, procedimientos y programas de organización.*

JOSEPH L. MASSIE. *Método por el cual el administrador ve hacia el futuro, descubre las alternativas de acción; a partir de los cuales establece los objetivos.*

LEONARD J. KAZMIER. *La planeación consiste en determinar los objetivos, formular las políticas, procedimientos y métodos para lograrlo.*

ROBERT MURDICK - JOEL ROSS. *Es el pensamiento que precede la acción, comprende el desarrollo de las alternativas, la relación entre ellas como medidas necesarias de acción para lograr un objetivo.*

ROBERT H. ANTHONY. *Planear es el proceso para decidir las acciones que deben realizarse en el futuro. Generalmente el procedimiento de planeación consiste en considerar las diferentes alternativas en el curso de las acciones y decidir cuál de ellas es la mejor.*

HENRY SISK - MARIO SVERDLIK. *Análisis de información relevante del presente, pasado, una ponderación de probables desarrollos futuros, de tal manera, que puedan determinarse un curso de acción que posibiliten la organización para lograr sus objetivos.*

Con este conjunto de definiciones de los autores mencionados doy la definición siguiente:

LA PLANEACION ES UN METODO POR EL CUAL, EL ADMINISTRADOR O LA DIRECCION SE ADELANTAN AL FUTURO, DESCUBREN LAS ACCIONES A REALIZAR PARA IMPLEMENTAR LAS POLITICAS, PROCEDIMIENTOS, METODOS, PLANES, PRESUPUESTOS, PROGRAMAS, ESTRATEGIAS, PREMISAS, CON LA FINALIDAD DE CUMPLIR LOS OBJETIVOS PARA LOS CUALES FUE CREADA LA ORGANIZACION.

3.1.1. Importancia de la Planeación.

La planeación es esencial para el adecuado funcionamiento de la organización, ya que es ella la que prevee las contingencias que pudieran surgir en la marcha, así como los cambios que pudiera deparar el futuro y por ende establecer las medidas para afrontar esos cambios y contingencias, es por esto que la importancia básica radica en los siguientes puntos:

- A.- Reduce al mínimo los riesgos.*
- B.- Aprovechar las oportunidades.*
- C.- Establece sistemas para la toma de decisiones.*
- D.- Las decisiones se basan en hechos.*
- E.- Promueve la eficiencia al evitar corazonadas.*
- F.- Proporciona elementos para el control.*
- G.- Anticipa el futuro.*
- H.- Establece métodos para eficientar recursos.*
- I.- Establece planes definidos.*
- J.- Permite evaluar alternativas antes de tomar una decisión.*

K.- Maximiza el tiempo y los recursos.

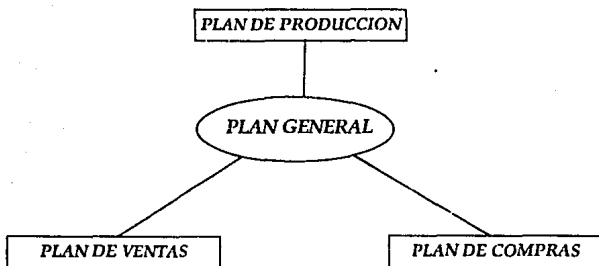
Una vez conocidas algunas de las más importantes características de la planeación, existen una serie de principios que deben ser tomados en cuenta antes de tomar una decisión, por lo que se dice que cada etapa del proceso administrativo se rige de algunos principios esenciales para lograr una dirección o administración ejemplar, y son los siguientes:

3.1.2. Principios de planeación.

- A.- Factibilidad.-** Esto nos indica que lo que se va a realizar debe ser realizable, es ilógico elaborar planes que sean imposibles de lograrse o sea, que hay que estar apegados a la realidad y a las condiciones del medio ambiente que nos rodea.
- B.- Cuantificación u Objetividad.-** Es necesario cuando se planea, basarse en datos reales, razonables, precisos y exactos, nunca en corazonadas o especulaciones que nos acarrearían serias dificultades en la dirección. Este principio también se le conoce como de Precisión, porque es necesario que se base en estadísticas, estudios de mercado, de factibilidad, cálculos probabilísticos, modelos matemáticos, fórmulas, datos numéricos, por mencionar sólo algunos, para así reducir los costos totales de operación, riesgos y maximizar los recursos humanos, técnicos y financieros. La planeación será más confiable si podemos cuantificar los datos que proporcionemos, ya sea expresada en tiempo, dinero, cantidades, porcentajes, unidades, volúmenes, etc. Por lo que la cuantificación facilita tanto la ejecución como el control de dichos planes.
- C.- Flexibilidad.-** Al elaborar cualquier plan a seguir, debe tener un margen de ampliación o disminución para dar entrada a cambios

imprevistos, los cuales al no estar preparados nos acarrearía resultados contraproducentes.

- D.- *Unidad.*- Este principio nos indica que todos los planes que pudieran surgir deben de tener un propósito particular para que se integre en un solo plan general, para que se entienda mejor, realizaré un cuadro representativo de este principio.



- E.- *Cambio de estrategias.*- Este principio se estableció para que cuando en un plan se extienda más de lo ya planeado será necesario volver a rehacerlo, mas esto no indica que puedan o deban de cambiar los propósitos u objetivos para los que se creó, sino que tendrán que hacer las modificaciones necesarias para poder llegar al objetivo que se había establecido.

Ahora bien, pasaré a ver la clasificación de la planeación, la cual está integrada por tres grupos, los cuales son: Estratégicas, Tácticas y Operativas.

3.1.3. Clasificación de la Planeación.

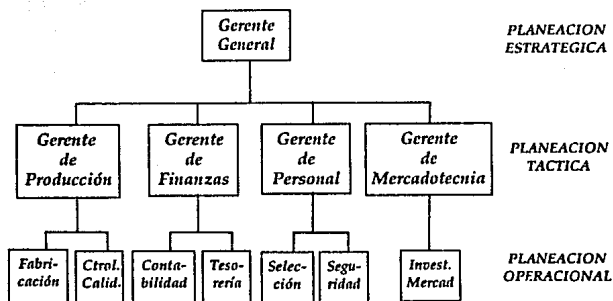
Como había mencionado, la planeación se clasifica de la siguiente manera, para facilitar su comprensión en la puesta en marcha del Proceso Administrativo, ya que ésta es una etapa básica para la correcta dirección de cualquier empresa.

- A.- *Estratégica.- Es la que establece los lineamientos de la planeación, ya que sirve de base para los demás planes, una característica de este tipo de planeación, es que se diseña por los miembros de mayor jerarquía dentro de la organización, su función es la de regir la obtención, uso y disposición de los medios para poder alcanzar los objetivos generales de la organización, ésta es a largo plazo y llega a comprender toda la empresa.*

- B.- *Táctica.- Esta determina planes más específicos de cada departamento, pero se subordina a los planes estratégicos. Este tipo de planeación es coordinada por ejecutivos de niveles medios, éstos son a corto y mediano plazo, y abarcan una área determinada de la organización.*

- C.- *Operativa.- Se rige este tipo de planeación por los lineamientos de la planeación táctica y su función es la formulación y la asignación de actividades más detalladas que deben realizar los niveles más bajos de la organización, los planes operativos son a corto plazo e involucran a las unidades en que se divide una área de actividad en particular.*

Para lograr una comprensión de la clasificación de la planeación a los que está dirigido, mostraré un organigrama, el cual presenta lo anteriormente expuesto:



(Figura J)

Para continuar con la etapa de Planeación, explicaré las etapas que integran dicha etapa.

3.1.4. Etapas de la Planeación.

La planeación es de las etapas más importantes, ya que se considera que es el punto de partida de toda acción dentro del proceso administrativo, es por esto que está integrada por una serie de etapas las cuales enumeraré a continuación:

A.- Propósitos.

La planeación se inicia a partir de la definición de los propósitos para los cuales se establezca dicho proceso, así los propósitos son los fines principales que definen la razón de ser, de la naturaleza y carácter de cualquier organización.

Los propósitos proporcionan las pautas para el diseño del plan estratégico, los propósitos tienen cuatro características que los diferencian de los objetivos, ya que son dos términos que se pueden confundir entre sí, para evitar esto mencionaré sus características:

- a).- Son básicos, porque son el fundamento de los demás elementos.*
- b).- Son genéricos, ya que no se expresan en términos numéricos.*
- c).- Son permanentes, porque permanecen vigentes durante todo el periodo de vida de la organización.*
- d).- Son semi-permanentes, porque pueden abarcar un periodo determinado.*

La importancia de los propósitos queda fuera de toda duda, por lo que mencionaré algunos de los puntos más importantes, son el cimiento de los demás elementos de la planeación, orientan a los responsables de la misma planeación e identifica la organización ante el personal y la sociedad que lo rodea, define el éxito o fracaso de la organización.

Todo aquel administrador y la dirección al establecer los propósitos debe recordar lo siguiente: No perder el tiempo en aspiraciones erróneas y fantasiosas, los propósitos deben ser conocidos por toda la empresa, deben ir al parejo de los valores institucionales, deben ser implantados si no se ha hecho aún y no deben expresarse con frases ambiguas o vacías.

B.- Investigación.

La investigación es un proceso mediante el cual se aplica el método científico, procurando obtener información relevante y real, con el fin

de explicar, describir y predecir la conducta futura tanto de la organización, como de su entorno que lo rodea.

La investigación es importante ya que proporciona información a las demás etapas para prevenir contingencias, así la investigación a la planeación es la determinación de los factores que influyen en el logro de los propósitos de la organización, y la vez informa los medios para conseguirlo.

El propósito de investigación consta de cinco etapas, las cuales deben de seguirse rígidamente para obtener resultados reales e idóneos y son:

- 1.- Definir el problema.- Se determina y analiza el problema a resolver.*
- 2.- Obtener información.- Es recopilar el mayor número de datos, con el fin de visualizar el problema y proponer soluciones factibles, la obtención de información requiere de tres técnicas de recopilación y son:*
 - a).- Observación.- Esta técnica se limita a observar y documentarse con registros, informes, estadísticas, etc.*
 - b).- Experimentación.- Es la reproducción de hechos pasados, para observar sus características y hacer las modificaciones pertinentes.*
 - c).- Encuesta.- Es la aplicación de técnicas probabilísticas a una parte del universo que consideremos adecuado, para obtener resultados comunes a éste.*

- 3.- *Determinación de la hipótesis.- Es la respuesta tentativa de solución al problema.*
- 4.- *Comprobación.- Probar la hipótesis, mediante las técnicas anteriormente expuestas por un servidor a fin de comprobar su validez o en su caso rechazarla.*
- 5.- *Presentación del informe.- Una vez comprobada la hipótesis se elabora un informe detallando los resultados, para tenerlos como base para la toma de decisiones.*

C.- Premisas.

Las premisas son suposiciones que deben tomarse en cuenta para las condiciones futuras que puedan presentarse y que puedan afectar el curso del plan que se va a seguir, es por eso que las premisas de acuerdo a su naturaleza se dividen en:

- 1.- *Internas.- Se originan dentro de la empresa, un ejem. el ausentismo.*
- 2.- *Externas.- Son condiciones ajenas a la empresa pero que pueden repercutir en la misma, y pueden ser de varios tipos:*
 - a) *Políticas.*
 - * *Estabilidad del país.*
 - * *Sistema de gobierno.*
 - * *Intervención del estado en los negocios.*
 - * *Relaciones internacionales.*

b) *Legales.*

- * *Tendencias fiscales. (Pagos, Exenciones, etc.).*
- * *Tendencias legislativas. (Laboral).*

c) *Económicas.*

- * *Deuda pública. (Inflación).*
- * *Salarios.*
- * *Precios.*
- * *Poder adquisitivo.*
- * *Ingreso per capita.*

d) *Sociales.*

- * *Crecimiento demográfico.*
- * *Movilidad poblacional.*
- * *Empleo.*
- * *Desempleo.*
- * *Obras públicas.*

e) *Técnicas.*

- * *Avance tecnológico.*
- * *Cambio de los sistemas.*

f) *Otros factores.*

- * *Competencia.*
- * *Posición en el mercado.*
- * *Políticas de operación.*
- * *Fuentes de financiamiento.*
- * *Transporte.*
- * *Consumidores.*

Estos datos que acabo de mencionar, fueron tomados y adaptados del libro de Fundamentos de Administración de los autores Munch y Galindo.

(14)

D.- Objetivos.

Una vez establecidos los propósitos e investigado las premisas que pudieran afectar la realización, es cuando se determinan los objetivos a seguir, que la empresa desee lograr en un tiempo determinado y que nos darán las pautas para dirigirnos.

El término objetivo se puede definir de la siguiente manera:

RELATIVO AL OBJETO EN SI EN LO MILITAR ES EL PUNTO EN QUE SE HA DE CONCENTRAR EL FUEGO O AL LUGAR QUE SE REQUIERE CONQUISTAR CON EL ATAQUE.

(15)

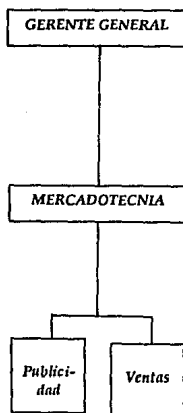
Los objetivos representan los resultados que la empresa desea obtener y son los fines a alcanzar, establecidos cuantitativamente y determinados para realizar en un tiempo determinado, éstos tienen dos características primordiales que es necesario conocer, la primera se establece en un tiempo específico y la segunda es la que se determina cuantitativamente.

La clasificación de los objetivos de acuerdo a las áreas que abarcan y al tiempo que se establezcan pueden ser de tres tipos.

1.- Estratégicos.- *Comprenden toda la empresa y son a largo plazo.*

- 2.- **Tácticos.**- Se refiere a una área en particular y se debe atender a los objetivos generales y son a corto y mediano plazo.
- 3.- **Operacionales.**- Son los que se establecen en áreas más específicas de la organización, ya que son actividades más detalladas y son a corto plazo, pero a su vez pueden ser de dos tipos:
- a).- **Seccionales.**- Se refiere a una sección o grupo, ejem. Vender "X" cantidad a la semana.
- b).- **Individuales.**- Son metas personales, ejem. Cada vendedor venderá "X" cantidad diaria.

Para ilustrar mejor esta clasificación, presento el siguiente cuadro ilustrativo.



Objetivos Estratégicos:
 Obtener utilidad neta de 600 Mill.
 en los próximos 6 meses.

Objetivos Tácticos:
 Incrementar Vtas totales a 3 Mill.
 diarios durante 30 días.

Objetivos operacionales:
Seccionales: Vender 700,000 mensuales
 en la zona sur.
Individuales: Vender 50 cajas diarias
 por cada vendedor.

Ya conocidos los propósitos y haciendo una investigación, determinando las premisas y los objetivos, se pasará a analizar las estrategias a seguir.

E.- Estrategias.

El término estrategias, literalmente significa el arte de dirigir, coordinar las acciones y hacer algo para lograr un objetivo.

(16)

Las estrategias son el curso de acción que muestran las direcciones y el empleo de los recursos y esfuerzos para lograr los objetivos en las condiciones más ventajosas.

El contar con muchas posibilidades de estrategias y alternativas para seleccionar la más adecuada, ayudará a minimizar los costos totales y maximizará los recursos humanos, técnicos y financieros.

Al establecer las estrategias, es recomendable seguir las siguientes recomendaciones:

- 1.- Determinar los cursos de acción y buscar el mayor número de alternativas.*
- 2.- Evaluar y analizar cada una de las alternativas basándose en la investigación.*
- 3.- Selección de la alternativa, es decir, escoger la alternativa más viable.*

Las estrategias son muy importantes ya que la falta de ellas, pueden lograr que no se cumplan los objetivos. Se establecen varios caminos

a seguir para lograrlos, desarrolla la creatividad del personal para buscar soluciones, es necesario ir un paso adelante de la competencia y facilita la toma de decisiones la presentar estrategias definidas.

F.- Políticas.

Las políticas son guías para orientar la acción, son criterios y lineamientos generales a observar en la toma de decisiones de la dirección, sobre problemas que se van repitiendo una y otra vez en una organización.

Las políticas pueden dividirse en dos grupos:

1.- Nivel jerárquico.

- a).- Estratégicas.- Se formulan en la alta dirección y establecen políticas a seguir en la empresa como una unidad sola.*
- b).- Tácticas.- Son políticas específicas de una área.*
- c).- Operativas.- Son políticas que conciernen a cada una de las unidades de algún departamento, ejem. de surgir un desperfecto en una máquina se debe avisar al supervisor o en su caso al servicio de mantenimiento.*

2.- Origen:

- a).- Externas.- Se originan de factores externos a la empresa, ejem. sindicatos.*
- b).- Formuladas.- Son hechas por niveles superiores para guiar la correcta acción y decisión del persona.*

- c).- *Implícitas.- Cuando en las actividades diarias se debe recurrir a ciertas acciones que no se necesitan estar previamente formuladas para que se observen en la organización, ejem. cuando se da de tolerancia 15 minutos para entrar a trabajar.*

Las políticas son importantes por varios factores entre los que destacan: porque facilitan la delegación de funciones, motivan al personal, contribuyen al logro de los objetivos y facilitan la inducción del nuevo personal.

G.- Programas.

Una vez determinadas las etapas será necesario elaborar programas de trabajo para lograr dichos objetivos, es por eso que, se dice que un programa es un esquema donde se establece la secuencia de actividades que se habrán de realizar, así como el tiempo requerido para realizar tales efectos.

La gráfica más usada para ejemplificar los programas es la gráfica de Gantt, es por eso que pasaremos a ver su clasificación:

- 1.- Tácticos.- Son los que se establecen para una área de actividad específica, ejem. Programa de producción.*
- 2.- Operativos.- Se establecen en cada una de las secciones de cada área, ejem. Programa de reparación de máquinas de producción.*

La elaboración de programas es fundamental, ya que suministra información del avance de actividades y mantiene un orden en las mismas, disminuye los costos de operación y evita duplicidad de funciones.

H.- Presupuestos.

El presupuesto es un plan de todas y algunas de las fases de actividades de una organización, lógicamente expresado en términos económico y monetarios, junto con la comprobación de la realización de dicho plan de trabajo.

Los presupuestos se consideran básicos al momento de planear, ya que a través de ellos se proyectan en forma cuantitativa los elementos que necesita la organización para lograr sus objetivos.

Así los presupuestos son esquemas escritos de tipo general y específico que determinan por anticipado cuantitativamente, el origen y la aplicación de los recursos de la organización, para un periodo preestablecido.

El presupuesto debe elaborarse en un formato, ordenado sistemáticamente y expresado como se ha venido diciendo, cuantitativamente, se debe establecer para toda la empresa y debe estar diseñado para un periodo determinado.

Los presupuestos deben estar clasificados en dos grupos de acuerdo al nivel jerárquico y en la forma en que se calculan y son los siguientes:

1.- Nivel jerárquico.

- a) Estratégicos. Se establecen en niveles muy altos de la organización.*
- b) Tácticos. Son formulados para áreas en particular.*
- c) Operativos. Se calculan para secciones de las distintas áreas.*

2.- Cómo se calculan.

- a) *Fijos.* Se estiman las diferentes operaciones con base en metas definidas de operación que no pueden llegar a modificarse.
- b) *Flexibles.* Se realizan a distintos niveles de operación y pueden ser movibles según sea el caso.
- c) *Por programas.* Se calcula con base en programas de cada área de la organización, para que la distribución de los recursos se dirija a las áreas que necesiten más.

Una vez establecido lo que se quiere hacer a los objetivos a alcanzar, los propósitos, las estrategias a usar, las políticas a seguir, los programas usuales y el presupuesto de ellos, expresados en la Planeación, será necesario determinar el cómo hacerlo, así que pasaremos a estudiar la Organización.

3.2. ORGANIZACION

La palabra organización tiene tres acepciones: una etimológica que proviene del griego: organón, que significa instrumento; otra que se refiere a la organización como una entidad o grupo social, y la última la que se refiere a la organización como proceso.

Para poder dar una definición formal del concepto de organización, es necesario conocer algunas ya formuladas por distintos autores:

AGUSTIN REYES P. Organización es la estructuración de las relaciones que deben de existir entre las funciones, niveles y

actividades de los elementos materiales, humanos y financieros del organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

EUGENIO SISTO VELASCO. *Organizar es agrupar y ordenar las actividades necesarias para alcanzar los fines establecidos, creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridades, responsabilidades y jerarquías.*

ROBERTO BECKLES. *Estructura de relaciones entre personas, trabajo y recursos.*

ISAAC GUZMAN V. *Organización es la coordinación de las actividades de todos los individuos que integran una empresa con el propósito de obtener el máximo de aprovechamiento posible de los elementos.*

JOSEPH L. MASSIE. *Es la estructura y asociación por la cual un grupo corporativo de seres humanos, asigna las tareas entre los miembros, identifica las relaciones e integra sus actividades hacia objetivos comunes.*

MARIO SVERDLIK. *Proceso de estructurar o arreglar las partes de una empresa.*

(13)

Con esta serie de ideas puedo dar una definición en la cual se abarquen los principales conceptos de los autores mencionados, es por esto que defino organización de la siguiente manera:

ES EL ESTABLECIMIENTO O LA PUESTA EN OPERACION DE UNA ESTRUCTURA NECESARIA PARA LA SISTEMATIZACION RACIONAL DE LOS RECURSOS HUMANOS,

TECNICOS Y FINANCIEROS, MEDIANTE LAS JERARQUIAS, DISPOSICIONES Y AGRUPACIONES DE ACTIVIDADES, CON EL UNICO PROPOSITO DE PODER REALIZAR Y SIMPLIFICAR LAS FUNCIONES DEL GRUPO SOCIAL.

Existen varios fundamentos que comprueban la importancia de la organización, pero sólo mencionaré los más relevantes a mi juicio: es de carácter continuo o sea que nunca termina ya que hay cambios constantes, es un medio por el cual se cumplen los objetivos, suministra métodos para lograrlo, evita lentitud y desorganización y elimina la duplicidad de funciones.

Conocido lo que se considera a la organización es importante y sugiero conocer los principios de la organización:

3.2.1. Principios de la Organización.

Dentro de la organización existen 9 principios para lograr una organización racional, esto con el fin de lograr la mejor productividad posible de la empresa, y esos principios muestran las pautas a seguir en el proceso administrativo y en particular en la etapa de Organización, dichos principios son los siguientes:

- A.- Objetivo. Este principio nos enseña que las actividades a realizar deben de ir acorde a los objetivos y propósitos de la organización.*
- B.- Especialización. Se refiere a que el trabajo que realice una persona debe limitarse a una sola actividad, no hacer varias que a fin de cuentas no se puedan cumplir al 100%.*
- C.- Jerarquía. Ya que es necesario establecer puntos de autoridad para lograr los objetivos.*

- D.- *Paridad de autoridad.* Se refiere a que cada grado de responsabilidad, debe corresponderle un grado de autoridad para poder cumplir la responsabilidad encomendada.
- E.- *Unidad de mando.* Este principio señala que al haber un centro de autoridad para cada función, se debe asignar un solo jefe, para que no se reporte a más de un superior.
- F.- *Difusión.* Esto es que todas las obligaciones de los puestos que cubren autoridad o responsabilidad deben publicarse, para que todos los miembros tengan relación con ellas.
- G.- *Amplitud o tramo de control.* Debe de haber un límite en cuanto al número de subordinados que reporten, para que puedan realizar sus funciones correctamente.
- H.- *De la coordinación.* Todas las áreas de la organización deben mantener un equilibrio entre sí, para obtener mejores resultados.
- I.- *Continuidad.* Este principio es con la finalidad de mantenerse, mejorarse y ajustarse a las condiciones cambiantes del medio ambiente.

Una vez conocidos los principios, surgen las etapas de la organización como son: la división del trabajo y la coordinación.

3.2.2. Etapas de la Organización.

Las etapas son las técnicas por llamarles de algún modo, usadas por la organización, para lograr eficientar su tarea dentro de la empresa, así las etapas de la organización son dos: División del trabajo y la coordinación, que pasará a ver a continuación.

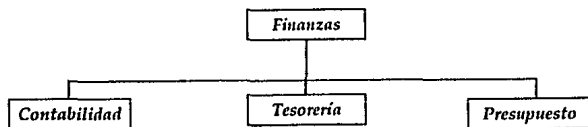
A.- *División del trabajo.* Consiste en separar y delimitar las actividades de la organización, con el fin de realizar una función con mayor precisión, eficiencia y el mínimo de esfuerzo, así para poder dividir al trabajo es necesario tomar en cuenta las siguientes etapas:

- 1) *Jerarquización.*- Es la disposición de las funciones de la organización, según sea el rango, grado o importancia.

- 2) *Departamentización.*- Es la división o el agrupamiento de las funciones, en unidades específicas, tomando en cuenta su semejanza, para poder departamentizar es necesario, listar todas las funciones, clasificarlas, conjuntarlas en grupos semejantes y asignar las funciones; hay distintos tipos de departamentización, entre los más usados destacan: El funcional, que agrupa las funciones semejantes; por productos, se hace en base al producto que fabrican; geográfica, ésta las agrupa por Estados geográficos; por clientes, consiste en agruparse según sea el tipo de clientes; por proceso, también conocido por el nombre de En Equipo, y se agrupa por el proceso o equipo que se haya utilizado; y por último secuenciales, se usa en niveles medios o inferiores y comunmente se agrupan en turnos.

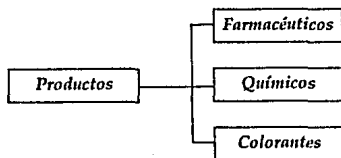
Para entender mejor lo anterior, se realizarán organigramas según sea el tipo de departamentización que se mostró antes.

FUNCIONAL



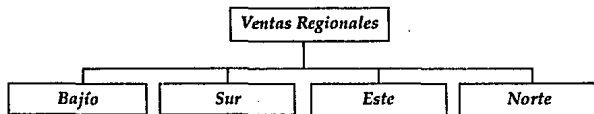
(Figura K)

POR PRODUCTOS

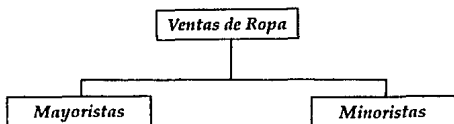


(Figura L)

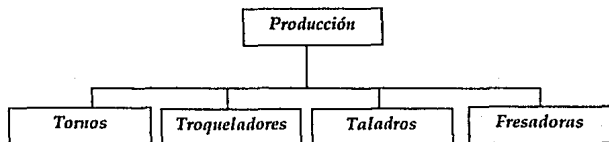
GEOGRAFICOS



(Figura M)

CLIENTES

(Figura N)

POR PROCESO

(Figura O)

SECUENCIALES

(Figura P)

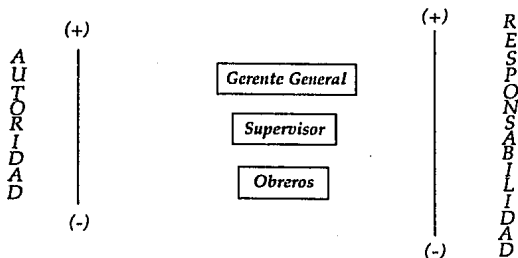
Existen diversos tipos de organización y a continuación los presentaré:

3.2.3. Tipos de Organización.

La organización, se considera que puede ser de varios tipos, según sean las necesidades de cada empresa, así como el número de integrantes de la misma. Los tipos de Organización son más que nada, para explicar o justificar el grado de autoridad y de responsabilidad.

Es por esto que los principales tipos de Organización son:

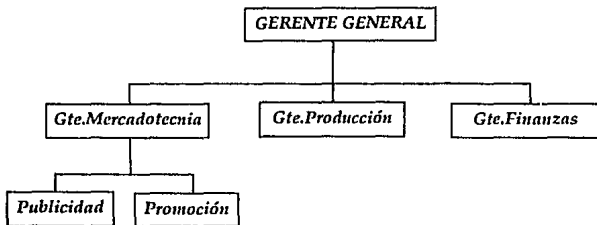
A.- Lineal. La organización se concentra en una sola persona, quien toma todas las decisiones y se caracteriza porque la autoridad va de los niveles más altos a los bajos y la responsabilidad de los niveles bajos a los altos. Para facilitar el entendimiento presento un cuadro en el que se muestra claramente que dentro de la organización, la autoridad es mayor arriba y la responsabilidad es menor abajo, aumentando conforme se va creciendo o disminuyendo.



(Figura Q)

B.- *Funcional.*- Consiste en dividir el trabajo y establecer la especialización, para que cada persona, ejecute en el menor tiempo posible su función.

C.- *Lineo-funcional.*- La responsabilidad es de un solo jefe, la especialización de cada actividad es una función, se puede decir que ésta es la más usada en la actualidad y con la finalidad de ejemplificar presento el siguiente organigrama.



(Figura R)

D.- *Staff.*- Ayuda en el manejo de detalles, maneja información experta en los departamentos en línea, funge como una área de asesoramiento de la organización.

E.- *Por comités.*- Asigna varios asuntos a un grupo de personas que discuten y deciden de común acuerdo las soluciones.

Para continuar y conociendo los tipos de organización, pasará a analizar las herramientas con que cuenta ésta, para su mejor funcionamiento.

3.2.4. Herramientas de la Organización.

Para lograr una mejor organización, se cuenta con diversas herramientas que facilitan el entendimiento, como son: Los organigramas, manuales de procedimientos, de organización, departamentales, interdepartamentales, diagramas de procedimientos y análisis de puestos. Ahora pasaré a explicarlos con más detalle cada uno.

- A.- *Organigramas.*- Son representaciones gráficas de la estructura de la organización, que muestran las funciones, niveles, obligaciones y autoridades; pueden ser verticales, horizontales, circulares y mixtos.
- B.- *Manuales.*- Son documentos detallados de información acerca de la organización y según su contenido pueden ser: De políticas, departamentos, organización, procedimientos, de contenido mixto, técnicas, etc.
- C.- *Manuales de organización.*- Explica los detalles más importantes de la organización y por lo general incluyen: La finalidad de cada elemento de la organización, funciones y glosario de términos.
- D.- *Manuales departamentales.*- Es lo mismo que lo anterior, pero de departamento en especial, puede ser de contabilidad, tesorería, etc.
- E.- *Manuales interdepartamentales.*- Es lo mismo que los de organización porque comprenden todos los departamentos y establece las relaciones entre ellos.
- F.- *Diagramas de procedimiento.* Es la representación gráfica de los pasos a seguir de un procedimiento, simplifica los trabajos y el entendimiento, elimina demoras y mejora las operaciones.

G.- Análisis de puesto. Se clasifican las labores resumidas, de cada departamento o sección, así como las características, conocimientos y aptitudes del personal que lo desempeña.

Para continuar con lo que es el proceso administrativo y sus etapas, después de que ya conocimos la Planeación y la Organización, pasará a ver la Dirección.

3.3. DIRECCION

Esta etapa del Proceso administrativo, se le conoce también con el nombre de ejecución o liderazgo, como y lo he venido realizando, primero mencionaré las definiciones más aceptadas para luego yo formular la mía propia.

ROBERT B. BUCHELE. *Comprende la influencia interpersonal del administrador a través de la cual logra que sus subordinados obtengan los objetivos de la organización mediante la supervisión, comunicación y la motivación.*

BURT K. SCANLAN. *Consiste en coordinar el esfuerzo común de los subordinados para alcanzar metas de la organización.*

LEONARD J. KASMIER. *Es la guía y supervisión de los esfuerzos de los subordinados, para alcanzar las metas de la organización.*

(14)

Con estas definiciones, me he podido formar un criterio acerca de lo que es la dirección y la expresaré de la siguiente manera:

LA DIRECCION ES LA EJECUCIÓN, PLANEACIÓN, IMPLEMENTACION Y CONTROL DE LOS PLANES DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN, MEDIANTE LA GUIA DE LOS RECURSOS Y ESFUERZOS DEL PERSONAL, AUNADO A LA MOTIVACION, COMUNICACION Y SUPERVISION, PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS.

La Dirección es importante ya que pone en marcha los lineamientos ya establecidos, una Dirección determinante influirá positivamente en la moral de los que en ella laboren y por ende en la productividad de la organización, es por esto que la Dirección se basa en una serie de principios, igual que las otras etapas para su realización y son los siguientes:

3.3.1. Principios para la Dirección.

- A.- *De la armonía del objetivo.*- Esto quiere decir que la dirección será eficiente en tanto ésta se encamine al logro de los objetivos y que cada uno de los miembros de la organización logren sus objetivos, para que todos en concordancia logren el objetivo general de ella.
- B.- *Impersonalidad de mando.* Se refiere a que la autoridad, surge como necesidad de la organización para obtener los resultados.
- C.- *De la supervisión directa.* Se refiere al apoyo y comunicación que debe proporcionar la dirección a los subordinados durante la ejecución de los planes.
- D.- *De la vía jerárquica.* Este principio resalta la importancia de respetar los canales de comunicación, a fin de que una orden se transmita por los canales adecuados.

E.- *De la resolución de conflictos. Indica la necesidad de resolver los problemas que surjan durante la práctica y desde el primer momento en que surjan.*

F.- *Aprovechamiento del conflicto. El conflicto, se le considera también un obstáculo que se antepone al logro de los objetivos de la organización y que representa para la dirección, la capacidad de visualizar otras salidas a un conflicto.*

Dentro de la dirección es de suma importancia la toma de decisiones, ya que será el curso de acción entre varias alternativas, es de vital importancia para los niveles altos de la organización, pero antes de tomar una decisión es necesario lo siguiente: Definir el problema, analizar dicho problema, evaluar las posibles soluciones o alternativas, así como los recursos necesarios para llevarlo a cabo; una vez conocidas las alternativas, elegir la que mejor que adapte a nuestros requerimientos; aplicar la decisión de la alternativa correctamente.

Dentro de la Dirección existe la integración, que es la función con la cual elige y recopila los recursos necesarios para poner en marcha las decisiones para ejecutar los planes, que nos llevarán a el logro de los objetivos.

La integración comprende cuatro etapas: el reclutamiento de los candidatos a cubrir puestos; la selección, basándose en técnicas se elige al candidato más idóneo; inducción, que es introducir al nuevo elemento a la organización y la capacitación, que es lograr el mayor desenvolvimiento del personal. En conjunción debe de estar la motivación.

3.3.2. Motivación en la Dirección.

La motivación dentro de la organización es importantísima, ya que a través de ella se logra la ejecución de los trabajos, está comprendido que una Motivación al personal es una técnica que rinde frutos a la empresa, hace partícipe al personal en algunos asuntos de la organización, así la motivación está íntimamente ligada a la Comunicación que es el proceso a través del cual se transmiten y reciben la información de la organización a cualquier nivel de ella; para que la comunicación sea correcta deben existir, tanto el emisor (Origen) como el transmisor (cómo fluye la información) y el receptor (quién recibe).

3.3.3. Comunicación en la Dirección.

La comunicación puede ser formal, si emana de la misma organización e informal, si surge de un grupo ajeno a ella; esta clase de información puede ser de cuatro tipos: Vertical, Horizontal, Verbal y Escrita.

Para lograr la comunicación efectiva debe reunir las siguientes características:

- A) Claridad.
- B) Integridad (Completa).
- C) Aprovechar la organización informal.
- D) Equilibrio.
- E) Moderación.
- F) Difusión.
- G) Evaluación.

La Dirección debe tener una autoridad, que es la facultad que tiene una persona de la organización, para dar órdenes y exigir que se

cumplan, pero debe e ir de la mano con la delegación de funciones y la supervisión de las mismas.

3.3.4. Delegación y Supervisión.

La Delegación de funciones es otra de las características de la Dirección, que no es más que la concesión de autoridad a otra persona para que actúe de igual forma, en pocas palabras es otorgar cierto grado de autoridad y responsabilidad a una persona dentro de la organización.

La supervisión va de la mano con todas las otras que ya he mencionado, ya que consiste en vigilar y guiar a los subordinados para que las actividades se realicen adecuadamente, se puede decir que ésta es la última etapa o función que realiza la Dirección, antes de la última etapa del proceso administrativo que es, El Control.

Como ya lo mencioné, el Control es la última etapa del proceso administrativo y consiste en:

3.4. CONTROL

Esta etapa aunque se presente al último de todo el proceso administrativo no quiere decir que así sea siempre, ya que ésta va ligada a las otras tres para su adecuado funcionamiento de cada una de ellas.

Siempre se ha considerado al control como una serie de procedimientos complicados que se utilizan para corregir algún defecto o desviaciones en la ejecución de los planes, para alcanzar los objetivos.

Revisaré algunas definiciones que se escuchan constantemente en la administración moderna:

HENRY FAYOL. 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 rectificarlos e impedir que se produzcan nuevamente.

KOONTZ Y O'DONNELL. Implica la mediación 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.

ROBERT B. BUCHELE. El proceso de medir los actuales resultados en relación con los planes, diagnosticando la razón de las desviaciones y tomando las medidas correctivas necesarias.

ROBERT C. APPLEBY. La medición corrección de la realización de los subordinados con el fin de asegurar que tanto los objetivos de la empresa como los planes para alcanzarlos se cumplan eficaz y económicamente.

(14)

Con estas definiciones considero la siguiente, el compendio de ellas y que yo he formulado para la mejor comprensión y adecuación del concepto a mis necesidades.

EL CONTROL ES LA EVALUACION O MEDICION DE LOS PLANES QUE SE HAN EMPLEADO, CON EL PROPOSITO DE DETECTAR Y PREVEER CONTINGENCIAS FUTURAS, Y ASI ESTABLECER LAS MEDIDAS QUE PUDIERAN CORREGIR A ELLAS.

El control se considera de vital importancia para la organización, ya que establece las medidas para corregir las actividades, aplicándose a todas las personas, cosas o actos; puede analizar rápidamente las causas, para que no se presenten en un futuro; localiza las áreas responsables de la

administración; proporciona información de la situación que guardan los planes; reduce los costos totales de operación.

El Control se rige de varios principios, al igual que la Planeación, Organización y Dirección y entre los más destacados encontramos:

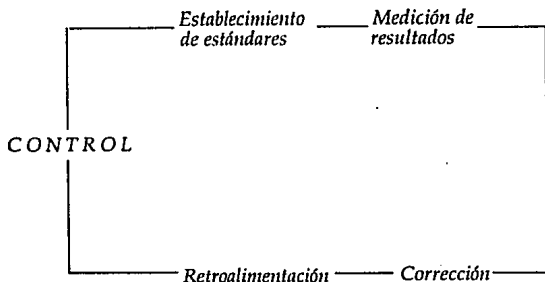
3.4.1. Principios que rigen el Control

Al igual que las otras tres etapas, ésta también debe de basarse en ciertos principios que rigen la actuación del control dentro de la organización y entre los principios se encuentran los siguientes:

- A.- *Equilibrio.* Esto implica que a cada grupo de delegación debe conferirse igual grado de control, ninguno más, ni ninguno menos.
- B.- *De los objetivos.* El control debe existir en función de los objetivos, con esto quiero decir que el control no es un fin, sino lo contrario es un medio para alcanzar al 100% los objetivos.
- C.- *De la oportunidad.* El control para que sea efectivo, debe ser oportuno, esto quiere decir que no hay que esperar demasiado para aplicarlo, porque podría acarrear graves consecuencias.
- D.- *De las desviaciones.* Consiste en que todas las desviaciones encontradas, deben analizarse detalladamente a fin de que no se pase ningún detalle, para conocer realmente las causas que lo originaron.
- E.- *De excepción.* El control debe aplicarse a las actividades más importantes, con el fin de reducir tiempo, dinero y esfuerzo.

F.- De la función controlada. No debe intervenir una persona en el control de la misma área que se esté controlando, ya que intervienen aspectos de carácter personal.

En el siguiente cuadro se observan las etapas necesarias para efectuar un control correcto dentro de la organización.



(Figura S)

Del cuadro anterior se desprenden las cuatro etapas de que consta el Control y las veremos en el siguiente inciso.

3.4.2. Etapas que integran el Control.

Las etapas, al igual que en la Planeación, Organización y Dirección, el control debe de seguir ciertas etapas, para aplicar un control efectivo a la empresa, y en esas etapas se consideran las siguientes:

- A.- *Establecimiento de estándares.- Un estándar es una unidad de medida, que sirve como modelo en la cual se efectuará el control, deben abarcar las funciones básicas de resultado.*
- B.- *Medición de resultados.- Consiste en medir la aplicación de las unidades que son objeto de medida, que deben ser definidas de acuerdo a los estándares preestablecidos, una vez efectuada la medición, será necesario comparar los resultados con los estándares.*
- C.- *Corrección.- Esta se considera la unidad concreta y tangible de control, ésta es la acción correctiva que integra los estándares, ésta es una función ejecutiva solamente.*
- D.- *Retroalimentación.- Esta es una función básica, ya que ajusta la información resultante al sistema administrativo para evitar nuevamente desviaciones.*

Ya conocidas las etapas del control, se debe complementar con ciertas características indispensables:

3.4.2. Características del Control.

El control es un factor imprescindible para el logro de los objetivos de la organización, pero debe reunir ciertas características para que sean efectivas: Debe reflejar la naturaleza de la organización, es decir, debe ajustarse a las necesidades y actividades de ella; Oportunidad, ya que será útil mientras proporcione información en el momento adecuado; Debe ser accesible de comprender, debe de establecer medidas sencillas y fáciles de interpretar para poder aplicarlas; La ubicación estratégica, es importantísima ya que la organización es demasiado grande, deben establecerse en áreas con criterio estratégico, para disminuir costos.

Así el control requiere de tiempo, cantidad, calidad y costo; por lo que se recomienda llevar un control por áreas funcionales:

3.4.4. Control por funciones.

Aquí se considera que para efectuar una mejor función se debe de controlar primero, por áreas funcionales en la empresa, ya que controlando cada una de ellas, se controlará a la organización y por lógica será muy difícil tener desviaciones o errores.

El control por áreas es el siguiente:

- A.- Control de la producción.- El objetivo es programar, coordinar e implantar las medidas necesarias a lograr un óptimo rendimiento de las máquinas utilizadas, e indicar el modo, tiempo y lugar más idóneo, para lograr las metas de producción.*
- B.- Control de compras.- Selecciona los proveedores más adecuados, evalúa la calidad y cantidad requerida, controla los pedidos, comprobación de precios y al mismo tiempo evita compras innecesarias, adquirir material de baja calidad y retrasos en los programas de producción.*
- C.- Control de finanzas.- Proporciona información de la situación financiera de la organización y del rendimiento en pesos tanto de los recursos, departamentos y actividades, por lo que realizan lineamientos para evitar pérdidas y costos innecesarios, para auxiliar a la gerencia a la toma de decisiones.*
- D.- Control contable.- Consiste en identificar las causas de lo ocurrido en las operaciones financieras y contables para evitar errores, a través de registros, estados financieros, razones financieras de la organización.*

Una vez presentado un panorama de los que abarca el Proceso Administrativo en sus cuatro etapas: Planeación, Organización, Dirección y Control, pasaré a explicar lo que es la teoría de sistemas, para adecuar el Proceso Administrativo con enfoque de sistemas a una Empresa Constructora.

Todo esto con la finalidad única, que si se integra el Proceso administrativo sistematizado a la empresa constructora se llegará a Maximizar los Recursos humanos, técnicos y financieros, y por lógica la minimización de los costos totales de operación.

95

CAPITULO IV

LA TEORIA DE SISTEMAS

CAPITULO IV

"LA TEORIA DE SISTEMAS"

En las últimas décadas, los conceptos de sistema, proceso, estructura e informática, se han integrado a la ciencia administrativa. En gran parte esto se debe a los favorables resultados que se han logrado en otras disciplinas como son la ingeniería y economía; las cuales también tienen ingerencia con la administración, es por esto que en la administración moderna se deben implantar los sistemas dentro del proceso administrativo, como serían el sistema de planeación, el sistema de organización, el sistema de dirección y el sistema de control; la teoría de sistemas se caracteriza por el énfasis en la determinación de estructuras formales que permiten reglamentar una serie de políticas, procedimientos, técnicas, herramientas, pasos, etc.; con la finalidad de asegurar un funcionamiento de la organización y por consecuencia buenos resultados en cuanto a la dirección de la misma.

La teoría de sistemas surge en primer lugar por un esfuerzo realizado, tanto por ingenieros, estudiosos de las relaciones humanas y principalmente de aquellas personas que les interesaba el proceso administrativo, es aquí donde surge la primera aparición de la teoría de los sistemas.

Para conocer mejor el nacimiento de la teoría de sistemas, analizaré a los primeros autores en hablar de sistemas; y el primero será Max Weber.

Aun cuando el verdadero interés de Max Weber, era el campo de la sociología, él analizó aspectos generales sobre burocracia, ya que quería racionalidad en la conducta humana, creyendo que la burocracia era el mejor medio de obtener un nivel institucional y que pudieran establecerse sistemas acordes a las necesidades, en su opinión pensó que era el tipo ideal para implementarlo y mejorar los complejos problemas que acarrea la

burocratización, igual que en nuestros días. Para esto estableció ciertos requisitos para el buen logro de los objetivos de la organización:

- A.- Énfasis en la forma de organización.
- B.- Conceptualizar la jerarquía.
- C.- Especializar la tarea a desarrollar.
- D.- Especificar el campo de competencia.
- E.- Establecer normas de conducta.
- F.- Llevar registros e informes.

En general Max Weber, pensaba en un modelo sistemático que garantizara resultados óptimos.

(17)

Otros autores son March y Simon, los cuales consideran un sistema interrelacionado de hipótesis sujetas a discusión y experimentación; evalúan la teoría de la administración con base en la ingeniería, asegurando que es imposible conocer todas las alternativas para solucionar algún problema, es por esto que consideran que hay un conflicto para el individuo por tres causas:

- A.- Falta de certeza en los datos sueltos.
- B.- Soluciones no aceptables.
- C.- Soluciones no comparables, por no haber experiencia anterior.

Con respecto a las diferentes etapas del proceso administrativo, integran diagramas en los que se muestran las dependencias y relaciones de las diferentes hipótesis. Pero en total presentan cerca de 100 hipótesis, lo cual es un número muy elevado.

(18)

Marshall E. Dimock, es un estudioso de las actividades, también gubernamentales, y enfatiza la actuación de los ejecutivos en función de su adecuación en cuanto al sistema ya existente; este autor considera que la "Administración es la ordenación apropiada de todos estos factores dentro de la complejidad y el propósito de alcanzar una meta definida. Comprende la integración de la mano de obra, recursos y estrategias que permiten realizar el trabajo. Es la organización y dirección de las energías de la institución".

(19)

Así, se admite que los lineamientos que comprenden la Teoría de Sistemas, están basados en algunos de los conceptos de los autores mencionados antes, pero el padre de esta escuela, si se le puede llamar de esa manera, es el alemán Friederich Hegel (1770-1831) quien estableció cuatro ideas fundamentales para la teoría de sistemas.

- A.- El todo es mayor que la suma de sus partes, esto nos indica que el sistema es más grande que la suma de los subsistemas.
- B.- El todo determina la naturaleza de las partes, es decir, la dirección general determina las funciones y objetivos de sus áreas o subsistemas.
- C.- Las partes no pueden comprenderse, si se consideran aisladas del todo, con lo cual se infiere que todos los subsistemas no deben de estar separadas del sistema maestro.
- D.- Las partes están dinámicamente interrelacionadas y además son interdependientes entre sí, esto es, que deben relacionarse unas con otras y dependen también unas de otras.

(20)

Es necesario hacer la mención que, el concepto de sistema fue presentado en el año de 1930 por Henderson, quien señaló que la interdependencia de las variables en un sistema es una de las inducciones más amplias que de la experiencia poseemos, lo que podríamos considerar como la definición de sistemas.

En sí: la Teoría de los sistemas es un enfoque científico para el estudio de la realidad, es por esto que se dice que fue introducido por el pensamiento neoclásico de la administración, pero el enfoque de sistemas no tuvo gran aceptación, sino hasta la época actual, ya que ha generado grandes resultados y se ha definido al sistema como un todo unitario organizado, compuesto por dos o más partes o subsistemas.

La principal premisa de la Teoría de Sistemas es que, para comprender completamente la operación de una organización, ésta debe ser concebida como un sistema. Es por esto que dicha teoría se integra del conocimiento de varios campos de especialización, a fin de que el sistema, como un todo, pueda entenderse de la mejor manera.

Antes de la aparición de la Teoría de Sistemas, cada ciencia se encargaba de estudiar por separado cada fenómeno y aislarlo para estudiarlo, con el fin de saber sus orígenes y corregir sus efectos.

Por lo que respecta a la teoría de Sistemas o teoría general de sistemas, existen dos enfoques:

- A) Consiste en observar al universo empírico y escoger ciertos fenómenos generales, que se encuentran en las diferentes disciplinas y tratar de construir un "Modelo Teórico" que sea relevante para esos fenómenos.*

Este fenómeno, en vez de estudiar sistemas tras sistemas, considera un conjunto de todos los sistemas concebibles y busca reducirlo a un conjunto de un tamaño más razonable.

B) Este enfoque, es el de ordenar los campos empíricos en una jerarquía de acuerdo con la complejidad de la organización de sus individuos básicos o unidades de conducta y tratar de desarrollar un nivel de abstracción apropiado a cada uno de ellos.

Este enfoque es más sistemático que el anterior y conduce a lo que se ha denominado "Un sistema de sistemas".

(21)

La teoría general de sistemas constituye una herramienta para lograr los objetivos planteados con anterioridad en la organización, por lo que será necesario conocer los objetivos de dicha teoría.

4.1. OBJETIVOS DE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

La teoría general de sistemas enfoca el comportamiento de los elementos de la realidad frente a otros elementos, poniéndolos cada uno de ellos, dentro de un contexto con el que se amplía la interrelación de distinto nivel de importancia. El grado de importancia que representan ellas, está dado por la contribución a los fenómenos que experimenta el elemento.

De esta manera, la teoría general de sistemas, nos permite analizar:

A) "Cómo" se relacionan determinados elementos y "Para qué" se relacionan.

- B) "Cuáles" elementos son necesarios y "Cómo" se interrelacionan para producir determinado resultado.
- C) "Para qué" existen determinadas interrelaciones entre ciertos elementos y "Cuáles" son los elementos involucrados.
- (21)

Ahora pasaré a analizar distintas definiciones que se manejan actualmente en materia administrativa.

4.2. DEFINICIONES DE SISTEMAS

El primer autor a analizar será el Sr. Rodríguez Valencia y define al sistema de la siguiente manera: "Es un conjunto organizado, formando un todo, en el que, cada una de sus partes están interrelacionadas a través de un orden lógico, que concatena sus actos hacia un fin determinado".

(22)

La autora Aura M. Bavaresco de Prieto define al sistema de la siguiente manera: "Sistema es un conjunto de principios y teorías de una doctrina, coordinados y enlazados entre sí de modo que formen un todo coherente.

(23)

Galindo y Martínez, lo definen como "Conjunto formado por partes, de tal modo asociadas, que forman un todo coherente.

(24)

Otra definición, nos indica que es "Conjunto de reglas o medidas, enlazadas entre sí, es el que intercambia materia y energía con el exterior.

(21)

Con las anteriores definiciones se puede decir que siempre que se hace referencia a un sistema se habla de partes o elementos orientados hacia una finalidad común, mismos que tienen relación y dependen unos de otros; y que son necesarios para que se forme un juicio adecuado a los requerimientos. Por eso pasaremos a estudiar más a fondo el Enfoque de sistemas.

4.3. ENFOQUE DE SISTEMAS

La teoría general de sistemas está empezando a satisfacer las necesidades de las organizaciones, el enfoque de sistemas aplicado a la administración, parte del supuesto de que toda organización social es un sistema, en el cual cada uno de los elementos que la integran, tienen sus objetivos determinados y limitados, la administración se reduce a la integración de los elementos del sistema; la base del enfoque de sistemas se refiere a los aspectos siguientes:

- A) *Formulación de objetivos y aclaración de la jerarquización de los mismos antes de comenzar cualquier actividad relacionada con la toma de decisiones.*
- B) *Obtención del efecto máximo en el sentido de lograr los objetivos planteados con un mínimo de costo mediante el análisis comparativo de las alternativas y su adecuada elección para lograr las metas.*
- C) *Apreciación cuantitativa de los objetivos, métodos y medios de lograrlos, basada en la apreciación multifacética de los resultados y no basarnos en criterios parciales.*

El enfoque moderno, considera a un organismo social como un sistema abierto y considera a todos los subsistemas primarios y sus

interrelaciones; así la relación entre los componentes de todo sistema se logran mediante interrelaciones que provocan cambios en la conducta del personal y en el organismo, la teoría general de sistemas fundamentalmente es el más específico y operacional enfoque de sistemas dentro de la administración moderna; el enfoque de sistemas es más que un enfoque general, es una actitud, un razonamiento, que se ha asociado con diversas técnicas, algunas de las cuales emplean la computadora como una herramienta.

Los sistemas han encontrado cabida en el proceso administrativo y con lo cual ha logrado efectos sobre sus etapas, las cuales veremos a continuación.

- A.- Efectos sobre la Planeación.- Con el concepto de sistema, la planeación se presenta en tres niveles (Estratégico, táctico y operativo). Una parte de la planeación involucra definir la naturaleza de las áreas problemáticas y posteriormente, la captación de información necesaria y relevante antes de la toma de decisiones.*
- B.- Efectos sobre la organización.- Disminuye la dependencia en la jerarquía vertical y la especialización funcional, de esta manera, todas las actividades están interrelacionadas a lograr un objetivo, y deben ser planeadas, organizadas e integradas conjuntamente.*
- C.- Efectos sobre la dirección.- La dirección siempre será un proceso necesario para el funcionamiento total de las organizaciones, cada uno de ellos debe tener una función establecida que se denomina dirección, y cuya responsabilidad consiste en proporcionar dirección y coordinación, así como fijar las guías dentro de las cuales se debe de seguir.*

D.- Efectos sobre el control.- Esta implica fijar una base para determinar la autoridad y responsabilidad para realizar operaciones de sistemas, y así lograr mejores resultados aplicando técnicas de control y medición. Igualmente se genera un mejoramiento en la función concreta de controlar, estableciendo adecuadas redes de comunicación.

Con la explicación de los efectos sobre las etapas del proceso administrativo, surge la duda del porqué implantar sistemas en la dirección de la organización, por lo que pasaré a explicar las razones por las que se deben aplicar.

4.4. RAZONES PARA IMPLANTAR LA TEORIA DE SISTEMAS

Existen varias razones para aplicar el enfoque de sistemas en la Dirección o Administración de cualquier organización, por lo que presentaré algunas de las más importantes, y son las siguientes:

- A) Por crecimiento.- Esta razón apoya el supuesto de que toda organización pasa por el periodo de cambio (crecer), lo cual significa pasar de una empresa chica a una mediana, o bien de una mediana a una grande, lo cual puede ser crítico, para los gerentes que no pueden mantenerse al paso acelerado de ellas.*

- B) Por Complejidad.- Es muy complicado en algunos casos los flujos y comunicaciones administrativas o los productos o procesos, por lo que es importante los sistemas.*

- C) *Por los cambios rápidos.*- Ya que algunas organizaciones experimentan cambios en muy poco tiempo, y éstos facilitan la implementación de procedimiento de acuerdo a los cambios.
- D) *Incertidumbre.* Esta razón va de la mano con la toma de decisiones, ya que ésta acarrea certeza, riesgo o incertidumbre, por lo que los sistemas son importantes para orientar la solución.

(25)

Después de conocer las razones por las que se recomienda implementar la Teoría de Sistemas a las organizaciones, pasaré a explicar la relación existente entre la administración y el enfoque de sistemas.

4.5. LA ADMINISTRACION Y EL ENFOQUE DE SISTEMAS

La administración es un concepto que comprende todo lo relacionado con una organización, cualquiera que sea su giro, tamaño o capital, conteniendo todas las actividades para la toma de decisiones y las etapas del proceso administrativo, como lo son la Planeación, Organización, Dirección y Control.

Por lo que los criterios tomados para tal efecto dependen de la forma en que se hayan definido los subsistemas del sistema maestro y por ende de las interrelaciones entre ellos.

Con esto consideraré a las etapas del proceso administrativo (Planeación, Organización, Dirección y Control), como subsistemas interrelacionados dentro del sistema maestro llamado organización o empresa.

Así los aspectos básicos del enfoque de sistemas para la administración son los siguientes:

- A) *El organismo y el medio ambiente: Toda actividad de una organización debe estar relacionada con su medio ambiente (Consumidores) para saber la aceptación de su bien o servicio.*

- B) *El organismo: Entendiéndose como organismo un conjunto de sistemas, así cada organismo producirá bienes o servicios, por lo que en un mismo organismo se relacionan varios sistemas y subsistemas para cada actividad.*

- C) *Estructuración de los sistemas dentro del organismo: Como mencioné en el apartado anterior los organismos constan de sistemas y subsistemas interrelacionados, por lo que cada uno de éstos debe contener los siguientes aspectos:*
 - * *Objetivo. Debe establecer la descripción del producto final que se pretenda lograr con cada sistema o subsistema.*

 - * *Elementos. Para lograr el objetivo, se deben de establecer los recursos para realizarlos (Humanos, Técnicos y Financieros), por lo que cada recurso debe recibir insumos externos para lograr su objetivo, así estos insumos deben de transformarlos la misma organización y debe al final generar un producto, bien o servicio objeto de dicho proceso.*

 - * *Interrelaciones. Este componente indica que es imposible que haya algún subsistema dentro de un mismo sistema sin tener relación entre sí, porque al lograr cada una de éstas su objetivo, se logrará el objetivo general de la organización.*

Como ya se había mencionado, el Proceso Administrativo o Sistema Administrativo, está interrelacionado con la toma de decisiones para Planear, Organizar, Dirigir y Controlar el esfuerzo y dedicación de todo el personal que labora en la organización. Es por esto que las teorías modernas están enfocándose a la administración como un sistema abierto, a continuación veremos el porqué.

4.6. EL PROCESO ADMINISTRATIVO COMO SISTEMA ABIERTO

Antes de continuar, diré que según su aislamiento los sistemas se pueden clasificar en dos grupos, los absolutamente aislados y los relativamente aislados, los primeros no reciben influencia del universo que los rodea, en cambio los segundos sí ejercen influencia sobre su universo, expresado en sus salidas o mejor conocido como producto, bien o servicio.

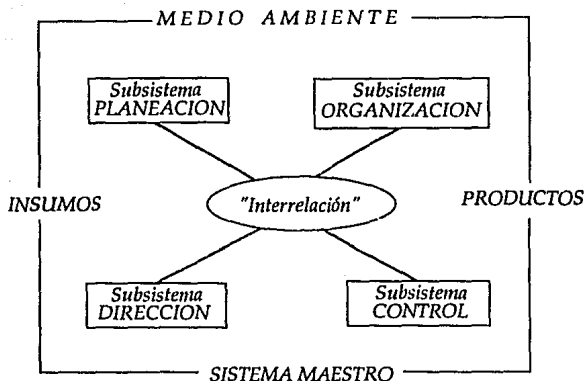
Es por esto que se han establecido ciertas características que diferencian a los sistemas abiertos de los cerrados, ya que éstos tienen características que es necesario explicar ya que son importantes en la organización.

- A) *Ciclo de actividad.* Mantienen un intercambio de actividades con su entorno, ya que se provee los recursos necesarios para la repetición del ciclo de actividades.

- B) *Entropía.* Se refiere a su ciclo de vida, ya que depende de resistir el proceso entrópico, entendiéndose por entropía a la ley natural por la cual todas las formas de organización se dirigen hacia la desorganización y caducidad.

- C) *Crecimiento. Esto es de adaptarse al medio ambiente, absorber las fuerzas externas y controlarlas.*
- D) *Finalidad. Todos los sistemas abiertos deben llegar a su fin, por diferentes rutas.*
- E) *Uso de información. Esta característica nos indica lo importante que es la realimentación de información, para poder corregir desviaciones respecto a su original curso de acción u objetivos.*
- F) *Codificación. Es simplificar todas las informaciones recibidas, convirtiéndolas en conceptos sencillos para el sistema.*
- G) *Subsistemas. Existe dentro de los sistemas abiertos, subsistemas especializados que condicionan la vida del sistema, ya que al no funcionar alguno de éstos, perderá vida el sistema maestro, con lo cual nunca se obtendrán los objetivos.*

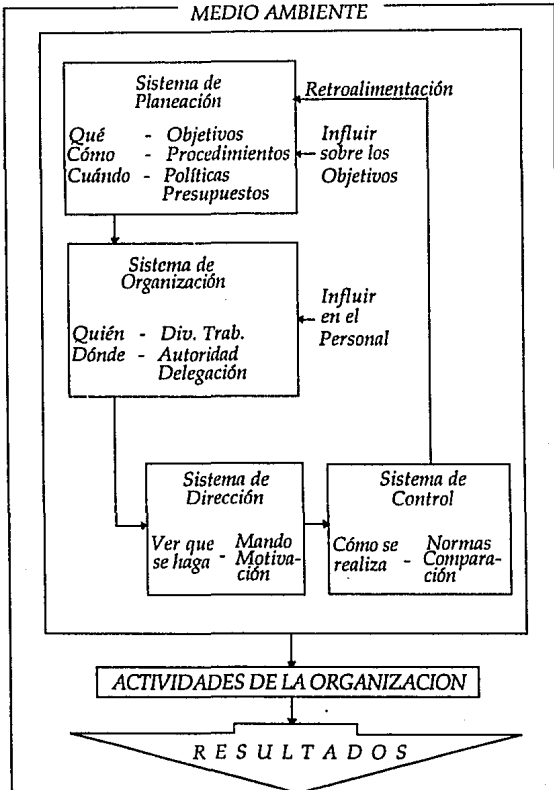
Con lo expuesto puedo proporcionar un cuadro que representaría al proceso administrativo como un sistema abierto y del cual partirán los sistemas de planeación, organización, dirección y control que veré en este capítulo más adelante.



(Figura T)

Este cuadro fue extractado del libro de Introducción a la Administración con Enfoque de Sistemas, del autor R. Valencia.

Existe otro cuadro que presenta el Sr. Rodríguez Valencia muy adecuado a lo que es el proceso administrativo como sistema y que incluiré para redondear la idea.



(Figura U)

Ahora bien, con toda la información anterior como es el conocer los objetivos que persigue la teoría de sistemas, las razones para plantar sistemas en las organizaciones y la administración como sistema, entre otros, pasaré a explicar los sistemas del proceso administrativo como son: el Sistema de Planeación, el Sistema de Organización, el Sistema de Dirección y el Sistema de Control.

4.7. EL SISTEMA DE PLANEACION

La función del sistema de planeación es parte integral del sistema de administración, lo que nos indica que hay que fijar objetivos y señalar los medios para lograrlo. El sistema de planeación suministra una estructura para la toma de decisiones a través de la organización. El sistema de planeación desarrolla planes a largo plazo con el fin de realizar los objetivos generales de dicha organización, a través de tácticas o técnicas detalladas.

Los sistemas de planeación requieren e consideración de la organización como una integración de subsistemas en la toma de las decisiones. La actividad de los sistemas de planeación de la alta dirección es la de proyectar los sistemas, lo que llega a involucrar al establecimiento de objetivos, políticas, procedimientos, presupuestos y las relaciones organizacionales con bases sistemáticas, con el propósito de suministrar lineamientos bien establecidos para la toma de decisiones, también involucran la previsión del flujo de información para el mismo efecto.

El enfoque de sistemas hace hincapié en la complejidad de los sistemas socio-técnicos y la importancia de la planeación sistemática de la organización como un instrumento para acoplarse al medio que lo rodea.

Es por esto que el sistema de planeación, se considera de suma importancia dentro de la dirección o administración de cualquier empresa, ya que los sistemas de información y decisión proporcionan los medios para

llevar a cabo la tarea administrativa, así la planeación sistemática es un elemento importante porque comienza el comportamiento, en tanto que la administración es un proceso continuo y secuencial de la planeación y realización de planes.

Se considera que el Sistema de planeación está integrado por una serie de pasos consecutivos, tales como:

- A.- Investigación.*
- B.- Fijación de objetivos.*
- C.- Alternativas.*
- D.- Procedimientos, programas y presupuestos.*
- E.- Ejecución.*

Todo esto compaginado con el control que debe de existir para coordinar los esfuerzos generales de toda organización.

Pero antes de explicar detenidamente esto, será necesario, explicar la planeación como un sistema.

4.7.1. La Planeación como sistema.

Planear es crear las condiciones para el desarrollo de una empresa, aprovechando los aspectos positivos y negativos de la organización. Un sistema de planeación obliga a un contacto estrecho y sistemático entre los dirigentes de la organización, adaptándose a decisiones en base a un compromiso interdependiente; es por esto que se considera un estímulo a la creatividad del personal, pero también busca el equilibrio de las actividades que influirán en los resultados finales.

Ahora y desde el punto sistemático que estoy tratando, presentaré un sistema de planeación:

ENTRADAS	SISTEMA O PROCESO	SALIDA
<ul style="list-style-type: none"> * Necesidades * Personal * Capital * Mat. prima * Maquinaria * Etc. 	<ul style="list-style-type: none"> * Proceso de Planeación 	<ul style="list-style-type: none"> * Planes estratégicos * " tácticos * " operativos

(Figura V)

Pero continuando con la creatividad de la que hablaba anteriormente, puede favorecerse a través de la explotación de los componentes del medio en que actúa. Todos los sistemas de planeación vienen a ser una previsión del comportamiento, a la vez que es un intento de adaptarse a las acciones del sistema general, pero todo esto condicionado a prever el comportamiento del medio ambiente, cuyas variables en ocasiones están fuera de nuestro control y por lógica de nuestros objetivos.

4.7.2. Propósitos del Sistema de Planeación.

La planeación es una actividad enfocada hacia el futuro y cuyo fin es el de proyectar la existencia de una organización a lo largo del tiempo, buscando nuevos caminos y adaptándolo a su existencia o la de los sistemas con los cuales se interrelaciona.

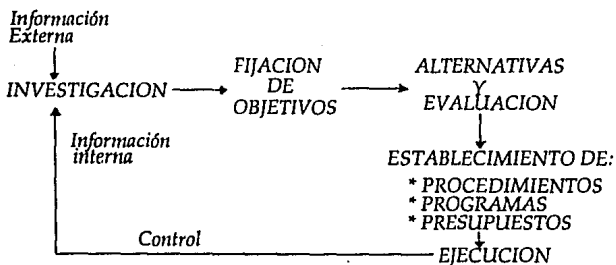
El sistema de planeación, consiste en pocas palabras en planear aquello que se pretende lograr dentro de la organización y para lograrlo deben de haber algunos propósitos; ya que facilitan el logro de los objetivos de la organización, busca maximizar los beneficios de las oportunidades futuras dentro de la organización, funciona unida al control, ya que establece los factores reguladores para adaptarse a la organización y debe establecerse un esfuerzo coordinado dentro de la

organización, a través de objetivos, a los que se deben ajustar el comportamiento del personal.

4.7.3. El Proceso o Sistema de Planeación.

Siendo la planeación un proceso mediante el cual se determina hacia dónde queremos llegar, con qué medios se cuenta, qué pasos hay que seguir y cuánto tiempo invertir, por lo que el Sistema de Planeación debe incluir una cantidad necesaria de detalles y pasos que debemos considerar en cada una de las fases del proceso o sistema de planeación.

Estas fases a las que me refiero son las siguientes: investigación, fijación de objetivos, alternativas y evaluación, fijación de políticas, establecimiento de procedimientos, programas y presupuestos, la ejecución y la coordinación o control de todos ellos, para su mejor comprensión esbozaré un cuadro representativo del Sistema de Planeación.



(Figura W)

Este cuadro se relaciona con todo el Sistema de Planeación, ya que son las etapas o pasos que se deben de seguir para lograr un Sistema de Planeación eficiente en la organización, dicho cuadro al igual que

otros que he presentado, es adecuado del libro de Rodríguez V. titulado *Introducción a la Administración con enfoque de Sistemas*. Por lo que pasaré a explicar cada una de esas etapas.

A) Investigaciones

Su proceso comienza con una minuciosa investigación de los hechos presentes, pasados y futuros, tanto de factores internos como externos de la organización, para que con base en toda la información se conozcan los antecedentes y elementos a considerarse, antes de determinar los objetivos, es necesario conocer el medio ambiente en donde opera la organización, así como la influencia o trayectoria futura que este medio pudiera traer. Tales como económicos, tecnológicos, políticos, etc. Dicha investigación analizar los factores perjudiciales y benéficos que influirán en la realización de los objetivos de la organización.

Se requiere ahora determinar los factores, tanto positivos como negativos, que habrán de influir en la consecución de los fines, esto es realmente lo que es la investigación, por lo tanto, determinar los medios más apropiados para alcanzar los objetivos fijados anteriormente.

El estudio, investigación y análisis de un fenómeno o hecho, siempre ha tenido como fin esclarecer las causas que lo originan, por lo que será necesario seguir ciertas técnicas de análisis como son:

- * Investigación documental.- Recolectar información ya escrita o gráfica.
- * La observación.- Ver hechos ordinarios y empíricos de la organización.

- * *La encuesta y entrevista.- Es realizar un cuestionario de preguntas, de datos ya observados y la entrevista es hacerla personalmente, anotando las respuestas.*

A continuación presentaré un cuadro sinóptico de las técnicas de recopilación de información mencionada anteriormente:

TECNICAS	CAMPO DE APLICACION
* Entrevista	* Opinión de las personas * Verificar inferencias * Confirmar datos
* Cuestionarios	* Determinar el universo * Interpretar resultados * Tabular datos * Aplicar cuestionarios * Elaborar cuestionarios
* Observación	* Completar información * Verificar información * Confrontar datos
* Investigación Documental	* Antecedentes escritos * Antecedentes gráficos * Información general * Investigación biográfica

(Figura X)

Este cuadro lo adapté a las necesidades de esta investigación, y fue tomada como idea, del libro del Sr. Valencia, ya antes mencionado.

Después de investigar se procederá a fijar los objetivos que desee alcanzar la empresa.

B) Fijación de objetivos.

Los objetivos son los fines hacia los cuales está encaminada la actividad de la organización, el propósito de obtener resultados positivos, de manera que el grupo del cual son responsables logre él o los objetivos, con el mínimo de costos de operación.

Será necesario que cada uno de los involucrados en sus departamentos, sepa clasificar a cada uno de los objetivos que se le presentan para evitar duplicidad de funciones, y para esto he preparado un cuadro que muestra la clasificación de los objetivos según algunos criterios y son:

CRITERIO	CLASIFICACION
* Por su ámbito	* Obj. organizacionales * Obj. particulares
* Por su intermediación	* Obj. mediatos * Obj. inmediatos
* Por su aplicación	* Obj. colectivos * Obj. individuales
* Por su jerarquía	* Obj. generales * Obj. funcionales * Obj. departamentales
* Por su tiempo	* Obj. Corto plazo* Obj. mediano plazo * Obj. largo plazo
* Por la naturaleza	* Obj. económicos * Obj. de servicio * Obj. sociales

C) Alternativas.

Una vez realizada la investigación sobre la influencia positiva o negativa y determinados los objetivos, debe proceder el establecimiento de las diferentes Alternativas que se pueden seguir, según sea el caso.

Por lo tanto, la elección de la alternativa y la toma de decisiones respectiva, deberá estar fundamentada según los análisis previos, la toma de decisiones es la elección entre varias posibilidades que presentó la planeación. Es por esto que los cursos de acción se establecen de acuerdo a los objetivos previamente fijados porque ayudan al administrador o director a elegir la ruta más adecuada para maximizar los recursos y minimizar los costos.

Para tomar una decisión correcta es necesario que se determinen las alternativas, buscando el mayor número posible, evaluar dichas alternativas, seleccionar la alternativa más adecuada en cuanto a la factibilidad y ventajas que presente.

D) Fijación de Políticas.

Son guías amplias, elásticas y dinámicas que requieren de interpretación para usarse. Una política define el área en la cual deben de tomarse las decisiones, pero no dan la decisión, es por esto que la fijación de políticas es una herramienta para coordinar y controlar las actividades de la planeación, ya que las políticas siempre fijarán los límites, dentro de los cuales deben funcionar las actividades de la organización.

Una política bien formulada permite llevar a cabo la acción directiva de la mejor manera, pero las políticas tienden a ser amplias, para dejar espacio al criterio.

En algunas empresas de hoy en día, los miembros del consejo directivo o miembro de alto nivel, son los que establecen las políticas a seguir, pero el que formula las políticas debe seguir el propósito general que intenta seguir dicha organización.

Las políticas se hacen obsoletas y deben de mantenerse activas, por lo que se recomienda evaluarlas periódicamente y volverlas a enunciar para adecuarlas a las condiciones oque existan en ese momento.

E) Establecimiento de Procedimientos.

El procedimiento nos indica cómo hacer el trabajo, qué proceso usar e información general de importancia. El procedimiento está enfocado hacia las tareas, normalmente deben de estar por escrito en un documento formal; Louis A. Allan lo define de la siguiente manera: "Los procedimientos que se refieren a la actividad general de la empresa deben estar a cargo de la dirección general, que es el que está en condiciones de conocer y las necesidades totales, como tales procedimientos determinan la manera de trabajar de todo organismo, deb en ser muy detalladas. En consecuencia, no habrá necesidad de modificarlos para cada departamento o grupo.

Cuando estos últimos deban contar con procedimientos uniformes que se refieran exclusivamente a ellos, el director responsable es quien deba autorizarlos".

(28)

Los procedimientos deben de basarse en hechos concretos sobre una situación en particular y no en suposiciones o deseos.

Una de las más importantes técnicas para reducir costos, radica en llegar a uniformar los procedimientos, ya que siempre existe una

mejor manera de realizar los trabajos, es por esto que nacen los manuales de procedimientos, que no son más que instrumentos de información, en los que se encuentran de forma metódica los pasos y operaciones que deben realizarse en función de su área y puesto, dentro de la organización.

F) Establecimiento de programas.

La programación nos permite proporcionar un medio para reconocer diversas alternativas y decidir la forma más eficaz y económica de alcanzar un objetivo establecido.

El programa es una serie de etapas que deben de cumplir para lograr un objetivo, cada una de las cuales debe de tener determinada cantidad de trabajo y esfuerzo; para llevar a cabo un programa es necesario utilizar parte del personal, así como los recursos materiales, la elaboración de programas tiene gran amplitud en cuanto a su naturaleza, enfocándolos desde objetivos departamentales, hasta objetivos generales que llegan a interesar a varias secciones o quizá a toda la organización.

Los programas varían en cuanto al tipo y formato, normalmente proporcionan un diagrama de las acciones que se emprenden, las instalaciones que se ocuparán, los compromisos y las áreas hacia las que se va a dirigir.

Cuando están bien preparados los programas pueden llegar a convertirse en herramienta de gran utilidad para la dirección.

G) Establecimiento de Presupuestos.

Un presupuesto se le considera un plan de gran importancia, el presupuesto consiste básicamente en datos ordenados lógicamente y representan expectativas razonables para un periodo preestablecido.

El principal objetivo del presupuesto es el de cuantificar los objetivos establecidos por la dirección general, se utilizan también para fijar los límites dentro e los cuales deben mantenerse los gastos y para calcular necesidades financieras, el sistema presupuestal, es un conjunto de presupuestos que ordenados se relacionan entre sí y contribuyen a lograr el objetivo financiero de la organización.

Un presupuesto es un plan de entradas y salidas de dinero, compras de materiales, equipos (Necesidades).

H) Ejecución.

Esto no es más que relacionar todos los anteriores conceptos para que integrados se logre el objetivo general de la organización, en pocas palabras es la ejecución de las alternativas, políticas, procedimientos, programas y presupuestos, para alcanzar el fin establecido, se puede llegar a decir que ésta va de la mano con el control, ya que supervisan que se realice todo conforme a los objetivos fijados por la investigación.

4.7.4. El Sistema de Organización.

El sistema de organización es un proceso encaminado a lograr los fines, los cuales fueron fijados con anterioridad en el sistema de planeación. De este sistema se derivan las diversas actividades y recursos necesarios para alcanzar los objetivos deseados. Así se

proporciona una base para los esfuerzos de la organización y los planes tienen significado para cada uno de los miembros del grupo. Con esto se llega a considerar que el sistema de organización, está constituido por las siguientes etapas o pasos:

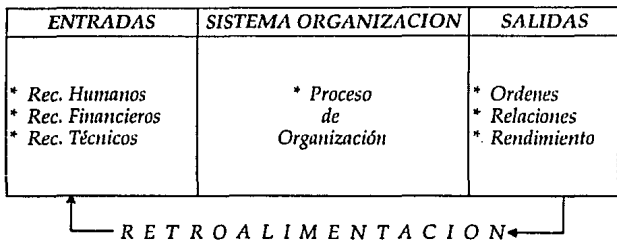
- A.- División del trabajo.*
- B.- Jerarquización.*
- C.- Departamentalización.*
- E.- Descripción de funciones.*
- F.- Comunicación.*

Todas éstas en coordinación para que funcionen como un sistema de organización.

A.- La organización como sistema.

La función de organización, al igual que la de planeación puede ser visualizada como un subsistema del sistema maestro, es por esto que el sistema de organización es una red definida de líneas de autoridad y responsabilidad, deberes funcionales y comunicación entre personas, asignando a cada una de ellas, los medios e instrumentos para mantener su posición y realizar su cometido.

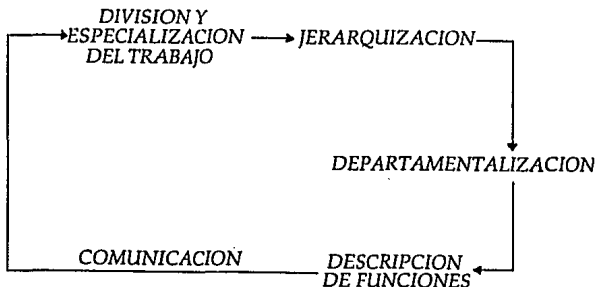
El propósito del sistema de organización consiste en facilitar el logro de las metas del sistema administrativo, proporcionando un enfoque racional para el uso de los recursos, a continuación presento un cuadro que representa al sistema de organización.



(Figura Z)

B.- El Proceso de Organización.

Podré conceptualizar en general al proceso de organización como la serie de pasos a seguir para llevar a cabo la acción de organizar, la importancia del proceso de organización implica equilibrio entre las necesidades del organismo y por otro lado altera la estructura, es un medio de adaptarse y producir cambios, para entender mejor el concepto y las partes que los integran, está el siguiente cuadro.



(Figura AA)

C.- División y especialización del trabajo.

Esta división del trabajo da inicio a uno de los principales principios de la organización y punto de partida, la división del trabajo requiere que las diferentes operaciones se organicen de tal manera que haya la posibilidad de asignarlas al personal, ahora es necesario definir lo que es la especialización que consiste en dividir la producción en varios pasos y la responsabilidad de la terminación de ciertas etapas, asignada a un individuo en particular.

Los individuos se especializan al realizar parte de la tarea en lugar de hacer toda la tarea. La especialización es resultado de la división del trabajo, la especialización es necesaria porque se logra un mayor rendimiento del personal, pero esto no quiere decir que la especialización debe llevar al personal a que ignore el conjunto del trabajo que realiza.

D) Jerarquización.

Esto surge como un esfuerzo de la organización y se refiere a una cadena de mando. La organización se construye sobre las premisas de que el individuo que se encuentra en la parte superior posee la mayor cantidad de autoridad y que la autoridad de los demás se ve reducida de acuerdo a la posición relativa del individuo en el organigrama, por lo que entre más baja sea la posición, menor será la autoridad que posea.

Los niveles jerárquicos son el conjunto de órganos agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posean, independientemente de la función que realicen.

Los grados de autoridad y responsabilidad que se da dentro de cada línea, determina los niveles jerárquicos.

E.- Departamentalización.

La departamentalización se logra mediante una división orgánica que permite a la empresa desempeñar con eficiencia sus diversas actividades, así que lo que entiendo por departamentalización es la división dentro de la organización de funciones y actividades en unidades específicas.

Es por esto que se deben seguir ciertos procedimientos para lograr la departamentalización como: especificar las relaciones de autoridad, responsabilidad y obligación entre las funciones y los puestos, establecer líneas de comunicación e interrelación, entre los departamentos, el tamaño, la existencia y el tipo de organización de un departamento debe relacionarse con el tamaño y necesidades de la organización y de las funciones involucradas.

F.- Descripción de funciones.

Una vez establecidas las jerarquías y departamentos dentro de la organización, será necesario definir las actividades y deberes que habrán de desarrollarse en cada una de las unidades administrativas.

Las funciones son el agrupamiento de las principales unidades de trabajo, es decir, la reunión lógica y coordinada de las actividades.

Esta etapa consiste en llevar a cabo una recopilación ordenada y clasificada de todos los factores y actividades necesarias para llevar a cabo, de la mejor manera, una actividad; la descripción de funciones se realiza básicamente, a través de las técnicas de análisis de puestos, cartas de actividad, cuadro de distribución de actividades, por mencionar algunas.

G.- Coordinación de trabajo.

Si las actividades del trabajo se dividen o departamentalizan, es necesario que los jefes coordinen las actividades a fin de alcanzar los objetivos generales, e debe de comunicar a cada unidad los objetivos de la organización, traducidas en objetivos para cada subunidad, así debe mantenerse informada a cada subunidad de las actividades realizadas por otras unidades.

Sin la coordinación, los individuos y departamentos perderían de vista su papel dentro de la organización y empezarían a buscar sus propios intereses. Además la coordinación es importante porque se fundamenta en su principio de organización, ya que constituye uno de los elementos más complejos del proceso administrativo y que se encuentra integrado dentro de las cuatro etapas que marqué en el capítulo anterior.

Para continuar con la teoría de sistemas analizaré el sistema de dirección que considero el más importante, ya que de él dependen la toma de decisiones adecuadas para el funcionamiento de la organización.

4.7.5. Sistema de Dirección.

Una vez que la organización cuenta con el personal adecuado y capaz de realizar un buen trabajo, empieza la tarea de la dirección de administrar los recursos. El hecho de que sus subordinados puedan hacer bien el trabajo no significa necesariamente que lo vayan a realizar. Por lo tanto, el director que pueda lograr los resultados es un conductor de su personal que labora con él, mas no es un dictador de tiempos medievales.

La acción de dirigir implica básicamente el influir o de cierta manera inducir o manipular a los subordinados a que observen

comportamientos preestablecidos, para lograr los objetivos. Todo esto se centra en la Motivación para realizar un buen trabajo y así tratar de obtener una contribución máxima de los objetivos organizacionales.

La Dirección es una de las funciones básicas de el Proceso Administrativo, ya que se pueden hacer planes, organizar y obtener recursos, mas no se logrará ningún resultado, hasta que se lleven a cabo las decisiones respecto a las actividades propuestas y organizadas.

La Dirección constituye por sí misma una clase de trabajo determinado y consiste principalmente en influir en otros los deseos de actuar. Para dirigir hay que inducir a los demás que realicen los planes que se hayan trazado y a que se mantengan dentro de los límites impuestos por la organización.

A continuación presento a la Dirección como un sistema complejo dentro de la organización para maximizar los recursos y minimizar los costos totales de operación.

A.- La Dirección como Sistema.

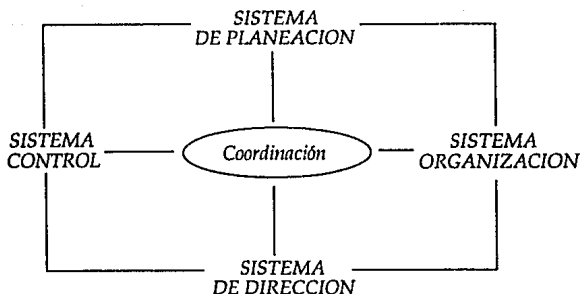
Toda organización que se considere como tal debe de tener una dirección, ya que ésta es fundamental para conjugar todos los recursos y motivaciones para el logro de los objetivos de dicha Organización, la creación y operación de los sistemas de dirección para los administradores o gerentes, es uno de los aspectos más arduos y difíciles dentro de sus funciones. Los pasos que se deben de seguir son en gran medida de naturaleza empírica a los resultados, son hasta cierto punto inciertos. Dentro de estas limitaciones, si se les pudiera llamar así, los administradores tratan de hacer lo mejor que está a su alcance. Por lo que es conveniente mencionar los problemas

administrativos que se llegan a presentar, tomando en cuenta las influencias ambientales y las decisiones personales.

El punto de vista de los sistemas de dirección sugiere que el administrador se enfrente a situaciones dinámicas, inciertas y frecuentemente ambiguas, ya que éste no tiene control absoluto de todos los factores de producción.

El concepto de sistemas de dirección destaca que la administración no tiene límites claramente definidos; más bien, están colocados en medio de una red de interrelaciones dependientes. Así el único objetivo perdurable es el esfuerzo de construir y mantener un sistema predecible y de interrelaciones, de patrones de conducta que están dentro de los límites físicos razonables.

La dirección puede ser vista como un subsistema que se aparta del proceso administrativo, pero esto no es cierto, es por lo que el sistema de dirección viene siendo un subsistema del proceso administrativo y como ejemplo de esto se presenta un cuadro representativo del sistema del proceso administrativo:

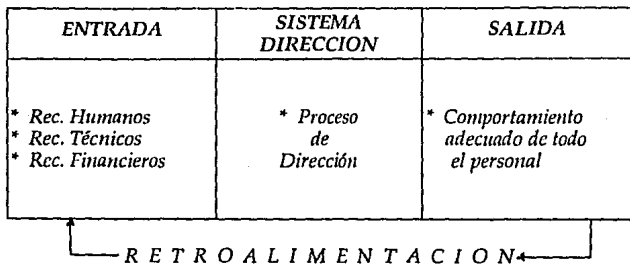


PROCESO ADMINISTRATIVO

(Figura BB)

El sistema de dirección es el proceso que permite despertar en otros miembros de la organización una acción debidamente orientada hacia unos objetivos ya establecidos. Un sistema está particularmente relacionado con las reacciones en la conducta y relaciones interpersonales.

Como ya se ha seguido la mecánica se presentan los tres componentes del sistema de dirección:



(Figura CC)

Un sistema de dirección está integrado por una porción de los recursos totales del sistema del proceso administrativo y el producto es el comportamiento apropiado de los miembros de la organización, puedo decir que la administración transforma en cierta medida las porciones de los recursos de operación en un comportamiento adecuado al personal principalmente al ejecutar estas actividades.

Seguiré con la aplicación del sistema o proceso de Dirección como tal.

B.- El proceso de dirección.

La administración implica la coordinación del personal, dinero, materia prima, maquinaria y equipo, tiempo y espacio. El medio ambiente que lo rodea, así como los factores internos de la organización, tales como los objetos, valores, tecnología y estructura, suministran el marco de referencia para este esfuerzo.

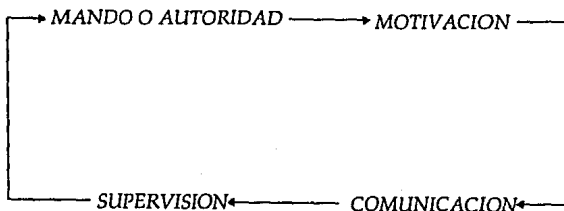
El sistema de dirección invade el ambiente de la organización afectando aspectos más críticos de la tarea administrativa. Todo directivo, para poder llevar a cabo su labor de manera efectiva, debe de tener plena conciencia de las actividades humanas de las cuales él

forma parte activa. "El proceso de dirección ha sido implicado recientemente a otras clases de relaciones organizacionales, especialmente a la interrelación entre directivos de categoría similar. La organización moderna es sin duda una integrada red de influencia. No se puede recurrir a la fácil solución e considerarla en términos de las relaciones entre superior y subordinado.

(20)

El proceso que sigue el sistema de dirección implica la ejecución de ciertas actividades administrativas, necesarias por medio de las cuales se lleva a cabo la acción de dirigir, éstas son difíciles de establecer, ya que se dan en la práctica indistintamente.

Así puedo definir al proceso de dirección como lo muestro en la siguiente gráfica:



(Figura DD)

A continuación definiré los cuatro elementos que integran dicho proceso o sistema:

C.- Mando o autoridad.

La autoridad es el poder institucionalizado, es por esto que se dice que es un derecho institucionalizado para limitar las preferencias, o mejor dicho el derecho a emplear la fuerza.

De esta manera la autoridad es la fuerza que impulsa y mantiene en movimiento a la organización. El órgano directivo fuente de las directrices e instrumentos que puedan ir de lo general a lo particular, de lo permanente a lo transitorio, etc., se debe estudiar cómo delegar dicha función, ya que delegar es dar nuestra autoridad y responsabilidad, para que se hagan nuestra veces.

En la gente se delegan actividades laborales para que se canalice su comportamiento en forma apropiada. Sin embargo, una vez que han sido delegados en ellos estas actividades, también se les deben delegar una cantidad correspondiente de autoridad para ejecutar sus obligaciones.

Pueden llegar a existir diversos tipos de autoridad, la finalidad de cada tipo es exclusivamente capacitar al personal para cumplir con los diferentes tipos de responsabilidades, la autoridad se basa en una aceptación espontánea y voluntaria de un superior.

D.- Motivación.

El estudio de la motivación se propone estudiar el Porqué de la conducta humana, cuando hablamos de motivación se distinguen tres características importantes; la motivación es sostenida, es dirigida y resulta de una necesidad sentida.

Las teorías de la motivación son muchas pero se pueden clasificar en dos: las teorías del contenido (Especifican la conducta y lo que la

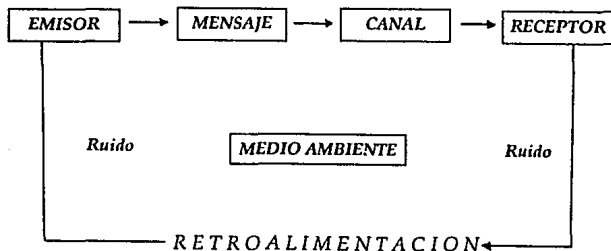
impulsa) y la teoría del enfoque externo (Analiza la conducta observable de la organización y consecuencias).

Así el estudio de la motivación no sería efectiva, si no hubiese una comunicación adecuada dentro de la organización, es por esto que paso a ver lo que es la comunicación.

E.- Comunicación.

La comunicación se aplica a todas las funciones de la organización, pero es en la dirección en la que adquiere gran importancia. el sistema de comunicación proporciona información a todas las unidades orgánicas, sin información las personas y los departamentos operan mal, lo cual conduce a la ineffectividad.

Podemos decir que la comunicación es el medio por el cual se unifica la actividad organizada, por lo que presento el siguiente diagrama:



(Figura EE)

- * Emisor - Quien dirige toda la información
- * Mensaje - Aquello que debemos comunicar
- * Canal - Medio por el que se transmitirá
- * Receptor - Persona a quien va dirigida
- * Respuesta - Es la reacción al mensaje
- * Ambiente - Ruidos = factor que perturbe la comunicación

F.- Supervisión.

La división del trabajo ha originado que en las organizaciones cada persona desempeñe un papel más o menos definido, entendiéndose por esto, el conjunto de acciones a cargo de una persona, en función de su ocupación, sexo, categoría, etc. Una de las responsabilidades básicas de todo supervisor, de toda persona con autoridad, es la coordinación del esfuerzo de sus subordinados. Un supervisor es toda aquella persona que tiene personal bajo su cargo.

Todo supervisor debe e tener o contar con recursos como son: los planes de trabajo, para saber los que los empleados deben saber; reuniones, para que el personal informe sobre sus tareas; visitas, para visitar el sitio de trabajo. Ahora pasaré a analizar el sistema de control.

4.7.6. Sistema de Control.

El control es una función autónoma en la vida de la organización, encontramos con dificultad para darnos cuenta de los componentes que requieren un proceso, en los organismos sociales es necesario contar con un sistema de control, que detecte las desviaciones hacia los objetivos y planes; y aplique las medidas correctivas que procedan para ejecutar los planes de manera adecuada.

El control es una de las últimas variables del proceso administrativo, así que determinados los objetivos y planes, diseñada la organización, integrados los recursos, constituida la directiva y con información fluyendo, es cuando el proceso de control se vuelve imprescindible.

Después de dar comienzo a un trabajo es necesario tener los medios para cerciorarse de que se efectúan en la forma debida y que los resultados son satisfactorios. Esta función administrativa, bien definida, a la que se denomina sistema de control.

Para determinar si se tiene un sistema de control adecuado, es gracias al grado en que se esté asegurado las actividades cuando se complementan de manera que se lleven al logro de los objetivos de la organización.

El sistema de control es el que sirve para mantener las características de los productos de un sistema de referencias, dentro de un rango de tolerancia preestablecido, es decir, tenemos un sistema de referencia que queremos controlar, con el propósito de que los productos del mismo se ajusten a un patrón establecido.

Por medio del sistema de control se debe verificar que los recursos de la organización son aplicados mediante una racionalización y una sistematización del proceso administrativo para así lograr la consecución de los objetivos de la organización, a continuación nuestro los componentes del sistema de control:

ENTRADAS	SISTEMAS DE CONTROL	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> * Personal * Dinero * Mat. Prima * Maquinaria * Equipo * Sistemas 	<ul style="list-style-type: none"> * Proceso de Control 	<ul style="list-style-type: none"> * Ctol. admvo. * Ctol. Financiero * Ctol. Humano * Ctol. Productivo * Ctol. Técnico

(Figura FF)

A.- El control como sistema.

El sistema de control es importante, ya que es el eslabón final en el proceso administrativo, verifica las actividades para asegurar que van conforme a los planes y cuando hay desviaciones, toma las medidas necesarias para corregir las desviaciones.

El sistema de control tiene como objetivo asegurar la eficiencia y eficacia de toda actividad dentro de la organización, compara los resultados de la actividad con los objetivos asignados, suministra información sobre el tipo de tamaño de las desviaciones, proporciona políticas, reglas y medios para evaluar dichas desviaciones, suministra a los responsables antecedentes e informes de valoración en la toma de decisiones, conoce las causas que producen las desviaciones, se mantiene una atención especial al desarrollo de las actividades, apoya la actuación de los ejecutivos y verifica que todos los recursos y medios de la organización sean utilizados en la forma prevista según el cumplimiento de los objetivos.

B.- El Proceso de Control.

Una vez hechos los planes, diseñadas las organizaciones, integrados los recursos, es cuando el proceso de control se vuelve importante, el propósito del sistema de control es que la organización opere dentro del marco de normas fijadas por el medio ambiente interno y externo.

El Proceso de control se aplica a áreas concretas o unidades organizacionales específicas, sin embargo el núcleo del sistema o proceso de control es la función de operación de las organizaciones, así las áreas que deben de controlarse son la calidad, cantidad, tiempo y costo.

Establecer el sistema de control no requiere de un modelo específico, sino organizar a todos los componentes, cualquiera que sea su función o dependencia dentro de la organización, para poderse asegurar el funcionamiento de este sistema tan importante, para finalizar este capítulo diré que para una organización es de suma importancia el sistema del proceso administrativo, con sus subsistemas de planeación, organización, dirección y control, en general todos ellos son de igual importancia ya que si faltara alguno la organización no se desempeñaría al 100%. Para continuar con dicha investigación, pasaré a implementar prácticamente todo lo que he expuesto teóricamente en el quinto y último capítulo.

CAPITULO V

ADECUACION DEL PROCESO ADMINISTRATIVO
CON BASE EN LA SISTEMATIZACION

- CASO PRACTICO -

CAPITULO V

ADECUACION DEL PROCESO ADMINISTRATIVO CON BASE EN LA SISTEMATIZACION

El presente capítulo, nos indicará la serie de pasos a seguir para obtener una dirección eficiente dentro de la empresa constructora, ya que lo que pretendo, es presentar esquemáticamente cada una de las etapas del proceso administrativo como son: la Planeación, la Organización, la Dirección y el Control, tomando en cuenta la teoría de sistemas, es por esto que lo denominé la adecuación del proceso administrativo en base a la sistematización, y como he expresado en capítulos anteriores la teoría de sistemas consiste en esquematizar prácticamente los procesos o etapas que se realizan dentro de una organización, en este caso en una empresa constructora, con el único objeto de hacer más entendible las funciones de cada uno de los elementos que laboran en dicha empresa, incluyendo a todos los niveles de la constructora, sin excluir a ninguno, esto es también práctico para la dirección general, ya que facilita la toma de decisiones o las correcciones a posibles fallas.

Como ya he mencionado, la empresa constructora es una entidad económica que busca producir un bien (carreteras) a cambio de una retribución económica (dinero), dentro de la empresa se desarrollan tanto la capacidad productiva de la organización como la intelectual de todo el personal, tomando en cuenta los factores tanto internos como externos, todo esto conjugado para lograr una mejor producción en cuanto a los aspectos relacionados con las carreteras y algo importante que mantiene a la empresa a la vanguardia con respecto a otras empresas es lo que promueve el crecimiento y el desarrollo de la empresa constructora y a la vez el del personal que labora en CIMEX.

Como ya mencioné, proceso administrativo consta de cuatro fases o etapas, las cuales enumeraré a continuación:

- 1.- Planeación (Qué se quiere hacer)
- 2.- Organización (Cómo se va a hacer)
- 3.- Dirección (Ver que se realice)
- 4.- Control (Cómo se realiza, mejorar y corregir)

Cada una de estas etapas, las expondré por separado integrando cada uno de sus procesos a la empresa constructora, de acuerdo con lo establecido en capítulos anteriores.

5.1. SISTEMA DE PLANEACION DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

La planeación de la empresa, es la etapa que se considera debe de ir primero, ya que al planear lo que use va a realizar, es necesario elegir decisiones adecuadas para el futuro de la empresa constructora, esta etapa determinará el éxito o el fracaso de la empresa, como de sus proyectos u objetivos que persigue la empresa, por lo que esta etapa determinará maximizar los recursos humanos, técnicos y financieros; enfocados a las áreas de mayor importancia o que requieran primordialmente los recursos, así se minimizarán los costos totales de operación, a través de un control de los egresos e ingresos.

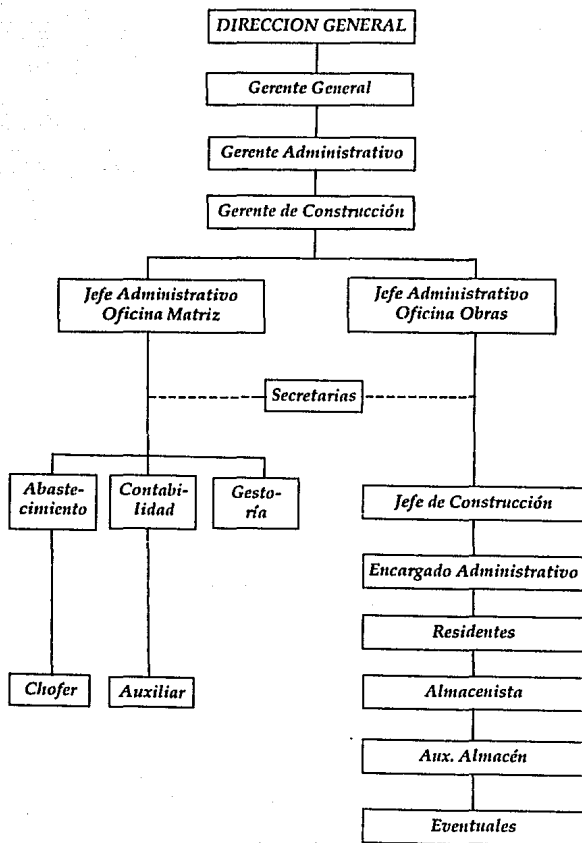
En otras palabras, lo que se busca con la planeación, será enfocar los recursos a las áreas prioritarias para evitar costos excesivos que acarrearían una descapitalización acelerada de la empresa y una falta de liquidez, por lo que con esta investigación se pretenderá reducir al máximo todos los riesgos que presenta la empresa.

Para empezar a desglosar las funciones y esquematizar, primero mostraré el organigrama con el que dio inicio la formación de la empresa constructora, ya que esto facilitará la elaboración de los diagramas y

esquemas, pues sólo lo enfocaré a las áreas de dicha empresa, basándome en lo mencionado anteriormente, para formar un criterio uniforme de lo que voy a explicar.

Es conveniente mostrar dicho organigrama, porque de una prospecto de diagrama de empieza a elaborar lo que es la planeación estratégica, táctica y operacional. Una vez conocida la planeación de cada una de las jerarquías de la empresa, se procederá a elaborar cada una de las etapas de la planeación para lograr el adecuado funcionamiento de dicha empresa, en conjunción con la dirección, para que ésta cuente con una herramienta indispensable para su adecuada ejecución, basándose lógicamente en las normas, procedimientos y programas ya establecidos.

Para redondear todas las explicaciones anteriores, presentaré el primer organigrama elaborado antes de empezar funciones, como una herramienta de la planeación de la empresa constructora y que luego iré desglosando para su mejor entendimiento.



(Figura GG)

5.2. PLANEACION DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

Dicha planeación fue hecha antes de empezar a funcionar, claro no se utilizaron los recursos adecuados que se requerían para planear actualmente, mas funciona, consideran que en ese tiempo no existía mucha competencia, por lo que realmente no era arriesgado poner en marcha una empresa, mencionaré los aspectos más importantes de dicha planeación, para después realizar la planeación actualizada. Se considera a la planeación como el pronosticar operaciones futuras, por lo que para el caso de la empresa constructora consta de tres etapas primordiales, la de su inicio, la de su consolidación y la de su desarrollo mismo.

La creación de la empresa constructora, al igual que muchas otras lleva una serie de responsabilidades, aquí analizaré algunas de ellas para que sea factible, razonable y continua la formación de la empresa constructora.

Antes de crear, dentro de los socios se debe de considerar los tipos de necesidades que se van a satisfacer o mejor dicho, identificar las necesidades (demanda).

5.2.1. Identificar necesidades.

En todas las sociedades de todo el mundo y desde todos los tiempos, han existido necesidades, que en el caso de la constructora se van a satisfacer a través de la Ingeniería Civil, que es la carrera fundamental para la empresa y esto se logrará investigando dónde existen mayores carencias, para así lograr en cierta medida una especialización concreta y un fin que persiga la empresa, en cuanto a CIMEX se analizaron tres tipos de necesidades a satisfacer:

- A) Necesidades de comunicación.*
- B) Necesidades de infraestructura.*
- C) Necesidades alternativas.*

Ya identificadas las necesidades que se pretenden satisfacer, se hará necesario definir la forma de satisfacer dichas necesidades (Servicio).

5.2.2. Definición del satisfactor (Servicio).

Dentro de la empresa constructora y como ya lo he venido diciendo, hay tres tipos de necesidades, pero en este inciso se verán las formas en que serán cubiertas ellas, lógicamente a través de un servicio.

NECESIDADES	SATISFACTOR
Comunicaciones	Brechas, terracerías, carreteras, caminos rurales, aeropuertos, viaductos, avenidas, ejes viales, etc.
Infraestructura	Presas de almacenamiento, canales de riego, desmontes, pozos, puentes, etc.
Alternativas	Proyectos arquitectónicos, proy. de estructuras, de cimentación, topográficos, viales, etc.

Una vez que se sabe la forma en que se va a satisfacer las necesidades, será necesario ver contra quién se está compitiendo, para formar un criterio de competitividad adecuado a nuestras necesidades y requerimientos.

5.2.3. Análisis de la competencia.

Este es un rubro muy importante a considerar antes de echar a andar cualquier empresa, ya que se debe analizar la oferta en cada uno de los satisfactores, así al encontrar una escasa competencia, se garantizará la permanencia, una moderada competencia nos obliga a mejorar el servicio prestado y una alta competencia nos exigiría optimizar el servicio y el costo, a través de la maximización de los recursos

humanos, técnicos y financieros y que repercutiría en la minimización de los costos totales de operación, a lo que nos enfocaremos en dicha investigación.

Una vez que se identifica tanto las necesidades y cómo se van a satisfacer, así como la competencia a la que está sujeta la empresa, será necesario delimitar los campos de acción a los que nos especializaremos.

5.2.4. Especialización de la empresa constructora.

Es indudable que entre menos áreas de producción se manejen en la empresa, más factible será el alcanzar la especialización y por lo tanto se incrementará la productividad; en el caso de CIMEX al escoger actualmente un giro demasiado competido, será necesario incorporar el factor "Innovación", que será decisivo para la supervivencia de la empresa constructora. Todo esto se logró a través de localizar las áreas donde nos consideramos mejores que otros o por lo menos iguales, para de ahí partir, para mejorar en todos los aspectos, por lo que a continuación desglosaré las áreas que considera la empresa ser mejores o iguales que la competencia.

- A) En tecnología administrativa, ya que la administración de la empresa no varía mucho de una a otras, donde si hay variación es en el cómo llevarla a cabo y con qué criterio, iniciativa y herramientas se cuentan y el personal que está a cargo de ésta, cuenta con las tres características que sobresalen de las demás.*

- B) En disponibilidad de equipo, esto da a CIMEX cierta ventaja sobre los demás, ya que todo el equipo con que cuenta, es de capital propio de la empresa.*

- C) *En cuanto al financiamiento, se puede decir que es igual al de la competencia, ya que el único cliente de acuerdo a nuestra especialización es el Gobierno a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.), y por lo general se tarda de 15 a 20 días en pagar estimaciones, lo que hace indispensable contar con financiamientos por parte de terceros a tasas de interés parecidas.*
- D) *En cuanto a los recursos humanos, es sumamente competitiva y en algunos casos superior a otros, ya que es gente que ha laborado en este tipo de empresas por lo menos de 10 a 13 años y por los resultados que han obtenido, se consideran indispensables para la adecuada producción de la empresa constructora.*
- E) *En cuanto a sus relaciones personales, puedo decir que estamos por arriba de algunos competidores, ya que a través del tiempo se han podido cultivar ciertas relaciones con personas de importancia dentro del sector comunicaciones y transportes y que de algún modo se podrían utilizar para lograr algunos de los fines u objetivos que persigue la empresa.*
- F) *En relación al cumplimiento de contratos, es una de las características de CIMEX, pues el cumplimiento según el tiempo programado es uno de los orgullos que se comparten en la empresa constructora.*

Ahora bien, será necesario ver los elementos con los que cuenta la empresa constructora y que pasará a ver enseguida.

5.2.5. Elementos de la empresa constructora.

CIMEX, al igual que muchas otras empresas productivas, debe de contar con cuatro elementos indispensables, como mínimo para poder realizar sus funciones comerciales y puedo enumerar en los siguientes a los elementos dentro de la constructora.

- A) *Cliente. Para la empresa será únicamente la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o mejor conocida como la S.C.T. y sus demás dependencias dentro del Distrito Federal o en los Estados de la República.*
- B) *Capital. Este está representado por dinero en efectivo o por bienes tales como: terrenos, edificios, maquinaria, equipo especializado, instrumentos, herramientas, mobiliario, equipo de oficina, materias primas, etc.; claro está, todo esto refleja una rentabilidad sobre el capital invertido.*
- C) *Recursos Humanos. Este es un elemento primordial para el desempeño de las actividades de la constructora y sin los cuales sería imposible realizar los servicios de comunicaciones y transportes.*
- D) *Proceso adecuado. Este concepto se refiere en sí, a la especialización, ya que una empresa constructora sin los conocimientos constructivos que pueden dar tanto la carrera de Ingeniería civil como la misma experiencia, no sería rentable por desconocer dichos proceso que llevan a cabo la realización de los servicios de comunicación y transportes.*

Al estar ya la empresa en marcha, se deben de tener ciertas prioridades como son el del buen servicio a la S.C.T., la satisfacción de necesidades de la población, la satisfacción del personal que labora en

la empresa, la rentabilidad del capital invertido, etc., por lo que cumpliendo con estas prioridades, se considera que la empresa está funcionando de acuerdo a lo planeado.

Ahora bien, para que la empresa labore correctamente debe de planear adecuadamente su productividad que pasará a ver a continuación.

5.2.6. Productividad de la empresa constructora.

Un factor común, entre todas las empresas, es la productividad, así el proceso de producción a grandes rasgos lo constituyen los costos directos, el equipo, la mano de obra, los combustibles y lubricantes usados, etc. incluyendo los costos indirectos por concepto de supervisión, control, administración, servicios, rentas, amortizaciones, depreciaciones, consumos, etc., además de los cargos por imprevistos, financiamientos, finanzas, impuestos, etc. y que se reflejarán en la productividad a través de la utilidad.

Considerando los costos anteriores, la responsabilidad de todos los que laboran en la constructora, va en relación a su productividad. Es a mi juicio importante y definitiva para la realización de cada una de las etapas de proceso productivo, ya que producirán beneficios que aseguren la permanencia de la empresa.

Así pues, cómo se lograría mejorar nuestra producción, es una pregunta que todo directivo se hace y para la cual considero, que la mejor forma y hasta cierto punto más barata, será la capacitación, aunada a la adquisición de equipo actualizado para la realización de los trabajos específicos (transporte, cómputo, comunicaciones, etc.) para así lograr una más eficiente producción en base a la sistematización de los recursos humanos, técnicos y administrativos, y la minimización de los costos totales de operación.

Por lo mencionado anteriormente considero indispensable dar a conocer los planes de capacitación necesarios para incrementar la productividad.

5.2.7. Capacitación de la empresa constructora.

Analizando las formas de incrementar la productividad, puedo decir que la más adecuada, eficiente y barata es la capacitación a base de cursos, seminarios, conferencias, etc., ya que a través de ella, el hombre se agiganta para la empresa y si capacitar significa crear o construir, entonces estaremos creando un personal más capacitado dentro y para la empresa, puedo decir también, que si la empresa no tuviera definida la capacitación que se brindará a los trabajadores, ésta estaría imposibilitada para desarrollarse y crecer.

Si la capacitación absorbe tiempo y considerando que el tiempo es uno de los recursos más escasos dentro de la empresa, se debe de hacer una mezcla de tiempos de trabajo y tiempos de descanso, permitiendo conseguir el objetivo de la empresa, sin lesionar la productividad, por lo que la capacitación se debe de realizar por lo menos dos veces al año, en sesiones de 4 a 5 horas, impartidos los viernes y sábados, con apuntes entregados con dos semanas de anticipación, con el fin de que se puedan informar y estudiar al respecto; también se pueden compaginar con seminarios fuera del lugar permanente de trabajo, con el fin de alejar al personal del lugar de sus tensiones y presiones y lograr más agilidad en el proceso de capacitación, los temas a tratar serán seleccionados de acuerdo a las carencias que presenten los departamentos y que la dirección juzgue convenientes y necesarios, como pueden ser los siguientes para los mandos altos y medios:

- A) Conocimiento profundo de la operación de la empresa.
- B) Complementar conocimientos académicos importantes.
- C) Intercambio de experiencias.

- D) *Implantación de técnicas y procedimientos nuevos.*
- E) *Conocimiento y estudio de nuevas leyes y reformas.*

Para los mandos bajos, también es necesario capacitar, pero de acuerdo a las necesidades que presenten, con el fin de hacerlos partícipes de la organización, pero sin interrumpir la producción por completo y de llegar a ser posible, esta capacitación debe de ser de 2 a 3 horas cada decena de acuerdo a las posibilidades que marque la producción y en las áreas prioritarias como pueden ser:

- A) *Conocimiento general de la empresa.*
- B) *Alfabetización*
- C) *Integración social.*
- D) *Utilización de herramientas.*
- E) *Utilización de equipo.*
- F) *Enseñanza de manejo de equipo de construcción.*
- G) *Métodos y procedimientos de trabajo.*
- H) *Seguridad e Higiene.*

Ya considerando dentro de la planeación, la necesidad de capacitar, pasaré a ver la constitución legal de la empresa constructora.

5.2.8. Constitución legal de la empresa constructora.

Con esto se establece la necesidad de buscar una forma de sociedad que más se adecúe a nuestras necesidades y lineamientos y que marca la Ley General de Sociedades Mercantiles y la cual será la Sociedad Anónima de Capital Variable (S.A. de C.V.), ya que se compone únicamente de cinco socios, cuya obligación se limita sólo al pago de acciones y que cada socio suscriba por lo menos una acción, además de que el capital contable mínimo es de 100 Millones de pesos; se consideró y analizó que este tipo de sociedad era la más idónea para

constituirse la empresa, mas sin embargo, todo lo anterior debe de constar en el acta constitutiva que conlleva la formación de una sociedad, y debe de incluir como mínimo lo siguiente:

- A) Nombre, nacionalidad y domicilio de los socios.*
- B) El objeto de dicha sociedad.*
- C) Razón social o denominación.*
- D) Duración.*
- E) Aportaciones de los socios.*
- F) Qué capital (variable) se fija como mínimo.*
- G) Domicilio de la sociedad.*
- H) Cómo se administrará la sociedad.*
- I) Facultades de los administradores o del consejo.*
- J) Importe al fondo de reservas.*
- K) Bases para la liquidación.*

Durante la etapa de planeación, será necesario también delimitar la liquidez con la que contará la empresa, por lo que pasará a analizar dicho inciso.

5.2.9. Liquidez de la empresa constructora.

Otro de los conceptos básicos en la planeación de la empresa constructora, es el de saber con qué liquidez se va a contar para laborar, el simple balance de activo y pasivo, no será la base que determine la liquidez, ya que en algunas ocasiones el activo no representa efectivo disponible, para cubrir los gastos que pudieran surgir; es por esto que una parte determinante de la liquidez de la empresa, vendrá de la mano con la selección de las obras a ejecutar, del análisis del capital de trabajo en condiciones normales para los concursos, pero contemplando posibles cambios a futuro, ya que una probabilidad prevista de antemano, nos salvaría el rumbo de la

empresa, como puede ser el recortar los gastos, reducción de los costos, solicitudes de financiamientos, etc. Para lograr hasta cierto punto una liquidez adecuada.

En concordancia con todo lo anterior, debe de estar planeado y considerado una participación del personal para motivar el desempeño de sus actividades y funciones.

5.2.10. Participación del personal en la constructora.

Toda constructora, la cual quiera trabajar de una manera eficiente, debe por lógica, hacer partícipes a los trabajadores de la empresa, es decir, que todos los integrantes de la empresa constructora fueran capitalistas (aporten algo de capital) en base a acciones que le otorgue la empresa, pero no sólo por el hecho de trabajar nada más, sino el título de capitalistas debe de ser legítimo (ganarlo por resultados obtenidos). Con eso se establece un proceso operativo eficiente, que en base al trabajo y resultados se le otorguen acciones, de tal manera que se incrementen la productividad y eficiencia de la empresa en todos los niveles jerárquicos, pero también en caso de haber pérdida, se repartirá la responsabilidad por igual.

5.2.11. Antepresupuesto de operación de la constructora.

Antes de iniciar a elaborar el antepresupuesto de operación, la dirección de la empresa constructora se encontró con dos incógnitas a resolver: una de ellas era referente a cuál podría ser el volumen de obra que se pudiera ejecutar; y la otra, cuál deberá ser la planta administrativa para atender el volumen de construcción esperado, dado que el recurso humano es parte indispensable para lograr la producción deseada.

Estos rubros que acabo de mencionar, son determinantes para elaborar el primer presupuesto de operación, cabe mencionar que para

la primera etapa de operación de la empresa, es conveniente asignar a las personas involucradas sueldos de supervivencia que son los mínimos posibles y después una participación a largo plazo. Dado que es probable que en los primeros años de vida de la constructora se produzcan pérdidas significativas.

Por lo tanto también será necesario contemplar las necesidades de maquinaria, edificios, mobiliario y equipo, sólo al nivel de indispensable y con el menor costo posible, para esto la empresa constructora agrupó todos sus gastos operativos en cuatro grupos y en la forma siguiente:

- A) *Gastos técnicos y administrativos.* Son los que representan la estructura ejecutiva, técnica, administrativa y de staff, tales como: honorarios o sueldos a ejecutivos, consultorias, auditorías, contabilidad, técnicos, secretarías, recepcionistas, jefes de compras, almacenistas, choferes, mecánicos, veladores, dibujantes, ayudantes, mozos de limpieza y envíos, iguales por asuntos jurídicos, fiscales, y demás gastos parecidos a este inciso.

- B) *Alquiler y depreciaciones.* Son los gastos por concepto de bienes, inmuebles, muebles y servicios para el buen desempeño de las funciones ejecutivas, técnicas, administrativa y de staff de la empresa, tales como: renta de oficinas, almacenes y bodegas, servicio de teléfonos, luz, agua, prediales, correos y telégrafos, gastos de mantenimiento, del equipo de almacén, e oficina y de los vehículos asignados a las labores de la oficina central, así como también de las depreciaciones, al igual de la absorción de los gastos por concepto de organización e instalación.

- C) *Obligaciones.* Aquí entran los gastos de la operación de la empresa y convenientes para la dilución de los riesgos a través de seguros que impidan una rápida descapitalización por siniestros. Entre

los que podemos mencionar los siguientes: Inscripción a la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción, registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuotas a colegios y asociaciones profesionales, seguros de vida, de accidentes, de robo, de incendio, etc. También la constructora considera dentro de este grupo los gastos por concepto de impuestos generales como lo son: Cuotas patronales, del Seguro Social, Infonavit, Guarderías, 2% sobre nóminas, al activo de las empresas, I.S.R., I.V.A., I.S.P.T., etc.

- D) *Materiales de consumo.* Son los gastos en artículos de consumo, necesarios para el funcionamiento de la constructora y comprenden los siguientes: combustibles y lubricantes de automóviles y camionetas al servicio de la oficina matriz, gastos de papelería impresa, artículos de oficina, copias heliográficas y xerográficas, artículos de limpieza, pasajes, azúcar, café y algunos gastos del personal administrativo, que para trabajos urgentes, se requiera de sacrificar tiempo de comida, etc.
- E) *Capacitación.* Como decía anteriormente, la capacitación es un recurso indispensable que debe ser considerado dentro del presupuesto de operaciones de la empresa constructora, ya que en el grado que ésta se imparta, también será el mismo grado en que la productividad crecerá, entre los gastos de capacitación que deben de considerarse están los siguientes: cursos a obreros y empleados, cursos y gastos de congresos con funcionarios, gastos de actividades deportivas, celebraciones de oficina, honorarios extraordinarios en base a la productividad, regalos anuales a clientes y empleados, atención a clientes, gastos de concursos no obtenidos, gastos de proyectos no realizables, etc.

De la mano con el antepresupuesto de operaciones de la empresa se hace acompañar de un catálogo de cuentas de registro contable de

cada una de ellas, en el caso de la constructora, no podré plasmar dicho catálogo por razones de control y seguridad, pero que no es más que asignarles un número de cuenta, relacionado con su categoría o área, así junto con el presupuesto debe de ir también la determinación de la producción anual esperada de la empresa, que pasará a ver a continuación.

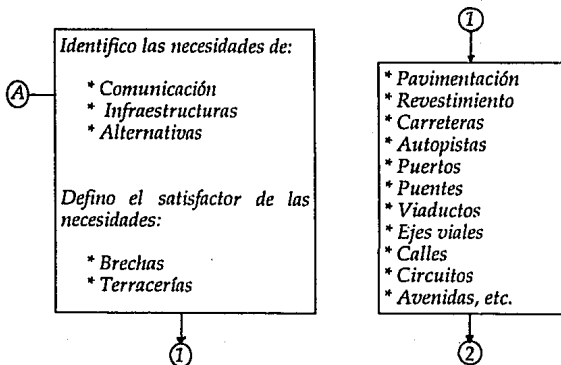
5.2.12. Determinación de la producción anual expresada en capital (bienes o efectivo) de la empresa constructora

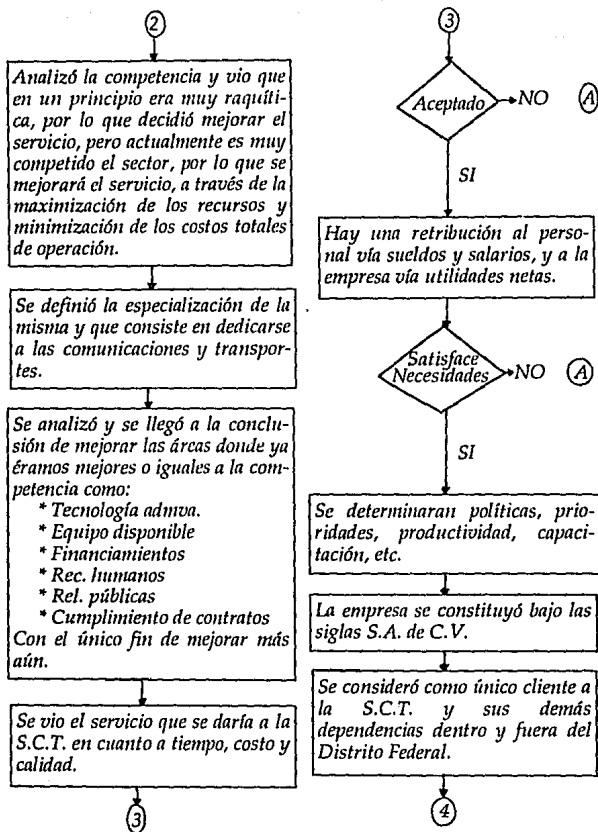
Ya que la empresa constructora, se encuentra en un sistema donde predomina la libre competencia, será necesario mantener un nivel competitivo en cuanto a la cuestión productiva (Cuánto me dejará producir mi servicio, expresado monetariamente) claro está, tomando en cuenta la inflación que vive actualmente México y que nos afectará día a día.

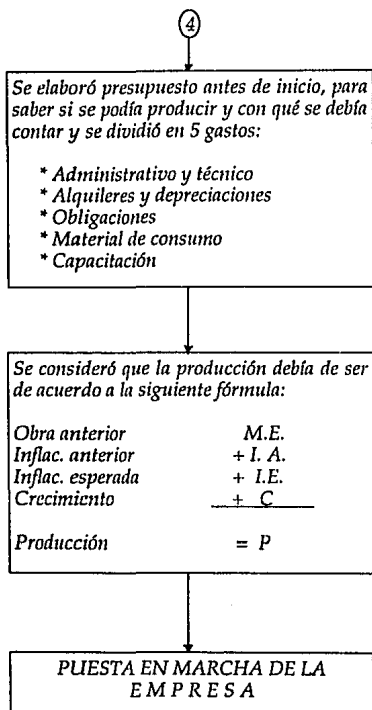
Por lo tanto nuestra expectativa de crecimiento dependerá activamente de la producción anual que ejecutará la empresa constructora y que deberá por lógica rebasar la cifra inflacionaria del año anterior, más la inflación aproximada del año por ejercer, con el único fin de absorber el aumento ficticio que genera la inflación, además hay que agregarle el crecimiento que planea tener la constructora para años siguientes, y que en términos generales se expresará de la siguiente manera:

Monto ejecutado en el periodo anterior	M.E.
(+) Inflación año anterior	I.A.
(+) Inflación esperada	I.E.
(+) Crecimiento deseado	<u>C.D.</u>
(=) Producción deseada para el ejercicio	<u>P.D.</u>

Para lograr una mejor comprensión de cómo se planeó la empresa al inicio de sus actividades, creo conveniente mostrar un diagrama representativo de todo lo anterior y que a continuación someto a su juicio.







(Figura HH)

Una vez puesta en marcha la empresa constructora, se debe iniciar la otra clase de planeación, la que es ya en la operación de la empresa, así con esta planeación sabremos a dónde queremos llegar, con qué medios contaremos, qué pasos debemos de seguir, durante cuánto tiempo hay que aplicarlos, etc.

Es por esto que seguirán las etapas marcadas en la sistematización del proceso administrativo (Teoría de sistemas enfocada al proceso administrativo) y la primera de ellas es la investigación.

5.2.13. Investigación en la empresa constructora.

Realizando una minuciosa investigación documental y de campo dentro de la empresa constructora, de hechos presentes que pudieran afectar en un futuro, me he podido dar cuenta que la dirección carece de un adecuado reparto de los recursos y de un control sobre la organización, ya que en cuanto a los repartos de los recursos, se inicia desde la falta de liquidez generada por la tardanza en los cobros de las estimaciones, pero esto es ocasionado generalmente por el burocratismo que existe en la S.C.T. y sus demás dependencias, y en cuanto al control de la organización, es debido a un organigrama funcional por departamentos bien definidos, asimismo las funciones de cada uno de los que forman la organización no están definidos, claramente, lo que acarrearía una duplicidad de funciones, además de que no se aplica la sistematización del proceso administrativo que facilitaría la dirección de la empresa constructora, reflejándose en una maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y en la minimización de los costos de operación.

Para poder lograr una dirección eficiente sobre la organización, y después de investigar las posibles desviaciones, procederá a fijar los objetivos que a continuación expondré.

5.2.14. Fijación de los objetivos de la constructora.

Los objetivos son los fines que perseguirá la empresa constructora durante su operación y que hará más eficiente y productiva a la organización e todas sus áreas y por lógica deben de estar encaminadas a la actividad de la empresa, todo esto con el único fin de que la constructora logre sus objetivos, con el mínimo de costos.

Para esto cada uno de los integrantes de la organización será necesario que reconozca cada uno de sus objetivos particulares, para lograr el objetivo organizacional, de los que se desprenden los dos tipos de objetivos que pretende alcanzar la organización y son los siguientes:

- | | |
|----------------------------|---|
| <i>Objetivo Particular</i> | - Maximizar los Recursos humanos, técnicos y financieros. |
| <i>Objetivo General</i> | - Minimizar los costos totales de operación. |

Después de conocer los objetivos que se tiene planeado alcanzar, será necesario ver qué alternativas son viables para conseguir tal fin.

5.2.15. Alternativas para conseguir los objetivos de la empresa constructora

Una vez que se realiza la investigación para determinar las posibles fallas y estableciendo los objetivos procederé a analizar las posibles alternativas de acción para corregir dicho defecto.

Por lo tanto el elegir una alternativa y tomar la decisión adecuada será una de las responsabilidades de la dirección, ya que con la elección de la alternativa se podrá realizar nuestros objetivos.

Dentro de la empresa constructora se encontraron varias alternativas y son las siguientes:

- A) Reducir el personal, para lograr mayor maximización de los recursos humanos en base a la especialización.*
- B) Elegir los contratos que no presenten mucha dificultad para cobrar.*
- C) Capitalizar mejor los egresos en base a programas ya establecidos.*
- D) Actualizar la maquinaria para eficientar su aplicación.*
- E) Implantar sistemas que permitan un mejor control y toma de decisiones.*
- F) Contratar personal muy especializado, para mejorar la productividad en todos los aspectos.*
- G) Conjuntar todas las posibles alternativas, en lo que llamo la Sistematización del Proceso Administrativo para la consecución de los objetivos que persigue la empresa.*

Una vez conocidas las posibles soluciones se escogerá la que facilite más la realización en cuanto a efectividad y costo, y se consideró que fue la última, ya que es la que abarca todas las posibles soluciones al

problema y que en sí es más fácil de aplicar y más barata para la constructora.

Ya establecida la alternativa más apropiada a nuestras necesidades, se proseguirá a la elaboración de las políticas.

5.2.16. Fijación de las políticas dentro de la empresa constructora.

Estas son las guías que debe de seguir la organización y que deben de ser claras, ya que requieren de interpretación para su aplicación, las políticas son dentro de la constructora parámetros para la toma de decisiones, se considera que es una herramienta indispensable de la dirección, ya que controla y coordina las actividades dentro y fuera de la empresa, que ya previamente se establecieron en la planeación, estas políticas marcan los límites de actuación donde debe funcionar las actividades de la constructora.

Una política bien elaborada permite llevar a cabo una acción correctiva de la mejor manera, ahorrando recursos y disminuyendo los costos.

Dentro de la constructora hay varios tipos de políticas entre las que destacan por citar algunas, ya que enumerar cada una de ellas sería imposible y destacan las siguientes:

- A) Políticas de producción.**
 - * Equipo de producción.*
 - * Procesos de producción.*
 - * Normas de calidad.*
 - * Mermas.*

- * *Ordenes de producción (calidad, volumen, tiempo, materiales, mano de obra, gastos, mermas, etc.).*
- * *Taller mecánico.*

B) Políticas de compras.

- * *En cuanto a pedido.*
- * *En cuanto a cotizaciones.*
- * *Catálogo de proveedores.*
- * *Requisiciones de compras.*
- * *Envío de pedido.*
- * *Formulación del pedido.*
- * *Compra del pedido.*

C) Políticas de administración.

- * *Determinación del efectivo.*
- * *En cuanto a ingresos.*
- * *En cuanto a egresos.*
- * *En cuanto a líneas de crédito solicitadas.*
- * *En cuanto a gastos de producción.*
- * *En cuanto a impuestos y obligaciones.*
- * *En cuanto a depreciaciones y amortizaciones.*
- * *De ingresos por inversiones.*
- * *De inversiones.*
- * *De excedente.*

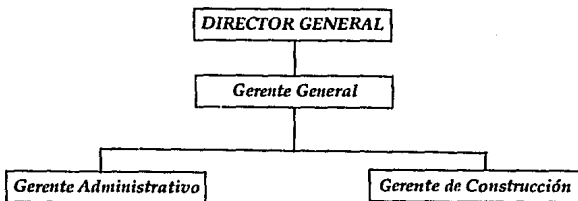
D) Políticas de contabilidad.

- * *De sistema contable.*
- * *De registro contable.*
- * *De presentación de informe.*
- * *De recepción de informes.*
- * *De elaboración de pólizas.*

5.2.17. Elaboración de procedimientos dentro de la constructora.

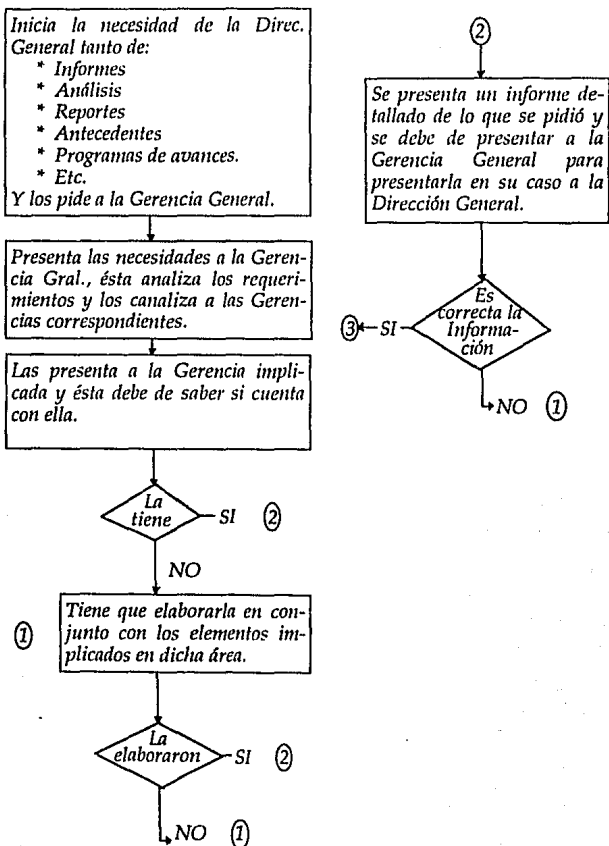
Dentro de la constructora los procedimientos, no son más que el cómo hacer los trabajos, qué procesos usar y con qué herramienta se cuenta, para realizar las tareas, están por escrito, con esta técnica se reducen substancialmente los costos totales de operación, dentro de la constructora existen sólo tres procedimientos, los cuales están integrados según el organigrama en las áreas de importancia, como lo son de la Dirección General a las Gerencias Administrativas y de Construcción, pasando por la Gerencia General; otro de los procedimientos es el que agrupa a las Gerencias Administrativa y de Construcción, cada una integrada por sus departamentos, funciones y personal.

Para lograr el mejor entendimiento de los tres procesos, pasará a dividir las tres áreas del organigrama:



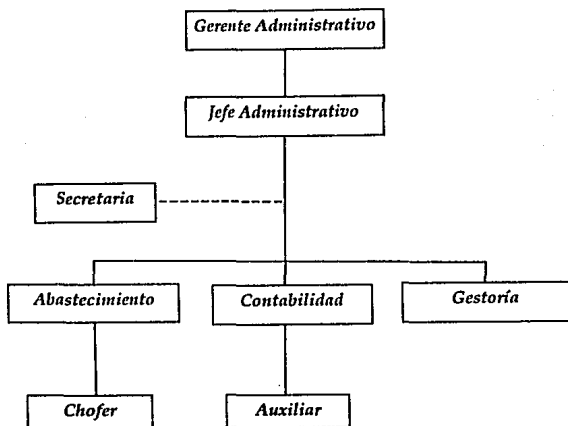
(Figura II)

Con este proceso el nivel más importante se encuentra en la parte superior, disminuyendo en forma descendente, el proceso que se sigue es el siguiente, en forma de diagrama de flujo.



(Figura JJ)

A continuación pasaré a desglosar en forma general el proceso del área administrativa y es el siguiente:



(Figura KK)

En esta división del organigrama, sus procedimientos son los siguientes en cuanto a la funcionabilidad del departamento y a grandes rasgos, ya que los procedimientos exactos está prohibido expresarlos fuera de la constructora.

Este procedimiento administrativo nos indica los movimientos que esta área debe de realizar, pero en aspectos generales, para citar algún ejemplo, ya que me ha sido imposible presentarlos detalladamente, así, cada empresa o área debe de tener su procedimiento especial, es por esto, que presento un diagrama generalizado de dicha área.

Surge algún requerimiento tanto de la D.G. como de la G.G. que nos involucra también puede ser de alguna obra foránea como pueden ser los siguientes:

- * Refacciones
- * Llantas
- * Comprobaciones de gastos
- * Contabilidades
- * Trámites
- * Informes de almacén

La G.A. los analiza y los hace llegar a sus respectivas áreas ya sea abastecimientos, contabilidad o gestoría.

① ② ③

①

Si es abastecimiento, se checa el inventario físico de la oficina matriz.

④

⑤

Se llena la salida del almacén y se manda a la obra, con su requisición, vía paquetería y la lleva el chofer mismo que debe de flejar y reportar la guía posteriormente.

Se reporta al jefe Admva. que se envió la requisición de compra.

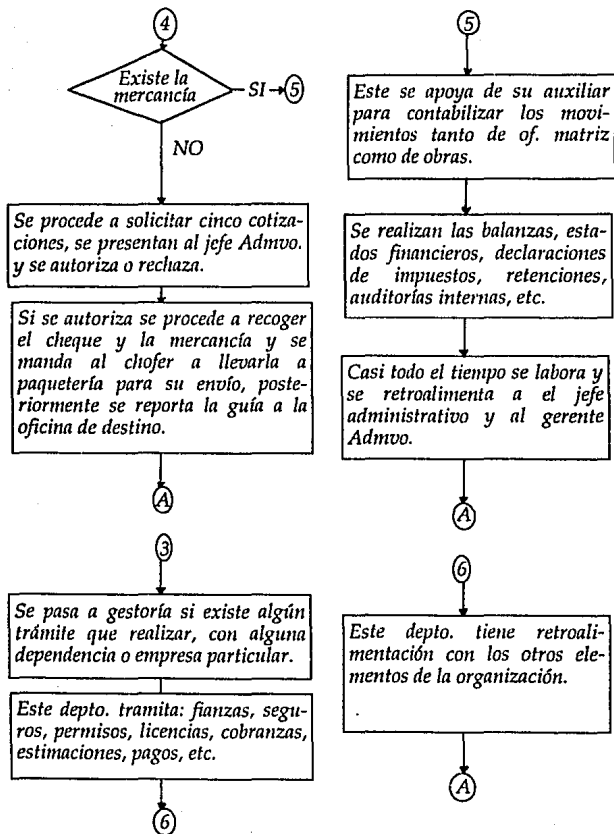
Se pone a disposición de la gerencia Admva. para posibles trabajos.

④

②

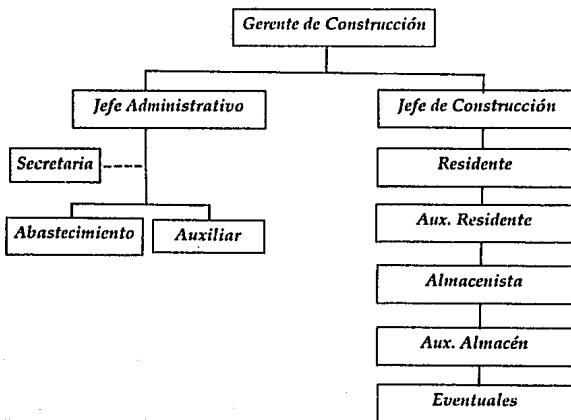
Se pasan a contabilidad las pólizas de cheque y diario, comprobaciones de gastos, provisiones, auditorías, impuestos, declaraciones, requerimientos, etc.

⑤



(Figura LL)

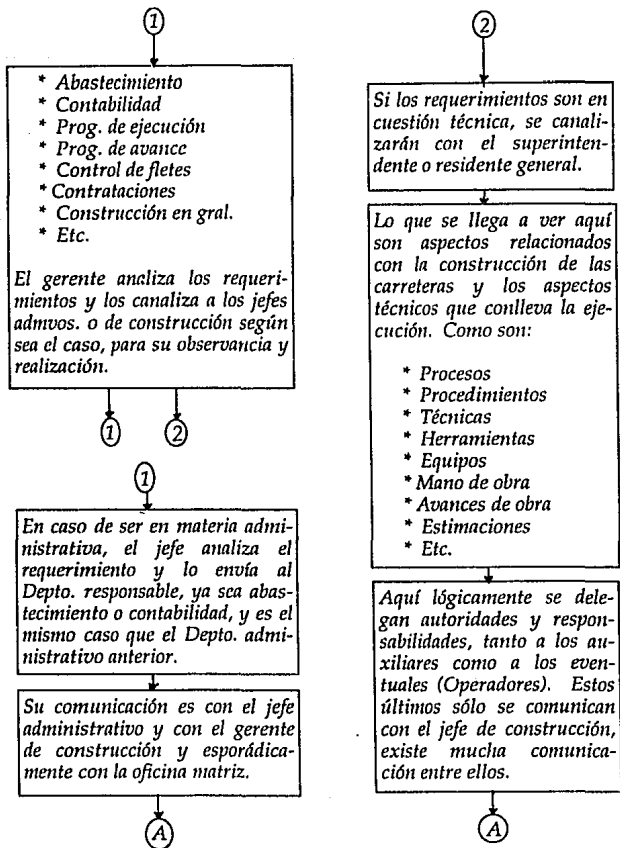
Para continuar con los programas seguiré analizando a la otra área que nos importa dentro de la constructora y es la de construcción y es el siguiente:



(Figura MM)

Sus procedimientos, son al igual que las otras dos áreas expresadas en un diagrama de flujo para facilitar el entendimiento del personal y es el siguiente.

Surgen los requerimientos de la gerencia de construcción de la D.G. o de la G.G. y éstos pueden ser tanto admvos. como de construcción por ejem.



(Figura NN)

5.2.18. Ejecución de lo planeado para la empresa constructora

Esto no es más que poner en marcha todo lo expresado anteriormente, para satisfacer el objetivo para el que fue creada la empresa constructora, ya que una eficiente aplicación de lo planeado, garantiza una óptima función de toda la organización, esto generándose a base de maximizar los recursos humanos, técnicos y financieros de la constructora y por lógica en una minimización de los costos totales de operación, todo esto se logró en base a la adecuada dirección de la empresa, basándose en la sistematización del proceso administrativo.

La ejecución viene siendo la parte práctica de la planeación, ya que como ya he dicho es donde se lleva prácticamente todo lo planeado, como pueden ser:

- A) Llevar a cabo el servicio (realización de las obras de ingeniería).*
- B) Qué elementos se van a utilizar para esa realización.*
- C) Llevar a cabo la producción marcada para el ejercicio.*
- D) Implementar la capacitación al personal.*
- E) Seguir el presupuesto que se ha marcado al inicio.*
- F) Cumplir con las políticas establecidas.*
- G) Los procedimientos se deben de llevar al pie de la letra.*
- H) Etc.*

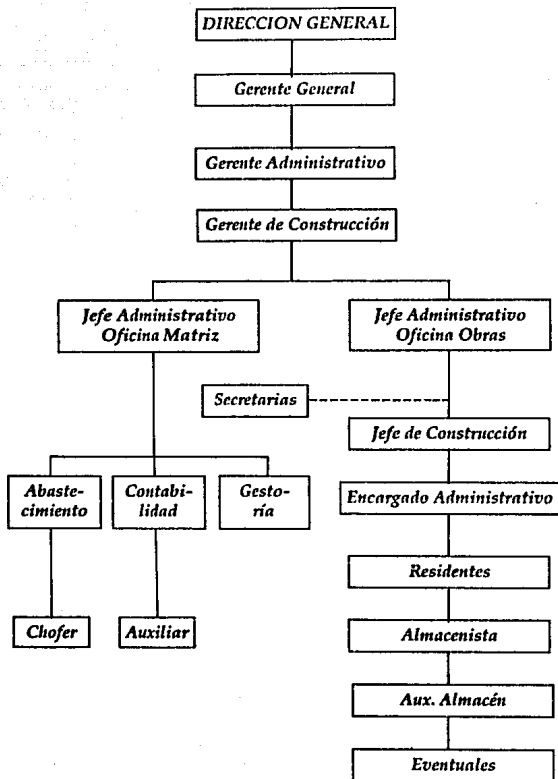
5.3. ORGANIZACION DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

La organización de la constructora está encaminada a lograr los fines u objetivos de la empresa, y los cuales fueron ya fijados en la etapa de planeación, de aquí es donde se derivan las diversas actividades que realizan los miembros de la organización plasmadas en el organigrama general que ya he mostrado anteriormente. Este organigrama representa la base para organizar los esfuerzos de todos los que la integran y los planes tienen un mayor significado para cada uno, esto con el fin de facilitar su actividad y rendimiento.

Se entenderá mejor con el siguiente cuadro:

ENTRADAS	SIST. ORGANIZACIONAL	SALIDAS
* Rec. Humanos	Se organiza las actividades de cada uno de las entradas, canalizando a donde más lo necesiten, y otorgándoseles actividades específicas (maximizar los recursos).	* Ordenes
* Rec. Técnicos		* Relaciones
* Rec. Financieros		* Rendimiento
		* Productividad
		* Creatividad
		* Funcionabilidad
		* Aprovechamiento
		* Minimización de costos.
		* Etc.

Dentro de la organización de la constructora será necesario presentar nuevamente el organigrama, para facilitar las cinco subetapas con que se desarrolla la organización de la empresa y es como ya he plasmado el siguiente:



(Figura GG)

Así creo que la organización de la empresa constructora es la división lógica, óptima y ordenada de los trabajos y responsabilidades, para alcanzar los propósitos definidos en la planeación.

Las personas agrupadas dentro de la constructora, en equipos o áreas (comunicadas) deben de lograr los objetivos que no se puedan realizar individualmente, sin embargo, existe otra razón para crear una organización sistematizada de acuerdo al proceso administrativo y es la limitación que tiene todo director o administrador para supervisar las actividades efectivamente.

Para realizar la organización de la empresa constructora fue necesario tomar en cuenta varios principios que integran la empresa constructora.

5.3.1. Principios básicos en la organización de la empresa constructora.

En esto se deben de tomar en cuenta los aspectos que involucran a la organización, pero deben de tomarse en cuenta a todas sus divisiones o áreas, para lograr que la organización sea efectiva se deben de seguir estos principios y deben de ser conocidos por todos los miembros que la integran y son entre otros:

- A) Unidad de objetivo.- Cada elemento debe de ayudar con sus esfuerzos individuales, al logro de los objetivos grupales y éstos a los de toda la empresa constructora.*
- B) De eficiencia.- La organización debe de estar estructurada de forma que los objetivos se logren con el mínimo de costos.*
- C) De amplitud de mando.- Aquí es donde dependen el número de subordinados que tendrá un gerente y deben de depender de las*

capacidades de éstos como son: habilidad, conocimientos y experiencias.

- D) *De limitación de la autoridad.*- Nos indica que las líneas de autoridad deben de ser claras para facilitar la toma de decisiones y las comunicaciones entre los elementos.
- E) *De delegación.*- Cada gerente, jefe o responsable se debe de delegar cierta autoridad y responsabilidad de acuerdo a la escala marcada dentro del organigrama, así cada gerente o jefe es responsable de los que están debajo de ellos y así sucesivamente.
- G) *De paridad de autoridad y responsabilidad.*- Nos indica que la responsabilidad debe de ser igual al grado de autoridad que maneje alguien de la empresa y la autoridad debe de ser en igual grado que la responsabilidad, o sea que deben de estar las dos al mismo nivel.
- H) *De unidad de mando.*- Se debe de recibir órdenes de una sola persona para evitar duplicidad de funciones y de costos.
- I) *De división del trabajo.*- El trabajo se divide según sean las actividades, para que sea más efectiva la organización y se obtengan más fácil los objetivos.
- J) *De funciones.*- Se debe de definir claramente los resultados que se quieren obtener, las actividades de cada uno, la autoridad sobre y debajo de ellos y la autoridad formal e informal dentro de su departamento y fuera de él.
- K) *De flexibilidad.*- Con este principio lo que pretende la constructora es no mecanizar a los elementos de la organización, ya que deben

de ser flexibles los procedimientos o programas para el cumplimiento de los objetivos.

- L) *De liderazgo.- Indica que la buena organización y delegación permitirá al responsable, diseñar y mantener un ambiente adecuado para el trabajo, lo que facilitará las habilidades de líder en la organización.*
- M) *De cumplimiento.- Este es de los principios más importantes, ya que en la medida que se cumplan las promesas hechas a los subordinados, será el mismo grado de confianza que éstos tengan sobre sus jefes y su organización y por lógica más pronto se realizarán los objetivos establecidos en la empresa constructora.*

Ahora bien, en la empresa constructora, donde el fenómeno de crecimiento o de desaparición se presenta más rápido, por la incertidumbre de la demanda y competencia futura, en ocasiones pasadas obligaron a la empresa a saturarse de trabajo o a pensar en desaparecer, es por esto que se pensó en organizarse mejor para ser más funcionales en el futuro, por lo que se obligó a dividir la etapa de organización en cinco pasos, los cuales ya mencioné en capítulos anteriores y son:

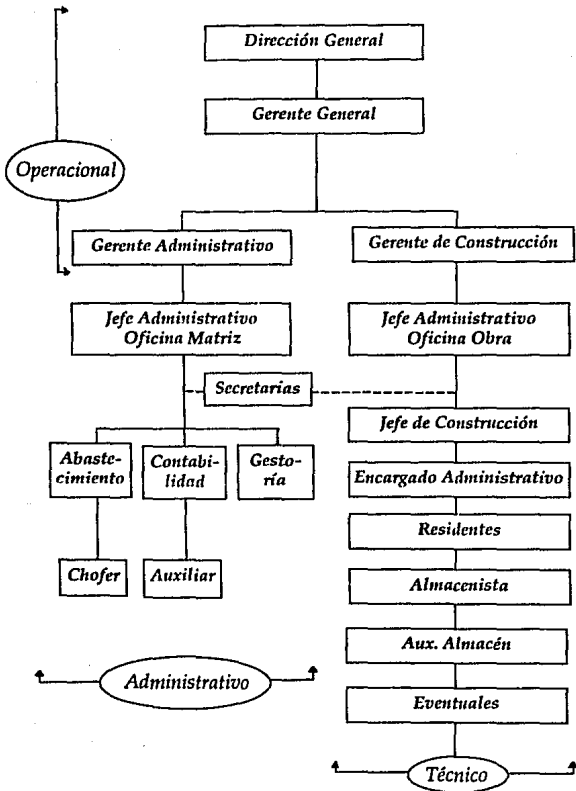
- A) División y especialización del trabajo.*
- B) Jerarquización.*
- C) Departamentalización.*
- D) Descripción de funciones.*
- E) Comunicación.*

Es por esto que comenzaré por la división y especialización del trabajo.

5.3.2. División y especialización del trabajo en la empresa constructora.

Esto nos indica que la organización debe de estar separada según sean los procedimientos de trabajo, es decir, dividir a la organización según las funciones de cada área o gerencia, en el caso de la empresa, se dividirá en tres grupos, el primero es el Area Organizacional, la cual está integrada por los elementos más altos de la organización (Dirección general, Gerencia general, Gerencia administrativa y Gerencia de construcción) las cuales son las que fijan el rumbo a seguir de la empresa, es por esto que se denomina Organizacional, ya que incluye a toda la organización; la segunda es el Area Administrativa, integrada por el Gerente administrativo y todos sus demás integrantes de ésta y está encargado de los aspectos administrativos de toda la organización y la tercera y última área es la Técnica o de Construcción, integrada por el Gerente de construcción y todos los que integran esta gerencia, como su nombre lo indica se encargan de los aspectos técnicos de la empresa (construcción propiamente dicho).

Para lograr la mejor comprensión presentaré el organigrama dividido por las áreas antes mencionadas:



(Figura PP)

5.3.3. Jerarquías dentro de la empresa constructora.

Este concepto surge como una necesidad de la empresa, ya que con la jerarquización de la constructora se eficientará el funcionamiento de la misma, ya que se lograrán canales de responsabilidad y autoridad, para que las gentes que forman la empresa, sepan dirigirse adecuadamente.

Dentro de la empresa, se determinaron las jerarquías según el organigrama, ya que se consideró que la persona que estuviera más arriba ocupa la jerarquía más alta y disminuye conforme se va bajando en el organigrama.

Los niveles jerárquicos están enfocados de acuerdo al nivel de autoridad y responsabilidad que posean, independientemente de la función que realicen.

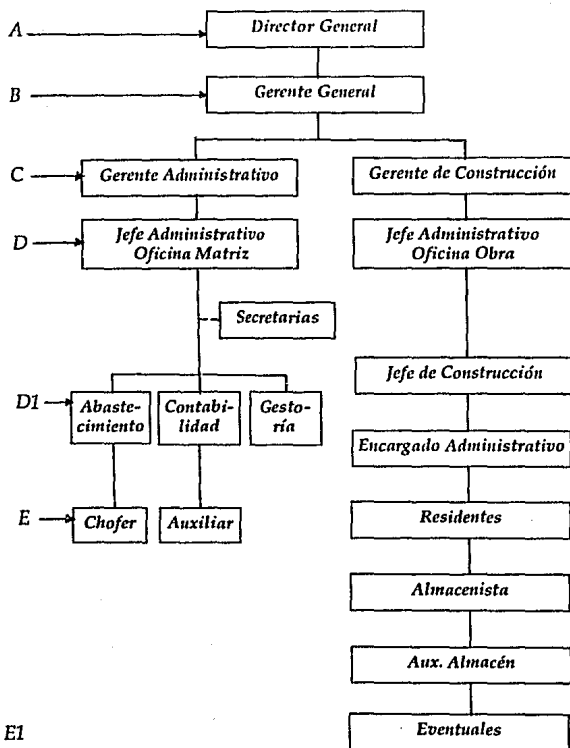
La jerarquía de cada departamento en función de la persona que la integra, es fruto de los esfuerzos realizados durante algún tiempo dentro de la empresa, es por esto que tanto la autoridad como la responsabilidad de cada gerencia, es la que indica el nivel jerárquico dentro de la empresa constructora.

Los niveles jerárquicos que se manejan en la constructora debe ser por letras y es el siguiente:

- A) Dirección general.- Es la categoría más alta integrada por el accionista mayoritario.*
- B) Gerencia general.- Es la que sigue a la dirección general, también integrada por accionista y es una persona con muchos conocimientos tanto administrativos como técnicos, para lograr comunicarse con la gerencia administrativa y de construcción.*

- C) *Gerencias de administración y construcción. Son las encargadas de la realización tanto administrativa como técnica y de éstas dependen todos los miembros de sus respectivas áreas.*
- D) *En este nivel jerárquico se encuentran los jefes administrativos tanto de la gerencia de construcción como de la de administración, pero aquí surge otra división que integra a los siguientes:*
- D1 - *La integran los jefes de abastecimiento, contabilidad y gestoría de la oficina matriz y de la obra están incluidos los residentes.*
- E) *Este se considera el nivel más bajo en cuanto a jerarquías se refiere y lo integran los choferes, auxiliares, secretarias, almacenistas, y dentro de esta jerarquía se encuentra otra y es:*
- E1 - *Integrada por todo el personal eventual de la empresa, como son los operadores de maquinaria, choferes de camiones volteo, mecánicos y todo el demás personal que se contrate por obra determinada en campamento.*

Con el fin de ejemplificar lo anteriormente explicado, presentaré de nueva cuenta el organigrama de la empresa constructora, ya que es una herramienta indispensable para informar a los interesados de el nivel jerárquico que ocupan dentro de la empresa.



E1

(Figura QQ)

5.3.4. Departamentalización de la empresa constructora.

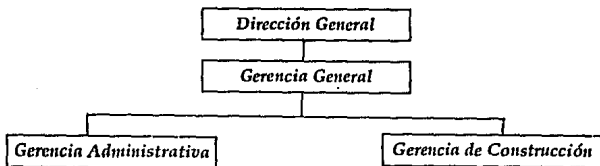
La departamentalización se logró a través de la división del trabajo, ya que permite a la empresa desempeñarse con eficiencia y esmero en sus distintas actividades productivas, así que la departamentalización no es más que, la división por funciones y actividades en unidades definidas.

Pero para lograr la departamentalización adecuada fue necesario realizar primero, tanto la planeación, como dividir el trabajo, especificar el trabajo, especificar el trabajo, determinar los niveles jerárquicos que antes he mencionado para lograr departamentalizar la empresa constructora.

Dentro de la empresa constructora, como se ha venido observando existen tres tipos de departamentos:

- A) Departamento Operativo.
- B) Departamento Administrativo.
- C) Departamento de Construcción.

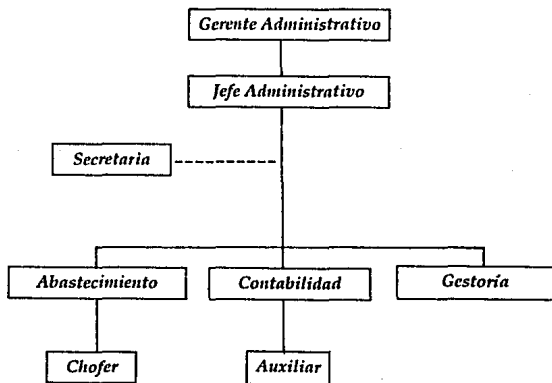
Con esta división pasaré a explicar cada uno de ellos en los siguientes cuadros.



(Figura RR)

En este cuadro se observan los peldaños más altos de la organización, integrados por las Gerencias y Dirección que son las que forjan el futuro de la empresa, este departamento sesiona para delimitar o ampliar los campos de acción y los procedimientos a seguir para el logro de los objetivos de la empresa, así pues el Gerente general es el encargado de supervisar que se hagan y logren; y las Gerencias administrativas y de construcción son las que ejecutan las decisiones. Es por esto que se llama departamento operacional, pues fija las operaciones que realizará la empresa para el logro de los objetivos.

El siguiente departamento es el administrativo que se encarga de los aspectos de administración, valga la redundancia y se explica de la siguiente manera.

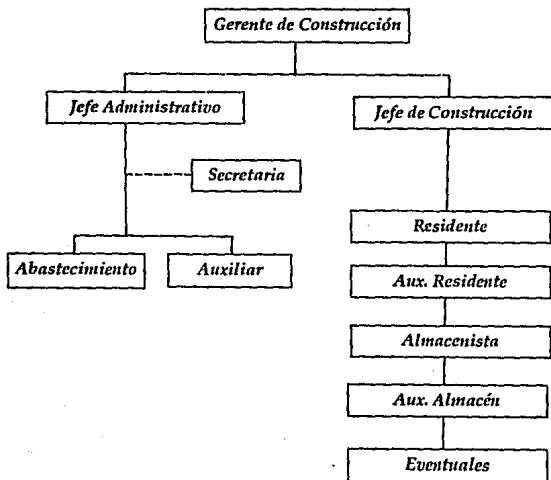


(Figura SS)

Como mencioné anteriormente se encarga de aspectos relacionados con la buena administración que debe mostrar la empresa, como son:

compras de refacciones, contabilidad de toda la empresa, tesorería de la constructora, gestoría de trámites de la organización y todo lo que se relaciona con la administración de la empresa constructora que no he mencionado.

El siguiente departamento será el Técnico, o sea, el de Construcción y está integrado de la siguiente manera:



(Figura TT)

Lo mismo que los anteriores, no muestran los aspectos técnicos de la organización, en sí, son todos los aspectos relacionados con la

construcción de las carreteras, así como sus procesos, herramientas, etc. que involucra la realización de las carreteras y de sus obras alternas que éstas generan.

5.3.5. Descripción de funciones de la empresa constructora.

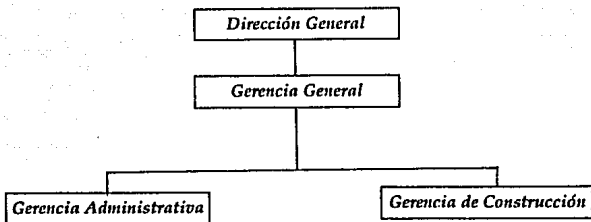
Una vez establecidas las divisiones, jerarquías y departamentos en la constructora, se hará necesario definir las actividades y deberes que habrán de desarrollarse en cada una de las unidades administrativas de la organización.

Así las funciones son, el agrupamiento de las principales unidades de trabajo o mejor dicho la reunión coordinada de las actividades que tienen íntima relación para agruparlas.

Aquí se lleva a cabo una recopilación de todos los factores y actividades necesarias para llevar a cabo, de la mejor manera una actividad.

Dentro de la constructora, las funciones de cada elemento de la organización se han distribuido de igual forma que lo he venido haciendo, todo parte del organigrama y de los departamentos mencionados, ya que cada uno de ellos realiza funciones encaminadas a un objetivo particular y que agrupados los tres departamentos se consolidará el objetivo organizacional fijado con anterioridad.

Como ya he mencionado, partiré a describir las funciones de cada uno de los integrantes de los departamentos empezando por el departamento operacional, integrado por la Dirección general, Gerencia general, Gerencia administrativa, y Gerencia de construcción.



(Figura RR)

Ahora mencionaré cada una de las funciones de cada uno de los integrantes de este departamento.

A) Director General.

Requisitos: Lic. en administración, contador, ingeniero, arquitecto, conocimientos profundos, amplia experiencia y relaciones humanas.

Responsabilidad: La máxima de la empresa.

Medio ambiente: Agradable, con mucha tensión.

Así las funciones que realiza son las siguientes:

- * *Balancea la empresa y la S.C.T.*
- * *Balancea los intereses empresa-funcionarios.*
- * *Balancea los intereses empresa-empleados.*
- * *Balancea los intereses empresa-obreros.*
- * *Selecciona al personal.*
- * *Define Qué se va a hacer?*

- * *Define Cuándo se va a hacer?*
- * *Define Quién lo va a hacer?*
- * *Define Con qué lo va a hacer?*
- * *Define Cómo lo va a hacer.*
- * *Busca satisfacer necesidades primarias.*
- * *Busca satisfacer necesidades de la sociedad.*
- * *Busca satisfacer necesidades personales.*
- * *Proyecta a la empresa a través de análisis político, capacitación, relaciones gremiales, relaciones públicas, imagen de seriedad y proyección de los funcionarios.*
- * *Define políticas de recursos, contables, fiscales, de clientes y personales.*
- * *Fija metas realistas, alcanzables, y costeables.*
- * *Obtiene las metas a través del seguimiento, evaluación, investigar y solucionar los problemas.*
- * *Debe tener estrecha comunicación con toda la organización.*

B) Gerente General.

Requisitos: Lic. en administración o ingeniero, honradez, conocimientos, experiencia y relaciones humanas.

Responsabilidad: Muy alta, es el intermediario entre la Dirección general y los demás miembros de la organización.

Medio ambiente: Agradable, con mucha tensión.

Y sus funciones entre otras son las siguientes:

- * *Desarrolla al personal a través de motivar, satisfacer las necesidades, otorgar confianza, compartir responsabilidades y premiar esfuerzos y logros.*
- * *Debe capacitar al personal para su mejoría.*
- * *Estimula la creatividad de su personal.*
- * *Promueve actividades gremiales, de servicio social, sociales.*
- * *Busca incrementar el financiamiento por medio del cumplimiento de obligaciones anteriores, planea los requerimientos a corto y largo plazo, y fomenta las relaciones personales con fuentes de financiamiento.*
- * *Prevee cambios en las prestaciones, fiscales, económicos y técnicos.*
- * *Atiende a la S.C.T. a través del cumplimiento de contratos, satisfacer sus necesidades, conciliar intereses y las relaciones personales.*
- * *Visita a obras.*
- * *Recibe información para su conocimiento y aprobación.*
- * *Revisa ingresos-egresos.*
- * *Revisa estados financieros.*
- * *Dicta políticas.*
- * *Establece políticas de concursos y los revisa.*
- * *Y demás funciones que no he mencionado aquí pero que atañen a la Dirección General.*

C) Gerente administrativo.

Requisitos: Lic. en Administración o contador público, honrado, responsable, dinámico, creativo, experimentado, y con mucho sentido de las relaciones humanas.

Responsabilidad: Muy alta, ya que de él dependen las acciones administrativas de toda la organización.

Medio ambiente: Muy agradable, con muchas relaciones y con tensión alta.

Sus funciones en general son las siguientes:

- * *Proporciona liquidez a la empresa.*
- * *Establece programas de cobros.*
- * *Establece programas de pagos.*
- * *Establece programas de cobros.*
- * *Establece sistemas de pagos.*
- * *Establece sistemas fiscales.*
- * *Realiza pronósticos de costos.*
- * *Realiza pronósticos de estabilidad económica.*
- * *Evalúa resultados.*
- * *Informa a la gerencia general y a la dirección general.*
- * *Establece formas de contratación.*
- * *Elabora contratos con proveedores.*
- * *Elabora contratos a subcontratistas.*
- * *Integra información.*
- * *Visita a obras.*
- * *Analiza costos indirectos de operación.*
- * *Analiza concursos y los coordina.*

A continuación y ya determinadas las tres gerencias sólo nos falta establecer las funciones de la gerencia de construcción.

D) Gerencia de construcción.

Requisitos: Ingeniero, Experiencia, ordenado, con conocimientos suficientes y altas relaciones humanas.

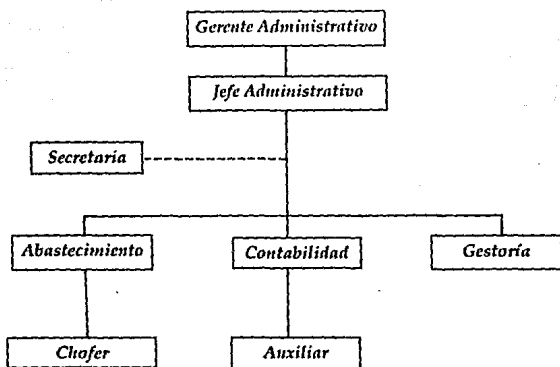
Responsabilidad: Muy alta al igual que los otros, ya que de él depende la parte técnica de la constructora.

Medio ambiente: Agradable y con mucha tensión.

Sus funciones son las siguientes:

- * *Producir con utilidad.*
- * *Producir con calidad.*
- * *Producir en el tiempo planeado.*
- * *Informar a la Dirección general y a la gerencia general.*
- * *Conocimiento de los proyectos de construcción.*
- * *Conocimiento de los programas de construcción.*
- * *Conocimiento de las especificaciones generales de construcción.*
- * *Conocimiento de la prioridad de las obras.*
- * *Implantar políticas sobre adquisición de materiales, mano de obra, pagos, adquisición, y renta de equipo, y de procesos constructivos.*
- * *Supervisa ingresos de cada obra.*
- * *Supervisa programas de cada obra.*
- * *Prevee problemas en las distintas obras.*
- * *Informa a la Dirección general, Gerencia general y Gerencia administrativa de rendimientos e insumos.*
- * *Visita las obras.*
- * *Coordina toda la construcción.*
- * *Y demás funciones no contenidas aquí.*

Ya determinadas las funciones de departamento operacional, pasaré a ver el departamento administrativo según su organigrama funcional.



(Figura SS)

En este departamento la cabeza es la Gerencia administrativa y sus funciones son las mismas que ya he mencionado, por lo que pasaré a ver las del jefe administrativo.

E) Jefe administrativo.

Requisitos: Lic. en administración, con experiencia, don de mando, honrado, eficiente, creativo y con mucho sentido de las relaciones humanas.

Responsabilidad: Alta, ya que es el responsable de la implementación de los acuerdos dictados por su gerente.

Medio ambiente: Agradable y con algo de tensiones.

Sus funciones radican en las siguientes:

- * *Diseña posibles soluciones.*
- * *Vigila obligaciones como I.M.S.S., Infonavit, I.S.R., I.V.A., etc.*
- * *Informa desviaciones a su gerente.*
- * *Analiza leyes vigentes.*
- * *Supervisa estado de la empresa.*
- * *Supervisa cuentas bancarias y de inversión.*
- * *Revisa y archiva correspondencia.*
- * *Revisa contabilidad.*
- * *Investiga saldos y cobros.*
- * *Ayuda a cobrar.*
- * *Controla obligaciones fiscales.*
- * *Concilia chequeras.*
- * *Elabora pagos.*
- * *Atiende a los bancos.*
- * *Atiende problemas fiscales.*
- * *Y otras funciones que deba realizar éste.*

Después del jefe administrativo paso a describir el área de abastecimiento.

F) Encargado de Abastecimiento.

Requisitos: Honradez, conocimientos, iniciativa, responsable.

Responsabilidad: Media alta, ya que debe de surtir con rapidez y eficiencia los pedidos.

Medio ambiente: Agradable, sin tensión.

Sus funciones son:

- * *Recibir requisición de compra.*
- * *Checar almacén existencia.*
- * *Pedir cotizaciones necesarias y archivarlas.*
- * *Pasar informe al jefe administrativo para decidir cuál es la mejor.*
- * *Recoger el cheque para comprarlos.*
- * *Mandar recoger la mercancía.*
- * *Reportar el No. de Guía con que se envía, así como el medio que se usó, esto debe de ser vía radio o teléfono.*
- * *Archivar la requisición.*
- * *Archivar las compras al almacén.*
- * *Responsable de la caja chica para gastos de oficina matriz.*
- * *Comprobar todos los gastos efectuados.*
- * *Checar que nada falte en la oficina matriz.*
- * *Y demás funciones relacionadas con las compras.*

Otra de las áreas es la de contabilidad y es de suma importancia, así que pasaré a describir sus funciones:

G) Encargado de Contabilidad.

Requisitos: Contador público, responsable, ordenado y honrado.

Responsabilidad: Media, ya que es el encargado de tener al corriente toda la contabilidad.

Medio ambiente: Agradable con poca tensión.

Sus funciones son:

- * Realiza pólizas de cheque y diario para su contabilidad.
- * Elabora estados financieros mensuales.
- * Formula declaraciones de impuestos.
- * Calcula impuestos por pagar.
- * Recibe comprobaciones de gastos de obras para su contabilidad.
- * Realiza análisis de proveedores y acreedores.
- * Ajusta cuentas y cobros.
- * Se informa de modificaciones contables que surjan.
- * Realiza auditorías internas de fondos.
- * En coordinación con auditores externos, chequea las declaraciones como los movimientos.
- * Realiza cálculos de impuestos.
- * Hace retenciones de impuestos.
- * Tramita documentos con dependencias de hacienda.
- * Contabiliza cobros de estimaciones.
- * Realiza movimientos en las nóminas.
- * Todas las actividades relacionadas con la contabilidad.

Otro departamento que está al mismo nivel que los dos anteriores es el de *gestoría* y sus funciones son las siguientes:

H) Encargado de Gestoría.

Requisitos: Facilidad de palabra, relaciones humanas, responsabilidad, honradez e iniciativa.

Responsabilidad: Media, ya que tramita documentos con distintas dependencias para el funcionamiento de la empresa constructora.

Medio ambiente: Agradable, con poca tensión.

Sus funciones se reducen a éstas:

- * *Tramita fianzas.*
- * *Tramita seguros.*
- * *Tramita permisos.*
- * *Da de alta obras.*
- * *Da de baja obras.*
- * *Tramita cobros de estimaciones.*
- * *Esporádicamente ayuda a la contabilidad.*
- * *Tramita cambios en actas constitutivas.*
- * *Realiza cartas a distintas dependencias.*
- * *Etc.*

De estas áreas se desprenden tanto el chofer como el auxiliar y sus funciones son las siguientes:

1) Chofer.

Requisitos: Licencia de manejo, experiencia en manejar en carretera, responsable, honrado y con iniciativa.

Responsabilidad: Media alta en el transporte de personal y de maquinaria.

Medio ambiente: Agradable y no monótono.

Sus funciones se reducen a las siguientes:

- * *Transportar al personal ejecutivo.*
- * *Transportar equipo necesario a las obras.*
- * *Empaquetar y flejar pedidos.*

- * *Enviar por paquetería los pedidos.*
- * *Reportar la Guía de embarque de los pedidos al encargado de abastecimiento.*
- * *Lavar los coches de los funcionarios y de abastecimiento.*
- * *Se encarga del mantenimiento de la oficina (cambiar focos, reparar chapas, cambiar fusibles, etc.).*
- * *Y demás funciones que se le otorgue por funcionarios superiores, sin abusar.*

J) Auxiliar de Contabilidad.

Requisitos: Técnico en contabilidad, eficiente, responsable, creativo.

Responsabilidad: Media, ya que tiene que tener al igual que el contador toda la contabilidad al día.

Medio ambiente: Agradable, aunque en ratos monótono.

Sus funciones son:

- * *Checa que estén correctas las pólizas.*
- * *Registra dichas pólizas en auxiliares y en libro.*
- * *Realiza operaciones de movimientos contables.*
- * *Elabora prebalances mensuales.*
- * *Archiva toda la documentación contable.*
- * *Elabora pólizas de concentración de movimientos.*
- * *Registra en las tarjetas de percepción, los sueldos de los trabajadores.*
- * *Elabora cédulas varias, necesarias para la contabilidad.*

- * *Demás funciones que el contador le asigne.*

Dentro de este departamento se hace indispensable la utilización de una secretaria, y cuyas funciones no difieren de otras secretarias, pero a continuación las enumeraré.

K) Secretaria.

Requisitos: Aceptable presencia, honrada, buena ortografía, que sepa usar máquina de escribir, calculadora y computadora, con iniciativa.

Responsabilidad: Media baja, ya que sus funciones no son de mucha trascendencia para el desarrollo de la productividad de construcción, pero para la oficina matriz es de mucha ayuda.

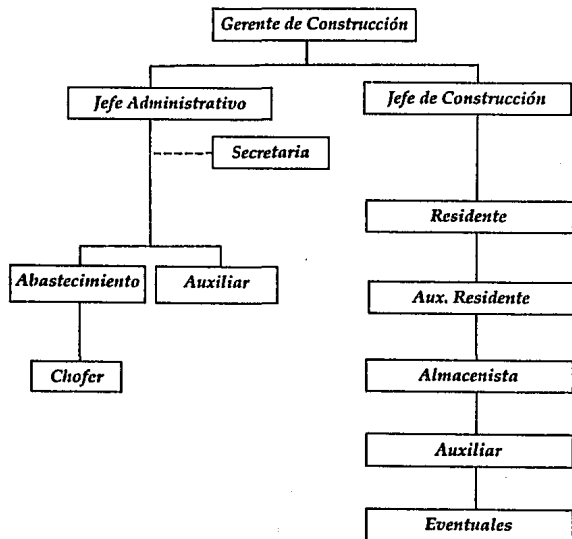
Medio ambiente: Agradable y con mucho compañerismo.

Sus funciones principales son:

- * *Hace a máquina las pólizas de contabilidad.*
- * *Realiza a máquina los estados financieros.*
- * *Elabora requerimientos de compras.*
- * *Elabora cartas necesarias.*
- * *Contesta teléfonos.*
- * *Hace citas de los funcionarios.*
- * *Paga a proveedores.*
- * *Checa saldos diarios.*
- * *Elabora Cheques.*
- * *Elabora contrarrecibos.*
- * *Prepara cafés.*
- * *Archiva correspondencia.*

* Y demás funciones que salgan en la práctica.

Con esto se acaba el departamento administrativo, pero continuará con el departamento técnico o de construcción y el cual está integrado y relacionado según el siguiente organigrama en:



(Figura TT)

Según el organigrama empezaré por el Gerente de construcción, mas éste ya lo he explicado en el departamento operacional, por lo que seguirá el Jefe administrativo.

L) Jefe Administrativo de obra.

Requisitos: Con experiencia, don de mando, honrado, eficiente, creativo y con mucho sentido de las relaciones humanas.

Responsabilidad: Alta, ya que es el responsable de la implementación de los acuerdos dictados por su gerente.

Medio ambiente: Agradable y con algo de tensiones.

Sus funciones radican en las siguientes:

- * Diseña posibles soluciones.*
- * Vigila obligaciones como I.M.S.S., Infonavit, I.S.R., I.V.A., etc.*
- * Informa desviaciones a su gerente.*
- * Analiza leyes vigentes.*
- * Supervisa estado de la empresa.*
- * Supervisa cuentas bancarias y de inversión.*
- * Revisa y archiva correspondencia.*
- * Revisa contabilidad.*
- * Investiga saldos y cobros.*
- * Ayuda a cobrar.*
- * Controla obligaciones fiscales.*
- * Concilia chequeras.*
- * Elabora pagos.*
- * Atiende a los bancos.*
- * Atiende problemas fiscales.*

- * *Y otras funciones que deba realizar éste.*

Después del jefe administrativo paso a describir el área de abastecimiento.

M) Abastecimiento de Obra.

Requisitos: Honradez, conocimientos, iniciativa, responsable.

Responsabilidad: Media alta, ya que debe de surtir con rapidez y eficiencia los pedidos de obra.

Medio ambiente: Agradable, sin tensión.

Sus funciones son:

- * *Recibir requisición de compra.*
- * *Checar almacén existencia.*
- * *Pedir cotizaciones necesarias y archivarlas.*
- * *Pasar informe al jefe administrativo para decidir cuál es la mejor.*
- * *Si no hay en el almacén de obra mandar requisición a la oficina matriz.*
- * *Recoger el cheque para comprarlos.*
- * *Mandar recoger la mercancía.*
- * *Reportar el No. de Guía con que se envía, así como el medio que se usó, esto debe de ser vía radio o teléfono.*
- * *Archivar la requisición.*
- * *Archivar las compras al almacén.*
- * *Responsable de la caja chica para gastos de las obras.*
- * *Comprobar todos los gastos efectuados.*
- * *Checar que nada falte en la oficina de obra.*

- * *Y demás funciones relacionadas con las compras.*

Después pasaré a ver al auxiliar del jefe administrativo para la obra y sus funciones son las siguientes:

N) Auxiliar del jefe administrativo de obra.

Requisitos: Técnico en contabilidad, eficiente, responsable, creativo.

Responsabilidad: Media, ya que tiene que tener al igual que el contador toda la contabilidad al día.

Medio ambiente: Agradable, aunque en ratos monótono.

Sus funciones son:

- * *Checa que estén correctas las pólizas.*
- * *Registra dichas pólizas en auxiliares y en libro.*
- * *Realiza operaciones de movimientos contables.*
- * *Elabora prebalances mensuales.*
- * *Archiva toda la documentación contable.*
- * *Elabora pólizas de concentración de movimientos.*
- * *Registra en las tarjetas de percepción, los sueldos de los trabajadores.*
- * *Elabora cédulas varias, necesarias para la contabilidad.*
- * *Demás funciones que el contador le asigne.*

Dentro de este departamento se hace indispensable la utilización de una secretaria, y cuyas funciones no difieren de otras secretarías pero a continuación las enumeraré.

D) Secretaria de la obra.

Requisitos: Aceptable presencia, honrada, buena ortografía, que sepa usar máquina de escribir, calculadora y computadora, con iniciativa.

Responsabilidad: Media baja, ya que sus funciones no son de mucha trascendencia para el desarrollo de la productividad de construcción, pero ayuda en gran medida a la realización de las funciones de las demás personas.

Medio ambiente: Agradable y con mucho compañerismo.

Sus funciones principales son:

- * *Hace a máquina las pólizas de contabilidad.*
- * *Realiza a máquina programas de avances.*
- * *Elabora requerimientos de compras.*
- * *Elabora cartas necesarias.*
- * *Contesta teléfonos.*
- * *Hace citas de los funcionarios.*
- * *Paga a proveedores.*
- * *Checa saldos diarios.*
- * *Elabora cheques.*
- * *Elabora contrarrecibos.*
- * *Prepara cafés.*
- * *Archiva correspondencia.*
- * *Y demás funciones que salgan en la práctica.*

Ahora pasará con el jefe de construcción y sus subordinados.

P) Jefe de construcción de obra.

Requisitos: Ingeniero, experiencia, creativo, responsable.

Responsabilidad: Alta por sus funciones.

Medio ambiente: Agradable aunque un poco polvoso.

Sus funciones son las siguientes:

- * Controla materiales.*
- * Controla mano de obra.*
- * Controla equipo.*
- * Controla cantidad de obra.*
- * Supervisa mano de obra.*
- * Supervisa Equipo.*
- * Planea el trabajo.*
- * Controla la adquisición de materiales.*
- * Controla procesos productivos.*
- * Realiza programa de avance.*
- * Realiza estimaciones para cobros.*
- * Revisa programas.*
- * Supervisa pago de horas.*
- * Analiza concursos y los elabora.*
- * Demás funciones técnicas.*

Se ayuda éste de un residente quien lo ayuda o lo auxilia en todas las funciones que realiza el jefe de construcción y el residente se apoya en un auxiliar para supervisar todas sus funciones. Que en general son las mismas que el Jefe de construcción.

Seguirá el almacenista y sus funciones solamente serán las siguientes, no se necesita requisitos bien definidos ni experiencia alguna, ya que es un trabajo muy fácil, así que sus funciones son:

- * Checar inventario de mercancía.
- * Requisar todo el inventario.
- * Tener bien acomodado todo.
- * El inventario debe ser al día.
- * Solicitar que le surtan alguna refacción que haga falta.
- * Si sale algo del almacén, debe hacerse su vale de salida.
- * Si entra alguna refacción debe registrarse.
- * Checar que todo funcione.
- * Demás funciones complementarias.

Este almacenista se ayuda en ocasiones de un auxiliar que le ayudará a cumplir con sus funciones.

A continuación pasaré a explicar las funciones de los eventuales.

Q) Eventuales.

Los eventuales son los operadores de maquinaria, los choferes de los volteos, los mecánicos y veladores, y sus funciones varían según sea para lo que son contratados, si son operadores de maquinaria, su función es manejar las máquinas (tractores, motoconformadores, traxcavos, etc.). Para la realización del proceso productivo (compactación, cargado de volteos, desgrane de tierras, etc.). Si son choferes de volteos, su función será cargar y transportar el material a donde sea necesario. Si son mecánicos deben de reparar las maquinarias en el menor tiempo posible y con la mayor eficacia para que funcionen adecuadamente las máquinas. Si es velador, cuidar el campamento, maquinaria, herramienta en las noches.

Para terminar, nos falta considerar la coordinación de toda la organización.

5.3.6. Coordinación de la empresa constructora.

La coordinación es la etapa última de la organización, ya que cuando la dirección, divide al trabajo, lo especializa, se jerarquiza el personal y sus departamentos y se describen las funciones de cada uno de ellos, se hará necesario coordinar todos ellos, con el fin de alcanzar los objetivos generales planteados en la planeación.

Para lograr una coordinación efectiva, se deberá de comunicar a todos los departamentos o áreas los objetivos de la organización, traducidas en objetivos particulares para cada área y se debe de mantener informada a toda la constructora de los movimientos efectuados.

Sin la coordinación la empresa constructora y sus departamentos, perderían de vista su papel dentro de la sociedad y de la empresa.

La coordinación de la empresa constructora se lleva a cabo por los encargados de cada área en este caso de la gerencia general, gerencia administrativa y de la de construcción, ya que de ellos depende el lograr los objetivos de cada una de sus áreas, para así lograr el objetivo general de la empresa constructora, al llevar a cabo la adecuada coordinación de todos ellos, se maximizan los recursos humanos, técnicos y financieros, y se minimizan los costos de operación, a través de la dirección adecuada de la empresa constructora.

Este es el último paso a seguir dentro de la organización y pasará a analizar la dirección de la empresa constructora que no me llevará mucho explicar, ya que es relativamente sencilla.

5.4. DIRECCION DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

Considero que la dirección de la empresa constructora debe considerarse como la responsabilidad absoluta sobre la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros de la empresa constructora, para satisfacer en forma óptima a la S.C.T., a los accionistas y al personal que la integra, todo esto reflejándose en la minimización de los costos totales de operación.

Los resultados que espera la S.C.T. son en gran medida la calidad, el costo y el cumplimiento, las que espera el accionista serán la seguridad y rentabilidad de su inversión, y las que espera el personal son reutilización de su trabajo, reconocimiento, recompensa, etc. mas lo que espera la dirección es la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, reflejados en la minimización de los costos totales de operación.

Así para conseguir una dirección adecuada se toman en cuenta cuatro características importantes dentro de la constructora y son:

- * Mando y autoridad.*
- * Motivación.*
- * Comunicación.*
- * Supervisión.*

Es por esto que comenzaré con la autoridad o mando.

5.4.1. Autoridad o mando.

La autoridad es la fuerza que impulsa y mantiene el movimiento de la empresa, ya que sin una autoridad bien delimitada, cada quien haría lo que quisiera, dentro de la empresa constructora como ya lo he mencionado, parte de la premisa de que entre más arriba esté el puesto mayor autoridad tendrá e irá disminuyendo conforme va bajando en el organigrama.

En este rubro, se considera indispensable la delegación de autoridad en la empresa, ya que ninguna persona se puede considerar capacitada para realizar todas sus funciones, sin que se equivoque, por lo que existe la delegación de autoridad, y en la constructora se delegan responsabilidades al subordinado inmediato, cabe hacer mención que en igual medida que se delegue autoridad, se otorgará responsabilidad, compartiendo por igual los éxitos o fracasos que pudieran surgir.

La dirección que ha asumido la empresa es la de una alta preocupación por la productividad de la empresa, acompañada de un alto interés por la gente, por lo que se logra la integración del personal a la productividad de la empresa, aprovechando las necesidades básicas de la gente de pensar, de aplicar el esfuerzo mental, de creatividad y de las buenas relaciones con los demás empleados. Todo esto orientado a descubrir mejor la solución a una situación dada y no basarse en la tradición o costumbre.

Así cuando ocurre un error, en vez de convertirlo en un fracaso, se convierte en una oportunidad de aprender algo, para no volverlo a hacer.

Es por esto que la dirección se basa también en tres principios básicos: el ejemplo, el consejo y el convencimiento.

El ejemplo correrá a cargo de los gerentes, mostrando e imponiendo su propio ejemplo dentro de la organización, como por ejemplo. Llegar temprano a trabajar, realizando el mayor esfuerzo en sus actividades, etc.

El consejo es una forma de influir en los demás, ayudando a tomar la decisión más acertada, tomando en cuenta las alternativas, un ejemplo podría ser algún tipo de consejo para su vida familiar o para desempeñar mejor su función.

El convencimiento, aquí se presentan todas las alternativas y se debe explicar y demostrar el porqué de dicha alternativa.

Una vez conocida la autoridad, se manejará la motivación que va de la mano con la autoridad.

5.4.2. Motivación dentro de la empresa constructora.

La motivación dentro de la empresa constructora será el suministrar razones para realizar bien el trabajo de cada elemento, así la motivación debe ser estudiada por cada uno de los que llevan la autoridad, ya que es muy distinta la motivación en los distintos niveles jerárquicos de la organización, por lo que en la constructora se llevará a cabo de la siguiente manera.

A niveles de gerencia la motivación, será si cumplen con los objetivos, se asignará un porcentaje de participación en acciones de la empresa, muy aparte del ambiente de compañerismo y ayuda que se brindará por parte de todos ellos, apoyándolos en las buenas y en las malas, aquí es donde destaca que una palmada en la espalda vale más que mil palabras.

En los niveles de jefes y encargados de las distintas áreas, en caso de laborar con eficiencia y esmero, se les ayudará económicamente, según las posibilidades de la empresa, acompañadas de algunas comidas, o convivencias sociales y de los regalos por navidad y onomástico.

En los demás niveles, se ayudará económicamente con algunas quincenas de más por trabajos bien realizados, y celebraciones como el día del caminero, etc.

Cabe hacer mención que la palmada en la espalda no es sólo para algunos niveles, toda la organización debe de practicarla, ya que es un estímulo para la persona que lo recibe.

5.4.3. Comunicación dentro de la empresa constructora.

La comunicación se aplica a todas las funciones de la organización, ya que el sistema de información proporciona información a todas las áreas de la organización.

Así la comunicación es el medio por el cual se unifica la actividad organizada y se transmiten mensajes de importancia para toda la empresa.

La comunicación dentro de la empresa constructora es vertical y se puede observar por medio del organigrama, mas lo que no se puede realizar es saltarse puestos en la comunicación formal, mas en la informal sí se puede dar esto.

La adecuada comunicación de la constructora permite saber lo que quiere cada miembro de la organización y lograr los objetivos más fácilmente.

Se puede decir que la comunicación en la empresa, es informal, ya que no existe algún protocolo definido para esta función, salvo las juntas del área operacional.

Los elementos de la comunicación que se practica en la constructora según los siguientes:

- * Emisor - Quién manda la información.*
- * Mensaje - Lo que se quiere transmitir.*

- * Canal - Medio usado para transmitir (oral, personal, teléfono, fax, etc.).
- * Receptor - A quién va dirigido el mensaje.
- * Respuesta - Es la reacción al mensaje.
- * Medio ambiente - Pueden ser los ruidos de la calle, de la oficina, de la obra, etc.

Una vez delimitada la comunicación, procederé a explicar la supervisión de todo lo expuesto ya.

5.4.4. Supervisión de la empresa constructora.

Esta es una división que surge de la necesidad de la empresa para supervisar los esfuerzos de las personas para la realización de los objetivos, todo supervisor de la empresa, es aquella que tiene autoridad sobre otras, por lo que toda la persona que tiene autoridad se considera supervisor, esto con la finalidad de hacer partícipes a todos los que laboran en la empresa, para lograr sus objetivos, así que cada persona que tenga subordinados deberá supervisarlos para que realicen su trabajo, conforme a lo establecido con anterioridad.

Es por esto que todo supervisor de la empresa debe de elaborar planes de trabajo, para que su personal sepa lo que deben de hacer, cómo lo están haciendo y cómo deben de mejorar para hacerlo, asimismo se deben de integrar en reuniones, pues el personal informa a su supervisor sobre sus tareas desempeñadas y por último el supervisor realiza visitas al lugar de trabajo, para darse cuenta de cómo se están llevando a cabo las funciones de cada uno, esto dentro de la empresa constructora ha sido de mucha ayuda, pues el personal se siente partícipe de la organización, ya que se les pide comentarios o recomendaciones para sus funciones.

La supervisión se considera una herramienta de la dirección pues se ayuda de ella para cumplir los objetivos generales de la empresa, se ha visto que una constante supervisión, se refleja en la minimización de los costos totales de operación, gracias a la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros.

Con esto se acabó la etapa de dirección y se procederá a explicar la de control dentro de la empresa constructora, aunque es una etapa demasiado chica, ya que se ayuda de las otras para eficientar su funcionamiento.

5.5. CONTROL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

Se considera un control dentro de la empresa constructora al establecimiento de sistemas que permitan detectar errores, desviaciones, causas y soluciones de una manera lógica y económica.

Dentro de la constructora, cada departamento se encargará de controlar, pero se basan en aspectos generales, como son los elementos a controlar para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros y la minimización de los costos totales de operación serán los siguientes:

- * Recursos Humanos.*
- * Recursos Técnicos.*
- * Recursos Financieros.*
- * Tiempo.*
- * Calidad.*
- * Cantidad.*
- * Costos totales de operación.*

Para realizar cada uno de estos controles efectivamente, será necesario, analizarlos como un sistema de control, en donde hay una entrada, un proceso y una salida.

Por citar algún ejemplo, en la entrada consideramos a los recursos humanos, durante el proceso vemos, las actividades que realiza cada uno de los elementos y a la salida se logra analizar una desviación en el cumplimiento de su objetivo particular, entonces se procederá a investigar el proceso en base al sistema de control, o sea qué es lo que esta persona está realizando, mas se evita que se cumplan los objetivos.

También se puede partir de atrás, o de la salida, ya que nos puede reflejar por ejemplo, descapitalización, nos vamos a investigar que puede generar esa descapitalización, todas las posibles alternativas se analizan con lujo de detalle, para ver en cuál se está fallando para corregir dicha desviación.

En sí el control se lleva a cabo desde la etapa de planeación, ya que al estar trabajando, cada uno de los gerentes, jefes o encargados está supervisando y por lógica controlando, todas las actividades que esta área debe de realizar, en caso de haber algún error, inmediatamente se proceden a corregir dichos errores, para cumplir el objetivo a la menor brevedad posible.

Esta etapa es de vital importancia para la empresa constructora, ya que ésta es la que vigilará el cumplimiento del objetivo que es el de maximizar los recursos humanos, técnicos y financieros, aunado a la minimización de los costos totales de operación.

El control adecuado dentro de la empresa constructora permitió lograr el objetivo para el cual fue realizada dicha investigación y si se siguen los pasos mencionados en ella, se podrán dar cuenta que sí se cumplió la maximización de los recursos y minimización de los costos totales de operación.

Para redondear el resultado de dicha investigación procedo a presentar los resultados de una serie de encuestas dentro del área de construcción, para afirmar dicha realización de la investigación.

Fórmula para la obtención de la muestra del universo

$$n = \frac{Z^2 p q N}{e (n - 1) + Z^2 p q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

Z = Coeficiente de confianza (1.96).

p = Probabilidad de éxito.

q = Probabilidad de fracaso

N = Población representativa.

e = Error muestral.

Substituyendo.

$Z = 1.96$

$p = 50\%$

$q = 50\%$

$N = 14,500$ socios

$e = 22$

$n = ?$

Por lo que:

$$n = \frac{1.96^2 (.50) (.50) (14,500)}{(.22)^2 (14,500 - 1) + 1.96^2 (.50) (.50)}$$

$$n = \frac{3.8416 (.25) (14,500)}{.044 (14,449) + 3.8416 (.25)}$$

$$n = \frac{13,925.8}{637.956 + .9604}$$

$$n = \frac{13,925.8}{638.92}$$

$$n = \frac{21.795965}{1}$$

Esto me indica que tendré que realizar 22 encuestas para corroborar la investigación, pero tendrá que realizarse en empresas constructoras para un mejor resultado.

(N O T A) El valor de la población, la obtuve gracias a la colaboración de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (C.N.I.C.), a través de su departamento de atención a socios y al personal de la biblioteca de la cámara, ya que proporcionaron el número aproximado de socios inscritos en la cámara, en toda la república y que asciende a cerca de 14,500 socios.

Como ya he mencionado, presento a continuación los cuestionarios y los resultados obtenidos en la encuesta.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO								*		*			*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. SI	*	*	*		*	*			*			*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO				*			*	*		*	*		*										*
3. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO																							
4. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO								*		*			*		*	*		*	*	*	*	*	*
5.																							
6. A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
B																	*		*	*	*	*	*
C																							
D																							
7. A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
B																							
8. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO																							
9. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10. A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
B					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
C							*															*	*
11. A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
B								*														*	*
C																							
12. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO																							
13. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO																							
14. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO								*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
15.																							
16. SI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NO																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

Ahora procederé a dar la explicación descriptiva de cada una de las preguntas, en el siguiente cuadro.

**Cuadro descriptivo de las preguntas
y de las respuestas**

Pregunta 1. *Indicador: Variable independiente.*

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	=	<i>Frecuencia relativa</i>
SI	18	=	81.82%
NO	4	=	18.18%
<hr/> TOTAL	<hr/> 22	=	<hr/> 100.00%

Con relación a esta pregunta, se observa que la respuesta confirma la variable independiente o sea, la sistematización del proceso administrativo como base de la dirección de una empresa constructora, fue aceptado en un 82% que es un porcentaje muy alto, por lo que se cumple parte de la tesis.

Pregunta 2. *Indicador: Variable independiente.*

<i>Categoría</i>	<i>F.A.</i>	=	<i>F.R.</i>
SI	14	=	63.64%
NO	8	=	36.36%
<hr/> TOTAL	<hr/> 22	=	<hr/> 100.00%

La pregunta número dos también se apoya en la V.I., nada más que en un porcentaje relativamente bajo, pero aun así es representativo de lo que quieren los directores.

Pregunta 3. **Indicador: V.I.**

Categoría	F.A.	=	F.R.
SI	22	=	100.00%
NO	0	=	0.00%
<u>TOTAL</u>	<u>22</u>	<u>=</u>	<u>100.00%</u>

En ésta se cumplió en un 100.00% el requisito para apoyar la variable independiente, ya que todos coincidieron en querer implantar la V.I.

Pregunta 4. **Indicador: Pregunta filtro.**

Categoría	F.A.	=	F.R.
SI	17	=	77.27%
NO	5	=	22.73%
<u>TOTAL</u>	<u>22</u>	<u>=</u>	<u>100.00%</u>

En esta pregunta se descalificó a 5 encuestados, ya que no ocupan puestos directivos, por lo que de ellos no depende la toma de decisiones para lograr la maximización de los recursos y minimización de los costos, pero los que sí la apoyaron fue un 77.27% que es un nivel muy aceptable de probabilidad de que se cumplió la tesis.

Pregunta 5. *Indicador: V.I.*

Categoría	F.A.	F.R.
------------------	-------------	-------------

Abierta

En esta pregunta, las respuestas fueron abiertas, por lo que fueron muchas al igual que la pregunta número 15, pero las respuestas que dieron coinciden mucho entre sí, las que más destacan fueron: mejorar la productividad, mejorar la dirección, mejor utilización de los recursos, costos de operación accesibles, etc.

Pregunta 6. *Indicador: Variable dependiente.*

Categoría	F.A.	F.R.
A	21	= 95.45%
B	1	= 4.55%
C	0	= 0.00%
D	0	= 0.00%
TOTAL	22	= 100.00%

En esta pregunta se les cuestionó sobre si sería bueno o no para su organización la sistematización del proceso administrativo, reflejándose en la maximización de los recursos y la minimización de los costos, por lo que más de 95% ó 21 encuestas respondieron corroborando la variable dependiente.

Pregunta 7. **Indicador: V.D.**

Categoría	F.A.		F.R.
A	22	=	100.00%
B	0	=	0.00%
TOTAL	22	=	100.00%

El 100% estuvo de acuerdo que implantar en la dirección, la sistematización del proceso administrativo llega consigo la maximización de los recursos y la minimización de los costos de operación, lo que nuevamente afirma la variable dependiente.

Pregunta 8. **Indicador: Hipótesis central.**

Categoría	F.A.		F.R.
SI	22	=	100.00%
NO	0	=	0.00%
TOTAL	22	=	100.00%

En esta pregunta se vio que el 100% de los encuestados están de acuerdo con la hipótesis central o en pocas palabras apoyan que la dirección de una empresa constructora si se lleva a cabo mediante la sistematización del proceso administrativo provocaría la maximización de los recursos y minimización de los costos de operación.

Pregunta 9. *Indicador: Hipótesis nula.*

Categoría	F.A.	=	F.R.
SI	20	=	90.91%
NO	2	=	9.09%
<u>TOTAL</u>	<u>22</u>	<u>=</u>	<u>100.00%</u>

La hipótesis nula se confirma debido al alto porcentaje de respuesta que se recibió, por lo que inconscientemente también se apoyó la hipótesis central y por lógica a toda la investigación.

Pregunta 10. *Indicador: Hipótesis central.*

Categoría	F.A.	=	F.R.
A	18	=	81.82%
B	4	=	18.18%
C	0	=	0.00%
<u>TOTAL</u>	<u>22</u>	<u>=</u>	<u>100.00%</u>

Más de 81% apoyaron la hipótesis central que viene siendo la base de esta investigación, por lo que si se apoya quiere decir que la investigación no va por mal camino, sino al contrario, la corrobora.

Pregunta 11. *Indicador: Hipótesis nula.*

Categoría	F.A.	=	F.R.
A	20	=	90.91%
B	0	=	0.00%
C	2	=	9.09%
<hr/> TOTAL	<hr/> 22	<hr/> =	<hr/> 100.00%

En este cuestionamiento al afirmar la pregunta o mejor dicho la hipótesis nula, se está apoyando la hipótesis central por lo que más de un 90% estuvo de acuerdo en que sí se careciera de la V.I. se reflejaría en los altos costos y bajos recursos.

Pregunta 12. *Indicador: Pregunta diagnóstico.*

Categoría	F.A.	=	F.R.
SI	22	=	100.00%
NO	0	=	0.00%
<hr/> TOTAL	<hr/> 22	<hr/> =	<hr/> 100.00%

El 100% de los encuestados estuvieron apoyando el planteamiento, ya que en cierta medida se corrobora toda la tesis.

Pregunta 13. **Indicador: P.D.**

Categoría	F.A.		F.R.
SI	21	=	95.45%
NO	1	=	4.55%
TOTAL	22	=	4.55%

Aquí también si la pregunta es afirmativa se estaría de acuerdo con la tesis, ya que se les preguntó si estaban de acuerdo o no y más de 95% su respuesta fue afirmativa.

Pregunta 14. **Indicador: V.I.**

Categoría	F.A.		F.R.
SI	21	=	95.45%
NO	1	=	4.55%
TOTAL	22	=	100.00%

En esta pregunta más del 95% están de acuerdo en implantar en sus organizaciones la sistematización del proceso administrativo para lograr la maximización de los recursos y la minimización de los costos. Y por lo tanto la dirección será mucho mejor.

Pregunta 15. *Indicador: P.D.*

Categoría	F.A.	=	F.R.
------------------	-------------	---	-------------

Abierta

Dentro de esta pregunta y al igual que la pregunta cinco, las respuestas eran abiertas, para dejar a su criterio qué es lo que les acarrearía implantar dicha tesis en la práctica, pero las respuestas tienen algo en común, ya que todas de alguna forma coinciden en lograr la maximización de los recursos y minimización de los costos de operación.

Pregunta 16. *Indicador: P.D.*

Categoría	F.A.	=	F.R.
SI	22	=	100.00%
NO	0	=	0.00%
TOTAL	22	=	100.00%

Esta pregunta fue elaborada con la finalidad de corroborar el nombre y contenido de dicha información, ya que se les cuestionó si estaban de acuerdo con el nombre de la investigación y el 100% de los encuestados respondió afirmativamente.

Con lo anterior no queda más que afirmar que la presente investigación, es corroborada por el cuestionario aplicado a personal que labora en la industria de la construcción, y con todo lo que he explicado de cada una de las preguntas creo que sí se afirma efectivamente dicha tesis.

Y con esto termino, la realización de la presente, por lo que a continuación daré mis conclusiones y recomendaciones a los lectores de dicha tesis, para que logren de alguna manera adecuarlo a su organización y que tengan las precauciones necesarias.

MS

**CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como se ha podido observar en la presente tesis, se mostró la importancia económica que representan las empresas dentro de la economía de nuestro país, ya que ésta surgió de la necesidad de la misma sociedad, porque se satisficieron sus necesidades a cambio de una retribución económica, expresada en dinero y se definió por esto como: El grupo social integrado por capital, trabajo y dirección que producirá bienes y/o servicios para lograr satisfacer las necesidades de cada una de las empresas que se esté analizando.

Las empresas, todas son tan distintas entre sí por distintas características, aun así, que fueran de la misma actividad o giro, ya que las necesidades o requerimientos de cada una de las empresas, son muy distintas entre sí, porque cada una de las empresas debe de limitar sus características que los llegan a diferenciar entre otras empresas, esta tesis se basó bajo la premisa de que todas las empresas con diferentes entre sí, aun cuando sea el mismo giro, capital, etc.

Así la magnitud de las empresas, también deben de apegarse a las necesidades de cada una de ellas, y también al giro en el cual se desarrollan, porque hay actividades que son muy competidas y general que en algunos casos las empresas se consideran grandes, pero otras se consideran chicas, es por esto que antes de clasificar la magnitud de las empresas se debe de analizar todas sus características que he mencionado en la presente investigación, para así formarnos un criterio amplio.

Ahora bien, en lo que no hay mucha diferencia es en los factores de producción que integran una empresa, ya que para que una empresa se considere como tal, será necesario que cuente con tierra, capital y trabajo, pero si careciera de algunas de estas tres, ya no se podría considerar como

una empresa en todos los sentidos, ya que para ser empresa será necesario e indispensable contar con los factores antes mencionados.

En la presente tesis también se consideró que las empresas se clasifican según su actividad, su origen de capital, el número de personal que labora en ella, su producción anual también será de importancia para clasificarlas, aunado a sus ventas totales, existiendo otros muchos criterios que magnifican a cualquier empresa, también se analizó el régimen jurídico bajo el cual se pueden dar de alta las empresas; ahora bien, se explicó que alrededor de cualquier empresa giran una serie de elementos que completan la formación de las empresas, a esto se le llaman los valores institucionales, que no es más que el marco social en el que actúa y que permitirán satisfacer las necesidades del medio en el que se desenvuelven y dichos valores son: los económicos (Beneficio monetario), los valores sociales (Bienestar de la comunidad) y por último los valores técnicos (Optimizar la tecnología), otro de los elementos importantes es la dirección o la administración, que es la que se encarga de encaminar los esfuerzos, hacia un objetivo predeterminado, este elemento tiene mucha comunicación con los llamados accionistas, que son otros de los elementos que giran en torno a una empresa, ya que éstos fueron los que fundaron y capitalizaron la empresa.

Otro de los elementos y tal vez uno de los más importantes son los recursos, llámese humanos, técnicos y financieros. Sin los cuales no podría funcionar adecuadamente la empresa para lograr los objetivos planeados o mejor dicho lograr el producto, bien o servicio para el que fue contratado, también se explicó que las empresas tienen ciertas funciones básicas que deben de realizar éstas, claro está, varían según sea cada empresa, pero cada empresa tiene sus funciones definidas para satisfacer sus necesidades y las de sus clientes.

Una vez que se han conocido los antecedentes para formarse un criterio para definir lo que es una empresa y las características con que cuentan las empresas en general, se pasó a analizar en base a lo mencionado

anteriormente: a adecuarlo a una empresa en particular, llamada la empresa modelo, le he llamado así, porque ésta ya está establecida formalmente, pero carece de algunos pasos indispensables que facilitarían la dirección, reflejándose en una maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros y por lógica en una minimización de los costos totales de operación, es por esto que ya establecida una empresa, facilitaría la implementación de dicha tesis.

Se mencionan los antecedentes generales de la empresa modelo, entre los que destacan, la historia de cómo se llegó a fundar la empresa, a qué rama se dedica principalmente, quién o quiénes son sus clientes más importantes o con quién trabaja la mayor parte de su tiempo y cuáles estados de la república mexicana, son los que han trabajado más o labora actualmente, etc. También se expusieron las características más importantes de la empresa, esto con el fin de saber cómo se implantarán las actividades preponderantes de la empresa; también se explicó el origen del capital que formó a la empresa, cabe hacer mención que dicha empresa se dedica al ramo de las comunicaciones y su origen de capital es 100% privado nacional. He explicado cuáles eran los valores que persigue la empresa, entre los que destacan: el económico, el social y el técnico, como se ha mencionado en esta tesis; también se vio las áreas importantes o que destacan en la empresa, las cuales son administración, construcción, contabilidad y abastecimiento, ya que éstas son las áreas que tienen más movimiento dentro de cualquier organización o empresa, en coordinación con las áreas se expuso cada una de las funciones que destacan en cada área, esto con el fin de hacer más entendible y facilitar la adecuación de la sistematización del proceso administrativo.

Una vez que se ha conocido a la empresa a la mayor profundidad posible, ya que mucha de la información de la empresa modelo no es permitido exponerla fuera de la misma organización. Se pasó a explicar y analizar el proceso administrativo, que será la base de esta tesis para lograr una adecuada dirección de dicha empresa, claro está, basándose en la teoría de sistemas.

El proceso administrativo se concluyó que consta de cuatro etapas, las cuales son: planeación, organización, dirección y control. Se considera al proceso administrativo como la serie de pasos o etapas a seguir necesarios para lograr una dirección eficiente en la empresa constructora, reflejándose en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros y por consiguiente en la minimización de los costos totales de operación. Y para lograr esto se empezó por analizar cada una de las etapas del proceso administrativo y la primera con la que comencé fue la planeación, que no es más que el método por el cual el administrador o la dirección se adelantan al futuro, ésta es una etapa muy importante porque prevee con anticipación contingencias que pudieran surgir en un futuro dentro de la empresa, es por esto que dije que la planeación debe de ser factible, cuantificable, flexible y debe de seguir un propósito particular, también se vio que la planeación según sea el nivel jerárquico al que quiere llegar, hay tres tipos de planeación, la estratégica, para niveles altos, la planeación táctica para niveles medios y para bajos niveles está la planeación operativa, y se definió que la planeación empieza a partir de la definición de los propósitos a donde quiere llegar y el cómo se lograrán en base a las estrategias que ésta siga, estableciéndose conjuntamente las políticas, programas y presupuestos, con la conjunción de los elementos que he mencionado anteriormente, se considera que está cumplida la etapa de planeación, para pasar a la etapa de organización.

Por lo que la organización es el establecimiento o puesta en operación de la estructuración sistemática de los recursos humanos, técnicos y financieros para agruparlos en actividades, que puedan lograr el objetivo para los que fueron creados, se explicó que para poder cumplir la etapa de organización, se deben de llevar a cabo varios principios entre los que destacan, el de objetividad, el de especialización, el de jerarquías, el de autoridad, el de mando, el de control, el de la coordinación y el de la continuidad o comunicación. En base a lo anterior se consideró que hay tres tipos de organización, la lineal, la funcional y la lineo-funcional.

Ahora bien, la organización se basa en varias herramientas usadas frecuentemente para auxiliarse en la toma de las decisiones y en mejorar las actividades de la organización, estas herramientas son los organigramas, los manuales, los diagramas y el análisis de puestos entre otros, todo lo anterior con la única finalidad de mejorar el funcionamiento y el control de la organización, ya que en base a una buena planeación, en concordancia con la mejor organización, se llevará la dirección a la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y una minimización de los costos totales de operación.

Una vez conocidas las dos etapas anteriores, se pasó a analizar la etapa de dirección, que es la más importante dentro de la empresa constructora, ya que esta etapa, es la ejecución, planeación, implementación y control de lo planeado y organizado, es la guía de los recursos, esfuerzos del personal apoyados en la motivación, comunicación y supervisión para el logro de los objetivos.

La dirección debe de llevar consigo ciertos principios, los cuales son el de la armonía del objetivo, de la impersonabilidad del mando, de la supervisión directa, de las jerarquías, de la solución de conflictos y por último el del aprovechamiento de dichos conflictos. Dentro de la dirección existe lo que es la motivación, que es muy importante para el personal, ya que los orienta a ser mejores en su trabajo, la comunicación de la dirección también es de suma importancia, ya que una adecuada comunicación, hará que se cumplan los objetivos trazados de la mejor forma y a la menor brevedad posible, dentro de la dirección se destacó la delegación de autoridad y responsabilidad, para tomar ideas de los mandos que están debajo de los que llevarían a cabo dicha función en la normalidad, la supervisión es importante, ya que es la que vigila el cumplimiento de todas las disposiciones antes mencionadas.

Con la adecuada dirección, se procederá a un mejor control, que es la última etapa del proceso administrativo y no es más que la evaluación o

medición de los planes que se han realizado, con el propósito de detectar y prever contingencias futuras y así establecer medidas correctivas en ellas.

Al igual que las otras etapas ésta tiene una serie de principios para llevar a cabo un mejor control y son los del equilibrio, de los objetivos, de las oportunidades, de las posibles desviaciones, de la excepción y de la función controladora, que ya he explicado con lujo de detalles, para llevar a cabo mejor todavía el control será necesario establecer estándares realizables, medir los resultados, hacer las correcciones necesarias y tener una retroalimentación constante, para llevar un control general de la organización se recomendó que se llevara primero un control por áreas de actividades, para una vez corregidas éstas, lógicamente se corrige toda la organización.

Ahora bien, con relación a la sistematización del proceso administrativo, se consideró que es importante el establecimiento de sistemas en las empresas, ya que son efectivas en cuanto al crecimiento de las mismas, por la complejidad de las empresas, hace más fácil de controlar y por los cambios rápidos, ya que los sistemas se adecúan rápidamente a los cambios y a la incertidumbre que pueda afectarnos en un futuro.

Todo sistema, se considera que consta de una(s) entrada(s), un sistema y una o varias salidas, por lo que en el sistema de planeación se consideró que constaba de una investigación, fijación de objetivos, de alternativas, del establecimiento de procedimientos, programas y estándares, así como la ejecución de cada una de las actividades y el control de ellas, claro está con una retroalimentación permanente. Todo esto bien limitado, con el fin de que cada persona conozca lo que debe hacer. El sistema de organización es menos complicado y consiste en determinar bien tanto las divisiones del trabajo, como las especializaciones, jerarquías, departamentalización, descripción clara de las funciones de los miembros de la organización y una comunicación constante, para conocer ventajas y desventajas de la misma. El sistema de dirección es simplemente controlar y

establecer adecuadamente y concretamente tanto los mandos, como el tipo de motivación que se dará a los empleados, la comunicación que existirá entre ellos y la supervisión de toda la organización. El último sistema será el de control, que establecerá todos los pasos o sistemas que se seguirán para lograr un control constante de cada una de las áreas y por lógica de la organización en general, la teoría de sistemas enmarcada en el proceso administrativo, no será más que las cuatro etapas del proceso administrativo, bien delimitadas o sistematizadas, con el fin de que no existan confusiones en la organización y entre el personal, alegando la duplicidad de funciones, el exceso de trabajo, etc. y que se verá reflejada en desaparición de la minimización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y en la maximización de los costos totales de operación y con esto la dirección se verá beneficiada.

Con respecto a la implementación de la sistematización del proceso administrativo, para lograr que la dirección maximice los recursos y minimice sus costos, la empresa modelo fue de gran utilidad, ya que al carecer de ciertos pasos elementales que marca tanto la sistematización y el proceso administrativo, se pudo implementar adecuadamente a los requerimientos de dicha tesis, se puede decir que la empresa carecía de una adecuada dirección, ya que muchas de las funciones se duplicaban, lo que con la sistematización del proceso administrativo se corregirán éstas y muchos de los otros errores que cometía, por que se mandaran los recursos indispensables a cada una de las áreas, así como también cada uno de los elementos que laboran en la empresa, sabrán correctamente sus funciones, así como sus responsabilidades y autoridades sobre otros, y con los planes mostrados en dicha investigación se hará que el personal se motive más en la realización de su trabajo.

Para corroborar dicha tesis, se realizaron 22 cuestionarios entre personas que laboran en el campo de la construcción y en empresas parecidas a la modelo, y el resultado que se observó es muy satisfactorio a dicha investigación, ya que la mayoría de los ejecutivos encuestados, es de que carecen de una sistematización del proceso administrativo y que se

reflejarla en una mejor producción y funcionamiento de la empresa, entendido esto como la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, reflejándose en la minimización de los costos totales de operación.

Esperando que esta investigación, le sirva de mucho a aquellas personas, que como ya me he desempeñado en el área constructiva y que en muchas ocasiones se presentan dificultades para tomar la decisión correcta y el control adecuado, tomando como una herramienta o un modelo a seguir esta tesis, cabe hacer la siguiente recomendación que esta tesis de ninguna manera corrige empresas, con malos manejos administrativos, sino que da las bases o fundamentos, teóricos y prácticos de una empresa, entre muchos, por lo que recomiendo que se tome como base esta tesis adecuándolo a las necesidades de la empresa que se quiere sistematizar, ya que como lo he mencionado, ninguna empresa es igual a otra.

La Hipótesis Central o la presente investigación, como se pudo haber dado cuenta, se ha cumplido totalmente, mezclando la información localizada y los resultados de las entrevistas realizadas a ejecutivos que laboran en las empresas constructoras, por lo que se han cubierto los objetivos en cuanto a tener una base para ayudar a la Dirección de una empresa constructora y que ayudará a los administradores a ejercer su función como tal, así se pudo observar que al llevar a cabo la serie de pasos o etapas se logrará la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y por ende la minimización de los costos totales de operación, así las limitaciones que se pudieron encontrar como fueron tiempo empleado en la realización de la misma, y localización de la información y entrevistados fue superada ampliamente para lograr lo que se ha presentado.

Deseando sinceramente, que esta tesis apoye a muchos administradores o directores de empresas, a que mejoren su organización, ya que en la medida que se mejore la organización, se mejorarán los accionistas, los ejecutivos, los gerentes, los jefes y demás personal que labore en la organización.

APENDICE

APENDICE A

Título de la tesis:

La sistematización del proceso administrativo como base de la dirección de una empresa constructora para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación.

Variables:

V.I. Sistematización del proceso administrativo como base de la dirección de una empresa constructora.

V.D. Para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación.

Objetivos:

General.- Realizar un proyecto que sirva como base para la adecuada dirección dentro de una empresa constructora y que al mismo tiempo ayude al administrador o director a ejercer su función como tal, lo mejor posible.

Particular.- Maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros.

Específico.- Minimización de los costos totales de operación.

Justificación:

Importancia teórica.- La realización de dicha investigación es contribuir en la medida de lo posible, a apoyar la teoría administrativa enfocada a la dirección de la empresa constructora y así corroborar los métodos que sigue la carrera de administración, ayudando a los futuros administradores o directores a la toma de las decisiones adecuadas.

Importancia social.- He dado una especial importancia teórica a la investigación, ya que como he mencionado anteriormente pretendo apoyar la teoría administrativa y esto requiere un 100% de apoyo teórico de la administración, asimismo pretendo con esta tesis ayudar a futuros administradores o directores de empresas constructoras, ya que esta rama está teniendo mucho auge, por lo tanto el beneficio social es el de orientar y en cierta medida ayudar y apoyar a todas aquellas personas que ejerzan la dirección, a ampliar sus conocimientos y experiencias.

Hipótesis alternas:

Si la dirección de una empresa constructora, se lleva a cabo mediante una sistematización funcional en el proceso administrativo, por lo tanto será un factor importante para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, luego entonces al llevarse a cabo la sistematización funcional en el proceso administrativo, se reflejará en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación.

Si se implanta una sistematización funcional en el proceso administrativo con el objeto de maximizar los recursos humanos, técnicos y financieros, y minimizar los costos totales de operación, por lo tanto contribuirá a la dirección de la empresa constructora, luego entonces al implantarse la sistematización funcional del proceso administrativo para la dirección de una empresa constructora, se reflejará en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación.

Hipótesis Central:

Si la dirección de una empresa constructora, se lleva mediante una sistematización funcional en el proceso administrativo y esto incrementa la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, por lo tanto será un factor importante para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, luego entonces al llevar a cabo la sistematización funcional del proceso administrativo en la dirección de una empresa constructora se refleja en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación.

Hipótesis Nula:

Si en la dirección de una empresa constructora, no se lleva a cabo una sistematización funcional en el proceso administrativo y se mantiene el incremento de la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, por lo tanto no será un factor importante para lograr la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación, luego entonces si se lleva a cabo la sistematización funcional del proceso administrativo en

la dirección de la empresa constructora y esto no se refleja en la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, entonces no existe relación alguna entre la sistematización funcional del proceso administrativo y la minimización de los costos totales de operación.

Métodos y técnicas:

Para la realización de dicha tesis utilizaré el método documental, ya que gran parte del contenido de dicha investigación necesita de la constante consulta de libros, revistas, informes, etc. y también la realizaré de campo, porque lo que se encuentra documentalmente, se adecuará a las necesidades de la empresa constructora y eso requiere de mucha observación directa y cierto criterio.

Objeto de estudio:

He decidido realizar dicha tesis en administración general y particularmente en lo que es el proceso administrativo y basándose en la sistematización funcional de ésta misma, ya que dentro de la constructora, me he dado cuenta que carece de pasos importantes del proceso administrativo y me ha llamado la atención implantarlo para la mejor operación de la empresa y con esto lograr una dirección más eficiente.

Maximizar recursos	Humanos Técnicos Financieros	Funcionalmente
--------------------	------------------------------------	----------------

Minimización de los costos totales de operación.

Ubicación:

Espacial.- Dicha tesis se llevará a cabo en una compañía constructora, dentro del Distrito Federal en la Colonia del Valle.

Temporal.- El tiempo que llevará a cabo la realización de esta tesis será del 2 de septiembre de 1991 al 29 de febrero de 1992, y se le asignó una hora promedio diaria, lo cual daría entre 7 u 8 horas a la semana, distribuidas como mejor convengan.

Técnicas de recopilación:

- 1.- Biblioteca.
- 2.- Hemeroteca.
- 3.- Películas.
- 4.- Entrevistas.
- 5.- Cuestionarios.
- 6.- Observación directa.
- 7.- Experiencias.

Limitantes:

- 1.- Sólo se abarcará el proceso administrativo y sus cuatro etapas: planeación, organización, dirección y control.
- 2.- En cuanto a la teoría administrativa, sólo se abarcará la teoría de sistemas.
- 3.- Se adecuará todo lo investigado a los requerimientos de la empresa, llamada modelo.

- 4.- Sólo se abarcará las áreas, organigramas y personal de la empresa modelo.
- 5.- Sólo se enfocará a la dirección, para mejorarla.
- 6.- A lo que se pretenderá llegar, será, a la maximización de los recursos humanos, técnicos y financieros, y la minimización de los costos totales de operación.
- 7.- A la posibilidad de dar más informes de la empresa modelo, por así marcarlas los accionistas.
- 8.- El tiempo reducido y presionado que se otorgó.
- 9.- La mala organización de la escuela.

Todo esto con la finalidad de no expandirme mucho, pues el tema es demasiado amplio y sólo quiero dar las bases para una buena dirección, tomando en cuenta la sistematización funcional del proceso administrativo.

En cuanto a los obstáculos que se presentaron durante la realización se encuentran los siguientes:

- 1.- Tiempo.
- 2.- Localización de la información.
- 3.- Asesoría limitada en cuanto al tiempo.
- 4.- Problemas con la computadora.
- 5.- Motivación personal.

241

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CAPITULO I.

- (1) Fundamentos de Administración.
MUNCH Y GARCIA.
Ed. Trillas.
Pág. 41.
- (2) *Mismo, Pág. 42.*
- (3) *Mismo, Pág. 42.*
- (4) *Mismo, Pág. 42.*
- (5) *Mismo, Pág. 43.*
- (6) *Mismo, Pág. 43.*
- (7) Enciclopedia Lexis 22
Tomo 7
Pág. 2637.
- (8) Proceso administrativo.
RODRIGUEZ VALENCIA.
Ed. Ecasa.
- (9) Fundamentos de Administración.
GALINDO Y MARTINEZ
Ed. Trillas.
Pág. 42, 43, 44 y 45.

CAPITULO II.

Toda la información contenida en este capítulo fue extraída del currículum vitae de la empresa y algunos datos proporcionados personalmente por ejecutivos que laboran en ella, por lo que la única cita es la del currículum.

CAPITULO III.

- (10) Fundamentos de Administración.
MUNCH Y GARCIA.
Ed. Trillas.
Pág. 29.
- (11) Pequeño Larousse Ilustrado.
Ed. Larousse.
1978.
Pág. 415.
- (12) Mecánica y Dinámica de la Administración.
LYNDALL F. Urwich.
Ed. Mac Graw Hill.
Pág. 74.
- (13) El Proceso Administrativo.
HERNANDEZ, JOSE A.
Ed. Herrera Hnos.
México.
Pág. 75.

- (14) Fundamentos de Administración.
MUNCH Y GARCIA..
Ed. Trillas.
Pág. 63 y 64.
- (15) Diccionario Larousse.
Ed. Larousse.
1974.
Pág. 518.
- (16) Enciclopedia Lexis 22.
Tomo 8.
Pág. 127.

CAPITULO IV.

- (17) Ensayo de Sociología.
WEBER, Max.
Universidad de Oxford.
N.Y. 1946.
Extractada del libro *Proceso Administrativo* de J.A.
Fernández Arena.
Ed. Diana.
Pág. 41.
- (18) Organización.
MARCH Y SIMON.
Ed. Wiler.
N.Y. 1957.
Extractada del mismo libro.

- (19) El Ejecutivo en Acción.
MARSCHALL E. Dimock.
Harper Bros.
N.Y. 1945.
Igual que el anterior.
- (20) Introducción a la Teoría General de Sistemas.
U. JOHANSON.
Ed. Limusa.
1985.
Pág. 25.
- (21) Introducción a la Administración con Enfoque de Sistemas.
RODRIGUEZ VALENCIA.
Ed. Ecasa.
Pág. 53 y 54.
- (22) Las Técnicas de Investigación.
BAVARESCO DE PRIETO, Aura M.
Gpo. Editorial Iberoamericana.
- (23) Fundamentos de Administración.
MUNCH Y MARTINEZ.
Ed. Trillas.
Pág. 212.
- (24) Enciclopedia Lexis 22.
Salw / Sonn.
Tomo 19.
Pág. 5420 y 5424.

- (25) Introducción al Enfoque de Sistemas.
De ICAP.
San José.
1977.
Pág. 56.
- (26) Enciclopedia Lexis 22.
Enro / Faq.
Tomo 8.
Pág. 2038.
- (27) La Función Directiva como Profesión.
ALLAN, LOUIS A.
Ed. Mac Graw Hill.
1979.
Pág. 155.
- (28) Dirección y Gerencia.
HAMANN Y SCOTT.
Ed. Hispano Europea.
Pág. 557 y 558.

CAPITULO V.

En este capítulo se mostró la adecuación de lo mencionado en los anteriores capítulos, por lo que las citas son todas las anteriores, sólo se aplicaron a las necesidades de la misma empresa.

247

INDICE DE FIGURAS

INDICE DE FIGURAS

CAPITULO I.

- Figura A. *Cuadro sinóptico de las clasificaciones de las empresas.*
- Figura B. *Cuadro representativo de los elementos que giran en torno a las empresas.*
- Figura C. *Representación de las funciones más importantes de las áreas productivas de la empresa.*
- Figura D. *Recursos que integran una empresa.*

CAPITULO II.

- Figura E. *Relación de obras ejecutadas por la constructora.*
- Figura F. *Cuadro representativo de las cuatro áreas integrantes de la empresa constructora.*

CAPITULO III.

- Figura G. *Cuadro sinóptico que expresa las disciplinas técnicas y ciencias sociales que envuelven a la administración.*

- Figura H. *Fases del proceso administrativo según George Terry.*
- Figura I. *Las cuatro etapas del proceso administrativo.*
- Figura J. *Tipos de planeación dentro de un organigrama.*
- Figura K. *Organigrama funcional.*
- Figura L. *Organigrama por producto.*
- Figura M. *Organigrama geográfico.*
- Figura N. *Organigrama por clientes.*
- Figura O. *Organigrama por proceso.*
- Figura P. *Organigrama secuenciales.*
- Figura Q. *Representación del grado de autoridad y responsabilidad.*
- Figura R. *Organigrama lineo-funcional.*
- Figura S. *Etapas para efectuar un control correcto.*

CAPITULO IV.

- Figura T. Cuadro representativo del proceso administrativo como sistema.*
- Figura U. El sistema de planeación según sus actividades.*
- Figura V. El sistema de planeación.*
- Figura W. El sistema de planeación como sistema abierto.*
- Figura X. Técnicas y campos de acción para recolectar información.*
- Figura Y. Clasificación de los objetivos según los criterios.*
- Figura Z. El sistema de organización.*
- Figura AA. El proceso de planeación.*
- Figura BB. La coordinación en la sistematización del proceso administrativo.*
- Figura CC. El sistema de dirección.*
- Figura DD. Etapas del proceso de dirección.*
- Figura EE. El proceso de comunicación.*
- Figura FF. El sistema de control.*

CAPITULO V.

- Figura GG. Organigrama de la empresa constructora.*
- Figura HH. Diagrama de flujo de cómo se formó la empresa.*
- Figura II. Organigrama estratégico de la constructora.*
- Figura JJ. Diagrama de flujo del organigrama estratégico.*
- Figura KK. Organigrama administrativo de la empresa.*
- Figura LL. Diagrama de flujo del organigrama administrativo.*
- Figura MM. Organigrama del área de construcción.*
- Figura NN. Diagrama de flujo del organigrama constructivo.*
- Figura OO. El sistema de organización.*
- Figura PP. Organigrama que muestra las áreas administrativas y técnicas.*
- Figura QQ. Niveles jerárquicos expresados en el organigrama.*
- Figura RR. Organigrama del área operacionales.*
- Figura SS. Organigrama del área administrativa.*
- Figura TT. Organigrama del área constructiva.*