



31.
2 ef

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

PARAMETROS ORGANIZATIVOS EN LAS
GRANDES EMPRESAS

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Titulo de
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

p r e s e n t a n

JOSE CARLOS CASTILLO MENA
MARCO ANTONIO PARDO PIMENTEL
ARNOLDO DIAZ KOOK
JOSE ASCENCION SANCHEZ ALPIZAR
ALEJANDRO GONZALO MORENO CORONADO
MANUEL BERNARDO MELCHOR RODRIGUEZ

Director: Ing. Juan J. Carreon Granados

MEXICO, D. F. 1991

FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

Pg.

INTRODUCCION

CAPITULO I.

FUNCIONES DE CADA BLOQUE QUE COMPONEN EL ORGANIGRAMA DEL GRUPO ICA. DEFINICION DE UNA EMPRESA EN ESTUDIO

1.1.	DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL ORGANIGRAMA ACTUAL DEL GRUPO ICA	6
1.1.1.	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	6
1.1.2.	COMISARIO	6
1.1.3.	CONSEJO DE ADMINISTRACION	6
1.1.4.	SECRETARIO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION	7
1.1.5.	PRESIDENTE	7
1.1.6.	COMITE EJECUTIVO	7
1.1.7.	CONTRALORIA GENERAL	8
1.1.8.	TESORERO	8
1.1.9.	JURIDICO	8
1.1.10.	VICEPRESIDENCIA EJECUTIVA (COMITE DE SECTOR)	9
1.1.11.	ASESORES STAFF	9
1.1.11.1.	FINANZAS	9
1.1.11.2.	CONTRALORIA	10
1.1.11.3.	ADMINISTRACION	10
1.1.11.4.	NUEVOS PROYECTOS	10
1.1.11.5.	JURIDICO	11
1.1.11.6.	RECURSOS HUMANOS	11
1.1.11.7.	MAQUINARIA Y COMPRAS	11
1.1.11.8.	VICEPRESIDENTE DE LINEA	12
1.1.11.9.	GERENTES DE EMPRESA	12
1.2.	DEFINICION DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL EN ECISA	14
1.3.	DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL ORGANIGRAMA ACTUAL DE ECISA	16
1.3.1.	GERENCIA GENERAL	16
1.3.2.	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	16
1.3.3.	SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA	17
1.3.4.	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	17
1.3.5.	DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA	17
1.3.6.	DEPARTAMENTO DE SERVICIOS	17
1.3.7.	GERENCIAS DE ZONA	18
1.3.8.	INGENIERIA DE VENTAS	18

CAPITULO 2.

ANALISIS DE ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS

2.1.	ORGANIZACION	21
2.1.1.	CONCEPTOS	21
2.2.	GENERALIDADES	21
2.2.1.	IMPORTANCIA	21
2.2.1.1.	LOS INSUMOS	22
2.2.1.2.	LA TRANSFORMACION	22
2.2.1.3.	LOS PRODUCTOS	22

2.2.2.	ORGANIZACIONES FORMALES E INFORMALES	24
2.2.2.1.	ORGANIZACIONES FORMALES	24
2.2.2.2.	ORGANIZACIONES INFORMALES	25
2.2.3.	LAS ORGANIZACIONES Y EL AMBIENTE	25
2.3.	TEORIAS Y PRINCIPIOS DE ORGANIZACION	26
2.3.1.	TEORIAS ORGANIZACIONALES	26
2.3.1.1.	Teoría Clásica (Frederik W. Taylor)	26
	La División del Trabajo	27
	Los Procesos Numéricos	27
	La Estructura	27
	El Alcance de Control	27
2.3.1.2.	Teoría Neo-Clásica	27
2.3.1.3.	Teoría de la Fusión	28
2.3.1.4.	Teoría de Sistemas	28
2.3.1.5.	Teoría Cuantitativa	29
2.3.2.	PRINCIPIOS DE ORGANIZACION	29
2.3.2.1.	Principio de la Unidad de Objetivo	29
2.3.2.2.	Principio de Eficiencia	29
2.3.2.3.	Principio de la Amplitud de Mando de la Administración	29
2.3.2.4.	Principio Escalar	30
2.3.2.5.	Principio de Delegación	30
2.3.2.6.	Principio de Responsabilidad Absoluta	30
2.3.2.7.	Principio de la Unidad de Mando	30
2.3.2.8.	Principio del Nivel de Autoridad	30
2.3.2.9.	Principio de la División del Trabajo	30
2.3.2.10.	Principio de la Definición Funcional	31
2.3.2.11.	Principio de Separación	31
2.3.2.12.	Principio de Equilibrio	31
2.3.2.13.	Principio de Flexibilidad	31
2.3.2.14.	Principio de Oportunidades para el Liderazgo	31
2.3.3.	OBJETIVOS DE LAS ORGANIZACIONES	31
2.3.3.1.	Organizaciones de Servicio	32
2.3.3.2.	Organizaciones Económicas	32
2.3.3.3.	Organizaciones Religiosas	32
2.3.3.4.	Organizaciones Protectoras	32
2.3.3.5.	Organizaciones Gubernamentales	32
2.3.3.6.	Organizaciones Sociales	32
2.4.	CARACTERISTICAS DE LAS ORGANIZACIONES	33
2.4.1.	LIDERAZGO	33
2.4.2.	STATUS	36
	a) La Ocupación	37
	b) El Material de Trabajo	37
	c) El Rango	37
	d) Los Salarios	37
	e) La Antigüedad	37
	f) El Status Derivado	37
2.4.3.	MOTIVACION	38
2.4.4.	GRUPOS	41
2.4.5.	TECNOLOGIA	43
2.4.6.	ORGANIGRAMAS	45
2.4.7.	RELACIONES DE TRABAJO QUE SE CONTEMPLAN EN LOS ORGANIGRAMAS	47
	a) Subordinación	47

b)	Asesorías	47
c)	Funcional	47
d)	Representación, ayudantía o asistencia	47
e)	Desconcentración, Descentralización	47
f)	Coordinación o Relación Colateral	47
2.4.8.	CLASES DE ORGANIGRAMAS	48
2.4.8.1.	Organigramas Generales	48
2.4.8.2.	Organigramas Complementarios	50
2.4.8.3.	Organigramas Funcionales	51
2.4.8.4.	Organigramas Verticales	52
2.4.8.5.	Organigramas Horizontales	54
2.4.8.6.	Organigramas Circulares	55
2.4.8.7.	Organigramas Escalares	56
2.4.8.8.	Organigramas Mixtos	57
2.4.8.9.	Organigramas Celulares	58
2.4.9.	LIMITACIONES DE LOS ORGANIGRAMAS	59

CAPITULO 3.

DISEÑO JERARQUICO DE PROPOSITO, OBJETIVOS, METAS Y FUNCIONES

3.1.	DISEÑO DE LAS ORGANIZACIONES	61
a)	División del Trabajo	61
b)	Departamentalización	61
c)	Esfera de Control	62
d)	Delegación	66
3.1.1.	DEPARTAMENTALIZACION	66
3.1.1.1.	Departamentalización Mediante Números Simples	67
3.1.1.2.	Departamentalización por Tiempo	67
3.1.1.3.	Departamentalización Funcional	67
3.1.1.4.	Departamentalización Territorial	70
3.1.1.5.	Departamentalización por Productos	72
3.1.1.6.	Departamentalización por Clientes	74
3.1.1.7.	Departamentalización por Canales de Comercialización	75
3.1.1.8.	Departamentalización por Proceso o Equipo	75
3.1.1.9.	Departamentalización en Forma de Matriz	75
3.1.1.10.	Departamentalización Temporal	79
3.1.1.11.	Departamentalización Mixta	79
3.1.2.	ESFERA DE CONTROL	81
3.1.3.	DELEGACION DE AUTORIDAD	84

CAPITULO IV.

ANALISIS Y DISEÑO DE UNA ORGANIZACION DEL GRUPO ICA Y DEFINICION DE PUESTOS.

4.1.	PROPOSICIONES DE MODIFICACION A LA ORGANIZACION	89
4.1.1.	GERENCIA GENERAL	89
4.1.2.	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	90
4.1.2.1	CONTABILIDAD	90
4.1.2.2.	CREDITO Y COBRANZA	91
4.1.3.	GERENCIAS DE ZONA	92
4.1.4.	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE VENTAS	92

4.1.5	DEPARTAMENTO DE VENTAS A GOBIERNO E INICIATIVA PRIVADA	93
4.1.6.	DEPARTAMENTO DE REFACCIONES	94
4.1.7	SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA	94
4.2.	SUGERENCIAS A LA ORGANIZACION	95
4.3.	IMPLEMENTACION DE EQUIPO DE COMPUTO	96
4.3.1.	GERENCIA GENERAL	97
4.3.2.	GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	97
4.3.3.	GERENCIAS DE ZONA	97
4.3.4.	GERENCIA DE INGENIERIA DE VENTAS	98
4.4.	DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL ORGANIGRAMA PROPUESTO	103
4.4.1.	GERENCIA GENERAL	103
4.4.2.	GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	103
4.4.2.1.	DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES	104
4.4.2.2.	JEFATURA ADMINISTRATIVA	106
4.4.2.3.	DEPARTAMENTO DE INFORMATICA	106
4.4.2.4.	DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE OFICINA	106
4.4.3.	GERENCIA DE REFACCIONES	106
4.4.3.1	DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE IMPORTACION	107
4.4.3.2.	DEPARTAMENTO DE COMPRAS NACIONALES	107
4.4.3.3	DEPARTAMENTO DE CONTROL DE ALMACENES	108
4.4.4.	GERENCIAS DE ZONA	108
4.4.4.1.	DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION	109
4.4.4.2.	DEPARTAMENTO DE SERVICIOS	109
4.4.4.3.	DEPARTAMENTO DE COMPRAS LOCALES	110
4.4.4.4	DEPARTAMENTO DE REFACCIONES	112
4.4.4.5.	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	112
4.4.4.6	DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	113
4.4.4.7	DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA	113
4.4.5.	GERENCIA DE INGENIERIA DE VENTAS	113
4.4.5.1.	JEFATURA DE COMPRAS	114
4.4.5.3	DEPARTAMENTO DE CONTROL DE VENTAS	114
4.4.5.2.	JEFATURA DE MERCADOTECNIA	115

CONCLUSIONES 119

BIBLIOGRAFIA

INDICE ANALITICO

INTRODUCCION.

INTRODUCCION

EL PRESENTE TRABAJO, EN SU CALIDAD DE PROYECTO REALIZABLE, PRETENDE OFRECER, COMO SU TITULO LO INDICA, LOS PARAMETROS ORGANIZATIVOS QUE RIGEN LAS EMPRESAS QUE HOY TIENEN GRAN EXITO EN MEXICO; REPRESENTA UN ENFOQUE QUE RECOGE BUENA PARTE DE UNA PREOCUPACION YA REALIZADA EN ALGUNOS DE LOS LIBROS DE TEXTO ACTUALES. EN EL PRESENTE PROYECTO ESOS MISMOS PROBLEMAS RECIBEN UNA ATENCION MAS DETALLADA Y SISTEMATICA; ADEMAS, EN EL SE PLANTEAN PROPOSITOS NUEVOS, HASTA AHORA NO CONTEMPLADOS EN LA ENSEÑANZA DE NUESTRO PAIS SINO EN CASOS AISLADOS. EL PROYECTO ASI, INTENTA CONTRIBUIR, COMPLEMENTAR, PERO NO SUSTITUIR.

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ADMINISTRACION, SE PIENSA QUE ES CONVENIENTE REPRODUCIR LAS ETAPAS DEL PROCESO DE LA ADMINISTRACION MODERNA, SE TRATARAN CREADORAMENTE LAS DISTINTAS FASES POR LAS QUE HA PASADO EL PROCESO DE LA ADMINISTRACION ESPECIALMENTE LO QUE CORRESPONDE A LOS PARAMETROS ORGANIZATIVOS. NOS ENFOCAREMOS A EXAMINAR LAS FUNCIONES QUE FORMAN LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LAS GRANDES EMPRESAS, PARTICULARMENTE LAS DE MEXICO.

EL OBJETIVO, PUES, QUE SE PERSIGUE CON ESTA INVESTIGACION, ES EL DE ANALIZAR LAS FUNCIONES Y ENCONTRAR ORIENTACION Y ALTERNATIVAS DE MANDO PARA ORGANIZAR Y PLANEAR ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES QUE SE LLEVAN A CABO DENTRO DE LAS ESTRUCTURAS MENCIONADAS. LA IMPORTANCIA DE ESTE TRABAJO SE APOYA EN LA RELEVANCIA QUE TIENE EL GRUPO INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS (ICA), SIENDO ESTE UNO DE LOS GRANDES GRUPOS EMPRESARIALES DE NUESTRO PAIS QUE FUE ESCOGIDO PARA EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO POR SU IMPORTANTE ACTIVIDAD ECONOMICA Y RELEVANTE CREACION DE EMPLEOS A NIVEL NACIONAL.

EL DESARROLLO DE ESTE TRABAJO COMPRENDE EL ANALISIS DE LAS ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS DE ICA DESDE SU ORGANIZACION ACTUAL, CONOCIENDO TODAS Y CADA UNA DE LAS FUNCIONES QUE LLEVA A CABO CADA DEPARTAMENTO, ANALIZANDO SU FUNCIONAMIENTO, ASI COMO LA EXISTENCIA DE CADA UNO DE ELLOS.

LA COLABORACION DE ICA Y PARTICULARMENTE DE LA EMPRESA EQUIPOS DE CONSTRUCCION E INDUSTRIA S.A. de C.V (ECISA), LA CUAL PERTENECE AL SECTOR INDUSTRIAL DE ICA, DAN A ESTA INVESTIGACION EL ENFOQUE DE PRODUCTIVIDAD QUE NECESITA SER IMPLEMENTADO NO SOLO EN LAS GRANDES EMPRESAS SINO TAMBIEN, EN LAS EMPRESAS QUE TIENEN DESEOS DE CRECER Y POSIBILIDADES DE EXPANSION A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.

LA SIMPLICIDAD DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SE CONTRAPONEN A LA TORMENTA DE INFORMACION QUE TENEMOS A LA MANO, PERO SUPONEMOS QUE NO SE TRATA DE COMPLICAR MAS LAS ESTRUCTURAS SINO DE SIMPLIFICARLAS Y HACERLAS "AGILES" EN SU FUNCIONAMIENTO, Y PARA ELLO ES NECESARIO SER PRACTICOS Y REALISTAS. ADEMAS DE QUE LA NECESIDAD MISMA DE LAS GRANDES EMPRESAS SUGIERE NO TENER MODELOS COMPLICADOS Y DIFICILES DE ENTENDER, PERO ADEMAS DINAMICOS CON RESPECTO A SUS CIRCUNSTANCIAS Y MOMENTOS.

EN BASE A ESTE ANALISIS PROPONDREMOS UNA NUEVA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE DICHA EMPRESA, LO CUAL INVOLUCRA ADEMAS EL DISEÑO JERARQUICO DE PROPOSITOS, FLUJO DE INFORMACION Y DEFINICION DE PUESTOS, ASI COMO LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES QUE SENTIMOS COMO LAS MAS ADECUADAS PARA EL MOMENTO EN QUE SE EFECTUO ESTE TRABAJO.

A CONTINUACION SE MUESTRA EL ORGANIGRAMA GENERAL DEL GRUPO ICA, CON LOS ORGANOS QUE COMPONEN A ESTE GRUPO EMPRESARIAL. (Figura 1).

CAPITULO 1

**FUNCIONES DE CADA BLOQUE QUE COMPONEN
EL ORGANIGRAMA DEL GRUPO ICA.**

DEFINICION DE LA EMPRESA EN ESTUDIO, ECISA.

1.1. DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL ORGANIGRAMA ACTUAL DEL GRUPO ICA:

1.1.1. ASAMBLEA DE ACCIONISTAS

Es el organo máximo de toma decisiones, las cuales son planteadas por el Consejo de Administración o el Presidente.

1.1.2. COMISARIO

Es el órgano encargado de vigilar en forma permanente e ilimitada la gestión social en interés exclusivo de la empresa.

El comisario es la figura legal que vigila los intereses de los accionistas, su labor es básicamente administrativa, pero se extiende, entre otros, a los campos contractual y laboral. Para llevar a cabo estas actividades el Comisario efectúa visitas directas a las obras y a las empresas para verificar el correcto desarrollo de los aspectos que engloba su función.

1.1.3. CONSEJO DE ADMINISTRACION

Está integrado por representantes de la Asamblea de Accionistas, a quien deben de informar periódicamente por medio de reportes detallados, del funcionamiento de la sociedad. Sus miembros reciben el nombre de Consejeros, quienes tienen a su cargo el control de las empresas.

1.1.4. SECRETARIO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION

De acuerdo a un calendario de juntas, debe citar a los Consejeros a las Juntas de Consejo de Administración Común y asistir a todas estas para tomar nota y elaborar las minutas correspondientes para distribuir las posteriormente entre los Consejeros.

Igualmente, deberá citar a los integrantes del Comité Ejecutivo, a asistir, tomar nota, elaborar la minuta correspondiente y enviarla a los miembros del Comité Ejecutivo.

1.1.5. PRESIDENTE

Es el más alto representante del Grupo en el exterior y está facultado para tomar decisiones en su representación, de las cuales informa a la Asamblea de Accionistas.

1.1.6. COMITE EJECUTIVO

Es el órgano responsable de la dirección y operación del Grupo, lleva a cabo las funciones de administración general de las empresas, ejecutando los acuerdos dictados por los órganos superiores del Grupo, como es la Presidencia y el Consejo de Administración, y armoniza las actividades de todas las empresas, también revisa y propone las modificaciones que sean necesarias en la organización y vigila el desempeño tanto de socios como de directivos, a fin de lograr los objetivos de la organización y la aplicación de las políticas emanadas del Consejo de Administración.

1.1.7. CONTRALORIA GENERAL

Es el órgano que se encarga de hacer llegar al Consejo las incidencias que se presentan en la operación de las empresas y se preocupa por la sistematización y reglamentación de los procesos contables y administrativos, a fin de continuar con el proceso de institucionalidad del Grupo, mediante la recisión y establecimiento de políticas, métodos y procedimientos adecuados a la realidad de la operación del Grupo. También debe mantener al Grupo dentro de un estricto marco legal, así como aprovechar al máximo los recursos financieros, actualizar los reglamentos y políticas operativas, cuidar con rigidez su observancia y cumplimiento por todos los socios, empleados y trabajadores.

1.1.8. TESORERO

Vigila el desarrollo y el avance de cada una de las inversiones que se están realizando. También tiene a su cargo el estudio y análisis de las opciones fiscales, a fin de poner en práctica todas aquellas que sean útiles al Grupo.

1.1.9. JURIDICO

Tiene a su cargo la conducción de los asuntos legales del Grupo. Su función básica es la de lograr que las empresas de la organización desarrollen sus actividades dentro de los marcos legales, atacar los conflictos que se presenten, investigar las causas que les dieron origen y evitar que vuelvan a repetirse, también busca y promueve el empleo de las figuras jurídicas que más convengan a los intereses de las empresas, encauza la labor de los abogados hacia la actividad preventiva, es decir la que tiende a lograr seguridad, beneficio económico y el manejo armónico de las relaciones jurídicas para evitar el surgimiento de conflictos.

Coordina las actividades de los gerentes jurídicos divisionales procurando que logren los fines mencionados y que se mantenga en ellos unidad, sentido de colaboración e investigación jurídica.

1.1.10. VICEPRESIDENCIA EJECUTIVA (Comité de Sector)

Está constituida por el Vicepresidente Ejecutivo del sector correspondiente, el Vicepresidente de Línea y un grupo de asesores staff. Se encarga de asimilar y resolver problemas de las empresas de su sector, así como proponer posibles soluciones, modificaciones y mejoras en la operación de las empresas, antes de pasarlas al Comité Ejecutivo, en caso de ser necesario.

1.1.11. ASESORES STAFF

1.1.11.1. FINANZAS

Su objetivo principal es el de coordinar la actividad financiera del Grupo, para tener una operación financiera integrada tanto interna como externa, a base de un mayor uso de las economías de escala. Desarrolla sistemas que permiten captar la información financiera de las empresas, consolidarla, clasificarla y analizarla. Esta dirección maneja la información financiera que generan las empresas y las Divisiones, lo que permite a la alta dirección del Grupo disponer de mejor información para apoyar la toma de decisiones.

Dentro del área de planeación fiscal, se busca la operación más conveniente de las empresas dentro del marco fiscal

actualizado y tiene como actividad adicional el prever y analizar los cambios que se presentan en la legislación fiscal.

La administración del efectivo incluye la operación de la Tesorería, las inversiones de excedentes y las coberturas en moneda extranjera.

1.1.11.2. CONTRALORIA

Sus funciones son las mismas que las de la Contraloría General, sólo que aplicadas a las empresas de un sector.

1.1.11.3. ADMINISTRACION

Fomenta el desarrollo de la función contable y fiscal en las empresas del sector y lleva a cabo la coordinación de la información correlativa. En el área fiscal, formaliza el manejo de presupuestos fiscales, unifica los procedimientos de cálculo, ajuste de los pagos provisionales y la determinación de la base anual del impuesto sobre la renta. En el aspecto contable, se continúa el desarrollo y la preparación de estados financieros consolidados del sector. También analiza el sistema contable para su adecuación a las necesidades de información requeridas.

1.1.11.4. NUEVOS PROYECTOS

Analiza novedosos esquemas de desarrollo de negocios para posibilitar mejores alternativas de trabajo. Estudia y propone diversos mecanismos de autofinanciamiento con participación privada para la realización de proyectos de infraestructura y servicios. También analiza nuevos campos de actividad, tecnologías e inversiones.

1.1.11.5. JURIDICO

Sus funciones son las mismas que las del Jurídico (1.1.9), pero aplicadas únicamente a las empresas de un sector.

1.1.11.6. RECURSOS HUMANOS

Desarrolla las actividades tradicionales como coordinar, recibir y emitir la información sobre políticas, criterios y procedimientos, así como las funciones de dirección y control, siempre con el propósito de optimizar la administración de los recursos humanos por medio de la experiencia y participación de las diferentes divisiones.

1.1.11.7. MAQUINARIA Y COMPRAS

Sus principales objetivos son lograr que la inversión en equipo y maquinaria conserve su poder adquisitivo a través del tiempo; contar oportunamente y a precios atractivos con los equipos necesarios para la ejecución más rentable de las obras de cada empresa y optimizar la operación de los equipos con que cuenta el sector, trabajando en la capacitación y el adiestramiento de los operadores de la maquinaria especializada.

En compras, las adquisiciones del sector deberán efectuarse en las mejores condiciones de calidad, oportunidad y bajo costo, así como centralizar las negociaciones a base de economías de escala, gestionando créditos y descuentos óptimos, con soporte en la programación de materiales a adquirir en el año, así como el mediano y largo plazo.

1.1.11.8. VICEPRESIDENTE DE LINEA

Están destinados a controlar los insumos tales como recursos humanos, financieros y de maquinaria para obtener las mayores ganancias en el mínimo tiempo posible y esto es en todas las empresas de su sector.

1.1.11.9. GERENTES DE EMPRESA

Están destinados a controlar lo mismo que los vicepresidentes de línea pero sólo en la empresa a la que están a cargo.

Después de haber mencionado las funciones de los órganos que componen en general al Grupo ICA, pasemos ahora al análisis de una de las empresas en la cual enfocaremos toda nuestra atención y estudios. Hemos escogido al azar para estos fines la empresa *Equipos de Construcción e Industrias S.A. de C.V (ECISA)*.

A continuación empezaremos por definir su razón social, ubicación, objetivo social y básicamente como está estructurada para así poder iniciar el análisis de los problemas y deficiencias que esta empresa presenta.

ECISA es una empresa comercializadora que se encarga de la compra y venta de equipo y maquinaria para la industria de la construcción, así como de proporcionar servicio y refacciones para el mismo equipo.

La empresa está ubicada en la Av. Gustavo Baz No. 4681 Tlanepantla, Edo. de México; con una sucursal en Guadalajara.

Nos encontramos que esta empresa cuenta con el organigrama mostrado en la figura 2.

ORGANIGRAMA
ACTUAL

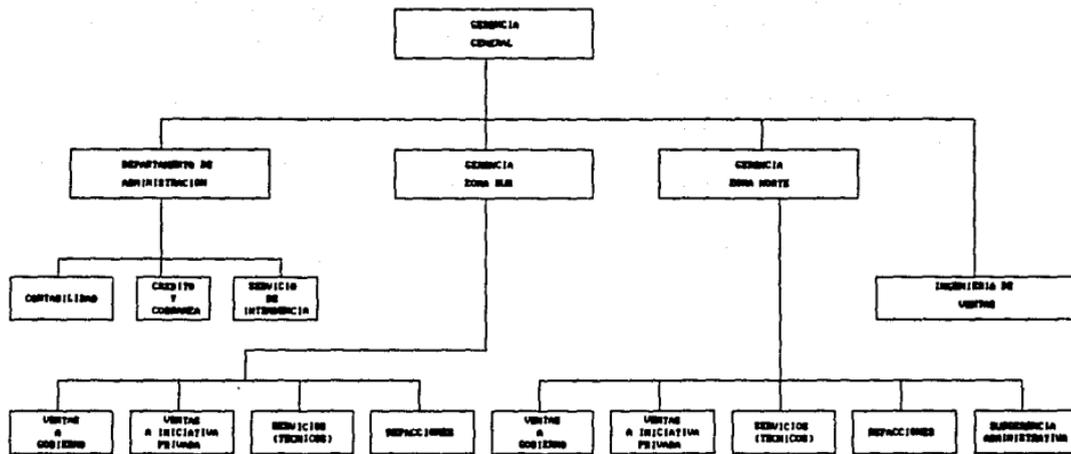


Fig.2 Organigrama actual de BCDA.

1.2. Definición de la problemática actual.

Después de hacer algunas preguntas y ver el funcionamiento de esta empresa, nos dimos cuenta de algunos problemas que mencionaremos a continuación:

- 1.2.1. Nos encontramos con que el mayor peso de la empresa recae sobre el Gerente General, lo que es completamente inadecuado e ineficiente.
- 1.2.2. Al Departamento de Administración no se le da el peso que se debe y es tomada con poca importancia.
- 1.2.3. No existe ningún flujo continuo de información en la compañía, ni organización en el proceso de esta misma información.
- 1.2.4. No existe compatibilidad en equipos de cómputo aún dentro de la misma empresa, lo que provoca un bajo o nulo intercambio de información entre los departamentos.
- 1.2.5. La facturación, inventario y kardex se llevan a mano y no en un sistema computarizado como debiera ser, a causa del volumen de refacciones (almacenan 10,000 pzas. promedio .) y equipo con que se trabaja (líneas con productos).
- 1.2.6. El equipo de cómputo es obsoleto.
- 1.2.7. No existe ni el más básico sistema de control para los vendedores.

No existe ninguna clase de formatos que en realidad pidan y contengan la información necesaria, importante y requerida, tales como pedidos, órdenes de compra, requisiciones, cotizaciones y facturas.

Después de haber hecho una visita a la sucursal en Guadalajara, pudimos observar los siguientes problemas:

1.2.8. No existe relación alguna entre las dos sucursales ya que se manejan y administran cada una a su manera, sin consultar o informar a la otra; se podría decir que actúan como empresas 100% ajenas.

1.2.9. La computadora utilizada en el sistema en Guadalajara que se encarga del inventario no se le ha implementado el Software a su capacidad total ya que puede llevar también la facturación, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, pedidos de compras y el back/order de estos.

Al observar y analizar el organigrama actual de ECISA encontramos errores en niveles, operación y flujo de información tales como:

1.2.10. No existe el puesto de Gerente Administrativo, y es necesario, dándole así la importancia que se requiere.

1.2.11. Lo anterior, hace que todo el peso administrativo de la empresa recaiga en el Gerente General.

1.2.12. Falta de asesoría en mercadotecnia.

1.2.13. Falta de planeación y estructuración para estrategias de comercialización.

1.2.14. Al adentrarnos más en el récord de maquinaria vendida en la República Mexicana, vimos que ésta tiene más demanda en el sureste de México, donde se requiere en gran cantidad por cuestiones de desarrollo hotelero, petrolero, de infraestructura y de centros vacacionales. Por todo esto llegamos a la conclusión de que es necesario dar una mayor importancia a dicha zona del país.

1.3. DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL ORGANIGRAMA ACTUAL DE ECISA

1.3.1. GERENCIA GENERAL

Es el órgano de máxima autoridad en la empresa que establece las políticas para la correcta operación de la empresa, así como un buen programa de actividades para el mejor desarrollo del personal dentro de la empresa. También se encarga de mantener unificadas y controladas a las gerencias de zona.

1.3.2. DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION

Es el encargado de tratar todos los asuntos financieros y económicos de la empresa tales como: el cálculo de los impuestos, presupuesto, nómina, inversiones bancarias, etc. También se encarga de la unificación y control de los departamentos de contabilidad, servicios de crédito y cobranza.

1.3.3. SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA

Esta desempeña las mismas labores que el Departamento de Administración, pero por separado ya que esta se encuentra en la Gerencia de la Zona Norte.

1.3.4. DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Este departamento es el encargado de tratar directamente los asuntos financieros y económicos para así saber en que condiciones se encuentra la empresa respecto a su capital.

1.3.5. DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA

Este departamento es el encargado de llevar el control e investigaciones a clientes que soliciten crédito, además de llevar el control de las cuentas por cobrar, fechas estipuladas por sus contrarrecibos y programar así los cobros.

1.3.6. DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE INTENDENCIA

Este departamento es el encargado de los servicios de intendencia y mantenimiento, los cuales se encargan de la limpieza y reparaciones menores, como podrían ser, colocar un contacto con alimentación eléctrica en una oficina o reparar un archivero.

1.3.7. GERENCIAS DE ZONA

Estas Gerencias se encargan de llevar su propia administración, planear sus ventas al gobierno, tanto como a la iniciativa privada; también realizan y programan sus servicios técnicos y compras menores.

Deberán elaborar un reporte mensual de sus resultados para la Gerencia General.

1.3.8. INGENIERIA DE VENTAS

Este departamento se encarga de las estrategias para las ventas, control de vendedores y compras mayores que involucran maquinaria y refacciones.

CAPITULO 2

ANALISIS DE ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS.

En este capítulo analizaremos las características de las organizaciones en sus estructuras organizativas, tipo de organigramas y sus limitaciones así como los aspectos más importantes que intervienen en el diseño de una organización, tales como el liderazgo, el estatus, la motivación, la integración de grupos, la tecnología y las relaciones laborales, los cuales serán analizados uno a uno en los puntos que abordaremos a continuación.

Con este análisis se pretende obtener una idea más clara y concreta de lo que es una organización y las funciones que esta debe desempeñar, logrando así llegar al diseño jerárquico de propósitos, objetivos, metas y funciones, que es una de las finalidades que pretendemos alcanzar al realizar este trabajo, así como también que esto sea un escalón para obtener una mejor organización con un adecuado funcionamiento y correcto aprovechamiento de recursos en la empresa que nos ocupa, ECISA.

2.1. ORGANIZACION

2.1.1. CONCEPTOS

Se define la organización como: "La parte del proceso administrativo que determina los puestos y actividades necesarios dentro de una empresa, departamento o grupo disponiéndolos según sus mejores relaciones funcionales definiendo claramente la autoridad, las responsabilidades y los deberes de cada uno y asignándolos a los individuos de modo que el esfuerzo disponible pueda aplicarse y coordinarse en forma efectiva y sistemática".(1)

2.2. GENERALIDADES

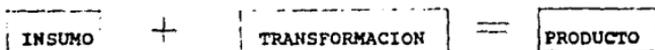
2.2.1. IMPORTANCIA

La razón fundamental de la existencia de las organizaciones, es que la mayor parte de las metas sólo pueden alcanzarse mediante la acción concertada de grupos de personas.

Las organizaciones se caracterizan por su conducta orientada hacia la meta; es decir, persiguen metas y objetivos que pueden lograrse con mayor eficiencia mediante la acción concertada de individuos.

El estudio de las organizaciones es importante porque siempre producen algo (ya sea que se trate de bienes o servicios) como resultado de un proceso de transformación a que es sometido cualquier insumo.

(1) Gómez Caba, Guillermo, PLANEACION Y ORGANIZACION DE EMPRESAS, Editorial Edicol, México 1980, página 184.



2.2.1.1. Los insumos: Estos comprenden los recursos humanos, económicos y físicos, así como determinadas tecnologías ("know how", saber como hacer algo), el producto y los conocimientos administrativos de que se disponga.

No debemos olvidar que, como parte de las organizaciones, los recursos humanos tienen características que determinan su conducta y éstas son sus motivaciones y sus percepciones.

2.2.1.2 La transformación: Las organizaciones requieren de tres sistemas de actividades distintas para que se realice la transformación:

- a) El primero interviene directamente en la transformación del elemento a procesar para obtener el producto o servicio.
- b) El segundo tiene una función de adquirir y mantener recursos en condiciones adecuadas; ésto es, encontrar que la gente que tiene los recursos los aporte a la organización.
- c) El tercero regula actividades de transformación; es decir, coordina.

2.2.1.3. Los productos: son el resultado de un proceso de transformación tales como bienes o servicios.

Sin embargo, las organizaciones son mucho más que meros instrumentos para proporcionar bienes o servicios, ya que crean los ambientes en que la mayoría pasa la vida, y por

ello tienen gran influencia en la conducta. En las organizaciones, la conducta de las personas y los grupos se altera significativamente por los trabajos que éstas y éstos efectúan.

Las relaciones requeridas durante el trabajo pueden ser con colaboradores, clientes, proveedores o compradores. Estas relaciones pueden producir sentimientos de amistad, de competencia, de cooperación y de satisfacción, o bien pueden originar estrés y ansiedad. La determinación de las actividades y relaciones requeridas en un puesto, es una función gerencial.

La estructura de una organización se puede describir de acuerdo a una serie de características. Estas características no sólo describen la organización, sino también tienen repercusiones en la conducta de las personas, los grupos y la propia organización. Cuando la organización es el foco de atención, se debe procurar su adaptabilidad, flexibilidad, crecimiento y desarrollo. Los gerentes deben diseñar los puestos, para lograr la conducta deseable en el trabajo y la motivación y satisfacción individuales, también debe diseñar una estructura mayor que pueda responder a las presiones ambientales. El diseño adecuado de la organización debe contener características tales que le permitan enfrentar a las presiones económicas, políticas y sociales originadas por el cambio y el desarrollo.

2.2.2. ORGANIZACIONES FORMALES E INFORMALES

Según el grado de estructuración de las organizaciones éstas pueden clasificarse en formales e informales. En realidad, estas designaciones representan solamente extremos, ya que sería imposible encontrar una organización completamente formal e informal. Los términos formal e informal definen dos extremos de un conjunto de tipos organizacionales (Figura 3).

- ESTRUCTURA	- LIBRE
- RIGIDA	- FLEXIBLE
- INFLEXIBLE	- INDEFINIDA
- DURADERA	- ESPONTANEA
FORMAL	INFORMAL

(2)

Fig. 3 Organizaciones formales e informales y sus características.

2.2.2.1. Organizaciones Formales: Tienen una estructura bien definida que puede ser descrita en términos de sus relaciones de autoridad, poder, subordinación y responsabilidad. La estructura también puede definir los canales a través de los cuales circula la comunicación. Los puestos están claramente especificados para cada miembro y hay una jerarquía de objetivos. El status, prestigio, remuneración y otros aspectos están bien definidos, ordenados y controlados. Las

(2) Gómez Ceja, Guillermo, PLANEACION Y ORGANIZACION DE EMPRESAS, Editorial Edicol, México 1980, página 210.

organizaciones formales son planeadas y debido a su énfasis en el orden, son relativamente inflexibles. Algunos ejemplos de organizaciones formales son las grandes empresas, los gobiernos federales y estatales, las organizaciones militares, las universidades, etc.

2.2.3.2. Organizaciones Informales: están débilmente organizadas, mal definidas, son flexibles y espontáneas. La participación de sus miembros puede ser consciente e inconsciente y muchas veces es difícil determinar el momento exacto en que una persona se convierte en miembro de la organización. La naturaleza exacta de las relaciones entre los miembros y los objetivos de la organización, no se especifican. Son ejemplos de organizaciones informales los clubes deportivos, las amistades, etc.

Una organización informal puede convertirse en formal siempre y cuando sus relaciones y sus actividades sean definidas y estructuradas. En forma similar, las organizaciones formales pueden convertirse en informales si no se cumplen las relaciones definidas y estructuradas, o no son reforzadas y pasan a ser sustituidas por relaciones nuevas, inespecificadas y no controladas.

2.2.3. LAS ORGANIZACIONES Y EL AMBIENTE

La concepción de las organizaciones se considera compleja por aquello de que el medio ambiente dentro del cual se encuentran inmersas es inestable. Esa inestabilidad es causada por múltiples factores como: el rápido desarrollo tecnológico, la expansión mercadotécnica y los rápidos cambios sociales y económicos que presionan constantemente para que la organización cambie, se adapte y crezca, de tal forma que cumpla las exigencias del medio ambiente.

2.3. TEORIAS Y PRINCIPIOS DE ORGANIZACION

2.3.1. TEORIAS ORGANIZACIONALES

Las teorías organizacionales proporcionan un gran cúmulo de esfuerzos dirigidos a explicar el fenómeno de la organización; es decir de la estructura técnica de las jerarquías, funcionales, relacionadas y obligaciones individuales necesarias en un organismo social para alcanzar sus objetivos con la mayor eficiencia posible.

2.3.1.1. **Teoría Clásica.**- Frederik W. Taylor, su precursor, realizó estudios para ayudar a los dirigentes de las empresas que se enfrentaban a graves problemas por su experiencia. Básicamente se fundamentó en la organización formal y la ejecución del trabajo racionado y eficiente, como medio para aumentar la productividad del trabajo utilizando de una manera eficaz el recurso humano.

Esta teoría tiene un enfoque demasiado mecanizado, considerando a las personas como unidades inanimadas o instrumentos inertes, descuidando así la importancia de la gente y de su comportamiento en las situaciones de grupo, ya que no presta una atención adecuada a los factores humanos.

"La Teoría Clásica reconoce cuatro elementos importantes para el desarrollo de la organización, y éstos son:

1. *La División de Trabajo.*
2. *Los Procesos Numéricos y Funcionales.*
3. *La Estructura.*
4. *El Alcance del Control".* (3)

(3) *Gómez Ceja, Guillermo, PLANEACION Y ORGANIZACION DE EMPRESAS, Editorial Edicol, México 1980, página 215.*

La *División del Trabajo* se refiere al trabajo especializado derivado de la asignación de ciertas actividades al personal.

Los *Procesos Numéricos* se refieren al crecimiento vertical y a la cadena de mando que parte desde los niveles superiores hasta los inferiores, dotándolos de autoridad adecuada. Los *Procesos Funcionales* de áreas especializadas.

La *Estructura* es el medio para que los integrantes de la organización puedan crear y mantener relaciones verticales adecuadas, y así lograr relaciones funcionales para alcanzar los objetivos establecidos.

El *Alcance de Control* establece el número de subordinados que un superior puede supervisar eficazmente.

2.3.1.2. *Teoría Neo-Clásica*.- Se orienta a corregir las desventajas de la Teoría Clásica, basándose fundamentalmente en el recurso humano y brindándole, por tanto, atención al comportamiento individual y colectivo.

Reconoce grupos informales dentro del contexto de una empresa, y fomenta la interdependencia al permitir la participación de los subordinados en los asuntos que afectan tanto su trabajo como las relaciones con sus compañeros y superiores.

Esta teoría toma en cuenta la comunicación y la influencia que ejerce en el individuo la cultura, los valores sociales y el medio ambiente.

A fines de la década de los veinte y principios de los treinta, Elton Mayo y otros teóricos admitieron que la división del trabajo y la especialización son dos conceptos indispensables en la organización; y así mismo, para promover una participación activa de los trabajadores en la empresa, proponían contrarrestar la fatiga, la monotonía y el liderazgo apropiado.

2.3.1.3. Teoría de la Fusión.- Se fundamenta en el hecho de que una organización emplee al individuo para seguir sus objetivos, y viceversa, el individuo espera alcanzar sus objetivos por medio de la organización.

Por supuesto que existen conflictos entre el individuo y la organización, los cuales si no se resuelven, reducen los logros deseados.

2.3.1.4. Teoría de Sistemas.- Considera a la organización como un sistema de variables mutuamente dependientes. Las partes básicas del sistema de organización son:

- a) El Individuo.
- b) La Organización Formal.
- c) La Organización Informal.
- d) Los Modelos de Conducta Recíproca (que se presentan por las demandas de la función y la percepción del individuo).
- e) El ambiente físico en que se labora.

Al interrelacionar estas partes, se logra comunicación, equilibrio del sistema o armonía y tomas de decisiones.

2.3.1.5. Teoría Cuantitativa.- Sólo cubre una porción de las consideraciones que afectan el trabajo de organización. Contempla sólo factores cuantificables como: tamaño de la unidad orgánica, número de decisiones tomadas por cada gerente y cantidad de trabajo producido. Excluye la dirección, el ambiente de las relaciones informales y la comunicación debido a que no pueden medirse.

2.3.2. PRINCIPIOS DE ORGANIZACION

Los Principios Organizacionales que conducen al establecimiento de una eficaz organización formal, son, según el criterio de Harold Koontz y Cyril O'Donnell, los siguientes:

2.3.2.1. Principio de la Unidad de Objetivo.- Una estructura es eficaz si cada elemento de ella influye a que los esfuerzos de los individuos contribuyan al logro de los objetivos de la empresa.

2.3.2.2. Principio de Eficiencia.- Una estructura organizacional será eficiente cuando permita que los individuos logren los objetivos de la empresa al mínimo costo y con el menor número de consecuencias imprevistas.

2.3.2.3. Principio de la Amplitud de Mando de la Administración.- Existe un límite en el número de subordinados que un superior puede supervisar con efectividad.

- 2.3.2.4. **Principio Escalar.**- Mientras más claras sean las líneas de autoridad que van del más alto ejecutivo hasta cada subordinado, más efectivo será el proceso de toma de decisiones y las comunicaciones en la organización.
- 2.3.2.5. **Principio de Delegación.**- La autoridad que se delegue a un administrador deberá ser la adecuada para que pueda obtener los resultados que de él se esperan.
- 2.3.2.6. **Principio de Responsabilidad Absoluta.**- Los subordinados tienen responsabilidad absoluta de su ejecución ante sus superiores. Así mismo, el superior es responsable de las actividades de sus subordinados en la organización.
- 2.3.2.7. **Principio de la Unidad de Mando.**- La relación operacional de cada trabajador ante un solo superior, evita conflictos en las instrucciones y forma un mayor sentimiento de responsabilidad personal.
- 2.3.2.8. **Principio del Nivel de Autoridad.**- Al delegar autoridad, quien la reciba, deberá tomar las decisiones que sean de su competencia, sin traspasarlas a niveles superiores de la organización.
- 2.3.2.9. **Principio de la División del Trabajo.**- La estructura organizacional será más eficaz y eficiente, cuanto más se refleje la clasificación de las distintas actividades a realizar y mejor se definan las diversas capacidades y motivaciones de quienes vayan a realizarlas.

2.3.2.10. Principio de la Definición Funcional.- Cuanto más clara sea la definición que tenga un puesto o departamento de los resultados esperados, de las actividades de la autoridad delegada y de las relaciones de autoridad y de información con otros puestos, mayor será la contribución de los individuos responsabilizados al logro de los objetivos de la empresa.

2.3.2.11. Principio de Separación.- Cuando una actividad está estructurada para comprobar otras, los encargos de la primera no ejercerán bien su responsabilidad si informan al departamento cuya actividad deben evaluar.

2.3.2.12. Principio de Equilibrio.- La aplicación de principios o técnicas debe equilibrarse de acuerdo con la efectividad global de la estructura organizacional, en cuanto al logro de los objetivos empresariales.

2.3.2.13. Principio de Flexibilidad.- La estructura de la organización cumplirá más adecuadamente su propósito, si cuenta con mecanismos de flexibilidad.

2.3.2.14. Principio de Oportunidades para el Liderazgo.- Si la estructura organizacional y la delegación de autoridad hacen posible que el administrador planee y mantenga un ambiente adecuado para el trabajo, se facilitará el ejercicio de su capacidad para el liderazgo.

2.3.3. OBJETIVOS DE LAS ORGANIZACIONES

Toda organización necesita de alguna finalidad, de alguna noción sobre el porque de su existencia y de lo que desea realizar. Requiere definir sus objetivos y el ambiente inter-

no que desea crear para los participantes, de los cuales depende para la consecución de sus fines. Sin noción para su finalidad, la organización estaría al vaivén y su vida sería determinada no por lo que ella decidiera, sino por lo que otros decidieran.

Los objetivos organizacionales pueden clasificarse en los siguientes seis tipos de organizaciones:

- 2.3.3.1. **Organizaciones de Servicio;** que están dispuestas a ayudar a las personas sin requerir el pago total de cada receptor del servicio (beneficiencias, oficinas de escuelas públicas, comisiones de parques y zoológicos, departamento de carreteras).
- 2.3.3.2. **Organizaciones Económicas;** que proporcionan bienes y servicios en retorno de alguna forma de pago (compañía, propiedades, sociedades).
- 2.3.3.3. **Organizaciones Religiosas;** que se ocupan de las necesidades espirituales de los miembros (iglesias, sectas, órdenes).
- 2.3.3.4. **Organizaciones Protectoras;** que protegen a las personas contra daños (departamentos de policía, la milicia, los departamentos de bomberos).
- 2.3.3.5. **Organizaciones Gubernamentales;** que satisfacen las necesidades de orden y de continuidad (gobiernos federales, estados, ciudades cortas).
- 2.3.3.6. **Organizaciones Sociales;** que sirven a las necesidades de establecer contactos entre las personas para identificación y apoyo mutuo (fraternidades, clubes, equipos).

2.4. CARACTERÍSTICAS DE LAS ORGANIZACIONES

Las Organizaciones , además de contar con recursos materiales y técnicos, cuentan con los recursos humanos cuyas características y comportamiento pasan a formar parte de ellas, ya que limitan e influyen en el desarrollo, forma y funcionamiento de las mismas.

2.4.1. LIDERAZGO

"Es la parte de la tarea del ejecutivo relativa a obtener la cooperación de aquellos por los que él se hace responsable". (4)

Para las organizaciones es importante el liderazgo, debido a que, como dice la definición, corresponde al ejecutivo obtener la cooperación de un grupo determinado de personas; cooperación que está enfocada al logro de objetivos organizacionales. El líder es una persona con ciertas cualidades respecto a su personalidad y su carácter, y se encuentra identificada con la situación general de la organización, además de que el líder puede estar determinado de acuerdo al grado de conocimientos técnicos y de la experiencia que éste tenga en comparación de los demás miembros del grupo. El líder debe mantener a los de su grupo como un equipo, asignándoles tareas en proporciones similares y adecuadas a cada uno de los miembros.

El líder tiene la característica de poder "ver" más que los demás; esto es, tiene una mayor visión de la situación, ya sea por poseer mayores conocimientos técnicos del asunto o por tener mayor experiencia.

(4) Adair, John, *EL LIDERAZGO BASADO EN LA ACCION*, Editorial McGraw Hill, México 1970, página 33.

El líder debe tener la suficiente capacidad de tratar de cubrir las necesidades de los miembros del grupo que él guía, para que éstos sientan que realmente alguien los protege y vela por sus intereses, dándoles así seguridad y provocando que su desempeño sea mejor en las actividades que se realizan en las organizaciones.

El líder debe saber transmitir a su grupo, espíritu de equipo, que haga que el grupo tienda a cumplir mejor las tareas asignadas en su organización, esto provocará que el individuo se sienta satisfecho y cubra así sus necesidades de aceptación del grupo logrando así conservarse dentro de éste, y además que el individuo sienta que puede contribuir en forma particular e importante para realizar sus tareas como para el desarrollo del grupo. Esto se ilustra de la siguiente forma:



INTERACCION DE NECESIDADES

Para el cumplimiento de los objetivos de las organizaciones es necesario que el grupo cumpla con determinadas funciones, se debe tener en cuenta que no es el líder quien las realizará todas, sino que será la persona indicada para asignar las tareas a los miembros de su grupo.

Para que los individuos se sientan motivados a realizar una actividad dentro de las organizaciones, deberán sentir

que forman parte de la toma de decisiones que les afecta más directamente, por lo que el líder les debe influir la confianza de que así es en realidad. Pero esto no es fácil en las organizaciones, debido a que influyen otros factores para la toma de decisiones como son: tiempo, tipo de tareas conocimientos de los demás miembros del grupo, actitudes, el sistema de valores de la organización, etc., los cuales limitan la acción del líder como tal en las organizaciones.

Esto implica que las decisiones pueden ser tomadas de diferente manera, en grado mayor o menor de responsabilidad, atendiendo a dos factores básicos:

- a) La situación que guarda cada grupo en la organización, y
- b) Hacia quien se enfoca el liderazgo.

Esto se puede ilustrar en la figura 4.



El director toma una decisión y la da a conocer.

El director "vende su poder de decisión".

(5)

El director expone sus ideas y recibe preguntas.

El director toma una decisión tentativa sujeta al cambio.

El director presenta un problema, recibe sugerencias, toma una decisión.

El director define límites, pide al grupo que tome una decisión.

El director permite que sus subordinados funcionen dentro de los límites establecidos por los superiores.

Fig. 4 Toma de decisiones.

(5) Garrido Alejandro, José E., Campo, ADMINISTRACION, CONTABILIDAD Y COSTOS, Editorial CECSA, México 1985, página 58.

Aquí, las decisiones son tomadas de acuerdo a la situación específica de cada grupo u organización, ya que no debemos olvidar que la organización limita al líder muchas veces, e impide que éste cumpla todas las tareas a su cargo.

2.4.2. STATUS

"Es el lugar que ocupa una persona en un sistema social". (6)

El status se forma básicamente de la impresión que tiene la gente de nosotros, y de lo que nosotros sabemos que somos. Lo que nosotros hagamos con la información que recibimos, dependerá en gran parte de la impresión que tengamos de la persona que nos la ha transmitido.

La información de uno mismo para la formación de un status es compleja, debido a que influyen otros factores tales como la impresión que tienen de nosotros los demás, la que nosotros tenemos de cada uno de ellos y la posición que tenemos en la sociedad. No debemos olvidar que el status no es una propiedad de cada persona sino la interpretación que otros dan a las características que tiene un individuo. El status puede ser adscrito, esto es, heredado y adquirido. Para el estudio de las organizaciones es muy importante el status adquirido debido a que es el que toma una persona a lo largo de su vida por sus propios logros. Se considera importante ya que los logros son obtenidos gracias a las motivaciones del individuo, y por lo tanto, a la posición que éste desee alcanzar en una organización.

(6) Litterer, A. Joseph, ANALISIS DE LAS ORGANIZACIONES, Editorial LINUSA, México 1979, página 196.

El status adquirido puede basarse en:

a) **La Ocupación.**- Esto es, la profesión de una persona o la actividad que realiza dentro de la sociedad con la que vive.

b) **El Material de Trabajo.**- Dentro del mismo grupo existen diferentes tipos de status, debido al diferente material que trabaja cada individuo, ya sea por la importancia, las características o la calidad del mismo.

c) **El Rango.**- Se refiere a la posición jerárquica que ocupa un individuo dentro de la organización.

d) **Los Salarios.**- Sirven como parámetro para clasificar el status, debido a que las personas que tengan una buena ocupación y pertenezcan a rangos superiores en las organizaciones obtendrán mayores ingresos, por lo que el status de éstas será mejor.

e) **La Antigüedad.**- Puede utilizarse como una forma de clasificar el status, debido a que las personas que acaban de ingresar a una organización o que tienen poco tiempo en ella, recurren a las personas que tienen mayor tiempo en ésta, dándoles así un status mayor dentro de la misma.

f) **El Status Derivado.**- Es aquel que adquiere una persona de acuerdo con los individuos con que se relaciona.

La clasificación no es general para todos, sino que cada grupo tiende a percibirlo de diferente forma y a clasificarlo de acuerdo con sus expectativas y su marco de referencia.

El status implica dar al individuo mayor libertad en las organizaciones, y a su vez, tener un mayor acceso a la información y a las demás gentes.

El status es importante porque cuando un Ingeniero Industrial toma una decisión respecto al contenido de un trabajo, agrupación de individuos, títulos para cada puesto, salario, distribución de puestos y asignación de tareas, está afectando al status.

Así, el status que ocupa un individuo en la organización le puede dar la tranquilidad necesaria para que desarrolle sus funciones adecuadamente, o bien por alcanzar un mejor status, se sientan motivados y trabajen mejor.

2.4.3. MOTIVACION

Esta es una parte importante dentro de la organización, es un proceso interno en los individuos, que debido a la acción de factores externos los obliga a actuar o comportarse de una manera determinada. Los individuos actúan de cierta forma y optan por cierto curso de acción, cuando tienen en mente su propia conveniencia, los intereses, las exigencias de la organización y de las personas que están a su alrededor.

El hombre lleva a cabo acciones para satisfacer necesidades propias por lo que, para el estudio de las necesidades recurrimos a Maslow y su Teoría de las Motivaciones.

Maslow sostiene que las necesidades son el motor del hombre y que las necesidades humanas tienen una jerarquía de importancia, las cuales esquematizó de la siguiente manera: (Figura 5).

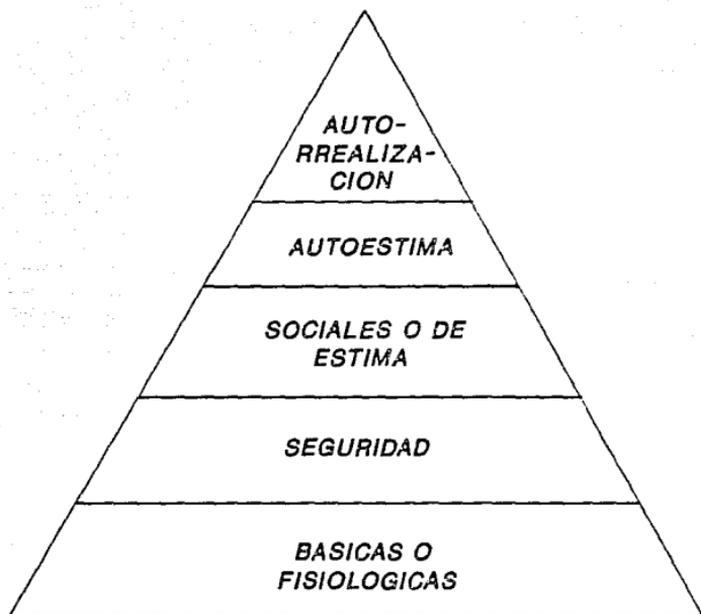


Fig. 5 Pirámide de Necesidades de Maslow.

a) Las Necesidades Básicas o fisiológicas son la primera causa o motivo por lo que el hombre actúa, ya que son las necesidades que utiliza para conservar la vida: dormir, comer, sexo, etc. Este tipo de necesidades son saciables.

b) Una vez que el hombre ha satisfecho las necesidades básicas, necesita ahora cubrir las necesidades de seguridad para problemas presentes y futuros, tanto para él como para los que dependen de él.

c) El hombre requiere de relaciones sociales; esto es, que él y los de su grupo sean aceptados en los demás grupos, por lo que las denomina necesidades de estima.

d) Cuando el hombre ha cubierto la escala de necesidades anteriores, Maslow dice que el hombre siente la necesidad de aceptarse a sí mismo, y la denomina necesidades de autoestima.

e) Maslow afirma que el hombre necesita también trascender; esto es, darle un sentido a su vida, sentir que lo que él hace es importante para la comunidad y que no sólo sirve para cubrir sus necesidades, sino las de los demás miembros de la comunidad (o de la organización).

Debemos comprender que estas necesidades no son separadas y que en la realidad no las encontraremos jerarquizadas y separadas siempre, sino más bien, existen interrelacionadas y son éstas las que motivan al hombre a realizar actividades, y a comportarse de una manera determinada en la organización.

Sea cual fuere la jerarquía de la necesidad a cubrir o satisfacer, la manera en que opera se puede ilustrar de la siguiente forma:



Forma de satisfacer las necesidades.

Para que una persona encamine sus acciones no depende exclusivamente de las que considere posibles, sino de la fuerza y deseo de llevar a cabo alguna en especial (motivación). También dependerá de cual será la meta final.

Para la organización es muy importante la motivación en los individuos, por lo que al cubrir sus necesidades tendrá forzosamente que hacerlo participe de sus expectativas. Aquí la organización tendrá que hacer que el individuo sienta que todas las acciones están encaminadas a cubrir sus necesidades, y que éstas a su vez, son parte de los objetivos de las organizaciones.

2.4.4. GRUPOS

Son uno de los factores más importantes de las organizaciones, ya que intervienen en la integración de los individuos dentro de éstas.

Estos grupos también influyen en las organizaciones y presentan las siguientes características:

- a) Los grupos tienen metas afines que comparten y luchan por lograrlas.
- b) Los grupos desarrollan normas o reglamentos y patrones informales que forman y guían el comportamiento de sus miembros.
- c) Los grupos desarrollan una estructura definida a través del tiempo y hacen que cada uno de sus miembros tenga un rol diferente.
- d) Los miembros del grupo, a través del trato constante, llegan a simpatizar entre sí y llegan a tener una identificación total con los demás miembros.

En un grupo la comunicación fluye más rápidamente, por lo que es un factor muy importante en las organizaciones. Esto se logra debido a que:

- a) Los grupos reducen muchas barreras psicológicas de comunicación.
- b) Los grupos desarrollan lenguajes especiales que no sólo incluyen palabras con significados únicos y precisos para ellos, sino también ciertos reglamentos para seguir en orden la información.

La forma en cómo fluya la información dependerá de la estructura adoptada por el grupo.

Al establecer normas, los grupos forman una especie de convenios en los que fijan el comportamiento y las pautas para cumplirlo. Este proceso se lleva a cabo mediante:

a) La instrucción: respecto a las normas importantes del grupo.

b) Vigilancia de los miembros del grupo: esto es, que todos los miembros del grupo deben vigilar que las normas se cumplan y avisar en cuanto noten alguna anomalía.

c) Advertencia: reinstrucción y apoyo al individuo que viola las normas del grupo con el fin de que cambie de actitud.

d) Acciones disciplinarias o de recompensa: el individuo no ha entendido aún cuando se le haya advertido, o no cambia su actitud, el grupo comienza a criticarlo, hace malos comentarios y finalmente termina por rechazarlo.

Toda la actitud de los grupos está normada por sus objetivos e intereses y cuando éstos están enrolados en los de la organización, estos conductos los debemos entender como lógicos y comprensibles.

2.4.5. TECNOLOGIA

La tecnología para la organización representa la fuerza en la que se basa el cambio y el desarrollo, y juega un papel muy importante para la misma, debido a que las personas que trabajan dentro y fuera de ella tienen una vida organizacional cualitativamente diferente.

Toda la tecnología, parte de una razón causa-efecto. La tecnología es el saber hacer algo. Es un conjunto de conocimientos de tipo especial que incluye instrumentos, máquinas, dispositivos y artefactos.

La tecnología está íntimamente relacionada con la resolución de problemas y con los resultados producidos y esperados, sean bienes de consumo o servicios, por medio de actividades que realiza el hombre mediante maquinaria o por interacción de ambos. Las actividades desarrolladas en la tecnología deben ser con orden, esto implica señirse a un patrón determinado o a un "orden".

La tecnología debe tener siempre dos componentes básicos que son:

- a) Un problema a resolver, una meta a lograr o un producto (resultados deseados).
- b) Conjunto de actividades, formas, medios o métodos a través de los cuales lograr los resultados.

En la tecnología, los hombres y las máquinas pueden llegar a hacer simultáneamente tecnología así mismo, pueden sustituir unos a otros en el sistema tecnológico.

El uso de las máquinas dentro de las organizaciones está determinado de acuerdo al nivel de mecanización; esto es que tan compleja puede ser la máquina, el grado en que se utilizan las máquinas en la organización y el grado de influencia que tienen las máquinas con los puestos.

La heterogeneidad de los trabajos en las organizaciones en relación con la tecnología es importante, porque determina el rol de las personas en éstas, así como el interés que se tenga en realizar las distintas actividades.

2.4.6. ORGANIGRAMAS

La forma tradicional de describir la estructura de las organizaciones es el organigrama. La ventaja de un organigrama es que ayuda a definir las relaciones organizacionales. Sin una gráfica así, muchas personas podrían considerar a la organización como "sólo un grupo de individuos, de partes o de actividades". El organigrama proporciona una imagen de su estructura. Es un medio a través del cual podemos comprender mejor a la organización en conjunto, a sus componentes y las interrelaciones entre estos distintos componentes.

El organigrama es un medio para describir, en términos más o menos comprensibles, las funciones y los puestos de los miembros de la organización. Estos tienen la necesidad de conocer su identidad en la organización, con tales conocimientos tendrán mejor oportunidad de quedar involucrados en las relaciones organizacionales. Quizá la causa de que algún miembro no contribuya al logro de éstos puede deberse o atribuirse a su falta de comprensión de su sitio y de sus funciones en la organización.

Los organigramas definen y describen el flujo de los canales de comunicación o información en una organización. Ninguna actividad organizada y coordinada puede ocurrir sin la comunicación entre las unidades de la organización.

Una organización compleja tiene una gran cantidad de información generada dentro de sí y proviene del exterior. Es

imposible, por no decir impracticable, que cada miembro de la organización acepte y procese cada brizna de información que reciba. La organización define los canales por los cuales fluye la información y a través de los cuales se hacen las comunicaciones formales en la organización.

Los organigramas pueden usarse para denotar el status o rango de los miembros de la organización.

Sin embargo, la mayoría de las organizaciones no cuentan con tales medios directos para mostrar el rango de una persona, en consecuencia, el organigrama ha resultado un medio conveniente para mostrar el rango o status de una persona en la organización. Mientras más alto esté uno en la jerarquía, estructura o gráfica de la organización, más alto será el status o rango. Esta relación nos dice porque casi todos en la organización gustarían ser supervisados por un funcionario del rango más elevado posible. Pues mientras más elevado sea el rango o status del supervisor de una persona, más elevado será el rango o status de ésta.

Pero la sola posición en el organigrama no constituye un rango o status elevado. La autoridad, poder, número de subordinados, etc., que tiene una persona también determina el rango o status. Pero, sin duda, es de mucha importancia la sola posición en el organigrama para determinar el rango o status.

2.4.7. RELACIONES DE TRABAJO QUE SE CONTEMPLAN EN LOS ORGANIGRAMAS

- a) **Subordinación.**- Es la que existe entre jefes y subordinados directos, autoridad lineal. Ejemplos: Gerencia, Subgerencia y Departamentos.
- b) **Asesorías.**- Tiene por objeto aconsejar y apoyar a las unidades administrativas en línea. Se puede dar a todos los niveles. Ejemplo: Unidad de Organización y Métodos.
- c) **Funcional.**- Es la que existe entre una unidad administrativa especializada en determinada función que puede dar instrucciones a los subordinados de otros jefes en línea. Ejemplo: Jefe de Recursos Humanos.
- d) **Representación, ayudantía o asistencia.**- Es la que se da entre el ayudante de un jefe y los subordinados. Ejemplo: Secretario Particular, Secretaria Ejecutiva.
- e) **Desconcentración, Descentralización.**- Unidades con cierto grado de autonomía ya sea por territorio, por servicio o por colaboración. Ejemplos: Las plantas o unidades de producción, zonas de ventas, agencias, etc.
- f) **Coordinación o Relación Colateral.**- Existen entre órganos del mismo nivel para coordinar las actividades en que intervienen varias áreas de especialización.

2.4.8. CLASES DE ORGANIGRAMAS

Los organigramas pueden ser:

- a) Generales. (7)
- b) Complementarias.
- c) Funcionales.
- d) Verticales.
- e) Horizontales.
- f) Circulares.
- g) Escalares.
- h) Mixtos.
- i) Celulares.

2.4.8.1. Organigramas Generales

Representan la totalidad de una institución conteniendo sus órganos principales y sus relaciones básicas. También se llama Carta de Organización. (Figura 6).

(7) Garrido Ajelandro, Ocampo José, ADMINISTRACION, CONTABILIDAD Y COSTOS, Editorial CECSA, México 1985, página 44.

ORGANIGRAMA GENERAL

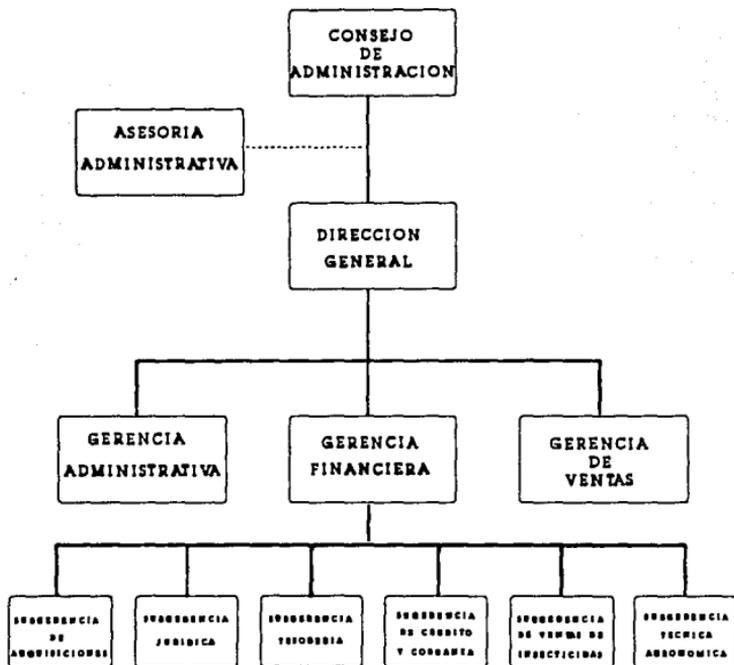


Fig. 6 Estructura de un organigrama general.

2.4.8.2. Organigramas Complementarios

Muestran por separado cada uno de los departamentos o divisiones principales de la estructura y ofrecen mayor detalle sobre los puestos, las relaciones, la autoridad y la responsabilidad. (Figura 7).

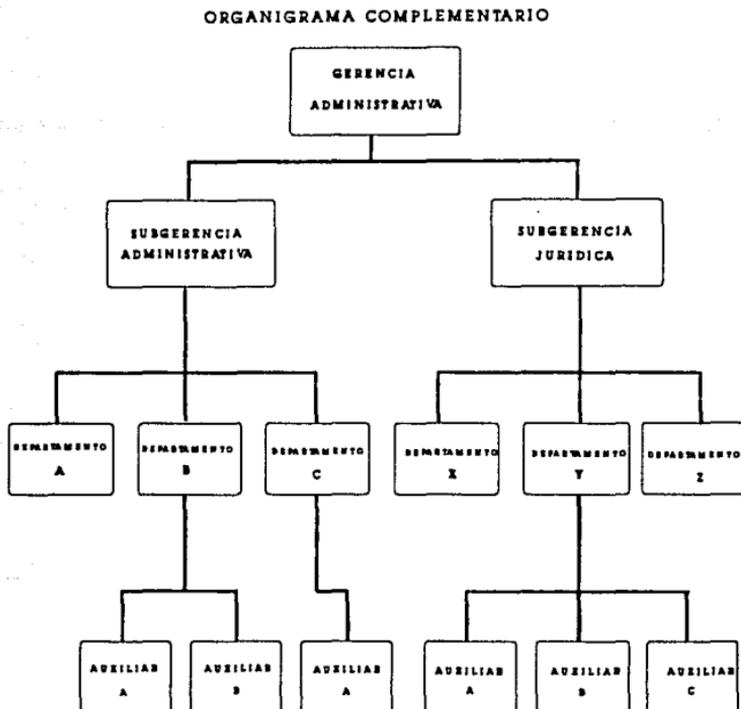


Fig. 7 Estructura de un organigrama complementario.

2.4.8.3. Organigramas Funcionales

Tienen por objeto indicar en el cuerpo de la gráfica, las principales funciones o labores de la unidad que representan, además de las relaciones de autoridad y canales de comunicación existentes. (Figura 8).

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

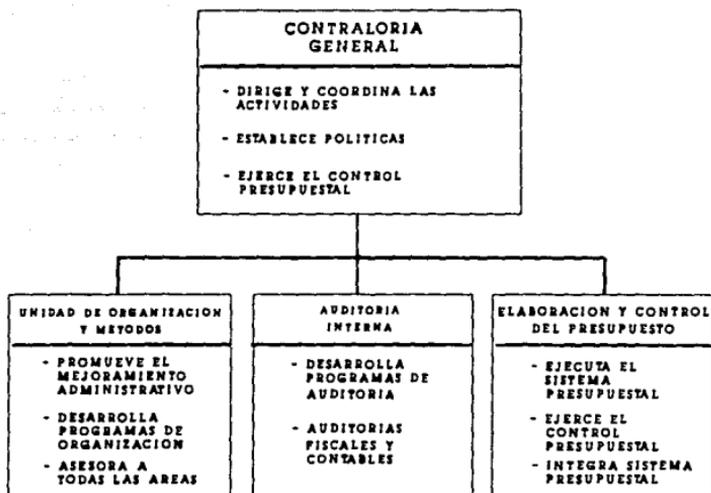


Fig. 8 Estructura de un organigrama funcional.

2.4.8.4. Organigramas Verticales

Representan cada puesto subordinado a otros por cuadros en un nivel inferior, ligados a aquel por líneas que representan la comunicación y relaciones existentes. De cada cuadro del segundo nivel se sacan líneas que indican la comunicación, autoridad y responsabilidad a los puestos que dependen de él y así sucesivamente.

Por lo tanto, en estos organigramas la unidad de más alto nivel está en la parte superior, y presentan las siguientes ventajas:

- Son fácilmente comprensibles, y por lo mismo, los más usados.
- Indican objetivamente las jerarquías del personal.

La desventaja que tiene es:

- Produce el llamado "efecto de triangulación", ya que después de dos niveles jerárquicos es muy difícil indicar los puestos inferiores, puesto que se va alargando demasiado el modelo. (Figura 9).

ORGANIGRAMA VERTICAL

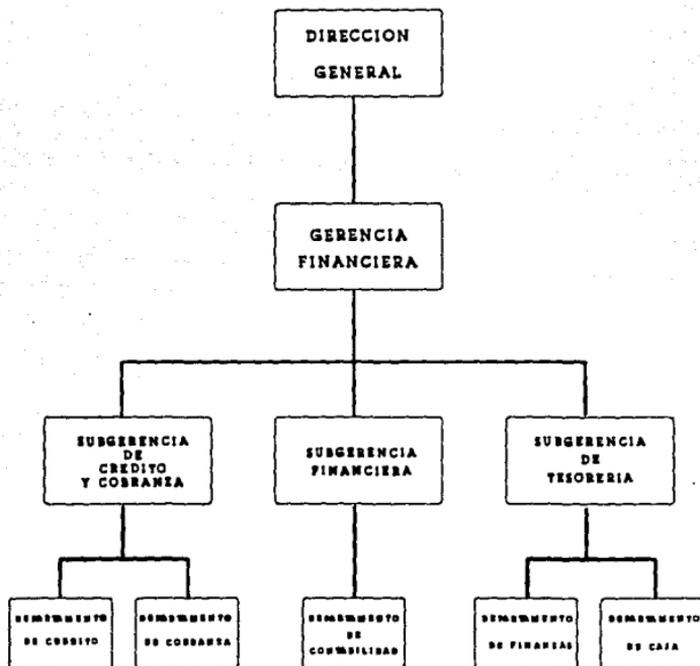


Fig. 9 Estructura de un organigrama vertical.

2.4.8.5. Organigramas Horizontales

La unidad de más alta jerarquía se coloca en el margen izquierdo y las líneas de autoridad parten de izquierda a derecha.

Las ventajas que presentan son:

- Siguen la forma normal en que acostumbramos leer.
- Disminuyen considerablemente el efecto de triangulación.
- Indican mejor la longitud de los niveles por donde pasa la autoridad formal.

Sin embargo, poco usados ya en la práctica. (Figura 10).

ORGANIGRAMA HORIZONTAL

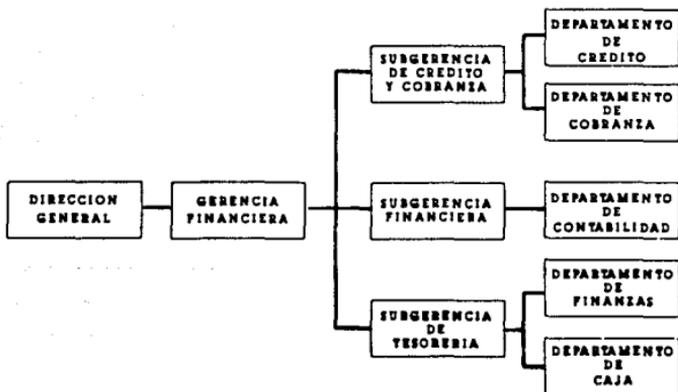


Fig. 10 Estructura de un organigrama horizontal.

2.4.8.6. Organigramas Circulares

Están formados por un cuadro central correspondiente a la unidad de mayor jerarquía en la empresa, y a cuyo rededor se trazan círculos concéntricos, cada uno de los cuales constituyen un nivel de organización. En cada uno de esos círculos se coloca a los jefes inmediatos, y se les liga con líneas que representan los canales de autoridad y responsabilidad y que parten del centro a la periferia.

Las ventajas de los Organigramas Circulares son:

- Elimina la idea del status más alto o más bajo.
- Permiten colocar mayor número de puestos en un mismo nivel. (Figura 11).

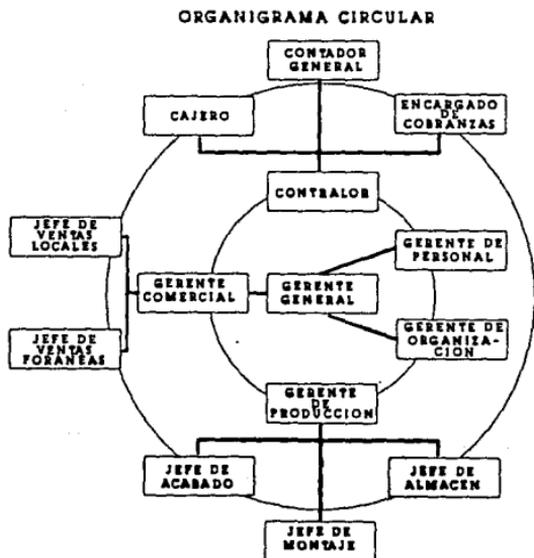


Fig. 11 Estructura de un organigrama circular.

2.4.8.7. Organigramas Escalares

Señalan, con distintas sangrías en el margen izquierdo, los diferentes niveles jerárquicos. Para dar mayor claridad pueden usarse distintos tipos de letras.

Estos organigramas son poco usados a pesar de que resulta muy sencilla su elaboración, debido a que no tienen la suficiente fuerza objetiva de aquellos que encierran el nombre en cuadros para destacarlos adecuadamente. (Figura 12).

ORGANIGRAMA ESCALAR

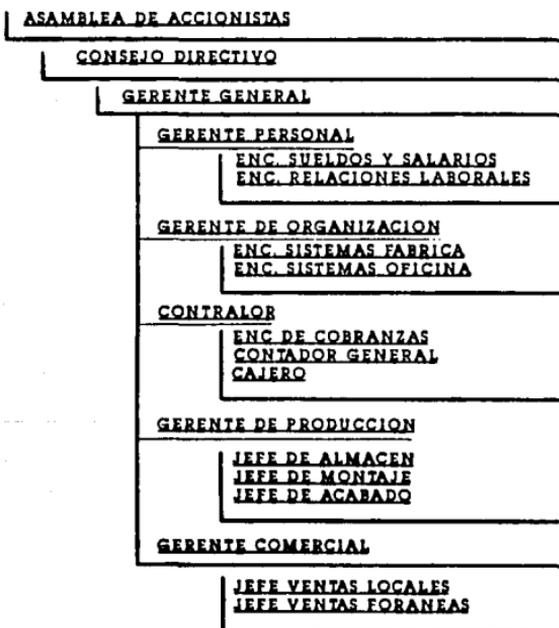


Fig. 12 Estructura de un organigrama escalar.

2.4.8.8. Organigramas Mixtos

Estos consisten en una combinación del formato vertical para algunos niveles y el horizontal para otros. Por lo tanto, el trazo de la línea de autoridad debe ser lo suficientemente claro para no dejar dudas de cuál órgano es el mediato superior de otros. (Figura 13).

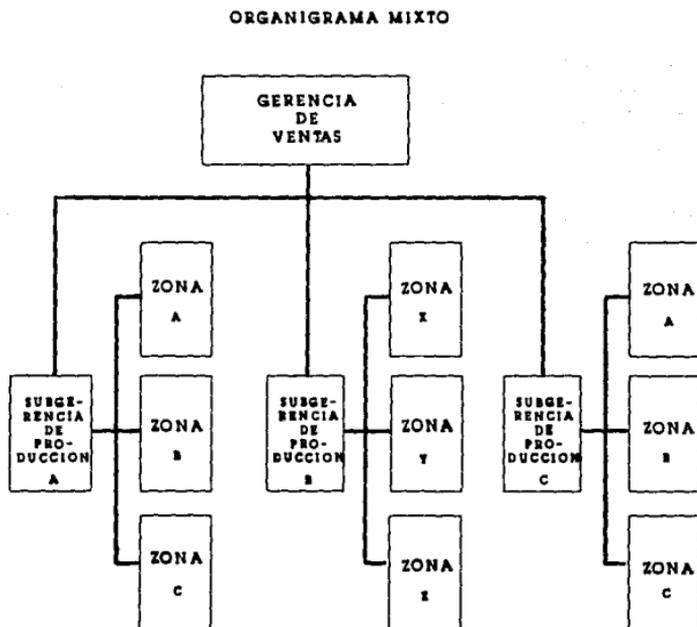


Fig. 13 Estructura de un organigrama mixto.

2.4.8.9. Organigramas Celulares

A diferencia de la rigidez que imponen los organigramas mencionados anteriormente, existe éste que pretende dar a conocer una imagen de la organización en la que los niveles jerárquicos, los canales de comunicación y de supervisión tienen una mayor flexibilidad. Su filosofía radica en que cada una de las células no es un cuerpo aislado, ya que hay una interrelación constante y sistemática con las demás.

(Figura 14)

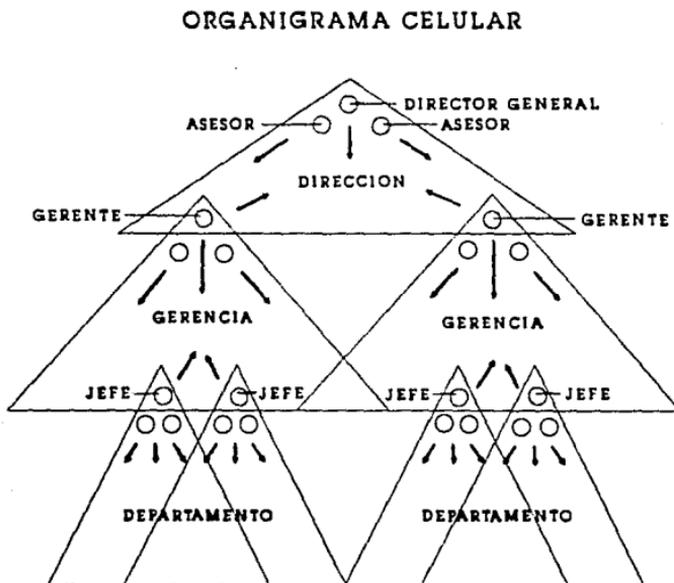


Fig. 14 Estructura de un organigrama celular.

2.4.9. LIMITACIONES DE LOS ORGANIGRAMAS

Los organigramas están sujetos a importantes limitaciones. En primer lugar un organigrama muestra solamente las relaciones formales de autoridad, y omite muchas relaciones importantes tanto informales como de información. No señalan tampoco, el grado de autoridad asignada a distintos niveles. Aunque sería interesante elaborar los organigramas con líneas de diferente intensidad para denotar diferentes grados de autoridad, pero en realidad, no se puede someter a esta forma de jerarquía. Además, si se dibujaran las múltiples líneas indicativas de relaciones informales y de canales de información, el organigrama se volvería tan complejo que perdería su utilidad.

Muchos organigramas indican la organización tal como debe ser o como era, en vez de como es en realidad. Algunos administradores descuidan actualizar los organigramas, olvidando que la organización es dinámica y que no debe permitirse que un organigrama se vuelva anticuado.

"Finalmente, la limitación básica de los organigramas es que sólo representan un modelo estático del proceso altamente complejo y dinámico de la interacción humana. Así pues, cualquier organigrama está lejos de ser una descripción compleja de la organización; sólo es un modelo estático de la organización, no la organización en sí." (8)

(8) Koontz, y O'Donnell, Cyril, *CURSO DE ADMINISTRACION MODERNA*, Editorial McGraw Hill, México 1979, página 487.

CAPITULO 3

**DISEÑO JERARQUICO DE PROPOSITO.
OBJETIVOS, METAS Y FUNCIONES.**

Después de haber analizado y mencionado los aspectos anteriores en el capítulo dos y definido los problemas de la empresa en el capítulo uno, pasaremos a plantear algunas posibles soluciones a los problemas encontrados y a diseñar organigramas, los cuales se ajustan a las necesidades, posibilidades y requerimientos de ECISA.

Analizaremos también los aspectos de departamentalización, la división del trabajo y la delegación de autoridad para así encontrar soluciones viables y proceder al diseño de manuales de organización y definición de puestos.

3.1. DISEÑO DE LAS ORGANIZACIONES

Diseño de la organización significa el proceso por el cual los gerentes crean una estructura de tareas y autoridad. Es un proceso de toma de decisiones, por el cual los gerentes evalúan los beneficios relativos de estructuras alternativas de tareas y autoridad.

Estructura se refiere a las relaciones relativamente fijas existentes entre los puestos en una organización. Las relaciones fijas resultan de los siguientes procesos de decisión:

- a) **División del Trabajo:** La tarea total de la organización se divide en trabajos sucesivamente menores. Es decir, la tarea se divide o se especializa entre las personas de la unidad organizacional.

- b) **Departamentalización:** Los puestos individuales se vuelven a combinar y a agrupar. Una base común para el puesto combinado se ha definido como una racionalización del grupo.

- c) **Esfera de Control:** Se debe determinar el tamaño adecuado del grupo que estará bajo las órdenes de un superior.
- d) **Delegación:** Se distribuye la autoridad entre los puestos o grupos de puestos.

El resultado del proceso mediante el cual los gerentes resuelven estos cuatro subproblemas es la Estructura de la Organización, y puede variar según el modo en que se resuelva cada uno.

Una organización en la cual hay descripciones de puestos muy vagas, esferas amplias de control y autoridad descentralizada, difiere mucho de otra en la cual hay una estricta definición de puestos, departamentos homogéneos, esferas reducidas de control y autoridad centralizada.

A continuación se presenta una gráfica del impacto de la esfera de control en las dos estructuras, cada una tiene veinticuatro personas que serán supervisadas.
(Figuras 15 y 16).

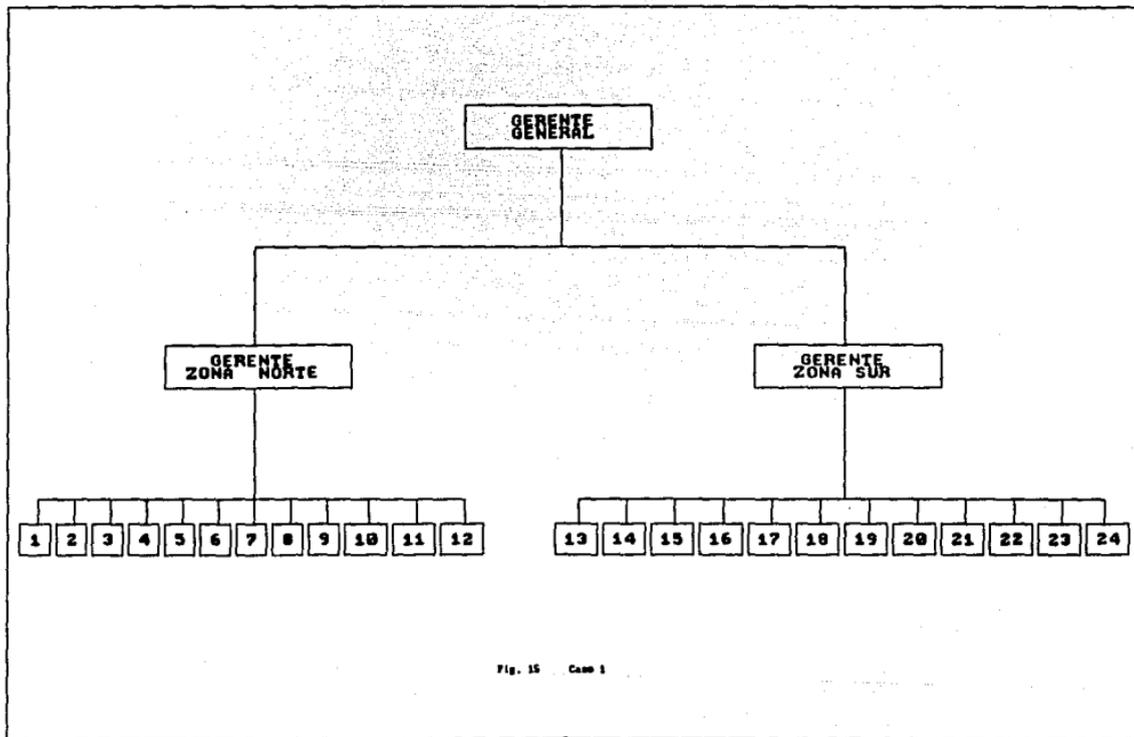


Fig. 15 Case 1

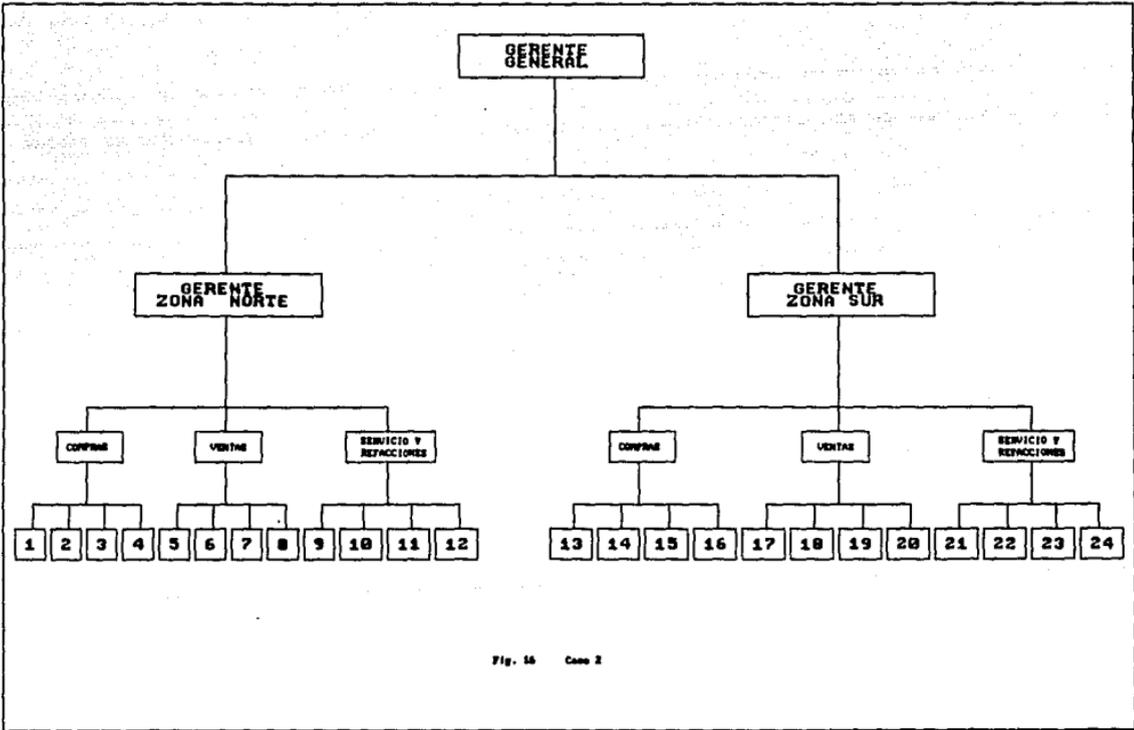
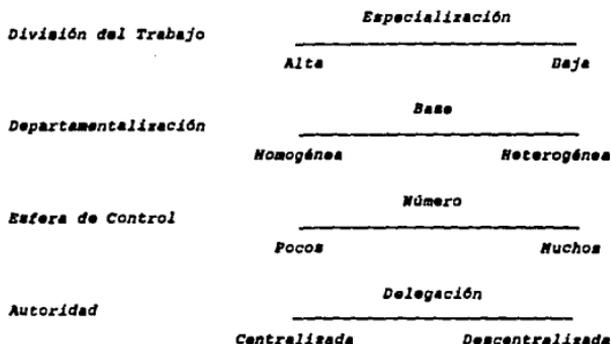


Fig. 16 Caso 2

En el caso #1, la esfera máxima de control es de doce y existen dos niveles de gerencia y tres gerentes (un Gerente General y dos Gerentes de Zona).

En el caso #2, la esfera máxima de control es de cuatro y hay tres niveles de administración y nueve gerentes (un Gerente General, dos Gerentes de Zona y seis Jefes de Departamento).

Así pues, las formas y las características de una estructura organizacional varían según los atributos de cada uno de los cuatro subproblemas, los cuales pueden variar a lo largo de un continuo, como se indica:



En términos generales, las estructuras organizacionales tenderán a irse a un extremo. Las que tienden a la izquierda se caracterizan por cierto número de términos que incluye formalista, estructurada, burocrática y mecanizada. Las que se inclinan a la derecha se denominan informales, no estructuradas, no burocráticas y orgánicas. Estos términos de ninguna manera son precisos o universales.

Los aspectos asociados con la división de la mano de obra, se relacionan con el grado en que se especializan los puestos. Todos los puestos son especializados en cierto grado y la capacidad para dividir el trabajo entre muchos empleados es una ventaja clave de las organizaciones.

Una decisión importante para el desarrollo de una estructura organizacional consiste en determinar qué tanta división de trabajo debe existir. Quienes abogan por dividir el trabajo en un número pequeño de tareas, suelen citar las dos ventajas principales de la especialización, que son:

- a) Si un puesto incluye pocas tareas, es posible entrenar con facilidad el personal de reemplazo, en caso de despidos, transferencias, etc. El mínimo esfuerzo de entrenamiento da por resultado menor costo de capacitación.
- b) Cuando un puesto sólo incluye un número limitado de tareas, el empleado se puede volver experto en el desempeño de estas tareas. Este elevado nivel de pericia mejora la calidad del producto.

Los beneficios antes citados son en gran medida económicos y técnicos y suelen aplicarse a puestos no directivos. Sin embargo, hay beneficios económicos y técnicos similares, aplicables a puestos directivos especializados.

3.1.1. DEPARTAMENTALIZACION

El proceso de definir el alcance y el fondo de los puestos individuales es analítico; es decir, la tarea total de la organización se divide en tareas sucesivamente menores. Pero, después, se hace necesario combinar en grupo las tareas divi-

didias, ya que el agrupar a los empleados y a las actividades en departamentos hace posible la expansión de las organizaciones.

El proceso de combinar los puestos en grupos se llama departamentalización, y el problema del gerente es seleccionar una base para combinar estos puestos.

A continuación se describirán distintas bases para la departamentalización, con lo estudiado y analizado anteriormente.

3.1.1.1. Departamentalización Mediante Números Simples

Esta departamentalización fue un método importante de organización para tribus, clanes y ejércitos. Este método se basaba en un agrupamiento objetivo de las personas que ejecutaban ciertas actividades bajo la dirección de un administrador.

3.1.1.2. Departamentalización por Tiempo

Es una forma antigua de departamentalización, usada en los niveles inferiores de la organización y basada en el uso de varios turnos, debido a que por razones económicas o tecnológicas, la jornada normal de trabajo no es suficiente. Los inconvenientes que origina son problemas de supervisión, aspectos de eficiencia y costo de los turnos.

3.1.1.3. Departamentalización Funcional

Aquí la agrupación de los puestos se hace de acuerdo a las funciones de la organización. Por ejemplo: Una firma mercantil incluirá funciones tales como: producción, merca-

deo, finanzas, contabilidad y personal; un hospital incluirá funciones de cirugía, psiquiatría, mantenimiento, farmacia y personal.

- Ventajas:

Es la mejor forma de hacer que el poder y el prestigio de las actividades básicas de la empresa sean defendidos por altos ejecutivos.

Otra ventaja es que esta forma de departamentalización sigue el principio de especialización, y así contribuye a la eficiencia en el uso de la fuerza de trabajo. Así pues, también facilita el entrenamiento y proporciona un medio de control minucioso en los altos ejecutivos.

- Desventajas:

Esta departamentalización desarrolla una lealtad hacia una función y no hacia la empresa como un todo, y por lo tanto, la responsabilidad por la obtención de utilidades existe solamente en los niveles más altos.

Se da una sobreespecialización y limitación de los puntos de vista del personal clave, reduciendo el desarrollo de gerentes generales y la coordinación entre funciones.

En pequeñas y medianas empresas esto es lo que debería hacerse, pero en empresas grandes la carga es demasiado grande para ser soportada por una sola persona. (Figura 17).

DEPARTAMENTALIZACION FUNCIONAL

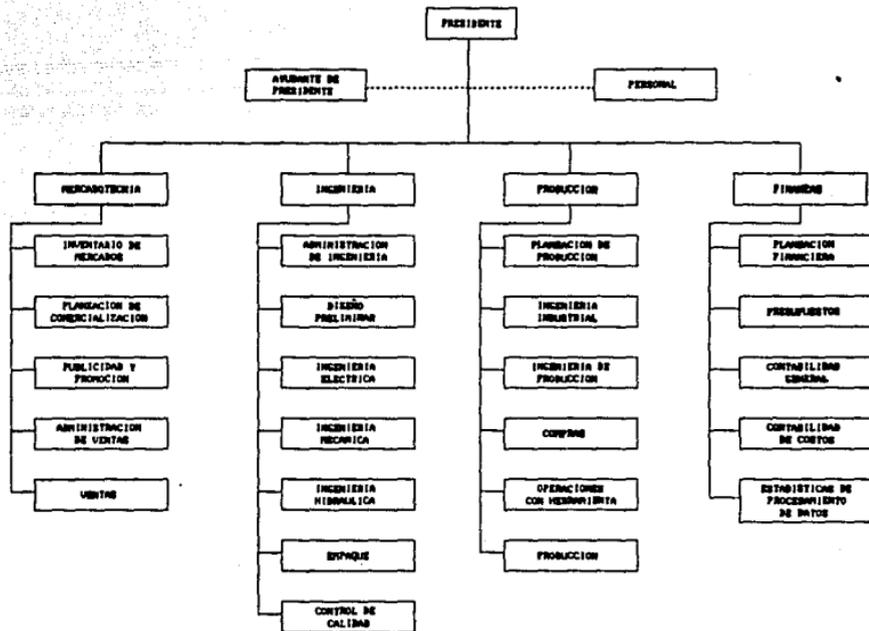


Fig 17. Departamentalizacion Funcional.

3.1.1.4. Departamentalización Territorial

Esta consiste en establecer grupos sobre la base de zonas geográficas. La lógica es que todas las actividades de un área o territorio, se deben asignar a un gerente, quien se encargará de todas las operaciones en esa zona geográfica en particular.

Esta forma de Departamentalización es especialmente atractiva para las empresas en gran escala u otras cuyas actividades estén física o geográficamente esparcidas. En las organizaciones grandes, el sistema territorial es atractivo porque la dispersión física de las actividades dificulta la coordinación centralizada.

Otro propósito de la Departamentalización Territorial es fomentar la participación local en la toma de decisiones y sacar ventaja de ciertas economías regionales.

- Ventajas:

La Departamentalización Territorial hace incapié en los problemas y mercados locales, mejorando la coordinación y obteniendo las ventajas de las economías locales.

Así mismo, coloca la responsabilidad a un nivel más bajo y proporciona un buen campo para el entrenamiento de administradores generales.

- Desventajas:

Se requiere de personal con capacidades administrativas generales, se dificulta el control a alto nivel y se duplican muchos servicios que podrían ejecutarse centralmente en una organización funcional. (Figura 18).

DEPARTAMENTALIZACION TERRITORIAL

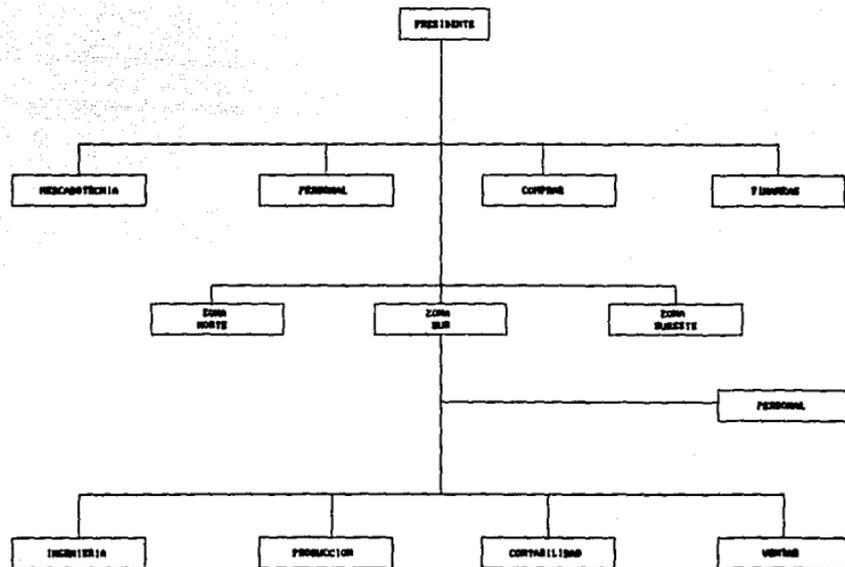


Fig 5B. Departamentalizacion Territorial.

3.1.1.5. Departamentalización por Productos

Las actividades y el personal se agrupan sobre la base de productos. Generalmente las empresas que adoptan esta forma de departamentalización originalmente estaban organizadas por funciones, pero al crecer se les dificultaba coordinar los diversos departamentos funcionales y les resulta ventajoso reorganizarse sobre la base de división por productos. Esta forma de organización permite al personal desarrollar una pericia total en la investigación, fabricación y distribución de una línea de productos.

- Ventajas:

Un producto o línea de productos es una base importante para la departamentalización, porque facilita el empleo de recursos especializados, facilita la coordinación de las actividades relacionadas con un producto y permite el máximo uso de las capacidades personales y de los conocimientos.

Al existir personal de ingeniería, servicios, productos, ventas y costos dentro de cada unidad, los gerentes de cada unidad se convierten en supervisores de un cento de utilidades.

- Desventajas:

Esta departamentalización puede presentar la necesidad de tener disponibles a más personas, con capacidades administrativas generales, así como un peligroso aumento de costos por duplicación de actividades centrales de servicio y de staff.

Así mismo, puede presentarse el problema de ejercer el control desde la alta dirección, ya que el gerente de una división por productos está en la misma posición que el Director General de una Compañía que fabrica una sola línea de productos. (Figura 19).

DEPARTAMENTALIZACION POR PRODUCTOS

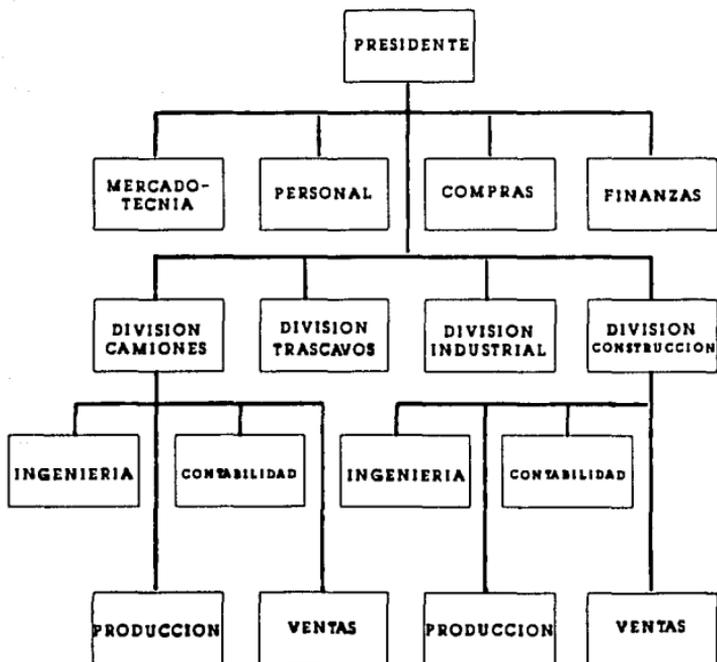


Fig. 19 Departamentalización por productos.

3.1.1.6. Departamentalización por Clientes

Es aquel agrupamiento de actividades que reflejan un gran interés en los clientes, y son aquellos el elemento clave para la forma de agrupar las actividades.

Esta Departamentalización es usada para satisfacer las necesidades de grupos muy definidos de clientes.

- Ventajas:

Los productores encuentran que a menudo las necesidades de los compradores se satisfacen mejor a través de departamentos especializados por clientes.

En las instituciones educacionales, esta forma de departamentalización les permite otorgar servicios de extensión curricular, así como cursos normales en distintos horarios (matutino, vespertino y nocturno).

Así mismo, los departamentos del gobierno federal encuentran benéfica esta Departamentalización para ayudar a los granjeros, los hombres de negocios, trabajadores industriales, ancianos, etc.

- Desventajas:

Esta forma de Departamentalización dificulta la coordinación entre departamentos y ocasiona subdesempleo de las instalaciones y la fuerza de trabajo especializada. También en períodos de recesión, algunos grupos de clientes pueden desaparecer.

3.1.1.7. Departamentalización por Canales de Comercialización

Esta forma de Departamentalización se da como respuesta a la actual era de supercompetencia, y consiste en organizar a la empresa alrededor de los canales de comercialización, ya que no es raro que un mismo producto sea comercializado a través de canales de mercadeo distintos.

3.1.1.8. Departamentalización por Proceso o Equipo

Consiste en agrupar las actividades de una empresa en términos de un proceso o equipo. Esta base de Departamentalización a menudo es usada en establecimientos de manufactura, contando así con sección de pintura, de procesos electrolíticos, de prensas perforadoras o de máquinas especializadas, etc.

3.1.1.9. Departamentalización en Forma de Matriz

"Este diseño de organización que empieza a hacerse presente intenta maximizar los puntos fuertes y minimizar las debilidades de las estructuras, tanto funcional como de producto". (9)

Aunque no está bien establecido el significado exacto de organización matricial, su significado más típico la ve como una solución intermedia entre la organización funcional y la de producto, entre la Departamentalización por Proceso y por Producto.

(9) Youker, Robert, ORGANIZATION ALTERNATIVES FOR PROJECT MANAGERS, Management Review, Noviembre 1977, página 48.

La organización matricial logra el equilibrio deseado al superponer una estructura horizontal de autoridad, influencia y comunicación. Esta disposición se ilustra en la figura 20.

El personal asignado en cada celda pertenece no sólo al departamento funcional, sino también a un producto o proyecto particulares. Por ejemplo, los especialistas en manufactura, mercadeo, ingeniería y finanzas se asignarán a uno o más de los proyectos o productos A, B, C, D y E. Como consecuencia, el personal estará bajo la autoridad doble que es una característica distinta de la organización matricial.

Las organizaciones tradicionales basadas en función y producto mantienen una estricta cadena de mando, en la cual cada empleado sólo rinde cuenta a un superior.

DEPARTAMENTALIZACION EN FORMA DE MATRIZ

PROYECTOS, PRODUCTOS	MANUFACTURA	MERCADEO	INGENIERIA	FINANZAS
PROYECTO O PRODUCTO A	X			
PROYECTO O PRODUCTO B			X	
PROYECTO O PRODUCTO C		X		
PROYECTO O PRODUCTO D			X	
PROYECTO O PRODUCTO E				X

Fig. 20 Departamentalización en forma de matriz.

Las estructuras matriciales están en organizaciones que necesitan respuestas a los cambios rápidos en dos sectores; tecnológicos y mercados, los cuales se enfrentan a incertidumbres, restricciones financieras y de recursos humanos.

- Ventajas:

- a) Uso eficiente de los recursos: La organización matricial facilita el uso de personal y equipo altamente especializados, compartiéndolos entre las distintas unidades. Por ejemplo, en vez de tener varios científicos de computadoras asignados uno por proyecto, la organización puede disponer de pocos de ellos y ocuparlos todo el tiempo cambiándolos de un proyecto a otro.
- b) Flexibilidad en las condiciones de cambio e incertidumbre. La respuesta oportuna a los cambios necesita canales de información y comunicación que haga llegar la información con eficiencia y oportunidad a la persona adecuada. Las estructuras matriciales permiten interacción constante entre los miembros de la unidad de proyecto y el departamento funcional. La información se canaliza vertical y horizontalmente cuando las personas intercambian conocimientos técnicos. El resultado es una respuesta más veloz a las situaciones competitivas, adelantos tecnológicos y otras circunstancias ambientales.
- c) Excelencia técnica: Mientras estén adscritos a un proyecto, los especialistas técnicos interactúan con otros especialistas. Estas interacciones promueven la fertilización cruzada de ideas cuando, por ejemplo, un científico de computadoras debe comentar los pros

y los contras del procesamiento electrónico de datos con un experto en Contabilidad Financiera. Cada especialista debe ser capaz de escuchar, comprender y responder a los puntos de vista del otro. Al mismo tiempo, los especialistas mantienen un contacto activo con los miembros de su propia disciplina, porque también son miembros de un departamento funcional.

- d) Liberación de la alta gerencia para planeación a largo plazo: En las organizaciones matriciales la Alta Gerencia participa en forma creciente en las operaciones cotidianas. Los cambios ambientales crean problemas que afectan a los departamentos funcionales y de producto y que no pueden ser resueltos por los gerentes de niveles inferiores. Por ejemplo, cuando las condiciones competitivas crean la necesidad de desarrollar nuevos productos con mayor rapidez, se "atascan" los procedimientos existentes. Entonces se recurre a la Gerencia General para solucionar los conflictos entre los gerentes funcionales. La organización matricial hace posible a la Gerencia General delegar la toma de decisiones en curso, con lo cual contará con más tiempo para la planeación a largo plazo.
- e) Mejoramiento de la motivación y el compromiso: La oportunidad de participar en decisiones clave comenta elevados niveles de motivación y compromiso.
- f) Oferta de oportunidades para el desarrollo personal: A los miembros de las organizaciones matriciales se les brindan considerables oportunidades para desarrollar sus capacidades y conocimientos.

3.1.1.10. Departamentalización Temporal

Este tipo de estructura es idéntica a la departamental por producto pero con un período predeterminado de vida.

La ventaja de este tipo de Departamentalización es que facilita el cálculo de costos, y su principal desventaja es de tipo moral, ya que algunas veces no se cubren todas las prestaciones empresariales de que disfrutaban los empleados permanentes.

3.1.1.11. Departamentalización Mixta

Una evaluación de las diferentes formas de Departamentalización revela que cada base tiene puntos fuertes y débiles. Existe un deseo creciente por experimentar con bases múltiples o mixtas dentro de la misma organización. Las estrategias de organización mixta han surgido porque los administradores tratan de enfrentarse al crecimiento, cambios en los mercados, proliferación de productos y servicios y reglamentación gubernamental. (Figura 21).

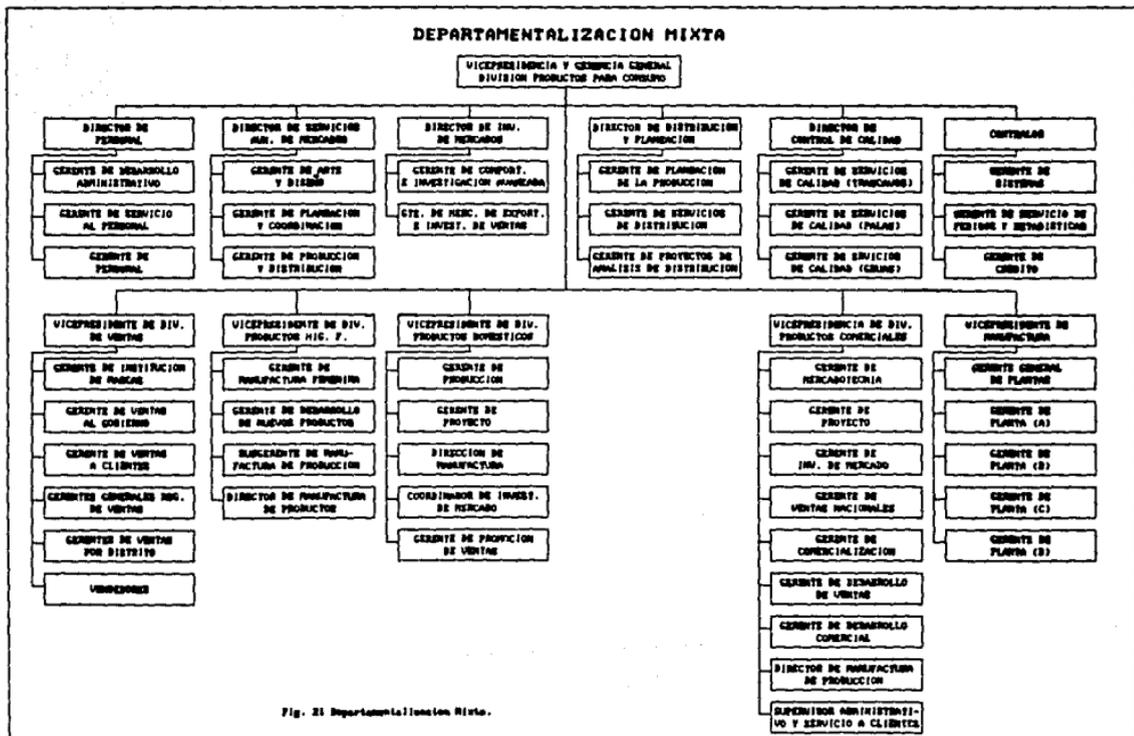


Fig. 21 Departamentalización Mixta.

-OB-

3.1.2. ESFERA DE CONTROL

Existe un límite para el número de personas y actividades que puede administrar con eficiencia un gerente. Este límite se expresa por el concepto "tramo de esfera de control", que contempla el número de personas ó actividades que un gerente puede manejar eficazmente.

La capacidad de un gerente para administrar a un gran número de subordinados o de actividades está limitada por su tiempo, conocimientos, energía, personalidad, intereses y otras habilidades. Así mismo, una reciente investigación define que "la esfera de control incluye no sólo a los subordinados y actividades asignados normalmente, sino también a todas las personas que tienen acceso a ellos o al gerente mismo". (10)

Además, a medida que crece la organización el número y complejidad de las relaciones organizacionales crecen con rapidez.

Ha habido quienes sugieren que los ingenieros industriales son relativamente libres para seleccionar el límite de control que prefieran, tomando la decisión con sus subordinados. Todo este criterio se ve afectado por los siguientes factores:

- a) Tecnología utilizada.
- b) Interdependencia de los subordinados: si el trabajo de los subordinados no está interrelacionado, por

(10) Ouchi, William y Dowling, John, *DEFINING THE SPAN OF CONTROL*, *Administrative Science Quarterly*, Septiembre 1984, página 357.

ejemplo, si todos se dedican a revisar pólizas; requerirá de menos coordinación, siendo posible un tramo de control más amplio. Así mismo, si el trabajo une o enlaza a varios subordinados se requerirá de un control más estrecho.

- c) El grado de similitud de las funciones supervisadas: cuando los subordinados realizan el mismo trabajo la supervisión se facilita, permitiendo ésto un tramo amplio de control, el cual se reducirá conforme aumente la variedad de trabajos de los subordinados, por la dificultad de manejar grandes cantidades de personas que requieren de atención diferente.
- d) Grado de capacidad de los subordinados: entre más capacitación y mayor experiencia posean los subordinados, menor será la supervisión y atención que necesiten, permitiendo por lo tanto una mayor esfera de control.
- e) Poseer asistentes directos: los gerentes que cuentan con la colaboración de asistentes directos, pueden manejar una esfera de control mayor.

La cuestión es decidir cuántas personas puede supervisar eficientemente un gerente; es decir, ¿será más eficaz la organización si la esfera de control es más amplia, o más reducida?. La preocupación es determinar el volúmen de actividades interpersonales que puede manejar un gerente y para ello lo más conveniente será tener en cuenta las ventajas y desventajas de los tramos de control cortos y grandes, respectivamente.

- Ventajas de los tramos de control cortos (pocos subordinados):

- a) Rígido control y estrecha supervisión.
 - b) El gerente tiene tiempo para pensar en asuntos futuros puesto que no está abrumado con una cantidad excesiva de problemas actuales.
 - c) Los gerentes pueden manejar a menos personal más especializado y desarrollar más actividad. Así, los gerentes de baja calidad pueden desempeñar su trabajo con eficacia.
- Desventajas de los tramos de control cortos:
- a) Costos adicionales de más gerentes.
 - b) La complejidad aumentada de los problemas de comunicación y coordinación en la organización cuando se cuenta con un gran número de gerentes.
- Ventajas de los tramos de control grandes:
- a) Debido a que el gerente está literalmente incapacitado para ejercer una supervisión estrecha, los subordinados se ven obligados a tomar más decisiones por cuenta propia. Algunas autoridades piensan que tal política conduce a una madurez más rápida y mayor de los subordinados.
 - b) Reducción de costos por menos gerentes.
 - c) Menos problemas de comunicación y coordinación en la organización.
- Desventajas de los tramos de control grandes:

- a) El gerente no puede ejercer control y supervisión directos.
- b) La organización requiere en lo general de personas con calidad y por lo tanto más costosas, debido a que deben tener puestos más amplios y actuar en forma más independiente.

Así pues, el asunto de cuantos subordinados debe tener un gerente es obvio que no tiene una respuesta universal y sencilla. La mejor solución en un caso particular es un equilibrio óptimo de las ventajas y desventajas para la situación en particular.

3.1.3. DELEGACION DE AUTORIDAD

Este es el aspecto final a considerar por los gerentes al diseñar una estructura organizacional. En términos prácticos, éste aspecto se relaciona con los beneficios de la centralización y descentralización.

La centralización y descentralización se refieren al grado de delegación de poderes, obligaciones y autoridad a los niveles inferiores de una organización. También pueden considerarse como la descripción del nivel efectivo de toma de decisiones. Los dos términos pueden considerarse como la descripción de puestos hacia los extremos de un espectro que define el grado hasta el cual las obligaciones, el poder y la autoridad están delegados a los niveles organizacionales inferiores, como se muestra en la (Figura 22).

Alto grado de delegación de obligaciones, poder y autoridad a los niveles inferiores de la organización.

Alto grado de retención de obligaciones, poder y autoridad por la alta gerencia.

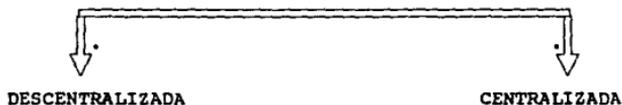


Fig. 22 Espectro de la Descentralización y la Centralización.

Una organización en particular puede situarse en cualquier punto a lo largo del espectro. Las organizaciones que delegan obligaciones, poder y autoridad en un grado elevado, se colocarían hacia el extremo izquierdo del espectro.

Aquellas en donde la alta gerencia retiene la mayor parte de las obligaciones, poder y autoridad, se situarían en el extremo derecho del espectro. La mayoría de las organizaciones tendrían un lugar en algún punto entre esas dos posiciones extremas.

Quizá ninguna organización completa significaría que los subordinados no tienen ninguna obligación, poderes o autoridades; como es obvio, semejante organización no podría existir, ya que como tal no cumpliría nada, sólo se obtendría un comportamiento individual desorganizado.

La descentralización también es inalcanzable, ya que significaría una falta completa de actividad organizada y coordinada. Por lo tanto, en la centralización o descentrali-

zación se debe hablar en términos de más o menos, no de absolutos.

Es conveniente una mayor centralización cuando la Gerencia General desea ejercer un control más directo sobre las actividades organizacionales. También ayuda a proporcionar una mayor uniformidad de las acciones o integración de esfuerzos en la organización.

Es conveniente una mayor descentralización cuando la organización desea los efectos benéficos de la participación de un miembro involucrándolo más en la toma de decisiones y en la ejecución de los proyectos. La descentralización también tiene la ventaja de proporcionar un sistema de control organizacional complejo y costoso.

El concepto de descentralización no se refiere a la dispersión geográfica de las unidades de la organización, sino más bien, al derecho delegado a los gerentes para tomar decisiones sin la aprobación de sus superiores.

No existe un acuerdo universal en cuanto a qué es mejor, si centralizar o descentralizar la autoridad, lo que sí algunos estudiosos suponen que tal decisión depende de factores tales como:

a) El tamaño de la firma: en la pequeña empresa es posible, y aun conveniente, mayor centralización, porque el jefe conoce a todas las personas, las situaciones concretas y las técnicas aplicables; en la gran empresa, por el contrario, conviene más la descentralización, porque el contacto personal del administrador es imposible, ya que desconoce las situaciones y problemas concretos, e inclusive

que abarque todas las técnicas aplicables por ello conviene que las soluciones se tomen al nivel en que se presentan los problemas.

b) El deseo de autonomía entre los empleados.

c) La disponibilidad de gerentes competentes.

d) Los reglamentos gubernamentales, y

e) Otros factores de importancia, como podrían ser los objetivos de la organización y la cantidad de controles establecidos.

CAPITULO 4

**ANALISIS Y DISEÑO DE UNA ORGANIZACION
DEL GRUPO ICA.**

DEFINICION DE PUESTOS.

4.1. PROPOSICIONES DE MODIFICACION A LA ORGANIZACION.

Basados en la distribución organizativa con que ECISA cuenta actualmente, además del funcionamiento de ésta, apoyados en las diversas visitas efectuadas a dicha compañía y tomando como punto de partida la teoría desarrollada en los capítulos 2 y 3, nos permitimos realizar algunas observaciones y proposiciones a la estructura organizativa y a su desempeño, con el fin de lograr un mejor funcionamiento.

4.1.1. GERENCIA GENERAL.

Como se vio en el primer capítulo, un problema es que gran parte de las responsabilidades y toma de decisiones recaen sobre la Gerencia General; esto es debido a que la empresa cuenta con una estructura organizacional con características de **Departamentalización Funcional (3.1.1.3)**. en la cual se presenta la desventaja de que al *ser una empresa "grande"*, según lo describe José Ocampo y Alejandro Garrido en su libro **Administración Contabilidad y Costos (11)**, muestra una sobrecarga de responsabilidades como se ha mencionado.

Tomando en cuenta los **Principios de Organización (2.3.2)** y específicamente el **Principio del nivel de autoridad (2.3.2.8)**, es pertinente establecer que cada Gerente y Jefes de Departamentos en la Organización, asuman sus responsabilidades tomando las decisiones propias de su nivel, con lo cual se disminuiría el exceso de responsabilidades de la Gerencia General y se canalizaría la importancia que le corresponde a las gerencias y departamentos dependientes.

(11) José Ocampo y Alejandro Garrido. **ADMINISTRACION CONTABILIDAD Y COSTOS. Marzo 1985, Pg 22.**

4.1.2. DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION.

Como hemos mencionado en el Capítulo 1, a este departamento no se le ha dado la importancia que le corresponde, y solamente se le han asignado tareas elementales, desaprovechándose en parte la capacidad de los elementos con que cuenta, tanto humanos como materiales. Dada la importancia de la información que aquí se maneja, un buen aprovechamiento de la misma, permitiría determinar de una manera oportuna la situación general de la empresa, lo que conllevaría a una óptima toma de decisiones.

Actualmente es vital la importancia que tiene el lograr un manejo adecuado y control estricto de los Recursos Financieros. Por otro lado la Gerencia General requiere tener conocimiento en lo concerniente a estos recursos de una forma ya consolidada y en forma inmediata, esto es, cuantificar a nivel empresa, lo cual implica procesar información que generan los diferentes departamentos de la empresa y esto nos proyecta un perfil de gran importancia para el área administrativa, lo cual es difícil que pueda ser cubierto por un departamento únicamente, surgiendo así la necesidad de crear una Gerencia Administrativa y Financiera que coordine esfuerzos para lograr un mejor control y procesamiento de la información de la empresa.

4.1.2.1 DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD.

El Departamento de Contabilidad se encarga de llevar el control de todo lo relacionado con los flujos de recursos económicos de la Gerencia Zona Sur, además realiza la consolidación de esta misma información con la generada en la Gerencia Zona Norte, procesándola para obtener indicadores

que revelen el estado financiero que guarda la empresa en determinado momento. Otra de las funciones que desarrolla este departamento es el cálculo de pagos para el personal y emisión de nómina.

Tomando en cuenta el cambio que se ha propuesto para el Departamento de Administración (Gerencia Administrativa y Financiera 4.1.2.), es este departamento el que soportará el peso en cuanto a procesamiento de información financiera generada en las tres gerencias de zona, así como el cálculo del impuesto y su pago pertinente, recayendo gran responsabilidad sobre esta área; lo cual hace necesario que ésta sea conducida a nivel jefatura, ya que se encargará de coordinar los departamentos de Contabilidad de cada gerencia de zona.

4.1.2.2. DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA.

Las funciones que lleva a cabo el Departamento de Crédito y Cobranza es precisamente el realizar investigaciones a clientes que soliciten crédito con la empresa, con la finalidad de determinar si dicho cliente es susceptible a otorgársele el crédito; por otro lado ejecuta la labor de cobranza. Este departamento depende actualmente del Departamento de Administración.

Dada la división territorial ya existente y la que hemos propuesto (4.1.3.) y basandonos en la teoría de Departamentalización Funcional (3.1.1.3.), estas actividades no son posibles tenerlas centralizadas, por lo que se hace necesario que cada gerencia de zona cuente con un departamento que realice las actividades antes descritas, dependiendo de la gerencia de zona correspondiente.

4.1.3. GERENCIAS DE ZONA.

Basándonos en la **Departamentalización Funcional (3.1.1.3.)**, está justificada la existencia de las dos gerencias de zona con que se cuenta, pero se tiene el problema de la sobredemanda en el sureste de México, ya que en esa zona se cuenta con un cliente potencial (PEMEX), por lo que sugerimos la creación de una Gerencia de Zona ubicada en el Sureste de México.

Tomando en cuenta que las tres Gerencias de Zona tienen una actividad afín y para evitar la problemática de la duplicidad de Servicios a los Clientes, surge la necesidad de un manejo centralizado de precios y tiempos de entrega tanto de maquinaria como de refacciones.

4.1.4. DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE VENTAS.

Este departamento desempeña la función de proporcionar precios y tiempos de entrega de equipo requeridos por el personal de ventas; ambos departamentos se conducen de una manera ajena respecto al otro, lo que da como resultado que cada Gerencia de Zona sea autónoma provocando que exista discordancia entre cada una de estas gerencias, creándose problemas tan serios como la existencia de competencia entre ellas mismas, en vez de trabajar en forma conjunta para alcanzar metas comunes, ya que ambas pertenecen a la misma empresa. Además las funciones que actualmente desempeña este departamento de Ingeniería de Ventas, no incluyen otras que son también necesarias como la supervisión y control de tráfico de maquinaria y control de ventas.

Para la solución de los problemas anteriormente planteados, proponemos que este departamento se convierta en Gerencia de Ingeniería de Ventas, ya que englobaría más

actividades con un carácter de mayor importancia que centralizaría los movimientos de Compra - Venta y peticiones de las tres Gerencias de Zona; teniendo así mayores obligaciones; poder, autoridad y personal especializado, convirtiéndose funcionalmente en una verdadera Gerencia siendo una de sus principales tareas la emisión de una lista de precios para toda la Compañía. (Delegación de autoridad 3.1.3. y Departamentalización Funcional 3.1.1.3.)

4.1.5 DEPARTAMENTO DE VENTAS A GOBIERNO E INICIATIVA PRIVADA.

Estos dos departamentos conforman uno mismo, siendo éste propiamente el de Ventas. La división de este departamento responde a la demanda de tener un control total del personal que pertenece al mismo, lo cual se ha logrado, pero a base de contar con esferas de control muy reducidas; esto ha implicado más niveles administrativos, elevando así el costo de operación de estos departamentos debido a costos adicionales que tienen origen en el empleo de elementos para controlar, además se presenta el problema de flujo de información, ya que tiene que pasar diferentes niveles antes de llegar a su destino final.

De acuerdo con la teoría sobre las **Esferas de Control** (3.1.2.), proponemos la impartición de cursos de capacitación y asistentes directos, esto es, apoyarse o auxiliarse de elementos activos (vendedores) que cuentan con mayor experiencia en la actividad, para controlar a los demás vendedores. Por otro lado, a medida que el personal cuente con mayores conocimientos y experiencia, se facilitarán la supervisión y el control. Proponemos ampliar las **Esferas de Control**, con el fin de tener un buen aprovechamiento de recursos, siendo estos departamentos los más importantes para la empresa. Es conveniente que cada Gerencia de Zona cuente con una Gerencia de Comercialización (o Ventas), que contenga y maneje los dos departamentos antes mencionados.

4.1.6. DEPARTAMENTO DE REFACCIONES.

Este departamento maneja todo lo relacionado a la planeación, abastecimiento, control, surtimiento al cliente y almacenamiento. Cuenta con una estructura no especializada y con características de Organización Informal (2.2.2.2.), también presenta un flujo precario de información y por lo consiguiente un mal funcionamiento del departamento, resultando la necesidad de especializar las funciones que de este departamento dependen. Basados en la teoría de la División del trabajo (2.3.2.9), así como en la Departamentalización Funcional (3.1.1.3.), se detecta el requerimiento de que esta dependencia se incorpore a nivel empresa para dar más funcionalidad con carácter de coordinador de las funciones esenciales que se llevan a cabo. En los departamentos de refacciones de cada gerencia de zona proponemos que se reestructure de tal forma que quede transformado en Gerencia de Refacciones.

4.1.7 SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA.

Esta Subgerencia se encuentra ubicada en la Gerencia Zona Norte (Guadalajara) y se encarga de desarrollar diversas actividades a nivel interno y reportar a la Gerencia Zona Sur. Las actividades que realiza son las siguientes:

En primer lugar se encarga de la contabilidad, esto es tener un control del flujo de los recursos financieros; cálculos de pagos para el personal, contrataciones del mismo, control y supervisión de los servicios de intendencia y mantenimiento a las instalaciones, así mismo se encargan de lo relacionado a crédito y cobranza (Estas actividades se han descrito con anterioridad cuando se hizo mención en lo

relacionado a la Gerencia Zona Sur). Como podemos ver, cuenta con las características de una Organización Informal (2.2.2.2.), ya que no tiene una estructura definida que pueda llevar de una forma ordenada cada una de las actividades que desempeña.

Apoyados en el principio de la División del Trabajo (2.3.2.9) y en las ventajas que presentan los Principios de Organización (2.3.2.), proponemos dividir para cada gerencia de zona, en este caso la Subgerencia Administrativa, en departamentos que se encarguen de cada una de las actividades que ejecuta la subgerencia, dependiendo directamente de la Gerencia Administrativa y Financiera. Lo anterior nos lleva a la creación de tres departamentos siendo estos, Contabilidad, Crédito y Cobranza y Recursos Humanos, este último será el responsable en lo referente al personal que da servicio de intendencia y mantenimiento a las instalaciones.

4.2. SUGERENCIAS A LA ORGANIZACION.

Como resultado del análisis efectuado en el almacén, sugerimos que es necesario que cada sucursal cuente con un pequeño almacén en donde existan las refacciones y equipo que con más frecuencia se demandan en la zona. El resto de las refacciones que maneja ECISA, sería repartido entre las tres sucursales y la matriz.

En caso de que alguna sucursal necesite alguna refacción o equipo, podrá conocer si éste se encuentra disponible en cualquiera de los almacenes, utilizando computadoras vía modem, ya que se contaría con un sistema de inventario complementario.

relacionado a la Gerencia Zona Sur). Como podemos ver, cuenta con las características de una **Organización Informal (2.2.2.2.)**, ya que no tiene una estructura definida que pueda llevar de una forma ordenada cada una de las actividades que desempeña.

Apoyados en el principio de la **División del Trabajo (2.3.2.9)** y en las ventajas que presentan los **Principios de Organización (2.3.2.)**, proponemos dividir para cada gerencia de zona, en este caso la Subgerencia Administrativa, en departamentos que se encarguen de cada una de las actividades que ejecuta la subgerencia, dependiendo directamente de la Gerencia Administrativa y Financiera. Lo anterior nos lleva a la creación de tres departamentos siendo estos, Contabilidad, Crédito y Cobranza y Recursos Humanos, este último será el responsable en lo referente al personal que da servicio de intendencia y mantenimiento a las instalaciones.

4.2. SUGERENCIAS A LA ORGANIZACION.

Como resultado del análisis efectuado en el almacén, sugerimos que es necesario que cada sucursal cuente con un pequeño almacén en donde existan las refacciones y equipo que con más frecuencia se demandan en la zona. El resto de las refacciones que maneja ECISA, sería repartido entre las tres sucursales y la matriz.

En caso de que alguna sucursal necesite alguna refacción o equipo, podrá conocer si éste se encuentra disponible en cualquiera de los almacenes, utilizando computadoras vía modem, ya que se contaría con un sistema de inventario complementario.

Hacemos notar que todos estos cambios son propuestos por ser lo mejor para la empresa, de acuerdo con las posibilidades, conocimientos y aptitudes de los elementos que trabajan aquí, todo bajo nuestro propio criterio y habiendo aplicado las teorías organizativas antes descritas.

4.3. IMPLEMENTACION DE EQUIPO DE COMPUTO.

Quedando así establecidos los puntos de vista anteriormente tratados, pasemos ahora a considerar los problemas existentes en los equipos de cómputo, tales como la no compatibilidad y la falta de dicho equipo en ECISA México, la falta de utilización en el equipo instalado en Guadalajara y la falta de implementación de sistemas computarizados en el inventario, nómina, control de personal, mantenimiento, compra-venta y otras actividades que lo requieran por su importancia, volúmen de información o dificultad para tratar a la misma tanto en ECISA México como en sus sucursales.

Llegamos a establecer que la solución más viable es la adquisición de nuevos equipos que tengan una mayor capacidad de memoria y sean compatibles entre sí, no sólo entre los departamentos de ECISA México, sino también con las sucursales de Guadalajara y de Gerencia Zona Sureste, lo cual es proposición de esta tesis.

Con la adquisición de este nuevo equipo se lograría un intercambio de información por vía modem, reforzando así la comunicación entre todos los departamentos que constituyen una gerencia, todas las gerencias que entre sí integran una sucursal, y así entre las sucursales y la matriz.

Después de analizar las funciones de cada departamento, llegamos a la conclusión de asignar estos equipos de cómputo a las áreas en las que se justifica ampliamente el uso del mismo. Estas áreas son las siguientes:

4.3.1. GERENCIA GENERAL.

En esta Gerencia es necesario el uso del equipo de cómputo porque la eficiencia y velocidad que se requiere en la toma de decisiones a este nivel pueden llevarse a cabo con la ayuda de éste equipo, consultando directamente cualquier información de los archivos de ECISA, ya sea en México o en cualquiera de sus sucursales.

4.3.2. GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

El uso del equipo de cómputo en esta área es inminente, debido al gran volumen de información que se maneja en los departamentos que de ella dependen, debido a la naturaleza de sus actividades y por la gran cantidad de información que requieren procesar.

4.3.3. GERENCIAS DE ZONA.

En estas gerencias vamos a necesitar equipos de cómputo, para algunos de sus departamentos.

La justificación para el uso de equipo de cómputo por cada departamento es la siguiente:

4.3.3.1. En el departamento de servicios se almacena gran cantidad de datos de los clientes que solicitan servicio

junto con las anomalías que presenta su equipo y un récord de reparaciones, aparte se tiene un programa de mantenimiento preventivo dependiendo del equipo y marca de que se trate estipulados en los contratos de distribución, el cual debe estar siempre actualizado y vigente, también el personal encargado de hacer los servicios se encuentra programado.

En base a estas necesidades se justifica el uso del equipo de cómputo.

4.3.3.2. En el departamento de compras se maneja gran cantidad de información a causa del volúmen de proveedores, el cual es de 200, de maquinaria y equipo para sus clientes que es de 182 equipos y de 10,000 refacciones, además de almacenar los datos de los proveedores, cotizaciones, récord de compras, requisiciones y pedidos. Por todo esto necesariamente se debe contar con un equipo de cómputo.

4.3.3.3 En el departamento de ventas, al igual que en el de compras, se maneja un gran volúmen de información tal como los 182 equipos y 500 clientes con los que cuenta esta empresa, aparte de llevar un récord de ventas y datos de los clientes, los cuales pueden ser del Gobierno o de la Iniciativa Privada.

4.3.3.4 En el departamento de refacciones se hace inminente el tener la mayor y más actualizada información de lo existente y disponible en el stock de cualquier sucursal de ECISA.

4.3.4. GERENCIA DE INGENIERIA DE VENTAS.

En esta gerencia se justifica la existencia de un equipo de cómputo, ya que las actividades desempeñadas tales como la supervisión y control del pago de comisiones a los vendedores

supervisión del tráfico de maquinaria, cotización y compra de maquinaria y refacciones, control de ventas y elaboración de informes para los clientes entre otros, contienen bastantes datos para ser manejados y procesados de forma manual, además de que no se puede hacer que el cliente espere por información, o más aún, por resultados de una posible compra.

Hay que hacer notar que este estudio está hecho en base al organigrama propuesto tomando en cuenta las necesidades reales que demandan los puestos actuales.

Las modificaciones anteriores nos han llevado a ventajas sobre la organización actual tales como:

- Mayor fluidez en la información dentro de ECISA México, dentro de las sucursales y entre todas estas.
- Una distribución más uniforme de las actividades que debe desempeñar el personal, esto hace que nadie tenga más obligaciones que otro ni que tenga responsabilidades que no le corresponden, desempeñando así cada quien su trabajo de forma más rápida y eficiente.
- Al automatizarse los sistemas se obtiene mayor rapidez y eficiencia con respecto a la disposición de información de los clientes, empleados, precios de los productos, mercadotecnia, inventario, mantenimiento, etc. Así mismo se minimizan los errores en los que ocasionalmente se incurre cuando se trabaja a mano con grandes volúmenes de información.
- Al contar con un sistema de almacén complementario logramos abatir no sólo los costos del manejo de materiales y el mantenimiento del almacén sino

también el sistema de inventario al contar tan sólo con una tercera parte del total de las refacciones y equipo que maneja ECISA, ésto es en cada Gerencia de Zona. Otra de las ventajas que este sistema nos ofrece es la de abaratar costos y gastos de almacenaje tanto administrativa como físicamente y el aprovechamiento al máximo de los equipos de cómputo.

- Una ventaja más es que la información se hará llegar únicamente a los solicitantes que realmente la necesiten y estén autorizados, evitando así el mal uso, distorsión y posible pérdida de la misma.

Conjuntando los puntos de vista anteriores, llegamos a diseñar y plantear los siguientes modelos de organigramas, tanto de mando (Figura 23), como de flujo de información. (Figura 24).

A continuación analizaremos las funciones de los departamentos que integran el organigrama propuesto.

4.4. DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL ORGANIGRAMA PROPUESTO.

4.4.1. GERENCIA GENERAL.

Se encargaría de presentar proformas anuales al Consejo de Administración y explicar al mismo, el comportamiento de la empresa a intervalos regulares, proponiendo políticas para el buen funcionamiento de la empresa y el desarrollo del objeto social de esta misma, supervisando que todos los parámetros administrativos se comporten lo más parecido a lo proformado y en caso de desviaciones tomar las medidas necesarias para retomar el curso propuesto.

Sería coordinador de las diferentes actividades de mayor relevancia que desempeña cada gerencia de zona, así como también llevaría a cabo la función de moderador en la toma de decisiones que involucran a cada una de las gerencias en las que intervienen cada una de las áreas.

4.4.2. GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

Su función sería direccionar los recursos financieros de tal forma que se tenga un máximo aprovechamiento de estos mismos, de igual manera controlar la adquisición de bienes, realizar adecuadamente la declaración de impuestos, vigilar que las instalaciones de la empresa se encuentren en buen estado y lo de mayor importancia es el hecho de llevar un seguimiento del comportamiento económico de la empresa, reportando cualquier variación fuerte en las premisas macroeconómicas del proforma y proponer alternativas de solución para tomar nuevamente el curso antes fijado.

4.4.2.1. DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES.

Se encargaría de la supervisión directa de varios departamentos tales como el departamento de recepción, vigilancia, servicio de mantenimiento, servicio médico, mensajería, etc.

Otras de sus funciones serían las enunciadas a continuación:

- a) Reclutamiento y selección de personal a todos los niveles.
- b) Aplicar exámenes de acuerdo a la división que se refiere y política de la empresa.
- c) Formar un expediente del personal contratado con la documentación solicitada y mandar la información a Recursos Humanos del Grupo para dar de alta, anexando la requisición del puesto, la hoja de datos personales y escolares y la hoja de dependientes económicos.
- d) Verificar que se lleve el control de incidencias a todo el personal para efecto de nómina.
- e) Elaboración de la nómina.
- f) Control de documentación en lo que se refiere a las altas, bajas, modificaciones salariales y liquidación bimestral.
- g) Verificar que las tarjetas de asistencia estén debidamente checadas y firmadas.

- h) Elaboración de declaraciones para el pago de impuestos (I.S.P.T.).
- i) Ajustes de cédulas para el pago de FONACOT.
- j) Elaborar los importes correspondientes para el pago del INFONAVIT.
- k) Elaborar los pasivos derivados para el pago de nómina por concepto cuota obrero-patronal del Seguro Social, INFONAVIT y otros.
- l) Sacar el récord de retardos y faltas mensuales para efectos de calificaciones.
- m) Calcular la prima vacacional, liquidaciones, saldos, días de vacaciones, bonificaciones, horas extras, etc.
- n) Interrelacionar a los empleados nuevos con los de los demás departamentos.
- o) Verificar asuntos diferentes en dependencias tales como: IMSS, STPS, SACP, TESORERIA, etc.
- p) Controlar incapacidades.
- q) Recibir y revisar los reportes e informes del personal enviados por las sucursales, reportes tales como del personal activo, costo a la empresa y fuerza de trabajo.

En general, se encargaría de representar todas las funciones respecto al personal y lo relacionado a recursos humanos.

4.4.2.2. JEFATURA ADMINISTRATIVA.

Sus responsabilidades serían las mismas que las de la Gerencia Administrativa y Financiera pero solo en una zona definida y a un nivel menor, ya que únicamente consolida la información de los Departamentos de Contabilidad, Crédito, Cobranza e Informática de la zona.

4.4.2.3. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA.

Su función principal sería la de crear programas que se necesiten en cualquiera de las áreas que integran a la zona y también el de capturar y contener la información que lo amerite por su importancia o volumen en discos de computadora o incluso dentro de la memoria de la máquina. También se debe de poner esta información a disposición de quien la necesite y este autorizado.

4.4.2.4. DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE OFICINA.

Este departamento sería el encargado de centralizar toda la información correspondiente a los requerimientos de los artículos de oficina y mobiliario de las gerencias de zona.

4.4.3. GERENCIA DE REFACCIONES.

Esta gerencia sería la encargada del control de inventario de refacciones así como puntos de reorden de estas mismas. También controlarían los costos de las refacciones, de los cuales se elaboraría un informe para el Departamento

de Contabilidad; por otro lado también se llevaría a cabo la facturación y el control de los montos facturados mismos que sirven de apoyo para la elaboración del informe ya antes mencionado.

Otras actividades que aquí se desarrollarían son:

- Controlar los precios de comercialización de las refacciones.
- Facturación de mediación mercantil de refacciones, (ventas de refacciones a comisión).
- Dicta las políticas para los departamentos de refacciones de las gerencias de zona.

4.4.3.1 DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE IMPORTACION.

Este departamento sería el encargado de realizar las compras de refacciones que tengan que ser de importación, en base a una cartera de proveedores que ellos tienen y en donde pueden cotejar precios. Estas compras se realizarían con la previa autorización de la Gerencia de Refacciones para todas las gerencias de zona.

4.4.3.2. DEPARTAMENTO DE COMPRAS NACIONALES.

Este departamento se encargaría de cotejar y realizar las compras de refacciones en territorio nacional. Estas compras serían autorizadas previamente por la Gerencia de Refacciones para todas las gerencias de zona.

4.4.3.3 DEPARTAMENTO DE CONTROL DE ALMACENES.

Este departamento se encargaría de coordinar todos y cada uno de los almacenes situados en las diferentes gerencias de zona, lo que redundaría en un mejor servicio al cliente.

En sí, la labor de este departamento consistiría en trabajar conjuntamente con los diferentes almacenes, de tal forma que en cada almacén exista el material de uso más frecuente, esto de acuerdo con la población de equipo con que cuenta cada una de la gerencias de zona, y así mismo, cubrir las necesidades de un almacén con material existente, en otro diferente. Tendría además la responsabilidad de determinar, conjuntamente con cada almacén, los traslados de material, así como el abastecimiento de los mismos, en base a puntos de recorden generados de acuerdo con la demanda que se tenga en el almacén de cada gerencia de zona, y por ende, en este departamento se requisitará el material para cada almacén y una vez adquirido, se encargará de asignarlo al almacén de cada gerencia de zona.

4.4.4. GERENCIAS DE ZONA.

Estas gerencias serían el órgano de máxima autoridad y toma de decisiones en la zona en que operan además de ser las encargadas de unificar y organizar a los departamentos que de ella dependen para lograr así el desempeño óptimo de sus funciones y logro de objetivos. Se encargaría de su propia mercadotecnia, compras locales, cartera de clientes, ventas, mantenimiento, etc. Tendrían la obligación de rendir un informe detallado de sus acciones y resultados mensuales a la Gerencia General. Supervisaría los Departamentos de Administración y Refacciones.

4.4.4.1. DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION.

Tendría como objetivo organizar y coordinar a los representantes de ventas (vendedores) para proporcionar y/o promover a los diferentes equipos de vendedores y además controlar sus itinerarios de ventas.

Este departamento se divide en:

Ventas al Gobierno.

Clientes:

PEMEX
DDF
CAMINOS Y PUENTES FEDERALES
CONASUPO
C.F.E.
GOBIERNOS ESTATALES Y MUNICIPALES
ETC.

Ventas a la Iniciativa Privada.

Clientes:

CONSTRUCTORAS
CONSORCIOS
Y CUALQUIER EMPRESA QUE NECESITE DE LOS
SERVICIOS DE ESTA.

4.4.4.2. DEPARTAMENTO DE SERVICIOS.

Este departamento sería el encargado de la revisión, aceptación y entrega de la maquinaria nueva que llega del proveedor. Esta revisión sería general y muy detallada en

puntos claves de las máquinas, algunos de éstos son la verificación de presiones, niveles de aceites, encendidos, compresiones, etc. Estos puntos están previamente definidos en tablas para cada máquina o equipo.

Este departamento también se encargaría de efectuar 3 visitas al año al cliente para ver si la máquina funciona como se esperaba y en caso de no ser así se procede a validar la garantía. También se haría la programación de los encargados a efectuar los servicios junto con el plan de servicios preventivos, estos servicios muchas veces son a domicilio por la dificultad para trasladar la maquinaria descompuesta. Además promovería la venta y servicios en equipos de las marcas representadas ya sea en campo o en el taller.

4.4.4.3. DEPARTAMENTO DE COMPRAS LOCALES.

La clase de compras que se realizarían aquí son las necesarias para la subsistencia de los departamentos que integran a la zona, para efectos de propaganda, medicamentos, uniformes, artículos de aseo y limpieza tanto del personal como de inmuebles, refacciones que se consigan urgentes o bien que resulte más económica su adquisición local, pudiendo comprar lo necesario para toda la empresa.

Cabe aclarar que los Departamentos de Compras dentro de las gerencias de zona realizarían únicamente compras menores, ya que las compras mayores las efectuaría la Gerencia de Refacciones.

A continuación se anexa un diagrama de flujo del seguimiento para una compra (Figura 25).

**DIAGRAMA DE FLUJO DEL SEGUIMIENTO
PARA UNA COMPRA**

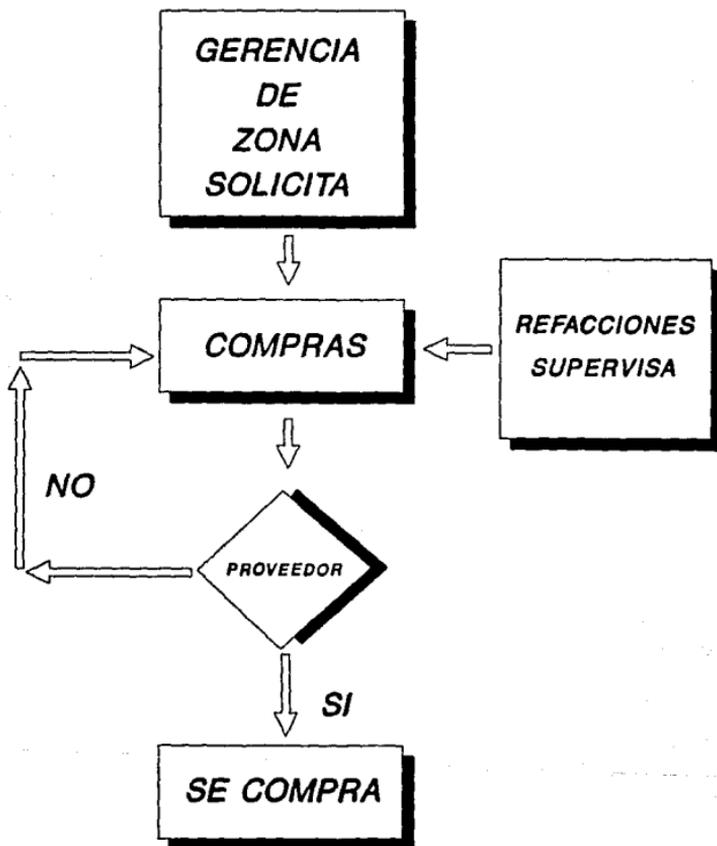


Fig. 26 Diagrama de flujo para el seguimiento de una compra.

4.4.4.4 DEPARTAMENTO DE REFACCIONES.

Este departamento se encargaría de suministrar a su gerencia de zona, refacciones baratas y brinda facilidades para conseguirlas. Estas funciones se circunscribirían únicamente a la zona que previamente estará delimitada, ya que cada gerencia cuenta con un Departamento de Refacciones para satisfacer sus necesidades en este sentido bajo la tutela de la Gerencia de Refacciones.

4.4.4.5. DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD.

Este departamento se encargaría de recopilar la información proveniente de controles internos de las gerencias de zona además de consolidar esta misma, ya que se cuenta con información de las filiales para poder determinar así la situación financiera de la empresa.

Este departamento también manejaría los costos de operación como son:

- Costos de Maquinaria
- Costos de Personal
- Costos de Refacciones
- Costos de Inventario, etc.

Una vez determinada esta situación se procedería a elaborar los siguientes informes:

- Estados Financieros.
- Resultado de las Operaciones de cada una de las áreas de refacciones, maquinaria, servicios, compras, etc.
- Determinar los impuestos y pagarlos oportunamente.

4.4.4.6 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.

Desarrollaría las actividades tradicionales como coordinar, recibir y emitir la información sobre políticas, criterios y procedimientos, así como las funciones de dirección y control, siempre con el propósito de optimizar la administración de recursos humanos por medio de la experiencia dependería del Departamento de Relaciones Industriales de la Gerencia Administrativa y Financiera.

4.4.4.7 DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA.

Las funciones que llevaría a cabo el Departamento de Crédito y Cobranza es precisamente realizar investigaciones a clientes que soliciten crédito con la empresa, con la finalidad de determinar si dicho cliente es susceptible a otorgársele el crédito; por otro lado ejecutaría la labor de cobranza. Este departamento dependería de la Gerencia Administrativa y Financiera.

4.4.5. GERENCIA DE INGENIERIA DE VENTAS.

Su función sería básicamente la de supervisar y modificar en su caso todos los trámites y flujo de información que ocurren en la empresa y su correcto funcionamiento. También lo sería la supervisión y manejo relacionado con los fabricantes sobre correspondencia, pedidos de maquinaria de todas las líneas representadas.

Se encargaría de la supervisión y control del pago de comisiones a los vendedores, supervisión del tráfico de maquinaria de la fábrica a la frontera y de la frontera a los

patios de la empresa, y de la correcta aplicación de los factores que inciden en los precios de maquinaria, como son el transporte, importación y utilidad.

También se encargaría de la elaboración de informes requeridos por los fabricantes para la adecuada comercialización de sus productos.

Se tendría el control de ventas, inventario de maquinaria y compras de equipo.

4.4.5.1. JEFATURA DE COMPRAS.

En esta Jefatura se tendría el objetivo de dirigir y controlar a los compradores además de responsabilizarse del oportuno suministro de los bienes que le son solicitados, los cuales en su mayoría son refacciones, manuales y todo lo relacionado con la maquinaria que se comercializa en esta empresa, no importando que sean nacionales o de importación.

Esta Jefatura dependería del Departamento de Ingeniería de Ventas.

4.4.5.3 DEPARTAMENTO DE CONTROL DE VENTAS.

En este departamento se llevaría el control de ventas de maquinaria. Este departamento realizaría un seguimiento total de una venta, lo cual tiene comienzo con la recepción del pedido por parte del cliente en donde se revisa que se contenga solo lo que al cliente se le ofertó, el siguiente paso sería el de elaborar un pedido a los proveedores en caso de no contar con el equipo para una entrega inmediata, este pedido se vería involucrado en el siguiente seguimiento:

- Pedido a planta (proveedores)
- Tiempo de entrega de planta vs. tiempo de entrega al cliente.
- Salida del equipo de planta hacia la frontera.
- Importación
- Traslado del equipo de frontera hacia las instalaciones de ECISA.
- Revisión del equipo por parte del Departamento de Servicio de la zona.
- Facturación y entrega del equipo.
- Información a Crédito y Cobranza para su cobro.

Otras de las actividades que este departamento desarrollaría son el elaborar reportes de embarques para aseguramiento de la maquinaria en transporte, elaboración de informes de promociones, controlar el inventario de maquinaria tanto en casa matriz como en filiales, frontera y tránsito.

En lo que respecta al control de las ventas de refacciones solo se utilizaría para fines de cálculo de comisiones. El control a detalle de estas ventas lo llevaría a cabo el Departamento de Refacciones.

Este departamento se vería obligado a rendir un informe mensual de todas sus actividades a la Gerencia General, sobre todo de las ventas de maquinaria.

4.4.5.2. JEFATURA DE MERCADOTECNIA.

Esta jefatura trabajaría bajo apoyo y supervisión de la Gerencia de Ingeniería de Ventas y su función consiste en recibir por conducto del Departamento de Control de Ventas y de Comercialización, las necesidades para la adquisición de alguna maquinaria por parte de un cliente prospecto y cubrir

dichos requerimientos con la selección adecuada de un equipo, el cual tiene una forma muy específica de conformación, misma de la que dependerá el costo de este equipo, el que a su vez va a ser determinado por esta jefatura.

Después de haber definido las funciones de los puestos que integran el "organigrama propuesto" podemos ilustrar lo que llamaríamos un "organigrama propuesto de flujo de información", que muestra precisamente la forma en la que fluiría la información entre los departamentos propuestos dentro de la empresa (Figura 26).

CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES

Como ya se ha mencionado, todas las empresas del grupo ICA se encuentran integradas según se muestra en el organigrama general de éste.

En particular este trabajo trata únicamente la necesidad de resolver los problemas que engloban la funcionalidad de una de sus empresas, ya que sería muy prolongado el tiempo para poder evaluar todas las empresas del grupo, además de ser muy difícil dado la dinámica en un grupo empresarial tan grande.

Para realizar el estudio de Ingeniería Industrial y descubrir los problemas que afectan a la organización de ECISA, fué necesario efectuar una investigación en todas las áreas de la empresa procurando plantear una posible solución y preveer que exista flexibilidad para un cambio a futuro dentro de la misma, como se menciona en el parrafo anterior, esto conseguiría brindar mayor dinamismo a toda la organización.

El estudio contemplo un análisis del funcionamiento de las áreas involucradas para detectar los problemas y las causas que los originan, y posteriormente aplicar la teoría expuesta para llegar a plantear nuestras proposiciones.

Hablando en particular de la solución propuesta para la organización de ECISA, esperamos mejoras en ésta tales como darle la importancia y responsabilidades que le competen a cada miembro que conforma los diferentes niveles de la organización propiamente dicha, pudiendo aprovechar la capacidad de los elementos con que se cuenta, apoyando así un mejor manejo de la información en general lo que implicaría poder determinar la situación de toda la empresa.

Descentralizando a la empresa, podemos obtener mayor control Financiero, evitaríamos la problemática de la duplicidad de los servicios a los clientes utilizando un manejo centralizado de precios y tiempos de entrega tanto de maquinaria como de refacciones. Eliminaríamos la discrepancia entre las gerencias de compras y la competencia entre ellas mismas. Impartiendo cursos de capacitación facilitaríamos la supervisión y el control de los vendedores obteniendo una mayor funcionalidad en el sistema dentro de la organización.

Se mejoraría el manejo de la información y especialización en las áreas relacionadas utilizando la teoría de la División del Trabajo.

Se utilizarían computadoras y se agilizaría el manejo de la información pues se contaría con un sistema de inventario complementario. Se lograría un intercambio de información

reforzando la comunicación entre todas las áreas que integran a la empresa. Se distribuirían más uniformemente las actividades que debe desempeñar el personal, logrando así que cada quien pueda realizar su trabajo en una forma más eficiente.

Automatizando los sistemas obtendríamos mayor rapidez con respecto a la disposición de toda la información que maneja la empresa. Así mismo, minimizaríamos los errores en los que ocasionalmente se incurre cuando se trabaja manualmente con grandes volúmenes de información.

Contando con un sistema de almacén complementario, lograríamos abatir no sólo los costos del manejo de los materiales y mantenimiento del almacén, sino también disminuiríamos los gastos en el sistema de inventario en sí, al contar tan sólo con una tercera parte del total de las refacciones que se manejan en esta empresa.

Con un mejor manejo de la información tendríamos la ventaja de que ésta se haría llegar únicamente a los solicitantes que realmente la necesiten y estén autorizados, evitando así el mal uso, distorsión y posible pérdida de la misma.

Con un mayor control en los almacenes cubriríamos las necesidades de cualquier almacén con material existente en

otro diferente, traslados de material y conocer niveles de stock de cualquier almacén.

Finalmente, los cambios propuestos anteriormente en esta organización darán resultados que se verán reflejados en un mejor aprovechamiento de los recursos en general, con lo que se lograría tener mayores percepciones a un menor costo de operación.

BIBLIOGRAFIA

1.- Gómez Ceja, Guillermo. **PLANEACION Y ORGANIZACION DE EMPRESAS**, Editorial Edicol, México 1980.

2.- Adair, John. **EL LIDERASGO BASADO EN LA ACCION**, Editorial McGraw Hill, México 1970.

3.- Garrido Alejandro, José Ocampo. **ADMINISTRACION CONTABILIDAD Y COSTOS**, Editorial Cecsas, México 1987.

4.- Litterer, A. Joseph. **ANALISIS DE LAS ORGANIZACIONES**, Editorial Limusa, México 1979.

5.- Koontz, y O'Donnell, Cyril. **CURSO DE ADMINISTRACION MODERNA**, Editorial McGraw Hill, México 1979.

6.- Youker Robert. **ORGANIZATION ALTERNATIVES FOR PROJECTS MANAGERS**, Managements Review, 1977.

7.- Ouchi, William y Dowling, John. **DEFINING THE SPAN OF CONTROL**, Administrative Science Quarterly, 1984.

8.- Manuales de Organización Grupo ICA. (INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS.)

9.- Masaaki Imai. **KAISEN**, Cecsas, México 1990

INDICE ANALITICO

ADMINISTRACION	10
ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	6
ASESORES STAFF	9
ayudantía o asistencia	47
CARACTERISTICAS DE LAS ORGANIZACIONES	33
CLASES DE ORGANIGRAMAS	48
COMISARIO	6
COMITE EJECUTIVO	7
CONCEPTOS	21
CONSEJO DE ADMINISTRACION	6
CONTABILIDAD	90
CONTRALORIA	10
CONTRALORIA GENERAL	8
Coordinación o Relación Colateral	47
CREDITO Y COBRANZA	91
DEFINICION DE LA PROBLEMATICA ACTUAL EN ECISA	14
DEFINICION DE PUESTOS DEL ORGANIGRAMA PROPUESTO	103
DEFINICION DE PUESTOS QUE INTEGRAN EL	
DELEGACION DE AUTORIDAD	84
Delegación	66
DEPARTAMENTALIZACION	66
Departamentalización en Forma de Matriz	75
Departamentalización Funcional	67
Departamentalización Mediante Números Simples	67
Departamentalización Mixta	79
Departamentalización por Canales de Comercialización	75
Departamentalización por Clientes	74
Departamentalización por Proceso o Equipo	75
Departamentalización por Productos	72
Departamentalización por Tiempo	67
Departamentalización Temporal	79
Departamentalización Territorial	70
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	16
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	90
DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION	109
DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE IMPORTACION	107
DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE OFICINA	106
DEPARTAMENTO DE COMPRAS LOCALES	110
DEPARTAMENTO DE COMPRAS NACIONALES	107
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	17
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	112
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE ALMACENES	108
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE VENTAS	114
DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA	17
DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZA	113
DEPARTAMENTO DE INFORMATICA	106
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE VENTAS	92
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	113
DEPARTAMENTO DE REFACCIONES	94
DEPARTAMENTO DE REFACCIONES	112
DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES	104

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS	17
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS	109
DEPARTAMENTO DE VENTAS A GOBIERNO E INICIATIVA PRIVADA	93
Descentralización	47
Desconcentración	47
DISEÑO DE LAS ORGANIZACIONES	61
División del Trabajo	61
El Alcance de Control	27
El Material de Trabajo	37
El Rango	37
El Status Derivado	37
Esfera de Control	62
ESFERA DE CONTROL	81
FINANZAS	9
Funcional	47
GENERALIDADES	21
GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	97
GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	103
GERENCIA DE INGENIERIA DE VENTAS	98
GERENCIA DE INGENIERIA DE VENTAS	113
GERENCIA DE REFACCIONES	106
GERENCIA GENERAL	16
GERENCIA GENERAL	89
GERENCIA GENERAL	97
GERENCIA GENERAL	103
GERENCIAS DE ZONA	18
GERENCIAS DE ZONA	92
GERENCIAS DE ZONA	97
GERENCIAS DE ZONA	108
GERENTES DE EMPRESA	12
GRUPOS	41
IMPLEMENTACION DE EQUIPO DE COMPUTO	96
IMPORTANCIA	21
INGENIERIA DE VENTAS	18
JEFATURA ADMINISTRATIVA	106
JEFATURA DE COMPRAS	114
JEFATURA DE MERCADOTECNIA	115
JURIDICO	8
JURIDICO	11
La Antigüedad	37
La División del Trabajo	27
La Estructura	27
La Ocupación	37
LA TRANSFORMACION	22
LAS ORGANIZACIONES Y EL AMBIENTE	25
LIDERAZGO	33
LIMITACIONES DE LOS ORGANIGRAMAS	59
LOS INSUMOS	22
Los Procesos Numéricos	27
LOS PRODUCTOS	22
Los Salarios	37
MAQUINARIA Y COMPRAS	11
MOTIVACION	38
NUEVOS PROYECTOS	10

OBJETIVOS DE LAS ORGANIZACIONES	31
ORGANIGRAMA ACTUAL DE ECISA	16
ORGANIGRAMA ACTUAL DE ICA	6
ORGANIGRAMAS	45
Organigramas Celulares	58
Organigramas Circulares	55
Organigramas Complementarios	50
Organigramas Escalares	56
Organigramas Funcionales	51
Organigramas Generales	48
Organigramas Horizontales	54
Organigramas Mixtos	57
Organigramas Verticales	52
ORGANIZACION	21
Organizaciones de Servicio	32
Organizaciones Económicas	32
ORGANIZACIONES FORMALES	24
ORGANIZACIONES FORMALES E INFORMALES	24
Organizaciones Gubernamentales	32
ORGANIZACIONES INFORMALES	25
Organizaciones Protectoras	32
Organizaciones Religiosas	32
Organizaciones Sociales	32
PRESIDENTE	7
Principio de Delegación	30
Principio de Eficiencia	29
Principio de Equilibrio	31
Principio de Flexibilidad	31
Principio de la Amplitud de Mando de la Administración	29
Principio de la Definición Funcional	31
Principio de la División del Trabajo	30
Principio de la Unidad de Mando	30
Principio de la Unidad de Objetivo	29
Principio de Oportunidades para el Liderazgo	31
Principio de Responsabilidad Absoluta	30
Principio de Separación	31
Principio del Nivel de Autoridad	30
Principio Escalar	30
PRINCIPIOS DE ORGANIZACION	29
PROPOSICIONES DE MODIFICACION A LA ORGANIZACION	89
RECURSOS HUMANOS	11
Representación	47
SECRETARIO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION	7
STATUS	36
SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA	17
SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA	94
Subordinación	47
SUGERENCIAS A LA ORGANIZACION	95
TECNOLOGIA	43
TEORIAS ORGANIZACIONALES	26
TEORIAS Y PRINCIPIOS DE ORGANIZACION	26
Teoría Clásica (Frederik W. Taylor)	26
Teoría Cuantitativa	29
Teoría de la Fusión	28

Teoría de Sistemas	28
Teoría Neo-Clásica	27
TESORERO	8
VICEPRESIDENCIA EJECUTIVA (COMITE DE SECTOR)	9
VICEPRESIDENTE DE LINEA	12