

36  
201



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

"LA IMPORTANCIA DE LA MOTIVACION EN LOS TRABAJADORES DE UNA EMPRESA DE LA CONSTRUCCION PARA EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD"

**SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACION PRESENTA LIDIA JOSEFINA CORTES CHAVEZ**

ASESOR DEL SEMINARIO: C.P. Y L.A.E. RAUL RAMIREZ CRUZ



MEXICO, D. F.

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

1997



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**A TI:**

**POR QUE SIN TU APOYO JAMAS  
HUBIERA LOGRADO TENER UNA  
PREPARACION PROFESIONAL LA  
CUAL REPRESENTA LA MAS  
PRECIADA HERENCIA QUE  
CONSERVARE POR EL RESTO DE  
MI VIDA.**

**A TI:**

**POR QUE DE UNA U OTRA FORMA  
COLABORASTE EN LA FORMACION  
DE MI MENTALIDAD QUE  
SERVIRA AL ENGRANDECIMIENTO  
DE MI ESPIRITU.**

**Y A TI:**

**QUE ERES EJEMPLO DE LA ACTITUD  
CREATIVA Y DEL IMPULSO PARA EL  
LOGRO DE LOS ALTOS PROPOSITOS**

**A MIS PADRES:**

**DANIEL CORTES LARA  
ANA CHAVEZ LIMAS**

**CON INMENSO CARINO**

**A MIS HERMANOS:**

**DANIEL  
RICARDO  
JUAN RAMON  
ALEJANDRO  
JAVIER**

**A MIS HERMANAS:**

**GUADALUPE  
ANA  
ANGELICA  
TERESA**

**A MI ESPOSO RAFAEL  
POR QUE SIEMPRE ME ALENTA  
A SEGUIR ADELANTE**

**A TODOS MIS FAMILIARES Y  
DE MANERA MUY ESPECIAL A:**

**KARLA  
JOSE  
OCTAVIO**

**DESEANDO QUE SIEMPRE  
ESTEMOS JUNTOS**

CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO AL  
C.P. Y L.A.E. RAUL RAMIREZ CRUZ  
POR SU INFINITA PACIENCIA PARA  
GUIARME EN LA ELABORACION DE  
ESTA TESIS.

**A MI ESPOSO RAFAEL  
POR QUE SIEMPRE ME ALENTO  
A SEGUIR ADELANTE**

**A TODOS MIS FAMILIARES Y  
DE MANERA MUY ESPECIAL A:**

**KARLA  
JOSE  
OCTAVIO**

**DESEANDO QUE SIEMPRE  
ESTEMOS JUNTOS**

CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO AL  
C.P. Y L.A.E. RAUL RAMIREZ CRUZ  
POR SU INFINITA PACIENCIA PARA  
GUIARME EN LA ELABORACION DE  
ESTA TESIS.



CON ETERNA GRATITUD AL  
LICENCIADO EMILIO BOULON PLIEGO  
POR PERMITIRME REALIZAR ESTA  
INVESTIGACION DENTRO DE SU  
EMPRESA.

AL INGENIERO RAUL LOPEZ FUENTES  
POR SU AYUDA Y APOYO

A TODOS MIS AMIGOS EN ESPECIAL A:  
SUSANA  
IRMA  
ANA LILIA

AL H. JURADO

A MI FACULTAD

A MI QUERIDA UNAM

# INDICE

(PAG)

INTRODUCCION .....	1
CAPITULO I: EVOLUCION DE LA ADMINISTRACION .....	4
1.1.- Origenes de la administración .....	4
1.1.1.- Los Sumarios .....	5
1.1.2.- Egipto .....	5
1.1.3.- Babilonia .....	5
1.1.4.- China .....	5
1.1.5.- Pueblo Hebreo .....	5
1.1.6.- Grecia .....	5
1.1.7.- India .....	6
1.1.8.- Roma .....	6
1.1.9.- Feudalismo .....	6
1.1.9.1.- Tomás Moro .....	7
1.1.9.2.- Nicolas Maquiavelo .....	7
1.1.10.- Administración en México .....	7
1.2.- Diferentes enfoques de la administración .....	8
1.2.1.- Administración Científica .....	9
1.2.1.1.- Frederick Winslow Taylor .....	9
1.2.1.2.- Henry Fayol .....	10
1.2.2.- Enfoque humano - relacionista .....	10
1.2.2.1.- Elton Mayo .....	10
1.2.3.- Escuela estructuralista .....	11
1.2.3.1.- Renate Mayntz .....	12
1.2.3.2.- Amital Etzioni .....	12
1.2.3.3.- Ralph Dahrendorf .....	12
1.2.4.- Enfoque de sistemas .....	12
1.2.5.- Administración Por Objetivos (APO) .....	13
1.2.6.- Calidad Total .....	14
1.2.6.1.- Joseph M. Juran .....	15
1.2.6.2.- Kauro Ishikawa .....	15
1.2.6.3.- W. Edwards Deming .....	15
1.2.6.3.1.- Un sistema de profundo conocimiento .....	17
1.2.6.3.2.- Los catorce puntos .....	18
1.2.7.- Reingeniería .....	22
1.2.7.1.- Definición .....	24
1.2.7.2.- Que no es Reingeniería .....	24
1.2.7.3.- Reconstrucción de procesos .....	25
1.2.7.3.1.- Varios oficios se combinan en uno .....	26
1.2.7.3.2.- Los trabajadores toman decisiones .....	26
1.2.7.3.3.- Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural .....	27

1.2.7.3.4.-	Los procesos tienen multiples versiones .....	27
1.2.7.3.5.-	El trabajo se realiza en el sitio razonable ....	28
1.2.7.3.6.-	Se reducen las verificaciones y los controles .....	28
1.2.8.-	Métrica Administrativa .....	28
1.2.8.1.-	Diagnóstico integral, Software "Admologic" .....	26
1.2.8.2.-	Indicadores de productividad, Software "Global 1000" .....	29
1.2.8.3.-	Indicadores de evaluación al desempeño, Software "Productibono" .....	29
1.3.-	Concepto e importancia de la administración ...	30
1.4.-	Elementos del Proceso Administrativo .....	31
1.4.1.-	Previsión .....	32
1.4.2.-	Planeación .....	32
1.4.3.-	Organización .....	32
1.4.4.-	Integración .....	33
1.4.5.-	Dirección .....	33
1.4.6.-	Control .....	33
CAPITULO II: ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS .....		34
2.1.-	Generalidades .....	34
2.1.1.-	Definición del trabajo .....	35
a)	Capacidades .....	36
b)	Intereses .....	36
c)	Oportunidades .....	36
d)	Personalidad .....	37
2.2.-	Objetivos e importancia y orígenes de la administración de recursos humanos .....	37
2.2.1.-	Definiciones .....	37
2.2.1.1.-	Victor Rodriguez .....	37
2.2.1.2.-	Byars y Rue .....	37
2.2.1.3.-	Joaquín Rodríguez Valencia .....	38
2.2.1.4.-	Fernando Arias Galicia .....	38
2.2.2.-	Objetivos .....	38
2.2.3.-	Importancia .....	39
2.2.4.-	Origen .....	40
2.2.4.1.-	El Sistema de Gremios .....	40
2.2.4.2.-	Sistema Fabril de Producción .....	40
2.2.4.3.-	El sistema de producción en masas .....	40
2.2.4.4.-	La Psicología Industrial .....	41
2.2.4.5.-	Epoca Moderna de la administración de recursos humanos .....	41

2.3.-	Características de los recursos humanos .....	42
2.3.1.-	Medio ambiente externo .....	42
2.3.2.-	Medio ambiente interno .....	42
2.4.-	Recursos de la administración .....	43
2.4.1.-	Recursos materiales .....	43
2.4.2.-	Recursos técnicos .....	43
2.4.3.-	Recursos humanos .....	43
2.5.-	Etapas de administración de recursos humanos ..	44
2.5.1.-	Planeación de personal .....	44
2.5.2.-	Reclutamiento de personal .....	46
2.5.3.-	Selección de personal .....	47
a)	Colocación .....	48
b)	Orientación .....	48
c)	Ética Profesional .....	48
2.5.4.-	Contratación de personal .....	48
2.5.5.-	El proceso de inducción .....	48
2.5.6.-	Análisis de puestos .....	49
a)	Necesidad Legal .....	51
b)	Necesidad Social .....	51
c)	Necesidades de Eficiencia y Productividad .....	51
1.-	Fijación de los objetivos .....	52
2.-	Establecimiento de un programa de acción .....	53
3.-	Participación del nivel de dirección ..	53
4.-	Recopilación de la información .....	53
5.-	Análisis y evaluación de la información .....	53
6.-	Presentación del estudio .....	53
7.-	Actualización del estudio .....	53
2.5.7.-	Valuación de puestos .....	54
2.5.7.1.-	Necesidades para realizarla .....	54
2.5.7.2.-	Objetivos de la valuación de puestos .....	55
2.5.7.3.-	Métodos de la valuación de puestos .....	55
2.5.7.3.1.-	Método de alineamiento .....	55
2.5.7.3.2.-	Método de escalas o grados predeterminados ..	56
2.5.7.3.3.-	Método de comparación de factores .....	57
2.5.7.3.4.-	Método de puntos .....	58
2.5.8.-	Medición del desempeño .....	59
2.5.8.1.-	Medidas de ejecución más comúnmente empleadas .....	60
1.-	Cantidad de la producción .....	60
2.-	Promedios de producción .....	61
3.-	Promedios por grupos seleccionados .....	61
4.-	Extrapolación a partir de otras tareas semejantes .....	61
5.-	Estudios de tiempo .....	61
6.-	Calidad de producción .....	61
7.-	Productividad .....	61

B.- Tiempo de servicios .....	62
9.- Cantidad requerida de entrenamiento .....	62
2.5.8.2.- Limitaciones y Problemas de las medidas de ejecución .....	62
a) Desconocimiento de todas las variables .....	62
b) Factores personales .....	62
c) Excepciones .....	62
2.5.9.- Calificación de méritos .....	63
2.5.10.- Higiene y seguridad industrial .....	63
2.5.10.1.- Higiene Industrial .....	64
2.5.10.2.- Factores del medio exterior que influyen en el funcionamiento del organismo .....	64
a) Químicos .....	64
b) Físicos .....	64
c) Biológicos .....	64
d) De fuerza del trabajo .....	65
e) Psicológicos .....	65
2.5.10.3.- Enfermedad .....	65
2.5.10.3.1.- Enfermedad profesional .....	65
2.5.10.4.- Seguridad industrial .....	67
2.5.10.4.1.- Tipos de incapacidades .....	67
a) Incapacidad temporal .....	67
b) Incapacidad parcial permanente .....	68
c) Incapacidad total permanente .....	68
2.5.10.4.2.- Causas de los accidentes .....	68
a) Directas o próximas .....	68
b) Indirectas o remotas .....	69
 CAPITULO III: IMPORTANCIA DE LA MOTIVACION .....	 70
3.1.- Naturaleza de los individuos .....	70
3.1.1.- Teorías Racional y Emocional .....	70
3.1.2.- Teorías Conductista y Humanista .....	71
3.1.3.- Teoría del hombre económico .....	71
3.2.- Definición del ser humano .....	72
3.2.1.- La personalidad .....	72
3.3.- Características del ser humano .....	73
3.3.1.- Empleo de símbolos .....	73
3.3.2.- Percepción del tiempo .....	73
3.3.3.- Control progresivo de los instintos .....	73
3.3.4.- Búsqueda de la adaptación, aunque esta no sea aceptable .....	73
3.3.5.- Libertad .....	73
3.4.- Definición de la motivación .....	74
3.4.1.- Necesidades .....	74

3.4.2.-	Impulsos .....	74
3.4.3.-	Objetivos .....	74
3.5.-	Diferentes teorías de la motivación .....	75
3.5.1.-	Modelo de expectativa de motivación.	
	Modelo de Victor Vroom .....	75
3.5.2.-	Modelo de expectativa de Porter y Lawler .....	76
3.5.3.-	Modelo de contenido de la motivación ...	77
3.5.4.-	Modelo de motivación de Maslow .....	78
3.5.5.-	Modelo de contenido de Herzberg .....	79
3.5.6.-	Modelo de satisfacción de necesidades ..	80
3.5.7.-	Modelo de Douglas McGregor .....	80
3.5.8.-	Teoría "Z" .....	84
3.6.-	Estímulos motivacionales y su clasificación ...	85
3.6.1.-	Intrínsecos .....	86
3.6.2.-	Extrínsecos .....	86
3.6.3.-	Reales o sustitutos .....	86
3.6.4.-	Positivos o negativos .....	86
3.6.5.-	Factores económicos y no económicos ....	87
CAPITULO IV: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN .....		89
4.-	Antecedentes .....	89
4.1.-	Sector formal de la industria de la Construcción .....	90
4.1.1.-	Valor de la producción .....	90
4.1.2.-	Valor de la producción por tipo de obra .....	90
4.1.3.-	Valor de la producción por tamaño de empresa .....	91
4.1.4.-	Valor de la producción por entidad federativa .....	92
4.1.5.-	Valor de la producción por sector institucional .....	93
4.1.6.-	Valor de las compras y del consumo de materiales de construcción .....	93
4.1.7.-	Índice de actividad .....	94
4.1.8.-	Grado de utilización de la capacidad instalada .....	95
4.1.9.-	Personal ocupado .....	95
4.1.10.-	Remuneración promedio del personal ocupado .....	96
4.2.-	Panorama económico para 1996 .....	96
4.3.-	Objetivos para 1996 .....	97
4.3.1.-	Política de ingresos .....	98
4.3.2.-	Política de gasto .....	99
4.4.-	Las contribuciones al crecimiento del PIB en 1996 .....	100
4.5.-	Las perspectivas para 1996 .....	100
4.5.1.-	Sector financiero .....	100

4.5.2.- Producto Interno Bruto .....	101
4.5.3.- Tasas de interés .....	101
4.5.4.- Demanda agregada .....	102
4.5.5.- Inflación .....	102
4.5.6.- Tipo de cambio .....	103
4.5.7.- Inversión .....	103
4.6.- Retos y oportunidades de la Industria de la Construcción .....	104
4.6.1.- Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA) .....	104
4.6.2.- Programa de las 100 ciudades .....	105
4.6.3.- Nuevas áreas para la inversión privada .....	106
<b>CAPITULO V: ANDAMIOS Y PARARRAYOS S.A. DE C.V. ....</b>	<b>107</b>
<b>5.1.- Antecedentes .....</b>	<b>107</b>
5.1.1.- Canales de distribución .....	107
5.1.2.- Organización .....	108
5.1.3.- Productos .....	109
5.1.4.- Equipos de andamiaje .....	109
5.1.4.1.- Andamios colgantes de seguridad .....	109
5.1.4.2.- Andamios colgantes motorizados ..	109
5.1.4.3.- Andamios tubulares .....	110
5.1.5.- Sistemas de pararrayos .....	111
<b>5.2.- Organigrama General .....</b>	<b>112</b>
5.2.1.- Gerencia ejecutiva de pararrayos .....	113
5.2.1.1.- Objetivos y funciones .....	113
5.2.1.2.- Gerente local .....	114
5.2.1.3.- Auxiliar de ventas .....	114
5.2.1.4.- Subgerente de proyectos .....	114
5.2.1.5.- Dibujantes .....	115
5.2.1.6.- Coordinador (a) administrativo ..	115
5.2.1.7.- Auxiliar administrativo de pararrayos .....	115
5.2.1.8.- Chofer repartidor .....	116
5.2.2.- Gerencia ejecutiva promoción andamios ..	116
5.2.2.1.- Objetivos .....	116
1.- Actividades de promoción .....	117
2.- Actividades de apoyo a ventas .....	117
3.- Apoyo técnico .....	117
4.- Ventas especiales .....	118
5.- Apoyo a sucursales .....	118
5.2.2.2.- Desarrollo y productividad .....	118
5.2.3.- Gerencia ejecutiva de administración ..	118
5.2.3.1.- Objetivos .....	119
5.2.3.2.- Integración y funciones específicas .....	120
1.- Gerente Ejecutivo de administración .....	120



2.- Gerente de contabilidad .....	121
3.- Coordinador de ingresos y egresos .....	121
4.- Coordinador de personal .....	122
5.2.4.- Gerencia Ejecutiva de Operaciones .....	123
5.2.4.1.- Objetivo .....	123
5.2.4.2.- Integración de la Gerencia de Operaciones .....	124
5.2.4.3.- Tareas específicas de cada integrante .....	125
5.2.4.3.1.- Gerente de operaciones ...	125
5.2.4.3.2.- Coordinador controles generales .....	125
5.2.4.3.3.- Auxiliar varios .....	126
5.2.4.3.4.- Jefe de choferes .....	126
5.2.4.3.5.- Coordinador control equipos y auxiliar "B" ...	126
5.2.4.3.6.- Auxiliar "A" .....	127
5.2.4.3.7.- Jefe de almacen .....	127
5.2.4.3.8.- Jefe de taller .....	127
5.2.5.- Gerencia Cobranzas .....	127
5.2.5.1.- Objetivos .....	128
5.2.5.2.- Tareas específicas de cada integrante .....	128
5.2.5.2.1.- Gerente de cobranza .....	128
5.2.5.2.2.- Coordinadora cobranza .....	129
5.2.5.2.3.- Auxiliar cobranzas .....	129
5.2.6.- Gerencia de fabricación .....	129
5.2.6.1.- Objetivos .....	130
5.2.6.2.- Tareas específicas de cada integrante .....	130
5.2.6.2.1.- Gerente de fabricación ...	130
5.2.6.2.2.- Jefe de taller .....	130
5.2.6.2.3.- Oficiales de taller (pararrayos o andamios)...	131
5.2.6.2.4.- Ayudantes de taller .....	131
5.2.7.- Subgerencia de sistemas .....	131
5.2.8.- Subgerencia de compras .....	131
5.2.9.- Gerencia de sociedades anexas .....	132
5.2.10.- Subgerencia de mantenimiento y construcción .....	132
5.2.10.1.- Objetivos .....	132
5.2.11.- Subgerencia de compras .....	133
5.2.11.1.- Objetivos .....	133
5.2.11.2.- Actividades .....	133
5.3.- Modelo del cuestionario aplicado .....	135
5.4.- Gráficas de resultados (10) .....	140
Conclusiones y Recomendaciones .....	151
Bibliografía .....	157

## INTRODUCCION

Entre los mexicanos existe una creciente preocupación por las dimensiones que ha cobrado la crisis económica desatada a partir de diciembre de 1994 y sus efectos en términos de pérdida de puestos de trabajo.

La información más reciente de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano señala que después de que aparentemente dos niveles de desocupación comenzaban a estabilizarse (en mayo y en junio el desempleo abierto se ubicó en 6.6% de la PEA), durante julio volvió a incrementarse significativamente para llegar a representar el 7.3% de la PEA, nivel sin precedente en las últimas décadas y solamente comparable con la crisis mundial de finales de los veinte.

En la época actual los trabajadores necesitan de una motivación constante de la cual depende su desempeño ya que si no se sienten motivados su rendimiento disminuye y esto conlleva a la mala calidad y a la baja productividad en los productos, lo cual lleva al cierre de las empresas y por lo mismo al desempleo de más trabajadores.

La profunda crisis económica y financiera de 1995 no ha terminado.

El enorme deterioro de las finanzas nacionales deja poco espacio a las familias para el ahorro e incluso para la satisfacción de las necesidades básicas.

Es de tal magnitud la crisis que prácticamente se puede decir que no hay hogar mexicano en que no existan dificultades económicas traducidas en pérdida de empleo y deterioro del poder de compra. En este escenario aparece una invitada obligada: la inseguridad y desde luego la falta de perspectivas personales.

Conocer la profundidad de los problemas ayuda a tratar de encontrar formulas que permitan sortear de la mejor manera lo profundo de la crisis. Es en ese terreno donde las reflexiones contribuyen a situar al individuo en el universo de la realidad.

El objetivo del presente trabajo es el aportar diversas alternativas que nos permitan motivar a los trabajadores de las empresas, tomando como base los resultados obtenidos en la empresa Andamios y Pararrayos, S.A. de C.V., la cual nos permitió realizar esta investigación en sus instalaciones.

El presente trabajo consta de cinco capítulos, los cuales están presentados de la siguiente manera:

En el **CAPITULO UNO** analizamos la evolución de la administración,

abarcando sus orígenes (Sumerios, Egipto, Babilonia, China, Pueblo Hebreo, Grecia, India, Roma, Feudalismo y Administración en México), posteriormente se mencionan los diferentes enfoques que existen de la administración, así como a sus más importantes representantes (Administración Científica, Escuela Humanorrelacionista, Escuela Estructuralista, Enfoque de Sistemas, Administración Por Objetivos, Calidad Total, Reingeniería y Métrica Administrativa) para finalizar con este capítulo se mencionan diversos conceptos que existen de la administración así como su importancia, y los elementos que integran el Proceso Administrativo: Previsión, Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control.

En el CAPITULO DOS se analiza la Administración de Recursos humanos, empezando por dar la definición del trabajo, posteriormente se mencionan los objetivos, importancia y orígenes de la Administración de Recursos Humanos, además se menciona también cuáles son las características de los recursos humanos y cuáles son los recursos que tienen la administración (materiales, técnicos y humanos), siguiendo con este capítulo se mencionan las etapas de la administración de recursos humanos: Planeación de Personal, Reclutamiento de Personal, Selección de Personal, Contratación de Personal, El Proceso de Inducción, Análisis de Puestos, Valuación de Puestos (Métodos de la valuación de puestos: Método de alineamiento, Método de Escalas o Grados Predeterminados, Método de Comparación de Factores y Método de Puntos), Medición del desempeño, Calificación de Méritos y conclusiones con Higiene y Seguridad Industrial.

En el CAPITULO TRES se menciona la importancia de la Motivación, analizando la naturaleza, definición y características del ser humano, se da una definición de la motivación tomando en consideración necesidades, impulsos y objetivos, posteriormente se mencionan las diferentes teorías que existen de la motivación: Modelo de Expectativa de motivación de Victor Vroom, Modelo de Expectativas de Porter y Lawler, Modelo de Contenido de la motivación, Modelo de motivación de Maslow, Modelo de contenido de Herzberg, Modelo de satisfacción de necesidades, Modelo de Douglas McGregor y Teoría "Z", y finalizamos con los estímulos motivacionales y su clasificación.

En el CAPITULO CUATRO se menciona a la industria de la Construcción, abarcando antecedentes, panorama económico para 1996, objetivos para 1996, las contribuciones al crecimiento del PIB en 1996, las perspectivas para 1996 y concluimos con los retos y oportunidades de la industria de la Construcción.

En el CAPITULO CINCO se menciona a la empresa Andamios y Pararrayos, S.A. de C.V., abarcando sus antecedentes, Organigrama y mencionamos las actividades que realizan cada uno de los departamentos que lo integran.

Así como también se presenta el modelo del cuestionario aplicado, y las gráficas donde se pueden observar los resultados obtenidos durante la investigación, posteriormente se dan las conclusiones y recomendaciones que obtuvimos al finalizar este trabajo.

Se aplicaron los Métodos DEDUCTIVO y de SINTESIS en esta investigación, ya que la metodología se realizó partiendo de lo general a lo particular.

Como Licenciada en Administración considero que debemos de ser profesionistas interesados y abocados en buscar las alternativas que nos permita mantener e inclusive aumentar la motivación que se da en todos los ámbitos de nuestra área de trabajo. así como también profesionistas preocupados por capacitarse y actualizarse no sólo en nuestras áreas de trabajo, sino en mantener una mente abierta que nos permita hacer frente a los cambios que se generan en el país, políticos, sociales y económicos ya que estos son los que dificultan al trabajador que lleva a cabo sus actividades de la mejor manera posible y esto influye en la baja calidad de los productos y servicios.

## CAPITULO 1: EVOLUCION DE LA ADMINISTRACION

La administración es una ciencia que por su contenido y desarrollo ha ido tomando a través del tiempo la importancia que tiene actualmente.

El hombre ha aplicado la administración a través de su evolución en muy diversas maneras, ya que desde sus orígenes se vio en la necesidad de organizarse en grupos para alcanzar un objetivo determinado.

La Administración desde una posición casi desconocida en 1900 ha llegado a ser la actividad central de nuestra época y economía - una fuerza innovadora y poderosa en la cual se apoya el bienestar material y nacional de nuestra sociedad.

### 1.1.- ORIGENES DE LA ADMINISTRACION:

Las tareas que desempeña el administrador han sido tradicionales a través de la historia. Las investigaciones modernas sobre el pasado encuentran analogías entre los problemas administrativos de los pueblos antiguos y los que se afrontan en los grandes estados modernos; lo cual parece apoyar la tesis de que es posible la existencia de principios administrativos de carácter universal o por lo menos que sean aplicables en mayor o menor grado en todos los sistemas organizados de cualquier naturaleza en todo lugar y en todos los tiempos.

Existen desde luego variantes en lo que respecta a la forma de interpretar y aplicar ciertos principios; sin embargo aún estas variantes son tan antiguas como la humanidad misma. Todas ellas que incluyen sistemas de gobierno tales como las monarquías absolutas, las aristocracias, las democracias y las tiranías, se remontan a la antigüedad y todas han persistido hasta nuestros días.

Aunque podemos reconocer la importancia de la administración para nuestro bienestar y desarrollo, es difícil reconstruir su historia. Los anales de las primitivas empresas del hombre si los hay son vagos y frecuentes, incompletos: unos pedazos de cerámica con inscripciones, una pintura sobre los muros de una cueva. Por otra parte la interpretación de esos hallazgos es tan problemática como el descubrirlos.

Además en las antiguas civilizaciones al no reconocer la práctica de la administración como una función trascendente dio como resultado escasez de referencias, entre las civilizaciones antiguas de más relevancia podemos mencionar a:

### 1.1.1.- Los Sumarios:

En algunos de los más antiguos documentos del mundo, encontrados en la civilización sumeria de hace cinco mil años, hay evidencias de prácticas de control administrativo. Los sacerdotes de los templos sumerios a través de su vasto sistema tributario recogieron y administraron considerables cantidades de bienes materiales incluyendo rebaños, rentas y propiedades.

### 1.1.2.- Egipto:

Monumentos tan impresionantes como las pirámides y otras estructuras han desafiado los embates del tiempo y son un testimonio mudo de las habilidades administrativas y de organización del antiguo Egipto.

### 1.1.3.- Babilonia:

Casi todas las enseñanzas que nos llegaron de la civilización babilónica son de naturaleza mercantil con temas como ventas, préstamos, contratos con sociedades, acuerdos y pagarés. Sin embargo la contribución más significativa de los babilonios fue el código de Hammurabi el cual fue de gran significación para la administración de un imperio.

### 1.1.4.- China:

Los chinos han hecho también contribuciones importantes al pensamiento administrativo. Los antiguos escritos de Mencius y Chow (1100 a 500 años a. de J.C.) demuestran que los chinos estuvieron interesados en principios tales como: organización, dirección y control.

### 1.1.5.- Pueblo Hebreo:

Moises uno de los hebreos prominentes fue un líder y administrador cuya habilidad en el gobierno, en la legislación y en relaciones humanas lo hizo digno de especial mención. La preparación y ejecución del exodo de los hebreos que los libró de la servidumbre con los egipcios fue una tremenda empresa administrativa.

### 1.1.6.- Grecia:

Los griegos tempranamente reconocieron el principio de que la producción máxima es alcanzada mediante el uso de métodos uniformes a tiempos estimulados. Esto fue especialmente cierto pero duro y monótono. Donde el trabajo era repetitivo.

En su República Platón dio a la ciencia económica la primera teoría sobre la especialización o división del trabajo, en dicha obra encontramos dos reglas del buen gobernante:

- 1.- Conservar el bienestar del pueblo, sin importar el interés propio. Todas las acciones del buen gobernante debe encaminarse a ese fin.
- 2.- Cuidar que el cuerpo político no sirva al interés de ningún partido, en perjuicio del resto de la población.

Por su parte Sócrates en uno de sus discursos en su diálogo con Nicomaides, habló sobre el principio de la universalidad de las funciones administrativas, y dio a entender lo que se sabe en la actualidad.

Jenofonte por su parte reconocía la existencia de la administración como un arte con características específicas.

#### 1.1.7.- India:

Kautilya escribió sobre el estado y su forma de gobierno, él dice que el estado es una institución necesaria para el desarrollo humano, y por ello bosqueja casi todo lo que el estado debería hacer, describió como debería ser manejado para el mejoramiento de los individuos. Fue probablemente uno de los más antiguos y más completos trabajos sobre la organización y administración de los recursos humanos de un estado.

#### 1.1.8.- Roma:

El verdadero secreto de la grandeza romana residía en su genio para la organización.

En materia de administración, lo más importante en la historia del imperio romano fueron los grandes cambios administrativos que llevó a cabo el emperador Diocleciano (años 285 - 305 D. de J.C.)

El experimento más grande de la historia en materia de gobierno descentralizado es el periodo entre la caída del imperio Romano y el advenimiento de las formas modernas de gobierno; dicho periodo es conocido como la Edad Media, durante gran parte del cual predominó en los países de Europa Occidental la institución denominada...

#### 1.1.9.- FEUDALISMO:

Dicho periodo medieval se considera como un puente entre la antigüedad y la época conocida como el "Renacimiento", el cual

tiene entre sus representantes a:

1.1.9.1.-Tomás Moro:

Como muchos otros libros sobre la materia "La Utopía" es un intento literario de Tomás Moro para crear un estado ideal. En dicho estado propone mediante una mejor administración, eliminar el consumo sustuoso del rico y las diversiones del pobre y canalizar los fondos a más útiles propósitos.

1.1.9.2.- Nicolás Maquiavelo:

Los principios del poder y el mando de que se ocupó Maquiavelo son aplicables a casi todo esfuerzo organizado y proyectado.

Pertinentes para la administración en el siglo XX son algunos principios amplios que pueden espigarse a través del "Príncipe" y los "Discursos":

- 1.- Dependencia de la aprobación de las masas.
- 2.- Cohesión.
- 3.- Liderazgo.
- 4.- Derecho a la supervivencia.

Posteriormente fue evolucionando con los acontecimientos históricos de la sociedad entre los cuales podemos mencionar su aplicación en la Iglesia Católica, la organización militar, la Revolución Industrial y los Economistas Liberales.

1.1.10.- ADMINISTRACION EN MEXICO:

Al igual que en los Estados Unidos, las primeras escuelas de administración en México surgieron gracias a las donaciones de hombres de empresa. El Instituto Tecnológico de Monterrey (Don Eugenio Garza Sada) inició los cursos de administración en nuestro país llamándolos de negocios, en 1943. El Instituto Tecnológico de México (Don Raúl Bailleres) estableció su escuela de Administración de Negocios, en 1947. Por lo que toca a la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela Nacional de Comercio y Administración, inició a mediados de 1955 los estudios tendientes a implantar programas de administración, que llevarían a la creación de una nueva carrera universitaria, misma que fue aprobada por el H. Consejo Universitario, en enero de 1957, iniciándose las clases en marzo del mismo año, con la denominación "Licenciado en Administración de Empresas"

El desarrollo de la administración en México no es resultado directo de los cambios producidos en las relaciones de producción, sino que se lleva a cabo a través de la influencia cultural.



científica y tecnológica de los Estados Unidos de America.

Analizando la estructura económica del país y la participación de las empresas que podemos denominar como nacionales en relación con la participación de las empresas extranjeras, podemos decir que la administración moderna se aplica y es introducida al país por las empresas extranjeras o de capital extranjero.

El bajo desarrollo de las fuerzas productivas en el campo de la economía nacional no hace necesaria históricamente la aparición de técnicas similares a las que se desarrollaron en otros países capitalistas de desarrollo mas avanzado.

Las condiciones de operación de la pequeña empresa que puede considerarse nacional exigen el desarrollo de técnicas y procedimientos adecuado; sin embargo debido a la hegemonia del capital extranjero sobre la economía nacional el desarrollo de la administración que en un principio se reduce a la importación de textos, teorías corrientes administrativas producidas en el extranjero se dirige a los problemas de la gran industria moderna y así en las escuelas de administración del país se estudian y analizan los casos de las grandes industrias norteamericana y europea.

Entre los principales representantes de la administración en Mexico podemos mencionar a: Jose Antonio Fernández Arena, Agustín Reyes Ponce y Francisco Laris Casillas, entre otros.

#### 1.2.- DIFERENTES ENFOQUES DE LA ADMINISTRACION:

Durante la Segunda mitad del Siglo XIX comenzó en America una nueva era industrial como consecuencia principal de la expansión de las industrias mecanicas y de la abolición de la esclavitud.

No existia aún el capital como lo conocemos actualmente. La forma moderna del capital no vino a perfilarse sino hasta 1862 cuando se introdujo la empresa de Acciones Comunes y Responsabilidad Limitada.

La introducción de compañías de Acciones Comunes en la economía marco la separación entre el capitalista y el empleado y la división entre el capital y la administración.

Al aumentar los negocios tanto en tamaño como en número se encontraron innumerables problemas no conocidos anteriormente por los administradores. Se expresaba preocupacion sobre estos problemas de volumen y el énfasis del pensamiento el cual cambio de la empresa a los problemas dentro de las empresas: localización, disposición de la planta, técnicas de producción, sistemas de incentivos, etc.

En pocos años el concepto de administración había cambiado sucesivamente de un conocimiento casual al análisis parcial y luego al concepto aún algo nebuloso de un sistema completo de conocimientos que afectaba la actividad económica del hombre.

La administración como un campo delimitado había nacido finalmente.

#### 1.2.1.- ADMINISTRACION CIENTIFICA:

Al final de la guerra civil, comenzó un nuevo clima industrial para los negocios americanos, durante este periodo se hizo aparente una mayor separación entre la administración, la mano de obra y el crecimiento de una clase administrativa en la industria se hizo notoria.

Fue durante esta época cuando la administración comenzó a cambiar de una enfoque cotidiano para solucionar contingencias a un enfoque más general y a largo plazo.

Percebido esta emergencia, Townw hizo que los administradores formaran organizaciones, publicaran revistas e intercambiaran sus logros y puntos de vista. Fue la era del génesis en la totalidad del pensamiento administrativo. Towne había llamado a esta nueva filosofía administrativa una administración de ciencia, de precisión. Fue en este aire generativo de expectativas administrativas cuando surge:

##### 1.2.1.1.- FREDERICK WINSLOW TAYLOR:

Lo más importante de la obra de este autor se plasma en un libro titulado: "Principios de la Administración Científica".

Taylor inició su vida de trabajo como obrero, distinguiéndose por su tesón y persistencia en todo lo que emprendía. Así fue recorriendo toda la escala jerárquica de la "Miduale Stell Works" desde aprendiz hasta ingeniero jefe.

Los intentos de racionalización del trabajo efectuados por Taylor partían de la premisa que para todo tipo de trabajo podría y debería llegarse a definir un procedimiento técnicamente estructurado que debería sustituir a los métodos empíricos. Esta estructura comprende la estandarización de los tiempos necesarios para su realización y los movimientos inherentes de la misma. Esta es una de sus más importantes aportaciones, siendo el origen de los actualmente llamados "Estudios de Tiempos y Movimientos", para los cuales fueron de enorme valía los trabajos realizados por el ingeniero Frank B. Gilbreth y su esposa.

Posterior a Taylor surgió otro gran representante de esta corriente:

### 1.2.1.2.- HENRY FAYOL:

Fue un ingeniero francés, el cual se percato que en el manejo de las organizaciones se podia llegar a una tecnificación y al establecimiento de principios que la tornaran más eficiente y menos empírica e improvisada; de ahí que sus preocupación fuera la de integrar a un cuerpo doctrinal.

Las aportaciones más importantes de Henry Fayol son:

- a) Definición de las áreas funcionales.
- b) Primer modelo del proceso administrativo.
- c) Principios de administración.

### 1.2.2.- ENFOQUE HUMANO - RELACIONISTA:

El humano - relacionismo es el sistema completo de concepciones teoricas, instrumentos concretos, técnicas de dominio y de influencia ideológica de los miembros de la organización utilizados dentro de la administración como una ilusión de la posibilidad de producir una armonía de clases en las empresas.

Partiendo de los experimentos en la Western Electric, en Hawthorne, fue elaborada la teoría de las relaciones humanas como un complejo de actitudes e instrumentos de la jerarquía de la dirección, sobre la base de la creación de la ilusión acerca de una relación más humana dentro de las empresas, por los sociólogos Mayo y Roethlisberger.

Entre las técnicas concretas del humano - relacionismo, se encuentra el mejoramiento de las condiciones psicológicas y fisiológicas del trabajo, la suavización del antagonismo en las relaciones entre los trabajadores y supervisores, a través de una reducción de los puntos de fricción y una utilización bien planeada y psicológicamente efectiva de los medios de comunicación. Otras de sus técnicas son la individualización y aislamiento de posibilidades de conflicto a través del método de entrevistas y la optimización de la motivación material e ideal incluyendo prestaciones sociales.

El humano - relacionismos tuvo una gran difusión en los Estados Unidos después de la crisis mundial de los años 30s y en Europa después de la Segunda Guerra Mundial.

El representante más importante de esta corriente es:

#### 1.2.2.1.- ELTON MAYO:

Entre sus aportaciones tenemos que descubre una serie de principios básicos dentro del estudio de las relaciones sociales en las organizaciones y la empresa industrial:

Los estudios de Hawthorne definen la importancia fundamental del trabajo en la vida del hombre. Lo que se consideraba como una actividad sumamente individualista se descubre como una actividad de grupo, la reacción y actitudes del hombre en la empresa industrial corresponden en sí a intereses de grupos, a reacciones entre los grupos y a un esquema social de organización.

El hombre encuentra su expresión, actividad y desarrollo social dentro de las actividades productivas y es precisamente a este nivel que su trabajo puede ser altamente satisfactorio o frustrante y enajenante.

A manera de resumen podemos mencionar que las tres aportaciones que sintetizan los esfuerzos de Elton Mayo son:

- 1.- La definición del trabajo como la actividad social más relevante del hombre.
- 2.- La importancia de la psicología y la fisiología del trabajo como factores importantes para mejorar la situación concreta del trabajador, reducir esfuerzos y mejorar su clima de trabajo.
- 3.- El reconocimiento de que la actividad humana dentro de la empresa se expresa no en forma individual sino a través de grupos sus relaciones entre ellos y su relación con la organización.

#### 1.2.3.- ESCUELA ESTRUCTURALISTA:

La corriente estructuralista se diferencia básicamente de las escuelas de la administración científica y de las relaciones humanas en cuanto al análisis que realiza de la unidad productiva o empresa con el sistema social que la rodea.

Entre sus aportaciones principales tenemos:

- a) Analiza los elementos formales e informales de la organización, así como la relación que existe entre ambos.
- b) La extensión de grupos informales y su relación dentro y fuera de la organización, es decir toda la dinámica social que se produce dentro de una unidad productiva analizando esta como una organización.
- c) Estudian todo tipo de estímulos, tanto estímulos materiales como sociales, ambientales, la interdependencia de estos estímulos y la influencia mutua. En este punto se produce una síntesis de las teorías de Taylor en cuanto a la motivación material y las teorías de Elton Mayo en cuanto a la motivación social o ambiental.

Entre los autores más representativos de esta corriente en la

administración se encuentran:

**1.2.3.1.- Renate Mayntz:**

Dice que las organizaciones modernas no son un producto de un contexto cultural y social determinado sino que pueden ser una superestructura formal y de ningún modo características de una estructura social determinada.

**1.2.3.2.- Amitai Etzioni:**

El modelo que plantea Etzioni es un modelo elitista que se fundamenta si acaso en una diferenciación más o menos democrática de la actuación de los extractos de administración o el gobierno sobre la organización y sobre las diferentes organizaciones que existen dentro de un macrosistema.

**1.2.3.3.- Ralph Dahrendorf:**

Analiza específicamente la organización productiva (empresa industrial y comercial)

Reconoce la relación de la organización de la empresa con el medio social circundante reconoce que los conflictos y sus causas se encuentran dentro de la estructura de clases y de la sociedad.

**1.2.4.- ENFOQUE DE SISTEMAS:**

En las últimas décadas, los conceptos de estructura, sistema, proceso, control e informática se han ido integrando dentro de la ciencia de la administración. En gran medida esto se ha debido a los resultados que se han logrado en otras disciplinas como son la ingeniería y la economía, las cuales se interrelacionan fuertemente con la administración.

El concepto de sistemas resulta un desarrollo derivado de la búsqueda que el hombre realiza constantemente en cuanto a tratar de llegar al conocimiento de sí mismo y del medio que lo rodea.

Se admite plenamente que los lineamientos fundamentales que comprende la llamada "Teoría General de Sistemas" están basados en algunos conceptos vertidos por el filósofo alemán Frederick Hegel (1770 - 1831) a quien corresponde el esquema de las siguientes ideas:

- a) El todo es mayor que sus partes.
- b) El todo determina la naturaleza de las partes.

c) Las partes no pueden comprenderse si se consideran aisladas del todo.

d) Las partes están dinámicamente interrelacionadas y además son interdependientes entre sí.

La teoría de los sistemas es un enfoque para el estudio científico de la realidad, diferentes al de las ciencias clásicas. Esta teoría fue introducida por el pensamiento neoclásico de la administración casi desde un principio. El principal esquema conceptual de esta escuela fue presentado por F. J. Roethlisberger y W. Dickson en el año de 1939.

Empero el enfoque de sistemas no tuvo tanta aceptación sino hasta la época reciente. En las dos últimas décadas, el desarrollo de la "Teoría General de Sistemas" ha servido de base para la integración del conocimiento científico a través de una amplia gama, va que para que un organismo social pueda ser estudiado debe ser concebido como un sistema.

#### 1.2.5.- ADMINISTRACION POR OBJETIVOS (APO):

La Administración Por Objetivos (APO) surgió en la década de los 50s como método de evaluación y control sobre el desempeño de áreas y organizaciones en crecimiento rápido. Inicialmente se constituyó en un criterio financiero de evaluación y control, y fue válida pero en el enfoque global resulta una deformación profesional y fue entonces cuando surgieron las ideas de descentralización y administración por resultados. La única forma fue la descentralización de las decisiones y la fijación de los objetivos para cada área clave; cada cual escogería como alcanzar los resultados u objetivos y se eliminaron los órganos de staff.

La APO es una técnica de dirección de esfuerzos a través del planeamiento y control administrativo fundamentado en el principio de que, para alcanzar resultados la organización necesita antes definir en que negocio está actuando y a donde pretende llegar.

La APO presenta las siguientes características principales:

- a) El establecimiento conjunto de objetivos entre el ejecutivo y el superior.
- b) Establecimiento de objetivos para cada departamento o posición.
- c) Interrelación de los objetivos departamentales.
- d) Elaboración de planes tácticos y de planes operacionales con énfasis en la medida y el control.

- e) Continua evaluación, revisión y reciclaje de los planes.
- f) Participación actuante de la dirección.
- g) Apoyo intenso del Staff durante los primeros periodos.

Entre las ventajas que podemos mencionar de la APO estas las siguientes:

- a) Mejoramiento de la comunicación entre el superior y el subordinado.
- b) Más claridad en los trabajos asignados al subordinado.
- c) Mayor motivación en los empleados.
- d) Inspección más sensible del rendimiento del subordinado.
- e) Un mayor espíritu de entrega del subordinado.
- f) Mejoramiento de la planeación.

Entre las desventajas podemos mencionar las siguientes:

- a) El programa requiere demasiado papeleo.
- b) El programa no se extiende a los niveles inferiores.
- c) El programa proporciona incentivos inadecuados.
- d) El programa se usaba como un látigo.

#### 1.2.6.- CALIDAD TOTAL:

El éxito japonés en el mundo de los negocios ha precipitado una avalancha de explicaciones e hipótesis acerca de la receta mágica que revelaría de una vez por todas la altísima competitividad del país asiático y en particular de sus empresas.

La llamada receta mágica no es otra cosa que el concepto de Calidad Total.

Curiosamente ni las técnicas ni las herramientas del control de calidad fueron al menos en sus formulaciones originales una aportación japonesa.

Ya que la revolución administrativa que el Japón sufrió en la década de los 50s fue generada por dos extranjeros: el doctor W. Edwards Deming y el doctor Joseph M. Juran.

El primero, el cual se conoce como el padre de la calidad total dice que antes de verificar habría que planear y después ejecutar. La verificación serviría entonces para pasar a una cuarta etapa, que sería actuar en caso de que discrepara de lo obtenido lo planeado. La idea central es que primero se planea la calidad y después se construye durante el proceso. Una vez concluido éste, nada se podría hacer para mejorarla, pues ya está incorporada en el producto. De ahí la gran importancia del autocontrol en cada una de sus fases y por cada uno de los participantes del proceso. Por ello se enfatizó la utilidad del análisis estadístico de la calidad y de controlarla simultáneamente a la fabricación del producto.

#### 1.2.6.1.- Joseph M. Juran:

El doctor Joseph M. Juran enfatiza la necesidad de entender la calidad como una responsabilidad de todos los integrantes de la empresa y de no atribuirla únicamente a las áreas de proceso. Este enfoque se funda en la idea del trabajo en equipo como medio para mejorar la calidad.

#### 1.2.6.2.- Kauro Ishikawa:

Otro personaje importante del concepto de Calidad es Kauro Ishikawa, que desarrolla ampliamente la propuesta de romper con el dilema entre calidad, productividad y costos. Los tres aspectos son parte de un todo, por lo que no pueden seguirse caminos separados o avanzar en direcciones contrarias, además de que este autor pone mayor énfasis en el control a base de los métodos estadísticos que le permitan pronosticar y controlar.

En suma dichas participaciones derivaron en un nuevo enfoque de control de calidad que combina los aspectos técnicos con los humanos.

Según Ishikawa, la calidad es el resultado final del trabajo, de los procesos productivos, del personal obrero y ejecutivo, de la planeación etc., lo cual implica que control de costos, productividad y calidad forman parte de un mismo todo. Por eso se habla de Calidad Total.

Lo que enfatiza esta definición es la interdependencia que debe de existir entre todos los elementos que componen la empresa para producir con la más alta calidad.

#### 1.2.6.3.- W. Edwards Deming:

Las personas en el mundo no viven más en el aislamiento. La información fluye a través de las fronteras. El cine, la TV, la VCR y el fax nos dicen instantáneamente acerca de otras personas, como viven, de qué disfrutan; las personas hacen comparaciones: alguien desea vivir igual que alguien más, alguien más vive mejor, así lo suponen todos.



¿Cuántas personas viven como viven otras personas?. La gente culpa de su compromiso al gobierno y sus dirigentes. ¿O a la administración y sus dirigentes. Puede estar en lo correcto. Pero ¿El cambio en el liderazgo asegurara mejores medios de vida? ¿Que sucederá si los nuevos líderes no son mejores? ¿Como podrian ser ellos? ¿Cuanto tiempo tienen los nuevos líderes para demostrar que han traído consigo una vida mejor? En otras palabras. ¿Que tan paciente es la gente? ¿Cuáles son los criterios que la gente usa para formarse una opinión?

¿Por medio de que metodos los nuevos líderes traen consigo mejoría en cuanto a medios de vida? ¿Poseen ellos el requisito informativo para mejoría? ¿Que características debe poseer un líder? ¿Traerán mejoría los mejores esfuerzos? Desafortunadamente NO: los mejores esfuerzos no son suficientes. Los mejores esfuerzos deben estar guiados por el conocimiento.

El problema basico en cualquier parte es calidad. ¿Que es calidad? Un producto posee calidad si avuda a alguien y destruye de un mercado bueno y sustancial. El comercio depende de la calidad.

La calidad debe construirse en cada fase del proceso desde la recepcion de los insumos y refacciones hasta el comportamiento del producto en manos del cliente. La calidad esta implícita en el producto.

Algunos países viven, en parte, por medio de la exportación de materiales no renovables tales como petróleo, carbon, mineral de hierro, cobre, aluminio, metal de desecho. Estas bendiciones temporales; ellas no pueden durar para siempre, vivir de regalos, crédito o dinero prestado no es tampoco una solución a largo plazo.

Hemos estado destruyendo nuestros recursos naturales, y lo peor, destruimos también a nuestra gente.

Norteamérica ha contribuido mucho al nuevo conocimiento y a aplicaciones de conocimiento. En el año 1910, los Estados Unidos hicieron la mitad del producto manufacturado del mundo. Estados Unidos por medio de producción eficiente y recursos naturales, comenzando alrededor de 1920 y por décadas, busco productos manufacturados en manos de millones de personas en todo el mundo, quienes no los habrían tenido de otra manera. La calidad de Estados Unidos fue suficientemente buena para crear apetito por más. Una venta, a posteriori llegó a Norteamérica por una década despues de la Segunda Guerra Mundial. Norteamérica fue la única parte del mundo que podía producir bienes manufacturados a toda su capacidad. El resto del mundo vacía en ruinas a causa de la Guerra; el resto del mundo constituita sus clientes, compradores decididos por cualquier cosa que Norteamérica pudiera producir.

Todos esperaban los buenos tiempos para continuar, y para crecer mejor y mejor. Es fácil manejar un negocio en un mercado en

expansión, y fácil suponer que las condiciones económicas puedan solamente crecer mejor y mejor. En contraste con las expectativas, Estados Unidos se dio cuenta mirando hacia atrás que estaba en declinación económica por tres décadas.

Alrededor de 1955, los bienes japoneses comenzaron a llegar en abundancia. El precio era bueno, y la calidad era buena, no como la falsa calidad que llegó de Japón antes de la guerra y justo después, barata, pero valía el precio. La preferencia por artículos importados (q) menos por ellos) subió gradualmente y se convirtió en una amenaza para la industria norteamericana.

#### 1.2.6.3.1.- UN SISTEMA DE PROFUNDO CONOCIMIENTO:

El desarrollo del profundo conocimiento aparece aquí en cuatro partes, todas relacionadas entre sí:

- 1.- Apreciación de un sistema.
- 2.- Conocimiento acerca de variación.
- 3.- Teoría de conocimiento.
- 4.- Psicología.

No se necesita eminencia en cualquier parte del profundo conocimiento a fin de entenderlo y aplicarlo. Los catorce puntos para la administración en la industria, la educación y el gobierno, se siguen naturalmente como la aplicación del sistema de profundo conocimiento, para la transformación del estilo actual de administración occidental hacia un modelo optimado.

El planteamiento de Deming en cuanto a la administración de las organizaciones y utilizando los supuestos de Calidad Total se centra en un inicio en el manejo confiable de la información, como herramienta o estrategia para detectar y corregir errores dentro de los diferentes procesos que se desarrollan en las organizaciones.

Deming plantea que aunque el manejo adecuado de la información es primordial para mejorar la organización, esta no se puede mejorar si la administración no hace lo necesario para darle valores a la propia organización, valores que entatizen en la calidad de los diversos productos que la organización elabora. La gerencia o administración se convierte entonces en elemento básico para que la organización logre el éxito deseado.

Deming menciona: "El problema más grande que casi todas las compañías (organizaciones) del mundo occidental enfrentan, no radica en sus competidores, ni en los japoneses. Los problemas más grandes son inflingidos, creados en casa por unos gerentes que

están fuera de rumbo en un mundo competitivo actual". Para Deming, la gerencia se convierte en la única institución responsable del fracaso o del éxito de cualquier organización. La administración entonces, es la única entidad capaz de generar los cambios que se deben efectuar en la organización para que ésta pueda cumplir con sus objetivos, que es la satisfacción de las necesidades del usuario a través de la calidad del producto. Sin embargo, la administración para lograr lo anterior, puede y de hecho debe hacer uso del manejo de información a través de la estadística.

La estadística desde esta perspectiva, se plantea exclusivamente como una herramienta que facilita la visión del gerente en cuanto a la detección de problemas, sin embargo, esta estrategia no se puede constituir como una herramienta para corregir los errores detectados, éstos son responsabilidad exclusiva de la administración, quien a su vez debe utilizar las estrategias necesarias para la adecuada corrección de la problemática.

La información para llegar a ser útil debe fluir a través de todo el proceso, es decir, no solamente interesa conocer la existencia de errores en la obtención del producto, o de errores asociados en los insumos que la organización utilizara, sino que estos errores se pueden encontrar y de hecho se presentan en las diversas partes que constituyen el proceso.

#### 1.2.6.3.2.- LOS CATORCE PUNTOS:

Los catorce puntos que enumera Deming para que la gerencia pueda desarrollar mejor su función y hacer por lo tanto que la organización mejore, son:

##### 1.- "SER CONSTANTE EN LOS PROPOSITOS DE MEJORAR LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS":

La calidad como valor es un elemento que se puede lograr solo en largo plazo, y con base a un reforzamiento constante sobre la manera de actuar en el mismo presente. La planeación táctica y la planeación estratégica, se convierten en elementos básicos para mejorar el quehacer de la organización y para lograr la calidad.

##### 2.- "ADOPTAR LA NUEVA FILOSOFIA":

La calidad debe convertirse en filosofía que guíe el quehacer de la organización. Solamente a través de la búsqueda de la calidad, se puede tender a eliminar errores que comete la antigua teoría, considero que en la actualidad hay que considerar como base principal la teoría de Abraham Maslow y aplicarla de la mejor manera en la organización para lograr que nuestro personal no solo trabaje con eficacia, eficiencia y aumente la productividad de la

organización, sino que debemos de ubicar al ser humano como lo que es y no sólo como una pieza de la maquinaria y de esta manera podemos ayudar a que el ser humano alcance su propio desarrollo y autorrealización, para lograr lo anterior es necesario estimular a nuestro recurso humano.

### 3.- "NO DEPENDER MAS DE LA INSPECCION MASIVA":

En este rubro se tiene que señalar en forma especial la necesidad de evitar el hacer exclusivamente inspección en el producto final, ya que cualquier error que se detecte en el mismo es difícil de saber con precisión en que parte de todo el proceso se originó. Por otra parte, Deming hace una crítica fuerte al concepto de especificaciones, ya que en el mismo no se puede hablar de calidad o de variables necesarias para la obtención de la misma, ya que en última instancia es el usuario (cliente) del producto quien determina lo que la calidad debe ser.

### 4.- ACABAR CON LA PRACTICA DE ADJUDICAR CONTRATOS DE COMPRA BASANDOSE EXCLUSIVAMENTE EN EL PRECIO\*:

La calidad de un producto no solamente es función de los procesos que se utilizan durante su transformación, sino también de los insumos necesarios para desarrollar esos procesos. Deming menciona diversos problemas que se presentan cuando solamente la variable precio se considera en la selección del producto que se requiere comprar. Uno de los problemas cuando solamente se considera el precio como variable para seleccionar el producto, es la proliferación de vendedores.

### 5.- "MEJORAR CONTINUAMENTE Y POR SIEMPRE EL SISTEMA DE PRODUCCION Y SERVICIOS":

La administración como elemento motor de la organización, tiene la tarea de buscar constantemente nuevas modificaciones que permitan satisfacer en una forma más eficiente la demanda impuesta en la misma organización. El mejorar continuamente implica la generación de mejores productos, mejores procesos, mejor ánimo y un mayor prestigio.

### 6.- "INSTITUIR LA CAPACITACION EN EL TRABAJO":

La capacitación en el trabajo dentro de la escuela de Control de Calidad, se convierte en una herramienta básica para enseñar en la práctica la forma en que se deben realizar las diferentes operaciones para obtener un producto. La capacitación se debe proporcionar mientras haya una posibilidad de realizar un determinado progreso.

### 7.- "INSTITUIR EL LIDERAZGO":

El gerente para lograr desarrollar en forma adecuada su función, requiere constituirse como el líder de la organización. El líder bajo esa perspectiva, se convierte en una persona que constantemente está facilitando el camino a otras personas para que ellas puedan desarrollar en forma adecuada el trabajo que la organización le asigna.

### 8.- "DESTERRAR EL TEMOR":

La escuela de Control de Calidad para que pueda ser adecuadamente operada dentro de cualquier organización, requiere de la participación de cada uno de los elementos que integran la organización. Por otra parte, esta escuela de pensamiento administrativo, evita la coerción como método para hacer valer la autoridad, ya que la coerción es considerada como un elemento que llega a engendrar temor y el temor atenta contra la participación.

### 9.- "DERRIBAR LAS BARRERAS QUE HAY ENTRE LAS AREAS DE STAFF":

Uno de los objetivos de la escuela de Control de Calidad, es que cada uno de los departamentos, los grupos y los individuos que trabajan en la organización conozcan las funciones que desarrollan sus analogos dentro de la organización, y que además entiendan que cualquier tipo de producto de la organización, requiere del auxilio de todos ellos. Esto solamente se puede realizar cuando los departamentos, los grupos y los individuos tienen una visión semejante de la organización.

### 10.- "ELIMINAR LOS SLOGANS, LAS EXHORTACIONES Y LAS METAS NUMERICAS PARA LA FUERZA LABORAL":

En este punto Deming hace un énfasis en que con esta estrategia, la gerencia únicamente está evitando el aceptar la responsabilidad, creando en el individuo un espíritu de culpa sobre lo que los carteles le están diciendo.

### 11.- "ELIMINAR LAS CUOTAS NUMERICAS":

Es normal que al imponer una cierta cuota numérica para que sea alcanzada por un trabajador, esta cuota de antemano está considerando que la función, el trabajador la puede desarrollar con una tolerancia a cometer un cierto tipo de errores que a su vez atentan contra la calidad del producto. La cuota numérica ata al trabajador a desarrollar sus funciones de una determinada manera, dejándoles pocas alternativas para que ellos utilicen su creatividad en mejorar el trabajo que están desempeñando.

## 12.- "DERRIBAR LAS BARRERAS QUE IMPIDEN EL ORGULLO DE HACER BIEN UN TRABAJO":

Deming parte del supuesto de que cada trabajador siente o debe sentir una identificación estrecha con su trabajo. Esta identificación hace que el trabajador sienta orgullo cuando el trabajo que está realizando es reconocido por otros y esto sólo se puede lograr cuando la gerencia escucha al trabajador sobre la problemática que tiene para desarrollar en forma adecuada su función. La comunicación entre la gerencia y el trabajador, se convierte en fundamental para poder desarrollar un determinado trabajo con la calidad adecuada.

## 13.- "INSTITUIR UN PROGRAMA VIGOROSO DE EDUCACION Y ENTRENAMIENTO":

La principal meta que la organización debe seguir es la satisfacción del usuario. Esto hace que la organización este constantemente pendiente de cualquier modificación en las expectativas del usuario, para que con base a dichas expectativas se guíe su actuación. Desde esta perspectiva, la educación y el entrenamiento (capacitación y adiestramiento) se convierten en herramientas necesarias para ser utilizadas por el control de calidad.

## 14.- "TOMAR MEDIDAS PARA LA TRANSFORMACION":

Deming hace una especial referencia del ciclo Shewart como un instrumento para lograr una transformación constante. Los pasos de este ciclo son:

- a) **PLANEAR:** Estudiar las partes con el fin de corregir y determinar los tipos de cambio que se requieran.
- b) **HACER:** Desarrollar la intervención de acuerdo a las formas establecidas por el plan.
- c) **EVALUAR:** Determinar la forma en que se desarrollan los cambios, así como los efectos que los mismos produjeron.
- d) **ANALIZAR:** Resultados y repetir el ciclo.

Una empresa es como un ser viviente; no puede cumplir sus funciones si esta enferma, cosa que a veces ocurre. Si examinamos de cerca sus funciones (servicios, oficinas, talleres, almacenes), apreciamos a menudo tensiones internas, conflictos, sociales, debido a trabas innecesarias o a defectos de organización. Todo esto favorece el desarrollo de un "virus" que acecha particularmente la "ND - CALIDAD" cuyas consecuencias son actualmente muy graves para una empresa, este virus contamina todas las funciones y la empresa minada por sus problemas internos se

cierra en ella misma y sobre las alteraciones olvidando su primera misión que es la de satisfacer la necesidad de sus clientes.

El equilibrio del ser humano esta constituido por el hábil compromiso entre la vida profesional y la privada. El más mínimo descontento en uno de los dos terrenos actúa irreversiblemente sobre el otro. De aquí la importancia que tiene para el individuo el expandirse en su trabajo cotidiano.

Uno de los papeles de la empresa actual es participar por esa aspiración, a pesar de todas las trabas de orden social, sindical u otras: las acciones a alcanzar por la empresa en este terreno son múltiples.

Las categorías en que podemos clasificarlas son:

- 1.- La sensibilización del personal en la calidad.
- 2.- La comunicación en el interior de la empresa.
- 3.- La implicación del personal en la vida y los resultados de la empresa.

#### 1.2.7.- REINGENIERIA:

Un conjunto de principios sentados hace más de dos siglos ha dado forma a la estructura, la administración y el desempeño de los negocios durante los siglos XIX y XX.

Nuestros empresarios, ejecutivos y gerentes crearon y dirigieron compañías que durante más de cien años correspondieron a la demanda siempre creciente de productos y servicios para un mercado masivo. esos administradores y sus empresas fijaron las normas de desempeño para el resto del mundo de los negocios; lamentablemente va no es ese el caso.

Actualmente los ejecutivos deben de reinventar sus compañías, a fin de competir en un mundo nuevo; para ello necesitan abandonar las viejas ideas acerca de como se debía organizar y dirigir un negocio. Tienen que abandonar los principios y los procedimientos organizacionales y operativos que usan en la actualidad y crear otros enteramente nuevos.

Las nuevas y futuras organizaciones no se van a parecer mucho a las corporaciones de hoy, y las formas en que compran, hacen, venden y entregan productos y servicios seran muy distintas.

Serán compañías específicamente para funcionar en el mundo de hoy y de mañana, no instituciones procedentes de una época anterior, gloriosa pero que ya no tiene vigencia.

Durante doscientos años se fundaron y se construyeron empresas sobre la base del brillante descubrimiento de Adam Smith, de que el trabajo industrial debía dividirse en sus tareas más simples y básicas. En la era postindustrial de los negocios en que estamos entrando, las corporaciones se fundaran y se construirán sobre la base de reunir esas tareas en procesos coherentes.

La reingeniería no es otra idea importada del Japón. No es un remedio rápido que los administradores puedan aplicar a sus organizaciones. No es un nuevo truco que prometa aplicar a sus organizaciones. No es un nuevo producto o servicio que prometa aumentar la calidad de un producto o servicio de la compañía o reducir determinado porcentaje de los costos.

La reingeniería de los negocios no es un programa encaminado a levantar la moral de los empleados ni a motivar a los vendedores. No forzará a un viejo sistema computarizado a trabajar más rápidamente. No se trata de arreglar nada.

La reingeniería de negocios significa dejar de lado gran parte de lo que se ha tenido por sabido durante doscientos años de administración industrial. Significa olvidarse de como se realizaba el trabajo en la época del mercado masivo y decidir como se puede hacer mejor ahora.

En la reingeniería de negocios los viejos títulos y formas organizacionales - departamentos, divisiones, grupos, etc. - dejan de tener importancia. Son los artefactos de otra edad. Lo que importa en la reingeniería es como queremos organizar hoy el trabajo, dadas las exigencias de los mercados actuales y el potencial de las tecnologías actuales. Como hacían antes las cosas los hombres y las compañías no tienen importancia para el rediseñador de negocios.

La reingeniería aprovecha los mismos atributos tradicionales que han caracterizado a los grandes innovadores en los negocios: individualismo, confianza en sí mismos, voluntad de correr riesgos y propensión al cambio. A diferencia de las filosofías que hacen que "nosotros" nos volvamos más similares a "ellos", la reingeniería de negocios no pretende modificar el comportamiento de los trabajadores o de los gerentes. Por el contrario, aprovecha sus disposiciones y da rienda suelta a su ingeniosidad.

En la esencia de la reingeniería de negocios está la idea del "pensamiento discontinuo": la identificación y el abandono de reglas antiguadas y de supuestos fundamentales que sustentan las operaciones comerciales corrientes. Toda compañía está llena de reglas implícitas heredadas de decenios anteriores: "Los clientes no reparan sus propios equipos". "Para prestar un buen servicio se necesitan bodegas locales". "Las decisiones sobre comercialización se toman en la oficina central". Tales reglas se basan en supuestos relativos a tecnologías, a personal y a metas organizacionales que



ya no están en vigor. Si las compañías no cambian estas normas, cualesquiera reorganizaciones superficiales que hagan no serán más eficaces que desempolvacar los muebles en Pompeya.

¿Cómo surgió el concepto de reingeniería de negocios y cómo desarrollamos una metodología para su ejecución? Hace unos diez años, empezamos a observar que unas pocas compañías habían mejorado espectacularmente su rendimiento en una o más áreas de negocio cambiando radicalmente las formas en que trabajaban. No habían cambiado el negocio a que se dedicaban sino que habían alterado en forma significativa los procesos que seguían en dichos negocios, o incluso habían cambiado totalmente los viejos procedimientos.

Al mismo tiempo, trabajábamos activamente para ayudar a algunos de los clientes a desarrollar nuevas técnicas que les permitieran sobrevivir - y hasta prosperar - en un clima competitivo cada vez más duro. Para lograr esto, las empresas tenían que estar dispuestas a mirar a través y más allá de departamentos funcionales y fijarse en los procesos - cosa nada fácil para corporaciones que durante muchos años se habían apegado a métodos tradicionales de organización.

#### 1.2.7.1.- DEFINICION:

Cuando se busca una definición de la reingeniería de negocios, encontramos que significa "empezar de nuevo". No significa chapucear con lo que ya existe ni hacer cambios incrementales que dejan intactas las estructuras básicas. No se trata de remendar nada, de hacer componendas en el sistema existente para que funcione mejor. Lo que significa es abandonar procedimientos establecidos, hacer mucho tiempo y examinar otra vez desprevénidamente el trabajo que se requiere para crear el producto o servicio de una compañía y entregarle algo de valor al cliente. Significa plantearse este interrogante: "¿si yo fuera a crear hoy esta compañía, sabiendo lo que hoy es y dado el actual estado de la tecnología, ¿cómo resultaría? Rediseñar una compañía significa echar a un lado sistemas viejos y empezar de nuevo. Implica volver a empezar e inventar una manera mejor de hacer el trabajo.

En la reingeniería de negocios paramos en la cabeza el modelo industrial. Decimos que para hacer frente a las demandas contemporáneas de calidad, servicio, flexibilidad y bajo costo, los procesos deben ser sencillos. La necesidad de sencillez produce consecuencias enormes en cuanto a la manera de diseñar los procesos y de darles forma a las organizaciones.

#### 1.2.7.2.- QUE NO ES REINGENIERIA:

Las personas que sólo conocen de oídas la reingeniería y las que apenas se han enterado del concepto, suelen saltar irreflexivamente

a la conclusión de que es más o menos lo mismo que otros programas de negocios con los cuales ya están familiarizadas. "Ah, sí, ya sé", dirán algunas. "eso se llama descomplicarse". O bien piensan que es lo mismo que reestructurar o algún otro remedio comercial del mes. Nada de eso. La reingeniería tiene poco o nada en común con tales programas y se diferencia en forma significativa aun de aquéllos con los cuales tiene algunas premisas en común.

En primer lugar, a pesar del papel destacado de la informática en la reingeniería, debe estar bien claro que reingeniería no es lo mismo que automatización. Automatizar los procesos existentes con la informática es como pavimentar los caminos de herradura. La automatización ofrece maneras más eficientes de hacer lo que no se debe de hacer.

Tampoco se debe confundir la reingeniería de negocios con la llamada reingeniería de software, que significa reconstruir sistemas obsoletos de información con tecnología más moderna. La reingeniería no es reestructurar ni reducir.

Rediseñar una organización tampoco es lo mismo que reorganizarse, reducir el número de niveles o hacerla más plana, aunque la reingeniería sí puede producir una organización más plana. el problema que enfrentan las compañías no proviene de su estructura organizacional sino de la estructura de sus procesos.

La reingeniería tampoco es lo mismo que mejora de calidad. ni gestión de calidad total ni ninguna otra manifestación de movimiento contemporáneo de calidad. Desde luego, los problemas de calidad y la reingeniería comparten ciertos temas comunes. Ambos reconocen la importancia de los procesos y ambos empiezan con las necesidades del cliente del proceso y trabajan de ahí hacia atrás. Sin embargo, los dos programas también difieren fundamentalmente. Los programas de calidad trabajan dentro del marco de los procesos existentes de una compañía y buscan mejorarlos por medio de lo que los japoneses llaman "kaizen" o mejora incremental y continua. El objetivo es hacer lo que ya estamos haciendo, para hacerlo mejor. la mejora de calidad busca el mejoramiento incremental del desempeño del proceso. La reingeniería busca avances decisivos. no mejorando los procesos existentes sino descartándolos por completo y cambiándolos por otros enteramente nuevos. La reingeniería implica, igualmente, un enfoque de gestión del cambio diferente del que necesitan los programas de calidad.

#### **1.2.7.3.- RECONSTRUCCION DE PROCESOS:**

Algunos de los temas recurrentes, que encontramos con frecuencia en los procesos de negocios rediseñados son:

### 1.2.7.3.1.- VARIOS OFICIOS SE COMBINAN EN UNO:

La característica más común y básica de los procesos rediseñados es que desaparece el trabajo en serie. Es decir, muchos oficios o tareas que antes eran distintos se integran y comprimen en uno solo.

No siempre es posible comprimir todos los pasos de un proceso largo en un solo oficio ejecutado por una sola persona. En algunas situaciones (por ejemplo entrega del producto), los diversos pasos tienen que ejecutarse en localidades distintas. En tales casos, la compañía necesita diversas personas, cada una de las cuales maneja una parte del proceso. En otros casos, puede no resultar práctico enseñarle a una sola persona todas las destrezas que necesitaría para ejecutar la totalidad del proceso.

El nuevo proceso genera menos errores y malentendidos, la compañía no necesita personal adicional para encontrarlos y corregirlos.

Los procesos integrados han reducido también costos de administración indirectos. Como los empleados encargados del proceso asumen la responsabilidad de ver que los requisitos del cliente se satisfagan a tiempo y sin defectos, necesitan menos supervisión. En cambio, la compañía estimula a estos empleados para que encuentren formas innovadoras y creativas de reducir al mismo tiempo un producto o servicio libre de defectos. Otro beneficio es un mejor control, pues como los procesos integrados necesitan muchas personas, se facilitan la asignación de responsabilidad y el seguimiento de desempeño.

### 1.2.7.3.2.- LOS TRABAJADORES TOMAN DECISIONES:

Las compañías que emprenden la reingeniería no sólo comprimen los procesos horizontalmente, confiando tareas múltiples y secuenciales a trabajadores de caso o a equipos de caso, sino también verticalmente. Comprensión vertical significa que en aquellos puntos de un proceso en que los trabajadores tenían que acudir ante el superior jerárquico, hoy pueden tomar sus propias decisiones. En lugar de separar la toma de decisiones del trabajo real, la toma de decisiones se convierte en parte del trabajo. Los trabajadores mismos realizan hoy aquella parte del oficio que antes ejecutaban los gerentes.

Entre los beneficios de comprimir el trabajo tanto vertical como horizontalmente se cuentan: menos demoras, costos indirectos más bajos, mejor reacción de la clientela y más facultades para los trabajadores.

#### 1.2.7.3.3.- LOS PASOS DEL PROCESO SE EJECUTAN EN ORDEN NATURAL:

En los procesos rediseñados, el trabajo es secuenciado en función de lo que es necesario hacerse antes o después. Por ejemplo, en una compañía manufacturera se requerían cinco pasos desde el recibo de un pedido hasta la instalación del equipo solicitado. El primer paso era determinar los requisitos del cliente; el segundo, traducirlos a códigos internos de producto; el tercero, remitir la información codificada a distintas plantas y bodegas; el cuarto, recibir y ensamblar los componentes; y el quinto, entregar e instalar el equipo. Una organización distinta ejecutaba cada paso.

Tradicionalmente, el grupo 1 completaba el paso 1 antes de que el grupo 2 iniciara el paso 2, pero esto no era necesario. Una empleada responsable del paso 1 pasaba la mayor parte de su tiempo recogiendo la información que no se iba a necesitar hasta el paso 5. Sin embargo, debido a la secuencia lineal arbitraria impuesta al proceso, nadie podía empezar a trabajar en el paso 2 hasta que el paso 1 estuviera completo. En la versión rediseñada de este proceso, el paso 2 se inicia apenas el paso 1 recoge información suficiente para empezar. Mientras los pasos 2, 3 y 4 se están tramitando, el paso 1 sigue recogiendo la información necesaria para el paso 5. Como resultado, la compañía redujo en más del 60% el tiempo necesario para atender el pedido de un cliente.

La "deslinearización" de los procesos los acelera en dos formas: Primera: Muchas tareas se hacen simultáneamente. Segunda: Reduciendo el tiempo que transcurre entre los primeros pasos y los últimos pasos de un proceso se reduce a la ventana de cambios mayores que podrían volver obsoleto el trabajo anterior o hacer el trabajo posterior incompatible con el anterior. Las organizaciones logran con ello menos repetición de trabajo, que es otra fuente de demoras.

#### 1.2.7.3.4.- LOS PROCESOS TIENEN MÚLTIPLES VERSIONES:

La cuarta característica común de la reingeniería de negocios podríamos denominarla final de la estandarización. Los procesos tradicionales tenían por objeto suministrar producción masiva para un mercado masivo. Todos los insumos se manejaban de idéntica manera, de modo que las compañías podían producir bienes o servicios exactamente uniformes. En un mundo de mercados diversos y cambiantes, esa lógica es obsoleta. Para hacer frente a las demandas del ambiente contemporáneo, necesitamos múltiples versiones de un mismo proceso, cada una sintonizada con los requisitos de diversos mercados, situaciones o insumos. Es más: estos nuevos procesos tienen que ofrecer las mismas economías de escala que se derivan de la producción masiva.

### 1.2.7.3.5.- EL TRABAJO SE REALIZA EN EL SITIO RAZONABLE:

Después de la reingeniería, la correspondencia entre procesos y organizaciones puede parecer muy distinta de lo que era antes. El trabajo se desplaza a través de fronteras organizacionales para mejorar el desempeño global del proceso. Gran parte del trabajo que se hace en las compañías consiste en integrar partes del trabajo relacionadas entre sí y realizadas por unidades independientes. La reubicación del trabajo a través de fronteras organizacionales, elimina la necesidad de dicha integración.

### 1.2.7.3.6.- SE REDUCEN LAS VERIFICACIONES Y LOS CONTROLES:

La clase de trabajo que no agrega valor y que se minimiza en los procesos rediseñados es el de verificación y control: para decirlo con más precisión, los procesos rediseñados hacen uso de controles solamente hasta donde se justifican económicamente.

Los procesos convencionales están repletos de pasos de verificación y control que no agregan valor, pero se incluyen para asegurar que nadie abuse del proceso.

### 1.2.8.- METRICA ADMINISTRATIVA:

Actualmente el mexicano y Licenciado en Administración José Luis Lomelí Álvarez está llevando a cabo los estudios sobre Métrica Administrativa invención suya.

La Métrica Administrativa consiste en tres pasos:

#### 1.2.8.1.- DIAGNOSTICO INTEGRAL, SOFTWARE "ADMLOGIC":

Con modernas técnicas de consultoría y aplicando innovadora tecnología administrativa, se realiza una revisión integral a través de cuestionarios especializados que contestan los directivos de las organizaciones hasta sobre 400 aspectos internos, los cuales son verificados en las áreas; y con la ayuda de la computadora y del análisis interdisciplinario de consultores expertos, se obtiene el nivel real de administración, las prioridades, las desviaciones, se proyectan gráficas de resultados y se presentan las conclusiones y recomendaciones con respecto a las áreas de: Dirección, Organización, Producción, Mercadotecnia, Compras, Finanzas y Personal. Pueden ser hasta 700 aspectos con Recursos Materiales, Almacenes e Informática.

Este software permite implantar, utilizar y desarrollar métodos y

técnicas cuantitativas y cualitativas, que reflejen el nivel real de administración y operación de las organizaciones en forma objetiva y ética, revisándose en forma integral su realidad contra las posibilidades en términos de: productividad, efectividad, calidad y excelencia administrativa.

#### 1.2.8.2.- INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD, SOFTWARE "GLOBAL 10000":

Consiste en un modelo de medición de la productividad que permite representar cuantitativamente los cambios en el tiempo de una misma variable independiente o dependiente, ya sea que esta represente aspectos cualitativos o cuantitativos de una organización: se crearán los propios puntos de partida de la organización, en la primera medición que se realice de la evolución de sus 180 variables, en cualquier espacio de tiempo que incluya dos periodos a comparar, siendo la misión alcanzar la duplicación de la actual productividad en el menor tiempo posible para relacionarse posteriormente con los incentivos, ingresos indirectos o bonos de productividad.

#### 1.2.8.3.- INDICADORES DE EVALUACION AL DESEMPEÑO, SOFTWARE "PRODUCTIBONO":

En coordinación con los directivos y el personal y con la ayuda de un software, se determinan los indicadores de productividad macro y micro en cada una de las áreas y se proporcionan las características y formatos necesarios para la evaluación al desempeño individual de todos los empleados de la organización a través de cinco módulos: evaluación de habilidades (disponibilidad, confiabilidad, responsabilidad, necesidad de supervisión, trabajo en equipo, iniciativa, comunicación efectiva, seguridad, asistencia y puntualidad); aspectos o tareas sobresalientes; áreas de interés profesional y aspectos o tareas personales a mejorar.

El software permite análisis previos de las repercusiones en múltiples opciones de ponderación de cada módulo, calificación al desempeño individual y costos totales, y produce una prenomina del monto a pagarse en efectivo a través de prestaciones de provisión social a cada uno de los empleados, una vez definidas las políticas y el plan general de productividad que se firma el convenio oficial por parte de los trabajadores y empresa, en el seno de la Comisión Mixta de Productividad.

Como puede observarse la Metrica Administrativa a pesar de estar todavía en estudios es una herramienta útil e indispensable para lograr una mayor calidad y productividad en nuestras empresas y una mayor motivación y mejor desempeño de nuestros trabajadores.

### 1.3.- CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION:

La administración es una ciencia que por su contenido y desarrollo ha ido tomando a través del tiempo la importancia que tiene actualmente.

El hombre ha aplicado la administración a través de su evolución en muy diversas maneras, ya que desde sus orígenes se vio en la necesidad de organizarse en grupos para alcanzar un objetivo determinado.

La administración antes que nada para poder analizarla debemos definirla.

Existen coincidencias y más aún diferencias entre los diferentes autores que nos dan una definición o significado de la administración. Debido a que es dinámica y se ha ido desarrollando en distintas tareas y enfoques administrativos obliga a los diversos autores a emplear términos que son conocidos en otras disciplinas o inclusive aún en otros idiomas y cuyo significado muchas veces no corresponde a la ya universalmente aceptada. Por consiguiente resulta difícil dar una definición precisa de administración que satisfaga, puesto que cada autor la interpreta de acuerdo con su particular punto de vista.

El desarrollo moderno de la administración ha permitido a los diversos autores el esbozo de diferentes teorías que enmarcan a la administración.

Todos han contribuido a la definición más reciente que es la que yo considero más completa, ya que nos permite tener definidos a cada uno de los elementos que intervienen en la administración:

"La administración es una ciencia social que persigue la satisfacción de objetivos institucionales por medio de una estructura formal y a través del esfuerzo humano"

Analizando la definición anterior nos damos cuenta que no podemos aplicarla de manera aislada, ya que cuenta con objetivos que debe de cumplir por medio de una organización que es la estructura en cuyo interior aplicamos cada uno de los recursos con los que contamos (materiales, técnicos y humanos), resaltando que es a través del recurso humano como podremos alcanzar dichos objetivos y dar satisfacción a las necesidades de la sociedad.

La administración como pudimos observar tiene sus orígenes junto con la aparición del hombre sobre la faz de la tierra, puesto que necesita reunirse para lograr diversos propósitos.

Pero el fenómeno de la administración no solamente nació con el hombre al integrarse a grupos y crear una comunidad dando con esto la formación de la sociedad, sino que con ella se extendió a todos

los ámbitos geográficos y por su carácter universal, la encontramos presente en todas partes.

Por lo cual podemos resaltar su importancia ya que sin ella prácticamente no podríamos llevar a cabo muchas de las actividades que son comunes en una sociedad como la nuestra.

#### 1.4.- ELEMENTOS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO:

La ciencia que por su contenido, desarrollo e importancia actual, tiene una amplia aceptación y su difusión es debido a la necesidad que de ella se experimenta.

Muchos estudiosos han agregado partes a teorías complejas de indudable validez.

Sin embargo, la dinámica de los problemas y el avance tecnológico afecta y arrastra a la administración hacia la actualización de sus técnicas y principios.

Para algunos autores el Proceso Administrativo tiene tres pasos y para otros hasta seis acciones secuenciales que hacen posible el quehacer administrativo.

Davis y McFarland sólo consideraban a) planeación, b) organización, y c) control. Al otro extremo, Urwick considera seis elementos a) previsión, b) planeación, c) organización, d) comando, e) coordinación y control.

Para tres autores es necesario enfatizar la previsión antes de la planeación (Fayol, Urwick y Reves Ponce). Para Fayol incluso se debe hablar de previsión, más que de planeación. Sin embargo, el progreso de esta ciencia, le da una importancia vital y de cimiento al paso de la planeación, ya que asegura un proceso más efectivo.

Seis autores suponen una organización como paso intermedio; para cinco tratadistas hay que dar énfasis no sólo en la organización, sino también en la integración.

Seis autores hablan de comando, coordinación, dirección y ejecución como un factor del proceso administrativo. Sólo para Mee y Allen se aísia el concepto de la motivación en esa etapa.

Las empresas se forman con recursos humanos (su personal), materiales (instalaciones, oficinas y dinero) y técnicos (sistemas y procedimientos). Estos recursos se organizan, sinónimo de orden ideal de necesidades, y se integran, es decir, obtienen y aplican de acuerdo con el orden teórico.

Dentro de esa estructura, ya organizada e integrada, se lleva a cabo el PROCESO ADMINISTRATIVO.



El autor Agustín Reyes Ponce es uno de los más reconocidos y difundidos autores sobre temas de administración en México, el cual propone las siguientes etapas del Proceso Administrativo: Previsión, Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control.

Considero importante estudiar cada una de las etapas del Proceso Administrativo propuesto por dicho autor, ya que desgraciadamente nuestras empresas no están acostumbradas a llevar un orden en su administración lo cual como es lógico provoca una anarquía en su funcionamiento y esto deriva en cierres, quiebras, y demás problemas que se podrían solucionar con una adecuada aplicación de dicho proceso.

Las etapas que integran el Proceso Administrativo son:

#### 1.4.1.- PREVISION:

Esta implica la idea de anticipación en cuanto a los acontecimientos y situaciones. Para hacer previsión hay que fijar los objetivos, investigar los factores y coordinar los distintos medios en diversos cursos alternativos de acción.

La previsión es así, el elemento de la administración en el que con base en las condiciones futuras en las que una empresa habrá de encontrarse reveladas por una investigación técnica, se determinan los principales cursos de acción que nos permitan realizar los objetivos de esa misma empresa. Como subetapas de esta fase tenemos tres: la fijación de objetivos, la investigación y la fijación de cursos alternativos de acción.

#### 1.4.2.- PLANEACION:

Consiste en fijar el curso concreto de acción derivado de la etapa de previsión, estableciendo los principios que habrá de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y las determinaciones de tiempos y de números necesarias para su realización. Como subetapas de esta fase tenemos: establecimientos de presupuestos, de políticas, de programas y de procedimientos mediante manuales, diagramas, gráficas y técnicas de control presupuestal.

#### 1.4.3.- ORGANIZACION:

Es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

**1.4.4.- INTEGRACION:**

Consiste en obtener y articular los elementos materiales y humanos que la organización y la planeación señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento de un organismo social (humanos, materiales, financieros y técnicos)

**1.4.5.- DIRECCION:**

Es el elemento de la administración, en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, ejercida con base en decisiones ya sea tomadas directamente, ya con más frecuencia delegando dicha autoridad y se vigila simultáneamente que se cumpla en la forma adecuada todas las órdenes emitidas. Las subfases de esta etapa son:

- a) Delegación de autoridad, ya que administrar es hacer a través de otros.
- b) Que se ejerza la autoridad para lo cual deben precisarse sus tipos, elementos, clases.
- c) Que se establezcan canales de comunicación a través de los cuales se ejerza y se controlen sus resultados.
- d) Que se supervise el ejercicio de la autoridad en forma simultánea a la ejecución de las órdenes.

**1.4.6.- CONTROL:**

Es la medición de los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, ya sea total o parcialmente con el fin de corregir, formular y mejorar nuevos planes. Las subfases de este principio del proceso administrativo son:

- a) El establecimiento de los medios de control.
- b) La operación de recolección y concentración de datos.
- c) La interpretación y valoración de los resultados.
- d) La utilización de los resultados, para efectuar las correcciones necesarias.

## CAPITULO II: ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS

Toda organización para lograr sus objetivos y planes de manera eficaz se concentra en aquellos recursos que son más problemáticos y escasos.

El avance que ha provocado el desarrollo de la industria a orillado al profesional de administración de recursos humanos, poco acostumbrado a esta coyuntura y sin la preparación suficiente para enfrentar tal situación, a que improvisara y al mismo tiempo encontrara soluciones para crear y estimular cambios en las organizaciones para poderla adecuar a las nuevas necesidades de cambio.

Por otro lado, el empresario dotado para otras cosas pasa desapercibido ante la necesidad y ventajosa que ofrece la administración de recursos humanos.

Por lo tanto, la profesionalización en administración de recursos humanos es aplicable a todo tipo de organización sea cual fuere el tamaño y tipo. Actualmente el profesional de administración de recursos humanos es solicitado para actuar en terminos organizacionales y no simplemente dentro de un enfoque microadministrativo.

### 2.1.- GENERALIDADES:

De una manera general, actualmente se entiende que la administración lleva a cabo el Proceso Administrativo con el fin de coordinar los diferentes recursos con los que cuenta, para crear eficientemente algún bien o servicio.

La organización para lograr sus objetivos, requiere de una serie de recursos; estos son los elementos que, administrados correctamente le permiten o le facilitan alcanzar sus objetivos. Son de tres tipos a saber: materiales, técnicos y humanos.

El manejo del recurso humano es un subsistema del sistema administrativo, los objetivos organizacionales de una organismo social son hacer frente a las necesidades de bienes y servicios específicos, obtener utilidades por estos logros y satisfacer las necesidades de todo el personal. En último término el éxito de estos esfuerzos están condicionados en su mayor parte por los esfuerzos realizados por los empleados. Este punto de vista hace énfasis en la importancia de dar el debido reconocimiento a las relaciones humanas y por consecuencia a los trabajadores es de suma importancia por lo que las actividades administrativas deben reconocer al elemento humano en las operaciones diarias de una organización.

El área de administración de recursos humanos dirige su atención al reconocimiento de los problemas administrativos "desde el punto de vista del personal". Se engloban diversos métodos de comunicación, dinámica de grupos, valorización de encuestas, estudio del conflicto, selección, capacitación y desarrollo, remuneración, etc. pero en todos estos procesos aparecen dos partes discernibles:

La PRIMERA corresponde a una educación del modo de pensar y actuar de los administradores en todos sus niveles y categorías (desde la gerencia general hasta el más modesto supervisor) los que han de aclarar sus conceptos sobre lo que es dirigir, corregir, tomar decisiones, enseñar, administrar, etc.

La SEGUNDA es un esfuerzo diario, que no está dispersa entre todos los que actúan y dirigen, sino que tiene que estar situado en un departamento de personal. Es la labor de preparar la planeación de recursos humanos, de dotar de personal a la empresa, de administrar los sueldos, de manejar adecuadas relaciones laborales, de capacitar y desarrollar al elemento humano.

El esfuerzo humano aplicado al sostenimiento y a la reproducción de la vida es el punto de partida de toda actividad humana. En el curso de su vida, el hombre debe de satisfacer sus necesidades, lo cual sólo se puede lograr a través de la actualización de su fuerza de trabajo.

La fuerza de trabajo es aquella que el ser humano produce de manera diferenciada en la transformación de la naturaleza que realiza en su beneficio. El trabajo produce bienes y servicios requeridos para que los miembros de la sociedad puedan satisfacer sus necesidades en forma directa o a través de ingresos para adquirir esos bienes. Sin embargo si una sociedad desea aumentar el ingreso de los trabajadores debe aumentar la productividad.

La manera como está organizado el trabajo tiene efectos significativos sobre la productividad. El trabajador también satisface múltiples necesidades psicológicas por que ofrece a los individuos un medio para lograr metas personales ganando reconocimiento y usando el tiempo en actividades de utilidad social.

#### 2.1.1.- DEFINICION DEL TRABAJO:

El trabajo puede definirse de dos maneras:

La PRIMERA desde el punto de vista de actividad, el cual es dado por el autor Reyes Ponce:

"Trabajo es la actividad humana aplicada a la producción de bienes o servicios y por ello, realizada con sujeción a normas de eficiencia"

La sujeción a normas de eficiencia implica prácticas administrativas, es decir tener que sujetarse a algo significa que hay un marco de referencia que no se debe rebasar, llamado "Plan Programado de Trabajo" con su respectivo "Presupuesto de Costo".

Esto nos indica que el trabajo permite la aplicación de conocimientos técnicos especializados que el hombre día a día va adquiriendo para tener a su disposición y utilizarlos en el momento requerido.

La SEGUNDA desde el punto de vista socialista el cual es aportado por K. Marx en su libro "El Capital" :

"Trabajo es un proceso entre la naturaleza y el hombre en el que éste realiza, regula y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza".

El trabajo como fenómeno esencialmente humano consiste en que el hombre para poder convivir en grupo y para satisfacer sus necesidades, debe practicar esa actividad humana que se llama "trabajo"; puesto que por medio de el va a encontrar oportunidad de desarrollarse en el ámbito profesional, cultural, académico, industrial y otros.

En los intentos realizados por la ciencia administrativa para comprender sus responsabilidades y sus relaciones con el trabajo ha surgido el concepto del equilibrio y de la situación total. No puede hacerse un análisis fragmentario del trabajador ni de la situación laboral; lo que importa es la situación total.

Los factores de la situación total pueden ser considerados en términos de:

**a) CAPACIDADES:**

Se refiere a las facultades y cualidades que posee un trabajador y que es capaz de ejercer un cierto grado en su trabajo.

**b) INTERESES:**

No son solo deseos y ambiciones de una persona sino sus tendencias instintivas e impulsivas y anhelos mal definidos que pueden o no impulsarse a actuar plenamente en el cumplimiento de sus objetivos.

**c) OPORTUNIDADES:**

No sólo las oportunidades para el ascenso o promoción, sino todas aquellas que se le presenten en su vida diaria.

#### d) PERSONALIDAD:

La suma total de la reacción del trabajador ante sus experiencias y el medio ambiente que le rodea. La personalidad se manifiesta por medio de la recepción del individuo por parte los demás. La dirección no desempeña un papel importante en la influencia sobre la personalidad, pero la personalidad del trabajador ejerce una gran influencia sobre sus oportunidades.

Cuando los tres factores (capacidades, intereses, oportunidades) están equilibrados en una situación de trabajo dada, el factor "personalidad" es casi invariablemente satisfactorio.

#### 2.2.- OBJETIVOS E IMPORTANCIA Y ORIGENES DE LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS:

Cuanto mejor funcionen nuestras organizaciones, más fácilmente podrá enfrentar nuestra sociedad los desafíos y efectuar las oportunidades de la década de los 90s y el ya presente siglo XXI. Por tanto el desafío de nuestra época ha llegado a ser el "mejoramiento de nuestras organizaciones tanto públicas como privadas".

A medida que los desafíos de la sociedad han aumentado su complejidad, las organizaciones han respondido con un mayor perfeccionamiento.

Uno de los campos de avance fue el de administración de recursos humanos, cuyo propósito es mejorar la eficacia de los recursos humanos de los organismos sociales.

##### 2.2.1.- DEFINICIONES:

Existen diversas definiciones de administración de recursos humanos, entre las cuales podemos mencionar:

###### 2.2.1.1.- VICTOR M. RODRIGUEZ:

"Un conjunto de principios y procedimientos que procuran la mejor elección, educación y organización de los servidores de una organización, su satisfacción en el trabajo y el mejor rendimiento en favor de unos y otros".

###### 2.2.1.2.- BYARS Y RUE:

"Es el área de administración relacionada con todos los aspectos del personal, de una organización; determinando necesidades de personal, seleccionar, desarrollar, asesorar y recompensar a los

empleados; actuar como enlace con los sindicatos y manejar otros asuntos de bienestar".

#### 2.2.1.3.- JOAQUIN RODRIGUEZ VALENCIA:

"Es la planeación, organización, dirección y control de los procesos de dotación, remuneración, capacitación, evaluación del desempeño, negociación del contrato colectivo y guía de los recursos humanos idoneos para cada departamento a fin de satisfacer los intereses de quienes reciben el servicio y satisfacer también las necesidades del personal"

Las definiciones anteriores nos mencionan aspectos importantes como son selección, capacitación y desarrollo del personal, así como la búsqueda del personal idoneo para el puesto idoneo, ya que muchas veces parece ser que las empresas olvidan que el ser humano necesita desarrollarse y alcanzar sus propios objetivos y que no solo es una pieza más en el mecanismo que permite el funcionamiento de la misma.

#### 2.2.1.4.- FERNANDO ARIAS GALICIA:

"Es el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, etc., de los miembros de la organización en beneficio del individuo, de la propia organización y del país en general"

Considero que las definiciones anteriores coinciden en que la administración de recursos humanos es el:

"planear, seleccionar, capacitar y desarrollar al personal adecuado para el puesto adecuado, sin descuidar la superación del individuo, ya que es imposible tener un personal productivo si está desmotivado e insatisfecho con su papel dentro de la organización".

Por lo cual es muy importante llevar de una manera adecuada y eficiente esta administración y que como todos sabemos no podemos considerar al recurso humano como parte de la maquinaria, sino por el contrario buscar la manera de motivarlo y aprovechar al máximo todas sus potencialidades, habilidades y capacidades para ayudar a su desarrollo personal y con ello que sea más productivo para la organización.

#### 2.2.2.- OBJETIVOS:

La administración de recursos humanos se refiere a la planeación del personal, al reclutamiento, selección, administración de sueldos, capacitación, relaciones laborales, higiene y seguridad en

las organizaciones.

Los recursos humanos de una organización consta de todas las personas de todos los niveles, sin importar sus funciones que estén ocupando en cualquiera de las actividades del organismo social.

Por lo cual el sistema de administración de recursos humanos tiene diversos objetivos, entre los principales están:

- a) Regular de manera justa y técnica las diferentes fases de las relaciones laborales de una organización para promover al máximo el mejoramiento de bienes y servicios producidos.
- b) Proporcionar a la organización una fuerza laboral eficiente para la satisfacción de sus planes y objetivos.
- c) Elevar la productividad del personal, para promover la eficacia y eficiencia de la dirección.
- d) Coordinar el esfuerzo de grupos de trabajo para proporcionar unidad de acción en la consecución de objetivos comunes.
- e) Satisfacer requisitos de bienestar de los trabajadores para crear condiciones satisfactorias de trabajo.
- f) Alcanzar hasta su más alto nivel la realización tanto del trabajador como del patrón.
- g) Resolver eficazmente los problemas que se susciten antes de establecer la relación laboral, durante la presentación de los servicios y al término de dicha relación laboral para sostener adecuadas relaciones de trabajo.

#### 2.2.3.- IMPORTANCIA:

Los objetivos de una organización son hacer frente a las necesidades de bienes y servicios específicos, obtener resultados por estos logros y satisfacer las necesidades de todo su personal en último término el éxito de estos esfuerzos está condicionado en su mayor parte por los esfuerzos del personal.

La función de recursos humanos dirige su atención al reconocimiento de los problemas administrativos "desde el punto de vista de los recursos humanos" ya que una organización necesita personal para diversos niveles: operativo, personal de apoyo, personal administrativo y directivo para poder completar toda una gama de objetivos y actividades. El dotar a la organización de personal competente es fundamental para el éxito de esta. Por lo tanto el trabajo del departamento de recursos humanos reviste una gran importancia.



#### 2.2.4.- ORIGEN:

Desde que los administradores empezaron a lograr objetivos y planes por medio del esfuerzo de grupos organizados, tuvieron que realizar ciertas funciones básicas de personal, con frecuencia de naturaleza informal y primitiva.

La administración de recursos humanos se evolucionado a partir de importantes progresos e interrelaciones que datan del comienzo de la Revolución Industrial.

Podemos mencionar las siguientes etapas:

##### 2.2.4.1- EL SISTEMA DE GREMIOS:

En la Edad Media se generó el adiestramiento de aprendices, sindicatos y uniones obreras.

Los propietarios de talleres organizaron "gremios" con el propósito de proteger sus intereses, los cuales también servían para regular el empleo y el adiestramiento de aprendices dentro de cada oficio. dichos gremios fueron los precursores de las asociaciones patronales de hoy.

Más tarde esos trabajadores conocidos como jornaleros formaron gremios propios llamados "gremios de pequeños propietarios", para representar sus intereses y para ayudarse mutuamente.

##### 2.2.4.2- EL SISTEMA FABRIL DE PRODUCCION:

El desarrollo de la fuerza mecánica hizo posible el crecimiento de un sistema fabril de producción. El uso de equipos mecanizados y mejores técnicas de producción permitió una fabricación menos costosa de bienes requeridos.

Con la fábrica llegó un tipo de conducta reglamentaria que surgió de la interdependencia de tareas y posiciones. Como resultado a fines de 1880 algunos países promulgaron leyes para reglamentar las horas de trabajo de mujeres y niños, otros también promulgaron leyes para establecer salarios mínimos para trabajadores masculinos y para reglamentar condiciones laborales que afectaban la salud y seguridad de los trabajadores. Posteriormente fueron promulgando leyes de competencia para los trabajadores a fin de proveer pagos de indemnización por lesiones sufridas en accidentes de trabajo.

##### 2.2.4.3.- EL SISTEMA DE PRODUCCION EN MASAS:

La producción en masa fue posible gracias a la estandarización de piezas intercambiables que pueden ser montadas en las líneas de

producción. Asimismo hubo que mejorar en la tecnología de maquinaria y equipo para ahorrar trabajo. Este género aumento en los costos generales y en sueldos y salarios lo que obligo a los propietarios a buscar nuevas formas de utilizar más eficientemente la maquinaria y equipo así como la fuerza de trabajo, esto se logró con la aplicación de la "ADMINISTRACION CIENTIFICA".

La administración científica constituyó un enfoque objetivo y sistemático para mejorar la eficiencia y eficacia, basada en la recolección y análisis de datos. Con la aplicación de este método los procesos se simplificaron y las operaciones se hicieron más repetitivas. Además se crearon normas de trabajo para evaluar la eficiencia de los trabajadores y para dar incentivos económicos al trabajador.

#### 2.2.4.4.- LA PSICOLOGIA INDUSTRIAL:

En la década de 1900 una parte de los conocimientos e investigaciones de campo de la psicología comenzaba a enfocarse a lograr mejoras en las técnicas de ventas, pero también se interesaron en una combinación más efectiva de las capacidades de los trabajadores con los puestos.

En 1913 el libro de Hugo Munsterberg, "Psicología y Eficiencia Industrial" describía experimentos al seleccionar a conductores de tranvías, oficiales de barco, operadores de conmutadores telefónicos. Las contribuciones de Munsterberg a la administración fueron respecto al análisis de puestos en términos de sus requerimientos mentales y emocionales y en términos del desarrollo de dispositivos de pruebas.

Otros psicólogos que hicieron contribuciones a la función de personal fueron W. Dill Scott quien recibió reconocimiento por su primer trabajo sobre selección de personal de ventas por su libro sobre administración de personal, J. McKenn Cattell famoso por sus actividades de desarrollo de pruebas y por sus esfuerzos para establecer la psicología de la corporación.

#### 2.2.4.5.- EPOCA MODERNA DE LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS:

El verdadero avance de la administración de recursos humanos se considera a partir de 1930, surge la moderna concepción de las relaciones humanas. Asimismo surgieron las primitivas investigaciones en el campo de la conducta humana y el desarrollo de nuevos sistemas y técnicas para administrar al recurso humano. También fue la época en que más se legisló sobre materia laboral que tanto influyó en la administración de recursos humanos.

### 2.3.- CARACTERISTICAS DE LOS RECURSOS HUMANOS:

Las personas pasan la mayor parte de su tiempo trabajando dentro de las organizaciones. La producción de bienes y servicios no puede ser desarrollada por personas que trabajan solas.

Mientras más industrializada sea la sociedad más numerosas y complejas se vuelven las organizaciones. Estas logran tener un gran y duradero impacto sobre las vidas y sobre la calidad de los individuos. En la medida en que las organizaciones crecen y se multiplican, mayor es la complejidad de los recursos para su supervivencia y crecimiento.

Las organizaciones están conformadas por personal. Por otro lado las organizaciones sociales constituyen para ellos, un medio por el cual pueden alcanzar muy diversos objetivos individuales con un mínimo costo, tiempo de esfuerzo y conflicto, los que no podrían ser alcanzados sólo a través del esfuerzo individual.

Es difícil separar a las personas de las organizaciones y viceversa. No existen fronteras muy definidas entre lo que es y lo que no es una organización, así como no se puede exactamente trazar los límites de cada persona en una organización. Sin embargo lo que sí se puede diferenciar son ciertas características de los recursos humanos.

Cabe mencionar que la administración de recursos humanos siempre ha sido influida por cambios del medio ambiente interno y externo de los organismos sociales.

Es de vital importancia que los estudios en materia de administración de recursos humanos reconozcan y comprendan tales influencias del medio ambiente y su impacto en la función de personal.

#### 2.3.1.- MEDIO AMBIENTE EXTERNO:

El administrador de recursos humanos para actuar deben de comprender el medio ambiente externo en que las organizaciones tienen que operar, al realizarlo de esta manera podrá adaptarlas al medio interno y a cualquier cambio que pudiera ocurrir en el mismo y podrá ejercer algún grado de control sobre la organización por medio de una planeación eficiente.

#### 2.3.2.- MEDIO AMBIENTE INTERNO:

El administrador de recursos humanos para lograr una actuación efectiva deberá igualmente comprender el medio ambiente interno en que los organismos sociales operan. Estos afectan no solo la satisfacción que el personal obtenga de su trabajo sino la eficacia

con que se hace.

#### 2.4.- RECURSOS DE LA ADMINISTRACION:

La administración de recursos humanos es una función operacional relativamente nueva. En México el profesional de recursos humanos es un administrador localizado en muy grandes, grandes y medianas organizaciones y excepcionalmente en pequeñas organizaciones. Sin embargo la administración de recursos humanos es perfectamente aplicable a cualquier tipo o tamaño de organismo social.

Si la administración de recursos humanos se refiere a la dotación de personal, a la administración de sueldos, a la capacitación y desarrollo, a la negociación del contrato colectivo, etc. Toda persona de cualquier nivel en cualquier tipo y tamaño de organización.

El sistema administrativo centra su atención en la coordinación de recursos (humanos, materiales y técnicos) para el logro de objetivos organizacionales.

La organización para lograr sus objetivos, requiere de una serie de recursos; estos son elementos que, administrados correctamente le permitirá o le facilitarán alcanzar sus objetivos.

Son de tres tipos a saber:

##### 2.4.1.- RECURSOS MATERIALES:

Aquí quedan comprendidos el dinero, las instalaciones físicas, la maquinaria, los muebles, las materias primas, etc.

##### 2.4.2.- RECURSOS TECNICOS:

Bajo este rubro se listan los sistemas, procedimientos, organigramas, instructivos, etc.

##### 2.4.3.- RECURSOS HUMANOS:

No solo el esfuerzo o la actividad humana quedan comprendidos en este grupo, sino también otros factores que dan diversas modalidades a esa actividad: conocimientos, experiencias, motivación, intereses, vocacionales, aptitudes, actitudes, habilidades, potencialidades, salud, etc.

La función de la administración de recursos humanos dirige su atención al reconocimiento y solución de problemas administrativos desde el punto de vista del personal. Subraya la efectividad del personal en sus trabajos como clave para el éxito administrativo.

La administración de recursos humanos se refiere a la planeación, reclutamiento, selección, contratación, remuneración y capacitación de los recursos humanos en las organizaciones.

## 2.5.- ETAPAS DE LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS:

Estamos conscientes de que el hombre es el elemento más valioso con que puede contar una organización y que dentro de la misma tiene que satisfacer una serie de necesidades que le son indispensables para su completa realización.

Debido a que no podemos aplicar la administración sin llevar un orden, observamos que se necesita establecer las etapas en las cuales sigamos una secuencia que permita aprovechar al máximo nuestros recursos, por lo tanto la administración de recursos humanos está integrada por las siguientes etapas:

### 2.5.1.- PLANEACION DE PERSONAL:

La planeación de personal es un proceso utilizado para establecer los objetivos de la función de personal y para desarrollar estrategias adecuadas para alcanzar tales objetivos. La planeación de personal puede hacerse de una manera relativamente formal o informal. Puede tener un enfoque estratégico (a largo plazo tres a cinco años) o bien táctico (a corto plazo, un año)

La planeación de personal incluye un análisis de la capacidad de los individuos de la organización (en todos los niveles) denominado "Inventario de habilidades": un análisis de vacantes actuales y esperadas, un análisis de las expansiones o reducciones en los departamentos actuales o esperadas. Después se elaboran planes para cambios o reducciones internas en el personal.

La planeación de recursos humanos también debe responder a las rápidas y cambiantes influencias del medio ambiente (tecnología, mercado de trabajo, leyes, aspectos sociales, etc.)

Un indicador de calidad en la administración moderna es la capacidad para planear.

La planeación de personal responde a cambios o reducciones internas de personal así como las rápidas y cambiantes influencias de la sociedad incluyendo innovaciones tecnológicas, condiciones del mercado de trabajo, legislación laboral. Por lo tanto la planeación de personal es un proceso continuo y amplio.

de personal es un proceso continuo y amplio.

De acuerdo a las características observadas encontramos que se entiende como: "Proceso mediante el cual una organización se asegura de que tiene el número y el tipo correcto de personal, en los puestos correctos, en el momento adecuado y que hacen aquellas actividades para las cuales fueron contratadas.

Su importancia estriba en que a través de ella se puede prever que va a suceder en el futuro, es decir, la dirección superior debe anticiparse a los acontecimientos y así programar su producción, presupuestar sus gastos, preparar, estimar el número y tipo correcto de personal, además de que tiene un papel muy importante en el éxito de la organización. Con una planeación eficiente y exacta del personal se eliminan el exceso de contratación y capacitación y al mismo tiempo la organización se asegura de tener empleados idóneos disponibles cuando se necesiten.

También debe indicar una acción a seguir respecto a los recursos humanos para no correr el riesgo del trabajo.

Las organizaciones realizan una planeación de personal para mejorar su eficacia, eficiencia y productividad por un largo periodo. Considerando que los organismos sociales promueven su personal a puestos superiores es necesario que desde el reclutamiento y selección de personal se tomen las precauciones posibles para asegurar los objetivos trazados a mediano y largo plazo.

Podemos concluir que la importancia de la planeación de personal se comprende mejor con los siguientes aspectos:

- a) Adecuar eficientemente las actividades del personal con los objetivos organizacionales futuros.
- b) Mejorar la utilización de los recursos humanos.
- c) Lograr economías en la contratación de nuevos empleados.
- d) Coordinar diferentes planes y programas de personal tales como planeación de carrera, planes de capacitación y de desarrollo.

El proceso de planeación de personal abarca diversas fases:

- 1.- Objetivos organizacionales (el fin que persigue la organización)
- 2.- Pronósticos (estimar futuras vacantes)
- 3.- Planes y programas de acción (programación)
- 4.- Ejecución (se ponen en acción)

5.- Control (vigilar las fases anteriores)

6.- Retroalimentación

### 2.5.2.- RECLUTAMIENTO DE PERSONAL:

Los individuos y las organizaciones están encadenados en un proceso continuo proceso de atracción mutua.

De la misma forma en que los individuos atraen y seleccionan las organizaciones, informándose y formando opiniones respecto a ellas, las organizaciones tratan de atraer a los individuos y obtener información respecto de ellos para decidir sobre la necesidad de admitirlos o no. El hallazgo de nuevos empleados para la organización es un desafío continuo para la mayoría de los administradores de recursos humanos.

En ocasiones la necesidad de nuevos trabajadores se conoce con anticipación debido a los planes detallados de recursos humanos. Otras veces el departamento de personal se enfrenta a peticiones urgentes de reemplazo que deben cubrirse con tanta rapidez como sea posible. En cualquiera de los casos encontrar solicitudes competentes es una actividad crucial.

El reclutamiento de personal es "Un conjunto de procedimientos que tienden a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización". Básicamente es un sistema de información mediante el cual la organización divulga y ofrece al mercado recursos humanos oportunidades de empleo que pretende llenar.

El reclutamiento comienza en el momento de conocer las necesidades presentes y futuras de los recursos humanos de la organización. esto es es un proceso de información que se da entre la organización y el mercado de trabajo y a la inversa. Es una actividad que tiene por objeto inmediato atraer candidatos para seleccionar a los futuros participantes de la organización.

El reclutamiento se practica de manera directa e indirecta.

Es **DIRECTA** cuando la empresa realiza el reclutamiento por su propia cuenta, es decir los candidatos acuden a la organización para realizar los tramites.

Es **INDIRECTA** cuando la empresa acude a alguna oficina de colocación para que ésta le proporcione al personal ya seleccionado.

### 2.5.3.- SELECCION DE PERSONAL:

La selección de personal es un paso importantes del más amplio proceso de dotación. Una vez que se integra un grupo de solicitantes adecuado por medio del reclutamiento comienza el proceso de selección de personal. Este proceso incluye una serie de etapas que agregan tiempo y complejidad a la decisión de contratación.

La selección de personal es: "Un proceso para determinar cual es dentro de todos los solicitantes el o los mejores que se pueden adaptar a las descripciones y especificaciones del puesto".

Siendo así, la selección intenta solucionar dos problemas básicos:

- a) La adecuación del hombre al cargo; y
- b) La eficiencia del hombre en el cargo.

El proceso de selección se inicia cuando los candidatos solicitan un empleo y concluye con la decisión de contratación. Las etapas intermedias de selección de personal hacen coincidir las necesidades de empleo de los candidatos y las de la organización.

En muchos departamentos de personal, el reclutamiento y la selección se combinan y reciben el nombre de "Función De Empleo".

El proceso de selección es vital para la administración de recursos humanos, la planeación de personal, el análisis de puestos y el reclutamiento se realizan básicamente como apoyo para seleccionar personal, si este proceso se realiza de manera inadecuada, los esfuerzos anteriores serán desperdiciados. Una mala selección de personal provoca que el departamento de personal no alcance sus objetivos.

Se distinguen como objetivos del proceso de selección:

- a) Escoger a las personas con más probabilidades para tener éxito en el puesto.
- b) Hacer concordar los requisitos del puesto con las capacidades de las personas.

El proceso de selección es una serie de etapas que deben superar los candidatos, dichas etapas varían de una organización a otra, debido a sus diferentes maneras de pensar y organizarse en cuanto a la selección de personal. Pero ante todo es de primordial importancia enfatizar sus principios fundamentales:



**a) COLOCACION:**

Cuando un candidato no tiene las habilidades necesarias para un determinado puesto, pero se le considera potencialmente un buen prospecto por otras características personales puede ser ocupado dentro de la organización en un puesto diferente.

**b) ORIENTACION:**

En caso de que no sea posible aceptar a un candidato es importante orientarlo, es decir dirigirlo hacia otras posibles fuentes de empleo (lo cual implica un intercambio de información entre diversas organizaciones, o la centralización de ella en alguna oficina dedicada a esta tarea así como la necesidad de que el seleccionador se convierta en un experto en mercados de trabajo); o hacia el incremento de sus recursos a través de una escolaridad adecuada, o hacia la solución de sus problemas de salud, en caso de que esta sea la causa de la no aceptación.

**c) ETICA PROFESIONAL:**

Es imprescindible, pues, que el seleccionador tenga plena conciencia de que sus actividades pueden afectar, a veces definitivamente, la vida de otras personas y esto es una gravísima responsabilidad.

**2.5.4.- CONTRATACION DE PERSONAL:**

Una vez pasadas con éxito las etapas del proceso de selección, el candidato puede ser contratado.

La selección y la contratación de personal se pueden considerar como procesos interrelacionados ya que una persona por lo regular no la contrata una empresa antes de considerar al puesto que va a ocupar mediante la selección.

De acuerdo a nuestra Ley Federal del Trabajo, la contratación se puede dar de dos formas: contratación individual y contratación colectiva.

El proceso de contratación incluye una serie de etapas que consideran diversas disposiciones a la decisión de contratar personal para la organización.

**2.5.5.- EL PROCESO DE INDUCCION:**

Las experiencias iniciales que vive un trabajador en la

organización van a influir en su rendimiento y adaptación, de ahí la importancia del proceso de inducción.

El proceso de inducción es guiar al nuevo trabajador hacia la incorporación a su puesto.

Es una etapa que se inicia al ser contratado un nuevo empleado en la organización en la cual se le va a adaptar lo más pronto a su nuevo ambiente de trabajo, a sus nuevos compañeros, a sus nuevas obligaciones y derechos, a las políticas de la empresa, etc.

Entre los objetivos de la inducción tenemos:

- a) Ayudar a los nuevos empleados a la organización a conocerse y auxiliar al nuevo empleado para tener un comienzo productivo.
- b) Establece actitudes favorables de los empleados hacia la organización, sus políticas y su personal.
- c) Ayudar a los nuevos trabajadores a introducir un sentimiento de pertenencia y aceptación para generar entusiasmo y muy alta moral.

El proceso de inducción es necesario porque el trabajador debe ser aceptado lo más rápido y eficazmente posible al nuevo ambiente de trabajo.

El proceso de inducción incluye una serie de etapas que consideran la inducción al departamento de personal y la inducción al puesto en particular.

La inducción es importante tanto en la pequeña como en la grande empresa. En las pequeñas organizaciones deberá existir por lo menos un manual de bienvenida conforme la organización es más grande es necesario utilizar más instrumentos de inducción.

#### 2.5.6.- ANALISIS DE PUESTOS:

Para obtener una definición de análisis de puestos es necesario comprender primero los conceptos de:

##### - ANALISIS:

Distribución y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

##### - PUESTO:

Conjunto de operaciones, cualidades, responsabilidades y condiciones que forman una unidad de trabajo específica e impersonal.

- OCUPACION:

Conjunto de puestos con características comunes.

- TAREA:

Es el trabajo que debe ser desarrollado en un periodo determinado y definido durante la jornada de trabajo.

- CATEGORIA:

Es el nivel que corresponde a un puesto, dentro de la estructura y jerarquía de la organización.

Por lo tanto, una definición de análisis de puestos sería:

"Es el proceso mediante el cual se determinan los elementos que componen un puesto: herramientas, maquinaria, materiales, adiestramiento, capacidades, aptitudes, ritmo de trabajo, riesgos inherentes y condiciones bajo los cuales se desarrolla el trabajo".

No es casual que la técnica de análisis de puestos aparezca como primer tema de estudio dentro de las aplicaciones. En opinión de numerosos profesionales que se desarrollan en la administración de recursos humanos es el análisis de puestos, el método básico con el que debe iniciarse cualquier intento de tecnificación. A partir de allí se podrá continuar otro tipo de estudios tendientes a una buena administración de salarios, aplicación de calificación de méritos, mejores métodos de reclutamiento, selección y contratación, manuales de organización, base de la planeación de recursos humanos.

Pero ¿Por qué es importante el análisis de puestos? Pensemos que todo elemento integrado a una organización requirió ser reclutado, seleccionado, contratado, adiestrado en su trabajo y evaluado con frecuencia en función precisamente de su puesto. Siendo este la unidad básica del trabajo, resulta evidente que a partir de su correcta definición y estructuración se estará iniciando la tecnificación de la administración de recursos humanos, dado que las tareas o el trabajo a efectuar en una organización se realizarán por medio de las divisiones, departamentos o secciones que existan en la misma, pero estas siempre concentrarán dichas labores a nivel de cada puesto.

Ahora bien dependiendo de las funciones que se tengan que cubrir, se requerirán ciertas habilidades, estudios, experiencia de iniciativa, puesto que las condiciones de trabajo, la responsabilidad y el esfuerzo, variarán en cada caso. Por ello es importante examinar las características de cada puesto, a fin de establecer los requisitos de éxito: para esto, nada mejor que efectuar un análisis del mismo.

Dado que los puestos no existen aisladamente es necesario estandarizar un procedimiento que conjunte a todos, con una base que permita establecer comparaciones y, de ahí, diferenciaciones, es decir se requiere un patrón de cuya aplicación resulten datos comparables entre sí. Debe definirse con claridad de que dicha técnica se refiere exclusivamente al puesto, sin importar quien lo ocupe.

La conveniencia de utilizar el análisis de puestos radica en el hecho de que por medio del mismo se satisfacen diferentes tipos de requisitos, algunos de los cuales son:

**a) NECESIDAD LEGAL:**

La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 25, fracción III, establece que deberá tenerse por escrito el "servicio o servicios que deban prestarse, los que determinarán con la mayor precisión posible".

**b) NECESIDAD SOCIAL:**

El hombre moderno pasa una parte considerable de su tiempo integrado al trabajo, por lo cual requerirá que este constituya una forma de realización de sus potencialidades ya que de lo contrario se tendrá un trabajador rebajado a la categoría de componente de la maquinaria productiva. Así, urge determinar el contenido de cada puesto, sus características y los requerimientos deseables de quien vaya a ser titular, a fin de conjugar los intereses de éste con el trabajo a realizar.

**c) NECESIDADES DE EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD:**

La eficiencia en el trabajo y la productividad son motivo de preocupación constante entre los administradores; es por ello que la especialización, la división del mismo, la capacitación y el desarrollo de los recursos humanos se buscan afanosamente. Sin embargo para llegar a una auténtica división de funciones y a una mayor productividad se requiere empezar con un estudio analítico del trabajo a nivel de los puestos que componen la organización.

Las posibilidades de la aplicación del análisis de puestos son muy variadas, en virtud de que conocer con detalle las funciones a realizar y lo necesario para ello, puede tener diferentes aplicaciones, entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

a) Para encauzar adecuadamente el reclutamiento de personal.

- b) Como una ayuda para una selección objetiva de personal.
- c) Para fijar adecuados programas de capacitación y desarrollo.
- d) Como base para posteriores estudios de capacitación y desarrollo.
- e) Como elemento primario de estudios de evaluación de méritos.
- f) Como parte integrante de manuales de organización.
- g) Para orientar y obviar discusiones de contratación, tanto individual como colectiva.
- h) Para fines contables y presupuestales.
- i) Para estructurar sistemas de higiene y seguridad industrial.
- j) Para posibles sistemas de incentivos.
- k) Para determinar montos de fianzas y seguros.
- l) Para efectos de planeación de recursos humanos (incluyendo la elaboración de análisis proyectados hacia el futuro)
- m) Para efectos organizacionales.
- n) Para efectos de supervisión.
- ñ) Como valioso instrumento en auditorías administrativas.
- o) Como técnica inicial de una mejor administración de recursos humanos.

A fin de llevar a cabo el análisis de puestos se recomienda emplear una metodología que permitan obtener los mejores resultados. Por medio de la óptima utilización de recursos humanos, materiales y técnicos de los que se disponga.

A continuación se proponen algunos de los pasos que se podrían seguir para este efecto:

#### 1.- FIJACION DE LOS OBJETIVOS:

Amplitud, enfoque, cobertura, ya que dependiendo de los objetivos que se pretendan se podrá diseñar el análisis y en general toda la acción. Podemos decir que el objetivo principal del análisis es conocer cuales son las aptitudes, conocimientos, experiencias, habilidades que deben cumplir las personas para desempeñar las actividades de un puesto específico.

## 2.- ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE ACCION:

Puede incluir la elaboración de una ruta crítica, además de una planeación la cual permita llegar a los objetivos eficazmente. Motivación de los participantes en el estudio.

Todos los elementos que integran la organización, formarán parte importante del estudio, es por eso que es necesario generar una buena actitud, tanto en los integrantes, como en los directivos, obreros y sindicatos para un buen logro de los objetivos.

## 3.- PARTICIPACION DEL NIVEL DE DIRECCION:

Deberá contarse con el total apoyo de la dirección, será necesario presentarle el proyecto, señalando las ventajas que pueden obtenerse y su carácter de inversión, más que el gasto, así como sus alcances y limitaciones.

Del apoyo que den los jefes y gerentes dependerá en gran porcentaje el éxito, es conveniente presentar el proyecto ante ellos: aclarar las dudas y solicitar sus opiniones.

## 4.- RECOPIACION DE LA INFORMACION:

Esta etapa forma parte del trabajo de campo, debiendo buscarse que el programa establecido se cumpla a plenitud en cuanto a todos sus aspectos.

## 5.- ANALISIS Y EVALUACION DE LA INFORMACION:

Deberá realizarla los coordinadores del estudio, para ello, requerirán del análisis, los estudios deberán ser evaluados por el jefe inmediato a ese puesto, debido a que tiene una visión más realista del puesto.

## 6.- PRESENTACION DEL ESTUDIO:

Una vez afinado y evaluado por los jefes de sección, departamentos y divisiones se procederá a hacer la presentación del mismo que debe ir acompañado de las recomendaciones que se juzguen convenientes.

## 7.- ACTUALIZACION DEL ESTUDIO:

Debido a los cambios característicos de las organizaciones resulta obvio que el análisis de puestos no puede ser vigente en forma indentificada, se deberán fijar plazos de actualización a fin de

mantenerlo en posibilidad de usarlo permanentemente.

### 2.5.7.- VALUACION DE PUESTOS:

La valuación de puestos es la operación que determina el valor de un puesto individual en una organización en relación con otros puestos de la misma.

La valuación de puestos empieza con un análisis de los trabajos para obtener descripciones por medio de algún sistema diseñado para determinar el valor relativo de los puestos o grupos de puestos.

También incluye el avalúo de estos valores estableciendo los salarios máximo y mínimo para cada grupo de trabajos. La operación termina con la revisión final del sistema de salarios resultante.

#### 2.5.7.1.- NECESIDADES PARA REALIZARLA:

La necesidad de la valuación de puestos es para evitar los errores en que se podría caer y de los más típicos:

- a) Valuación incorrecta del mérito o valor de un empleado.
- b) Favoritismo o discriminación hacia algunos empleados.
- c) Falta de cambios o cambios incorrectos en el salario cuando se asciende, transfiere o degrada a un empleado.
- d) Permitir que una presión indebida de los jefes, sindicatos y empleados tenga influencia en la determinación de los salarios.
- e) Valuación incorrecta del valor de un puesto.
- f) Estimar en exceso o en defecto la dificultad de un trabajo.
- g) Engaño por parte del empleado que hace aparecer fácil o difícil el trabajo.

La valuación de puestos intenta determinar el valor de cada puesto en relación con el valor de otros; proporciona también una base para determinar las normas tendientes a suprimir desigualdades en los salarios.

No valúa o califica el valor del empleado en su puesto; con este objeto se establecen programas de medición del desempeño.

### 2.5.7.2.- OBJETIVOS DE LA VALUACION DE PUESTOS:

Los objetivos de un programa de valuación de puestos pueden variar de una organización a otra.

Algunos de los objetivos citados con más frecuencia son:

- a) Proporcionar datos reales, definidos y sistemáticos para determinar el valor relativo de los puestos.
- b) Proporcionar una base equitativa para la administración de sueldos y salarios dentro de la compañía.
- c) Proporcionar datos para establecer una estructura de salarios comparable a la de otras compañías, concurrentes al mismo mercado de mano de obra.
- d) Permitir a la administración medir y controlar con mayor precisión sus costos de personal.
- e) Servir de base para negociación con el sindicato.
- f) Proporcionar una estructura para la revisión periódica de sueldos y salarios.
- g) Ayudar a la selección, colocación, ascenso, transferencia y capacitación del personal.
- h) Aclarar funciones, autoridad y responsabilidad, lo que a su vez ayuda en la simplificación del trabajo y eliminación de operaciones duplicadas.
- i) Reducir quejas y rotación de personal, aumentando así la moral del personal y mejorando las relaciones entre empresas y empleado.

### 2.5.7.3.- METODOS DE LA VALUACION DE PUESTOS:

Para determinar el valor de un puesto han sido desarrollados cuatro métodos básicos: el método de alineamiento, el de graduación previa o de grados predeterminados, el método de puntuación y el método de comparación de factores.

#### 2.5.7.3.1.- METODO DE ALINEAMIENTO:

El método de alineamiento no puede considerarse precisamente como una técnica especializada.



Puede funcionar sin necesidad de reunir un comité, aunque tal procedimiento será mejor realizarlo mediante un trabajo de conjunto.

Los análisis de puestos tampoco son imprescindibles, no obstante si queremos tonificar nuestro procedimiento será siempre conveniente tenerlos a la vista.

Para ordenar los puestos es posible tener en cuenta la antigüedad y los méritos particulares de cada trabajador pero esto desvirtúa la objetividad tan necesaria en los sistemas de valuación.

#### PROCEDIMIENTO:

- 1.- Se harán juegos de tarjetas en las que se anotarán simplemente los puestos que se van a evaluar.
- 2.- Diseñar formas para uso de cada miembro del comité.
- 3.- Entregar los juegos de tarjetas procurando que no tengan un ordenamiento similar.
- 4.- Solicitar a cada miembro del comité que ordenen las tarjetas en la forma que consideren corresponda a la importancia de los puestos (el más importante, el menos importante, etc.)
- 5.- Pedir que anoten en la columna del esqueleto que les corresponda el número de orden que den a cada puesto y repetir la anotación en las hojas de sus compañeros.
- 6.- Sumar valores horizontales consignados y se anotarán en la penúltima columna.
- 7.- Dividir valores entre el número de columnas utilizadas.
- 8.- Ordenar los puestos por su número progresivo.
- 10.- Autorización de ajustes de salarios correspondientes.

#### 2.5.7.3.2.- METODO DE ESCALAS O GRADOS PREDETERMINADOS:

Es un procedimiento que consiste es:

- a) Establecer una serie de categorías o grados de ocupación.
- b) Elaborar una definición para cada una de ellas.

c) Clasificar y agrupar los puestos en forma correspondiente a los grados y definiciones anteriores.

El número de grados puede ser mayor o menor de acuerdo con la magnitud de la organización en donde se apliquen.

#### **PROCEDIMIENTO:**

- 1.- Se agruparán las tareas en categorías muy generales y amplias, con base en la ocupación: puestos de oficina, de taller, de ventas, etc.
- 2.- Con base en lo anterior, se fijará el número de "grados" que se crea conveniente. No se necesitan bases técnicas es suficiente el juicio del comité de valuación.
- 3.- Se formularán las definiciones que aclaren de manera lo más preciso posible, lo que se quiera entender por cada "rango" o "jerarquía"
- 4.- Como complemento se establecerán ejemplos de puestos u ocupaciones comprendidos en cada grupo.
- 5.- Se comparará cada uno de los puestos que se han de evaluar con las definiciones y ejemplos preestablecidos, decidiendo en cada caso, el grupo en que se habrá de considerar.
- 6.- Cada miembro del comité hará la lista de los puestos que según él deben quedar comprendidos en cada grupo.
- 7.- Se compararán todas las listas y discutirán las discrepancias que se adviertan hasta llegar a un acuerdo.
- 8.- Una vez que el criterio de los integrantes del comité sea unánime, se procederá, dentro de cada grupo, a hacer una jerarquización de los puestos según el método de alineamiento que se haya explicado.
- 9.- Finalmente se formulará una lista, consignando allí todos los puestos valuados, por orden de importancia y anotando al margen los sueldos que se paguen a cada uno, para proceder a los ajustes necesarios.

#### **2.5.7.3.3.- METODO DE COMPARACION DE FACTORES:**

Este método fue ideado por Eugene H. Bengé en 1926.

Es un conjunto de procedimientos que puede reducirse a tres pasos:

- a) La ordenación de los "puestos típicos" en función de diversas características denominadas "factores".
- b) La asignación de un valor monetario (no siempre de tal índole, puede ser también en "puntos"), a cada uno de dichos factores.
- c) La combinación ponderada de ambos resultados, para establecer un rango entre los puestos valuados.

**PROCEDIMIENTO:**

- 1.- Nombramiento de un comité.
- 2.- Determinación de los puestos típicos.
- 3.- Definición de los factores que hayan de utilizarse
- 4.- Ordenación de los puestos típicos en función de cada factor.
- 5.- Registro de las series así formuladas.
- 6.- Prorrateo del salario de cada puesto, entre los distintos factores elegidos, en relación con su importancia.
- 7.- Registro de las series obtenidas en el prorrateo de salarios, por su orden de importancia.
- 8.- Comparación de las jerarquizaciones obtenidas en los puntos 5 y 7.
- 9.- Fijación de la escala de valuación.
- 10.- Valuación de los puntos restantes (los que no fueron tomados como puestos típicos).

**2.5.7.3.4.- METODO DE PUNTOS:**

El método de puntos forma parte de los métodos analíticos: en dichos métodos las funciones de cada puesto se desglosan en elementos o criterios comunes a los que se asignan puntos u otros valores, de modo que el número total indica la importancia de cada puesto en la jerarquía.

Quienes utilizan los métodos analíticos los consideran más rigurosos y exactos y estiman que dan por resultado una mejor jerarquía de puestos, además de una mejor estructura salarial.

El proceso de evaluación consiste en asignar a cada puesto los

puntos correspondientes. Este método consiste en la asignación de los valores en puntos a cada uno de los factores que integran un puesto. Estos puntos representan la calificación de cada factor que a su vez será dividida entre el número de subfactores que contenga.

#### **PROCEDIMIENTO:**

- 1.- **Elaboración de un plan de evaluación:** Se debe elaborar una lista de factores y ponderaciones claramente definidas, así como una serie de puntos que deberán utilizarse para situar los puestos en niveles.
- 2.- **Selección y definición de factores:** El comité valuador seleccionará y definirá el número de factores de acuerdo a cada nivel organizacional. Se deben de seleccionar factores comunes de los puestos que han de ser analizados (para la distinción de puestos)
- 3.- **Repartición de los criterios en grados:** Una vez seleccionados los factores es preciso dividirlos en grados a fin de poder aplicarlos.
- 4.- **Ponderación de los factores:** Esto es la importancia que va a tener cada factor (porcentaje %)
- 5.- **Asignación de puntos a cada grado :** Es necesario atribuir a cada factor en términos de porcentaje. La etapa siguiente consiste en asignar valores de puntos a los niveles dentro de la escala de puntos que se hubiese aceptado.

#### **2.5.8.- MEDICION DEL DESEMPEÑO:**

Uno de los aspectos más importantes al respecto es el trabajo en sí mismo, en otras palabras la actividad de las personas en sus tareas va a indicarnos si la selección y la contratación han sido adecuados. Desde luego si no fue así, deberemos de tomar las medidas correctivas pertinentes. A primera vista parecería no existir problema alguno aquí. Bastaría que se determinara si la ejecución del trabajo es "satisfactoria", "eficiente" o "productiva", etc., sin embargo, es precisamente el definir lo que se entiende por satisfactoria o eficiente, lo que ocasiona múltiples problemas.

Además de servir de controles, las medidas o criterios de ejecución o de eficiencia van a utilizarse para conceder ascensos, premios, incentivos, etc., en otras palabras, para detectar a los mejores elementos y recompensarlos.

La detección de estos elementos juega un papel vital en el

desarrollo y crecimiento de cualquier organización. Desde luego, también interesa conocer a aquellos miembros que se destaquen por su poca eficiencia a fin de entrenarlos mejor, cambiarlos de puesto, etc. Pueden servir igualmente para valuar la eficiencia de un departamento o una empresa, como base para el pago de salarios a destajo, para evaluar diversos métodos de trabajo, para calcular costos, etc.

Los requisitos de las medidas de desempeño son:

#### 1.- OBJETIVIDAD:

Idealmente, un criterio de desempeño debería ser independiente de los gustos, prejuicios, intereses y preferencias del que juzga. Esto es muy fácil en algunos puestos mientras que en otros es extraordinariamente difícil, por lo cual al establecerse los criterios de ejecución deberá buscarse la máxima objetividad de ellos.

#### 2.- VALIDEZ:

Deberá retratar lo más fielmente posible la efectividad o ineffectividad de la persona juzgada. Este es un problema íntimamente ligado al del inciso anterior. Sin embargo es posible tener medidas objetivas que no sean válidas. Por ejemplo, podemos contar el número de cigarrillos que fuma al día un ejecutivo, con lo cual tendremos una medida objetiva, pero que no indica la eficacia del ejecutivo al tomar decisiones.

#### 3.- CONFIABILIDAD:

Las medidas de eficacia deben ser conscientes; es decir, deben dar resultados semejantes cada vez que se tomen siempre que las condiciones del trabajo y de la persona permanezcan iguales. De nada servirá un criterio de ejecución que calificara como "excelente", hoy a un obrero y mañana como "pésimo", si la maquinaria, los materiales, el esfuerzo del trabajador, etc. permanecieran constantes.

#### 2.5.8.1.- MEDIDAS DE EJECUCION MAS COMUNMENTE EMPLEADAS:

Algunas de las medidas de ejecución más comúnmente empleadas son:

##### 1.- Cantidad de la producción.

Este índice es empleado más frecuentemente; sin embargo, presenta algunos problemas, ya que al tomar este índice deben tenerse también en cuenta todas las circunstancias conectadas a la producción.

## 2.- Promedios de producción.

A veces se toma el promedio de producción del grupo durante un lapso determinado como norma o estándar, del tal suerte que los obreros que producen por arriba del promedio son considerados como los mejores y viceversa; sin embargo está práctica esta sujeta a diversas contingencias.

## 3.- Promedios por grupos seleccionados.

Puede seleccionarse un grupo que se considere imparcial del total de los trabajadores.

## 4.- Extrapolación a partir de otras tareas semejantes.

Este método se emplea frecuentemente en puestos de nueva creación en los cuales no se tiene experiencia previa para fijar normas o estándares; desde luego, si el criterio de eficiencia para la labor que se toma como modelo está tal fijado, ese vicio va a contaminar el estándar para la nueva tarea.

## 5.- Estudios de tiempo.

Este método debe tomarse con cierta cautela como todos los demás métodos.

## 6.- Calidad de producción.

Si solo se tiene en cuenta la calidad, puede darse el caso de que exista una calidad extraordinaria, pero una cantidad muy reducida, o a la inversa; frecuentemente se consideran ambas.

## 7.- Productividad.

En términos generales, se considera como productividad la relación entre los resultados y los recursos empleados.

Muchos recursos humanos, sin embargo no pueden medirse fácilmente (motivación, por ejemplo), por lo que generalmente se incluyen sólo los recursos materiales para calcular la productividad. Sin embargo, si se entiende al principio físico de que la materia no se crea ni se destruye sino solo se transforma, es claro que la "productividad" se debe a los recursos humanos y a la coordinación.

### 8.- Tiempo de servicios.

En ocasiones se emplea la antigüedad como criterio de eficiencia. pues, se considera que un mayor tiempo desempeñando un trabajo permite a la persona adquirir mayor experiencia y por tanto ejecutarlo mejor.

### 9.- Cantidad requerida de entrenamiento.

Ya se habló de la necesidad de entrenar a algunos tipos de personal. Si una persona requiere un mes para aprender una tarea mientras otra necesita solo quince días, se dice que la segunda es más eficaz o más hábil; pero esto sólo es válido si la escolaridad y la experiencia laboral anterior de las dos es más o menos semejante.

#### 2.5.8.2.- LIMITACIONES Y PROBLEMAS DE LAS MEDIDAS DE EJECUCION:

Como se ha visto ya, las medidas de ejecución o criterios de eficiencia no son fáciles de fijar; sin embargo, deben ser fijados porque van a servir de base a decisiones.

##### a) DESCONOCIMIENTO DE TODAS LAS VARIABLES:

Evidentemente, el administrador no debe adjudicar toda la importancia al criterio de desempeño como única de información, ya que deben de considerarse todas las circunstancias tanto presentes como futuras.

##### b) FACTORES PERSONALES:

En las decisiones, frecuentemente intervienen no solo aspectos racionales y lógicos sino también factores personales de quien toma la decisión. Debe precaverse de que su decisión esté fundamentada lo mejor posible y que pueda demostrarse sobre datos objetivos de eficiencia. De otra manera puede empezar a dar visos de favoritismo o antipatía que llegaría a minar su autoridad.

##### c) EXCEPCIONES:

Probablemente donde más cauto debe mostrarse al administrador es en el manejo de las excepciones. Antes que nada, debe tratar de encontrar los posibles factores que están influyendo en ellas.

### 2.5.9.- CALIFICACION DE MERITOS:

La calificación de méritos se refiere a una serie de factores o características que apuntan más directamente hacia la calidad en el desempeño de un puesto, y son los siguientes: criterio, iniciativa, previsión, cantidad y calidad del trabajo, responsabilidad, entusiasmo, conocimientos, sentido de colaboración, etc.

La calificación de méritos constituye una evaluación separada de cada una de las características del trabajador, con lo que se elimina una apreciación conjunta que es, por lo mismo vaga e imprecisa. Un obrero puede ser excepcional al respecto de alguna cualidad y mediano o hasta deficiente en relación con otras.

La calificación sólo se ocupa de aquellas cualidades que influyen directamente en la ejecución del trabajo, por lo que quedan fuera de consideración todas las que no cumplen esta condición.

Determinar los puntos que deben incluirse en la calificación de méritos requiere un estudio detenido que considere:

- a) Los fines que se persiguen.
- b) Los niveles en que se encuentran los trabajadores calificados.
- c) El análisis y evaluación de los puestos de los calificados.

### 2.5.10.- HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL:

Es necesario indicar que una población enferma carece de energía para el trabajo y, por ende, ve mermados sus ingresos y su productividad, lo cual acarrea estancamiento económico, sin que existan, por tanto, posibilidades de mejorar su salud, estableciéndose un círculo vicioso del cual es muy difícil salir. En términos generales las estadísticas revelan que en los países desarrollados económicamente existen menores tasas de mortalidad que en los subdesarrollados.

En México, las condiciones de salud general de la población todavía dejan mucho que desear. Existen enfermedades que son un constante azote y restan mucha fuerza de trabajo al país.

Las enfermedades del aparato respiratorio constituyen la causa principal de muertes, seguidas por las del aparato digestivo.

Es importante advertir que las enfermedades producen frecuentemente ausencias en el trabajo, lo cual va a implicar una disminución en la producción.

Las enfermedades repercuten en forma negativa en el desarrollo integral (económico, social, cultural, etc.) del país en las



siguientes formas:

- a) Producción: Principalmente por dos causas: ausentismo (costo de lo que no se produce) y falta de energía (apatía) que conduce a una baja producción.
- b) Mortalidad: Que resta personas a la población económicamente activa y puede significar la pérdida de muchos talentos de todo tipo.
- c) Gastos: Que impiden dedicar sumas a otros fines.

#### 2.5.10.1.- HIGIENE INDUSTRIAL:

Es el conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen del trabajo y que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.

#### 2.5.10.2.- FACTORES DEL MEDIO EXTERIOR QUE INFLUYEN EN EL FUNCIONAMIENTO DEL ORGANISMO:

##### a) QUIMICOS:

La industria moderna requiere materias primas, todas de naturaleza química que en su manejo o transformación son capaces por sí mismas o mediante sus derivados, de desprender partículas sólidas, líquidas o gaseosas que absorbe el trabajador, produciendo el cuadro nosológico de la enfermedad profesional de que se trate. La absorción de estas sustancias puede efectuarse por la piel, el aparato respiratorio y el digestivo. Ejemplos: dermatosis (sales tánicas, cementos, talco, etc.), silicosis (sílice) entre otras.

##### b) FISICOS:

Se reconocen todos aquellos en los que el ambiente normal cambia rompiéndose el equilibrio entre el organismo y su medio. Se citan defectos de calor, ventilación, frios extremos, ruidos y humedad excesivos, manejo de corriente eléctrica, radioactividad, etc. Estas situaciones anómalas traen como consecuencia repercusiones en la salud. Ejemplos: disminución de la agudeza visual, ceguera, vértigo, etc.

##### c) BIOLÓGICOS:

Este tipo de factores tienen como origen la fijación dentro v/o fuera del organismos, o la impregnación del mismo, por animales

protozoarios o etosoarios, parásitos, bacterias que provocan el desarrollo de alguna enfermedad. Ejemplos: paludismo (zonas tropicales), tétanos (establos) y todo tipo de enfermedades que están subordinadas a los factores biológicos del medio exterior representados por los agentes microbianos o parásitos patógenos.

#### d) DE FUERZA DEL TRABAJO:

Todos aquellos que tiendan a modificar el estado de reposo o de movimiento de una parte o de la totalidad del cuerpo vivo; es decir, a modificar su situación en el espacio y capaces de provocar enfermedades o lesiones (hernias, desgarraduras musculares).

#### e) PSICOLÓGICOS:

Medio tensional en el cual se desempeña el trabajo, que pueda causar alteraciones en la estructura psíquica y de personalidad de los trabajadores (neurosis, psicosis, histerias, ect.)

La capacidad y la voluntad para trabajar dependen íntegramente de la salud, o sea del grado de adaptación del individuo consigo mismo y con su ambiente; por tanto la adaptación del ser humano a los elementos que componen su actividad laboral constituye un requisito indispensable para conservar y mejorar su salud. Si esta adaptación es difícil, o imposible, su salud por este solo hecho, será precaria o desembocará en la enfermedad y la incapacidad.

### 2.5.10.3.- ENFERMEDAD:

Alteración de la salud producida por un agente biológico, o algún factor físico, químico o ambiental que actúa lentamente, pero en forma continua o repetida.

#### 2.5.10.3.1.- ENFERMEDAD PROFESIONAL:

Estado patológico que sobreviene por una causa repetida durante largo tiempo como obligada consecuencia de la clase de trabajo que desempeña la persona, o del medio que tiene que trabajar y que produce en el organismo una lesión o perturbación funcional, permanente o transitoria, pudiendo ser originada por agentes químicos, físicos, biológicos, de energía o psicológicos.

El artículo 475 de la Ley Federal del Trabajo define así a las afecciones profesionales:

"Enfermedad de trabajo es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a

prestar sus servicios"

En la Ley Federal del Trabajo en su artículo 513 incluye una lista de enfermedades desde neumoconiosis hasta neurosis.

Las reglamentaciones sobre higiene industrial han sido encaminadas a preservar la salud de los trabajadores y de las colectividades industriales y deben contener todas las medidas preventivas de control en locales, centros de trabajo y medios industriales. Algunas de ellas se refieren a:

- a) Orientación y ubicación de los locales de trabajo.
- b) Materiales de construcción.
- c) Sistemas de ventilación.
- d) Procedimientos de calefacción.
- e) Métodos de iluminación.
- f) Suministro de agua potable.
- g) Alejamiento y neutralización de las aguas negras.
- h) Aseo de los centros de trabajo.
- i) Eliminación y transformación de basuras y materias de desecho.
- j) Acondicionamiento higiénicos.
- k) Materias primas, en las que conviene saber reglamentar:
  - \* naturaleza.
  - \* sistemas de neutralización.
  - \* elaboración y transformación que experimentan.
- l) Jornada de trabajo, así como trabajo de mujeres y menores.
- m) Integración de comisiones mixtas de higiene y seguridad por trabajadores y representantes de la empresa, que tendrán funciones específicas dentro de la investigación y corrección de condiciones de higiene y seguridad dentro de una empresa.
- n) Servicio médico:
  - Examen de ingreso: contratar sólo a aquellas personas que reúnan las capacidades mínimas de salud física que el trabajo requiere, a fin de evitar mayores problemas futuros

a la persona y a la organización.

- Cooperar en el desarrollo de medidas adecuadas y efectivas para prevenir la exposición a agentes nocivos.
- Practicar exámenes periódicos a aquellos empleados que están expuestos en su trabajo a peligros materiales y a agentes nocivos.

#### 2.5.10.4.- SEGURIDAD INDUSTRIAL:

Es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas. Se encarga igualmente de las reglas tendientes a evitar este tipo de accidentes.

Accidente de trabajo es toda lesión medicoquirúrgica o perturbación psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior, o la muerte, producida por la acción repentina de una causa exterior que puede ser medida, sobrevenida durante el trabajo, en ejercicio de éste, o como consecuencia del mismo, y toda lesión determinada por un violento esfuerzo en las mismas consecuencias.

En el artículo 474 de la Ley Federal de Trabajo aparece una definición más reducida:

"Accidente de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior o la muerte, producida repentinamente en el ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste.

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio, al lugar del trabajo y de este a aquel".

En la mayoría de los casos el accidente no es previsible, pero sí prevenible. Estos pueden ser leves o graves (incapacitantes).

#### 2.5.10.4.1.- TIPOS DE INCAPACIDADES:

##### a) Incapacidad temporal:

Es la imposibilidad de trabajar durante su periodo limitado y que, al terminar, deja al lesionado tan apto como antes del accidente para efectuar su trabajo. El artículo 478 de la Ley Federal del Trabajo la define así:

**"Incapacidad temporal es la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo"**

**b) Incapacidad parcial permanente:**

Imposibilidad parcial del cuerpo de un sujeto para efectuar un trabajo y que permanece prácticamente durante toda la vida del lesionado. Está definida así en el artículo 479 de la Ley Federal del Trabajo:

**"Incapacidad permanente parcial en la disminución de las facultades o aptitudes de una persona para trabajar"**

**c) Incapacidad total permanente:**

Es la incapacidad plena o de funciones de un lesionado, que permanecen toda la vida. Ejemplo, pérdida de dos ojos, pérdida de extremidades superiores o inferiores, mental, etc.

La definición que da la Ley Federal del Trabajo está consignada en el artículo 480:

**"Incapacidad permanente total es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona que la imposibilita para desempeñar cualquier trabajo por el resto de su vida"**

**2.5.10.4.2.- CAUSAS DE LOS ACCIDENTES:**

Entre las causas que dan origen a un accidente, hay dos que conducen directamente a la producción del mismo:

**a) DIRECTAS O PROXIMAS:**

Dependen estas del ambiente de trabajo donde se realizó el accidente y de las condiciones biológicas del propio accidentado. Estas causas existen en dos formas:

a) Condiciones inseguras que son los riesgos que hay en los materiales, maquinarias, edificios que rodean al individuo, ya sea por defecto u omisión o por la propia naturaleza de los mismos, y que representan un peligro de accidente.

b) Prácticas inseguras, que son los actos personales que en su ejecución exponen a las personas a sufrir un accidente.

**b) INDIRECTAS O REMOTAS:**

Estas son totalmente ajenas a las condiciones biológicas intrínsecas del accidentado, aunque pueden estar subordinadas o no al medio en que se trabaja en forma normal.

La Ley Federal del Trabajo no exige que haya una relación causal inmediata y directa entre el trabajo desempeñado y el accidente de trabajo, sino que impone al patrón la responsabilidad por accidentes de trabajo sufridos por los trabajadores con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecutan.

### CAPITULO III: IMPORTANCIA DE LA MOTIVACION

En 1822 el filósofo inglés Jeremy Benthan escribió: "La naturaleza ha colocado a la humanidad bajo el gobierno de dos amos poderosos y soberanos: EL DOLOR y EL PLACER".

El mismo pensamiento se puede encontrar en el Protágoras de Platón y, en términos modernos, como la suposición central de la teoría de la motivación.

#### 3.1.- NATURALEZA DE LOS INDIVIDUOS:

Aunque las personas afirman que el hombre es un ser complejo tratan de reducirlo a descripciones simples y comunes como por ejemplo: "la gente es fundamentalmente buena", "no se puede confiar en nadie".

##### 3.1.1.- TEORIAS RACIONAL Y EMOCIONAL:

Algunos teóricos consideran al individuo como una persona sumamente **RACIONAL** que posee características semejantes a las de las computadoras. De acuerdo con este punto de vista siempre que la persona se enfrenta a una decisión recopilara toda la información disponible sobre la cuestión, la analizará, evaluará cada curso de acción, determinará la razón "costo - beneficio" asociada con cada uno de ellos luego eligirá la que ofrezca el mayor beneficio posible. El modelo racional presenta al hombre como un ente reflexivo, serio y calculador.

En el extremo opuesto se encuentra la teoría del hombre **EMOCIONAL**. Los estudiosos que siguen la línea freudiana le atribuyen gran veracidad a este modelo que considera al individuo como fuertemente regulado por sus emociones de las cuales son respuestas inconscientes.

Estas suposiciones conductuales se socian directamente con lo que los freudianos consideran los tres principales subsistemas de la personalidad del individuo:

- 1.- **EL ELLO O ID:** Es el núcleo del inconsciente. Consiste en un impulso instintivo, descarnado y rpimitivo que lucha continuamente para obtener satisfacción y placer.
- 2.- **EL YO O EGO:** Es la porción consciente y lógica del hombre freudiano. Utiliza el intelecto y la razón para interpretar la realidad.

**3.- EL SUPEREGO O SUPER YO:** Se describe a menudo como la conciencia y lógica del hombre. Aquella que establece los lineamientos del bien y del mal.

Los freudianos consideran al hombre como un ser básicamente irracional debido al conflicto que existe entre estos tres subsistemas principales de la personalidad. Según los freudianos, este tipo de conflictos internos hace que los individuos sean impulsados por sus instintos y emociones.

### 3.1.2.- TEORIAS CONDUCTISTA Y HUMANISTA:

Algunos autores opinan que el individuo se puede describir sólo desde el punto de vista conductual. Ellos se interesan exclusivamente por la conducta observable, en contraposición a los pensamientos y los sentimientos. En su forma más radical el concepto CONDUCTISTA sostiene que todo comportamiento se controla ambientalmente.

Una de las citas más famosas de la escuela conductista corresponde a John B. Watson quien escribió:

"Denme una docena de hombres saludables bien formados y mi propio mundo para criarlos en el y les garantizo que puedo tomar al azar a cualquiera de ellos y educarlo para que se convierta en cualquier tipo de especialista que yo desee: doctor, abogado, artista, hombre de negocios e incluso limosnero o ladrón, sean cuales sean sus talentos, inclinaciones, tendencias, habilidades, vocación y la razón de sus ancestros.

El concepto HUMANISTA del hombre es más filosófico que científico. los humanistas consideran al individuo como un ser capaz de vencer la conducta irracional por medio del razonamiento consciente.

### 3.1.3.- TEORIA DEL HOMBRE ECONOMICO:

Uno de los modelos clásicos del hombre es el que conceptúa al individuo como un ser con orientación totalmente económica. Esta persona calificada a veces como un hombre económico se identifica como sigue:

"Una criatura que utiliza su razonamiento primordialmente para calcular con exactitud cuanto satisfacción puede derivar de la misma cantidad de esfuerzo o bien cuando es necesario. El hombre económico es naturalmente competitivo, básicamente interesado en su propia persona y en la batalla de la vida. lucha con firmeza para sacar ventaja de todos los demás, de manera que en lugar de ayudar al débil o al menos privilegiado, su única preocupación es su propia supervivencia".



Esta teoría constituyó la base del nacimiento de la administración científica hacia fines del siglo XIX.

### 3.2.- DEFINICION DEL SER HUMANO:

Podemos decir que el hombre es una unidad indivisible en la cual concurren tres grandes vertientes: biología, psicología y social.

Así pues nunca pierden de vista la integración biopsicosocial del hombre a fin de entender más acertadamente la conducta del mismo. Una ciencia que dejara de considerar algunas vertientes estaría perdiendo en forma artificial al hombre y por ende sus estudios estarían totalmente fuera de la realidad. Es necesario agregar que esa integración no es estática, nunca permanece igual a lo largo del tiempo por lo cual resulta altamente dinámica.

#### 3.2.1.- LA PERSONALIDAD:

Es frecuente que se diga "Fulanito tiene mucha personalidad". Desde el punto de vista psicológico nadie tiene más personalidad, sencillamente las personalidades son diferentes.

Todavía no existe un acuerdo definido entre los psicólogos sobre lo que debe entenderse por personalidad; sin embargo los tres componentes que forman la unidad indivisible del ser humano son: el biólogo, el psicológico y el social.

Es innegable que contamos con un cuerpo que funciona de acuerdo a las leyes biológicas. La psicofisiológica se ocupa de estudiar el impacto sobre la conducta del funcionamiento de diversos centros nerviosos y de las glándulas especialmente las de secreción interna (tiroides, hipófisis, epifisis, etc.). Este componente biológico acarrea implícitamente el equipo instintivo con que contamos.

Tradicionalmente a este segmento de la personalidad se le ha denominado "Temperamento" en otras palabras muchos autores consideran que todo lo innato, todo aquello que traemos con nosotros al nacer constituye el temperamento.

Por otro lado también poseemos una serie de funciones psicológicas, (memoria, atención, inteligencia, imaginación, etc.), algunas de las cuales van desarrollándose y perfeccionándose a medida que tenemos más edad.

Estas funciones nos permiten ir aprendiendo no solo una serie de fechas históricas o de tablas matemáticas sino lo que es más importante, nos ayuda a aprender la manera de comportarnos. El contacto social con los padres, primero y después con los parientes, compañeros de escuela, maestros, etc. van enseñándonos

una serie de pautas de conducta propias de nuestro grupo social. Este proceso de socialización y aprendizaje (basado en el componente psicológico y de interacción social) constituye para muchos autores el carácter.

### 3.3.- CARACTERISTICAS DEL SER HUMANO:

Algunos autores dicen que el ser humano tiene características propias, arguyen que funciones psicológicas tales como memoria, atención, etc., son comunes a los animales. En cambio indica algunos aspectos exclusivos del ser humano:

#### 3.3.1.- EMPLEO DE SIMBOLOS:

El lenguaje no es sino una serie de símbolos fonéticos con un significado; esto se hace más claro en la escritura.

#### 3.3.2.- PERCEPCION DEL TIEMPO:

El hombre es el único ser que registra a través del símbolo su historia; estudia su pasado y puede aprovechar las experiencias en el futuro. Aún más puede adelantarse al porvenir mediante la planeación.

#### 3.3.3.- CONTROL PROGRESIVO DE LOS INSTINTOS:

El hombre tanto como el animal nace con un equipo instintivo. El animal rige su vida por los instintos en cambio el hombre a medida que se socializa, los controla y los modifica.

#### 3.3.4.- BUSQUEDA DE LA ADAPTACION. AUNQUE ESTA NO SEA ACEPTABLE:

El hombre desea estar en una situación armoniosa con sus necesidades pero nunca se encuentra satisfecho. Una vez que el animal satisface sus necesidades duerme, el hombre por el contrario busca nuevas metas por alcanzar.

#### 3.3.5.- LIBERTAD:

El hombre tiene un libre albedrío dentro de ciertos límites. En otros términos, que exista una teoría de las decisiones y una serie de modelos matemáticos para tomar las mejores implica que no se supone un determinismo en la actividad humana, sino que por el contrario, una posibilidad de elección de los propios seres humanos.

### 3.4.- DEFINICION DE LA MOTIVACION:

Todo el mundo cree que entiende la motivación. De manera ordinaria se expresa en palabras tales como deseos, necesidades, anhelos, fines, metas, carencias, impulsos, motivos e incentivos.

La palabra motivación se deriva del vocablo latino "MOVERE" que significa: Mover. Por supuesto hoy en día el término tiene un significado más amplio que este.

La definición dada por Brelsun y Steiner la cuál yo considero que es la más completa que nos dice que:

"Es un estado de ánimo interno que da energía, activa o mueve ("motivación") y que dirige o encauza la conducta hacia el logro de objetivos.

El mejor modo de penetrar el sentido de la motivación es reconocer que se trata de un proceso el cual esta integrado por los elementos: necesidades, impulsos y objetivos:

NECESIDADES	IMPULSOS	OBJETIVOS
(Privación)	(Privación con dirección)	(Reduce los impulsos y satisface las necesidades).

3.4.1.- **NECESIDADES:** La necesidad motivacional es una deficiencia. Las necesidades se crean cada vez que se produce un desequilibrio fisiológico o psicológico.

3.4.2.- **IMPULSOS:** Pude definirse como una deficiencia con dirección. Los impulsos estan orientados a la acción y dan un enfoque vigorizante para lograr el objetivo. Representan la conducta dentro del proceso motivacional.

3.4.3.- **OBJETIVOS:** Al final del proceso motivacional básico está el objetivo, el cual puede definirse como todo aquellos que satisface una necesidad y reduce la intensidad de un impulso. Así pues, alcanzar un objetivo restaura el equilibrio fisiológico o psicológico y reduce o termina el impulso.

La motivación no es observable al microscopio.

Solamente son observables las manifestaciones conductuales de

impulsos: estas conductas adoptan tres formas:

1.- **CONDUCTA CONSUMATORIA:** Se trata del tipo más obvio de conducta motivada porque en forma directa satisface una necesidad (ejem. hambre - comer)

2.- **CONDUCTA INSTRUMENTAL:** Similar a su significado en el terreno del aprendizaje, este tipo de conducta motivada es un medio para lograr la satisfacción de una necesidad ( caminar hacia donde está el agua ) esta conducta sólo es el medio para obtener el agua. La conducta instrumental no satisface directamente la necesidad como lo hace la conducta consumatoria.

Por otro lado la misma conducta puede ser instrumental para una persona y consumatoria para otra.

3.- **CONDUCTA SUSTITUTA:** Esta conducta motivada es la más difícil de explicar debido a su complejidad. La razón es que por naturaleza es indirecta o sustituta, además de que superficialmente parece tener poca relación con la necesidad en cuestión.

La presencia de la conducta instrumental y sustituta señala lo difícil que es tratar de entender la motivación. Se trata de un proceso muy complejo, no hay una relación simple entre motivación y conducta.

### 3.5.- DIFERENTES TEORIAS DE LA MOTIVACION:

Debido a que existen diversas teorías de la motivación mencionaremos a continuación a los autores más representativos:

#### 3.5.1.- MODELO DE EXPECTATIVA DE MOTIVACION. MODELO DE VICTOR VROOM:

En años recientes han aparecido dos distintos enfoques de la motivación hacia el trabajo. Por una parte están las teorías de contenido que determinan que es lo que motiva la conducta (es decir, dinero o responsabilidad) y, por la otra se encuentran las teorías de la expectativa que determinan como la motivación se traduce en acción.

El trabajo de Victor Vroom representa la teoría más ampliamente difundida de la expectativa respecto de la motivación.

La teoría de las expectativas postula que los individuos son seres pensantes y razonables que abrigan creencias y tener experiencias y expectativas respecto a eventos futuros en sus vidas. Por lo tanto cuando se analizan para determinar sus motivaciones es preciso examinar lo que las personas buscan en la organización y como creen poder obtenerlo.

La teoría de Vroom establece que la motivación de las personas con vistas a la realización de cualquier cosa está determinada por el valor que asignan al resultado de los esfuerzos (ya sean positivos o negativos), multiplicado por la confianza que tengan en que sus esfuerzos van a servir efectivamente para cumplir el objetivo. Es decir Vroom afirma que la motivación es producto del valor esperado que una persona le da a un objetivo y de las posibilidades que ve de cumplirlo.

La teoría de Vroom puede enunciarse de la siguiente manera:

FUERZA =	VALENCIA X	EXPECTATIVA
----------	------------	-------------

**FUERZA = VALENCIA X EXPECTATIVA**

En donde **FUERZA**: representa el vigor de la motivación de la persona, **VALENCIA**: representa el vigor de su preferencia por el resultado, y **EXPECTATIVA**: es la probabilidad de que una acción determinada conduzca al resultado esperado.

### 3.5.2.- MODELO DE EXPECTATIVAS DE PORTER Y LAWLER:

Lyman Porter y Edward Lawler propone un modelo para explicar la compleja relación entre actitudes de trabajo y desempeño del trabajo. Su modelo no está de acuerdo con algunas de las supuestas tradiciones simplistas sobre la relación entre satisfacción y desempeño, esta basado en la expectativa.

Las principales variables del proceso son: esfuerzo, desempeño, recompensa y satisfacción.

#### 1.- ESFUERZO:

El esfuerzo es la energía que pone en juego un individuo para una tarea determinada. A pesar de la aceptación común, esfuerzo es lo mismo que desempeño según el modelo de Porter y Lawler.

El esfuerzo está más estrechamente vinculado con la motivación que con el desempeño ya que depende de la interacción entre el valor que la persona atribuye a la recompensa y la probabilidad que percibe respecto a la relación "esfuerzo - recompensa".

#### 2.- DESEMPEÑO:

Es el resultado del esfuerzo, pero no se puede igualar a él. Hay gran diferencia entre esfuerzo y desempeño, pero también la hay entre capacidades y rasgos característicos y percepciones y

funciones.

La percepción de la actividad depende en gran medida de la forma como se define al trabajo de la dirección que toman los esfuerzos y del nivel de esfuerzo que se considera necesario para lograr un desempeño eficaz.

### 3.- RECOMPENSAS:

Inicialmente Porter y Lawler incluyeron en su modelo sólo una variable de recompensa simple. Sin embargo mediante comprobaciones empíricas se concluyó que sería más exacto dividir en categorías intrínsecas y extrínsecas. Ambas son deseables pero es más probable que las intrínsecas produzcan satisfacciones que influyan el desempeño. Además las recompensas que se consideran justas reflejan el nivel de imparcialidad que el individuo considera que debe otorgarse a cierto nivel de desempeño.

### 4.- SATISFACCION:

Proviene del grado en que las recompensas son menores, satisfacen o exceden el nivel de recompensa que la persona considera equitativa.

#### 3.5.3.- MODELO DE CONTENIDO DE LA MOTIVACION:

Tradicionalmente, la administración ha considerado la motivación desde la perspectiva de su contenido. Se ha hecho hincapié casi exclusivamente en la búsqueda de lo que motiva a los trabajadores y a los directores. En el movimiento de relaciones humanas en los decenios de 1940 y 1950, se pensó que la respuesta a la motivación del trabajo es el dinero, las condiciones de trabajo y la seguridad; se dio por sentado que el dar al personal buenos sueldos y salarios; excelentes condiciones de trabajo y seguridad, bastaría para que estuviera contento suponiéndose que se tendrían empleados productivos.

Este enfoque de la motivación tan simplista no dio resultados prácticos. Aunque no causó daños e incluso ciertos beneficios en las primeras etapas del desarrollo organizacional, no tardo en comprobarse que este enfoque de las relaciones humanas no significaba la solución al problema motivacional que enfrentaba la administración.

La falla principal del sistema tradicional en que sus supuestos son demasiados simplistas. Según indican los modelos de expectativas de la motivación humana es más compleja y diversa de lo que supone el estrecho enfoque del contenido. Además resultó que la moralidad o la felicidad eran conceptos muy escurridos, rara vez definida en

forma operacional; la moral se convirtió en una palabra a donde iba a parar todo.

Al ir aumentando los problemas humanos que enfrentaba la administración, se empezaron a alterar las limitaciones del enfoque tradicional de relaciones humanas de la motivación.

Al empezar el decenio de 1960 el enfoque conductual de la administración inició una búsqueda intensa de un nuevo marco teórico para el contenido de la motivación del trabajo.

### 3.5.4.- MODELO DE MOTIVACION DE MASLOW:

Es un trabajo que va es clásico, publicado en 1943. Abraham Maslow delineó los elementos de su modelo motivacional. Basándose sobre todo en su experiencia clínica, Maslow consideró que las necesidades motivacionales podría clasificarse en:

#### 1.- NECESIDADES FISIOLOGICAS:

Las causas motivadoras más básicas son las necesidades derivadas del hambre, la sed, el sueño y el sexo. De acuerdo con esta teoría, en cuanto se han satisfecho estas necesidades básicas dejan de motivar, y por consiguiente se busca alcanzar el siguiente nivel de necesidades.

#### 2.- NECESIDADES DE SEGURIDAD:

Incluyen el deseo de seguridad, estabilidad y ausencia de dolor. Dentro de las organizaciones estas se satisfacen con frecuencia por medio de seguro médico, programa de jubilación, prestaciones, etc.

#### 3.- NECESIDADES SOCIALES:

Comprende la necesidad de sentirse necesario. Estas se satisfacen con frecuencia mediante la interacción social, que permite que la persona dé y reciba amistad y sexo. Dentro de las organizaciones, los grupos informales desempeñan un papel para satisfacer estas necesidades.

#### 4.- NECESIDADES DE ESTIMA:

Estas necesidades de estima se hayan en el nivel más elevado de la motivación humana. En este nivel de contenido se podrían situar el poder, el logro y la situación. Maslow pone cuidado en destacar que en este nivel de estima se engloba la autoestima y la estimación por parte de los demás.

## 5.- NECESIDADES DE AUTORREALIZACION:

El deseo de ser cada vez más lo que se es, desde el punto de vista de la idiosincrasia de convertirse en todo lo que se es capaz de llegar a ser. A este nivel el individuo lucha por lograr todo su potencial en lo que respecta a autodesarrollo y creatividad en el sentido más amplio de la palabra. Aunque esta es la necesidad de la que menos se conoce se ha demostrado que la competencia y los logros son motivos íntimamente relacionados. Como resultado los individuos tratan de satisfacer dicha necesidad, dominando su ambiente al aprender lo que son y no son capaces de hacer y al luchar por alcanzar todo lo que puedan mediante la búsqueda de metas moderadamente difíciles pero potencialmente alcanzables.

### 3.5.5.- MODELO DE CONTENIDO DE HERZBERG:

Una de las teorías más controvertidas de la motivación es la de Frederick Herzberg, la cual se conoce como la teoría de la motivación de los dos factores o teoría de motivación de higiene.

En su investigación Herzberg y colaboradores trataron de examinar la relación entre la satisfacción en el trabajo y la productividad. Utilizaron entrevistas semiestructuradas y pidieron a los participantes que recordaran un caso en el que se hubieran sentido emocionalmente bien respecto a su trabajo. Y en una segunda entrevista les pidieron que relataran un caso en el que se hubieran sentido excepcionalmente negativos respecto a su trabajo.

Con estos resultados los investigadores llegaron a la conclusión de que la motivación se derivada de dos conjuntos de factores, asociados con los sentimientos positivos hacia el trabajo y relacionados con el contenido del mismo, se denominaron "Motivadores".

El segundo conjunto de factores que se denominaron de "Higiene" no generaba satisfacción, simplemente evitaba la insatisfacción. Esos factores eran externos al trabajo propiamente dicho.

La teoría de Herzberg esta relacionada estrechamente con la jerarquía de necesidades de Maslow: Herzberg redujo a dos niveles los cinco niveles de Maslow. Los factores de higiene son: como indica el término de índole preventiva y circundante y más o menos equivalentes a las necesidades del nivel inferior de Maslow, estos factores de higiene previenen o evitan la insatisfacción pero no conducen a la satisfacción. En efecto llevan la motivación a un nivel teórico de cero y son una plataforma necesaria para evitar una motivación negativa. Sin embargo son los motivadores de trabajo los que equivalen más o menos a las necesidades de alto nivel de Maslow.



### 3.5.6.- MODELO DE SATISFACCION DE NECESIDADES:

McClelland realizó un estudio minucioso del motivo de la satisfacción de los logros.

La mayoría de las personas tienen esa necesidad pero McClelland informa que es reducido el número del trabajador que esta motivado en realidad por la satisfacción de sus logros.

Esta necesidad es resultado de varios factores incluyendo las experiencias de la niñez y de la ocupación, así como también del tipo de organización en la que se esta empleado.

McClelland y sus asociados identificaron un conjunto de tres categorías que describen a los grandes realizadores:

- 1.- A los grandes realizadores les agradan las situaciones en que aceptan una responsabilidad personal para encontrar soluciones a los problemas.
- 2.- Los grandes realizadores tienen que aceptar riesgos moderados en lugar de grandes o pequeños.
- 3.- Los grandes realizadores buscan una retroalimentación concreta respecto a su desempeño, es decir le agrada saber que tan bien están las cosas.

Además de identificar las características de los grandes realizadores, McClelland trató de desarrollar el impulso de realización en las personas.

Sugiriendo cuatro etapas básicas:

- 1.- El individuo se debe esforzar por recibir la retroalimentación necesaria.
- 2.- El individuo busca y debe de hacerlo. nuevos modelos de realización, escogiendo personas que desarrollen un buen trabajo y tratando de emularlos.
- 3.- El individuo debe tratar de modificar su propia actitud (imagen personal)
- 4.- El individuo debe controlar las fantasías pensando y habiéndose a si mismo en términos positivos.

### 3.5.7.- MODELO DE DOUGLAS MCGREGOR:

La teoría de Douglas McGregor esta basada fundamentalmente en dos concepciones:

1.- En la teoría de Max Weber de los valores y acciones a partir de la cual afirma que los valores culturales del supervisor con respecto a la naturaleza del comportamiento humano, determinaron sus acciones y proceso de ejercer el mando, tomar decisiones y motivar.

2.- En la tesis de Abraham Maslow sobre la jerarquía de las necesidades.

A partir de estas bases, hizo su clasificación de dos tipos de supervisores: el pesimista tradicional o Tayloriano con poca confianza en el trabajador, al que colocó en la "Teoría X".

El otro supervisor es optimista, con confianza en los buenos deseos y amor al trabajo del ser humano, del que piensa que se autorrealiza en el desempeño de sus tareas. Este tipo de supervisor constituye la "TEORÍA Y".

#### TEORÍA "X":

McGregor dice que las organizaciones tradicionales parten de tres postulados básicos para someter el hombre a la organización y controlar su conducta.

Estas proposiciones son la base de la teoría que denomina "X":

1.- La gerencia es la responsable de la organización, de los elementos de una empresa productiva; dinero, materiales, equipos, personas, en interés de sus fines económicos.

2.- Respecto a las personas se debe de seguir un proceso de encaminar sus esfuerzos motivándolas, controlando sus acciones y también modificando su conducta para ajustarla a las necesidades de la organización.

3.- Sin esta intervención activa de la gerencia, las personas serían pasivas incluso renuentes respecto de las necesidades organizativas. Hay que persuadirlas, recompensarlas, castigarlas, controlarlas, sus actividades tienen que ser dirigidas.

La teoría "X" sostiene que:

1.- El hombre es indolente por naturaleza.

2.- Carece de ambición, le desagrada la responsabilidad, prefiere que lo dirijan.

3.- Es intrínsecamente egocéntrico, indiferente a las necesidades organizativas.

4.- Por naturaleza es reactivo al cambio.

5.- Es crédulo, no muy vivo, presa fácil del charlatán y del demagogo.

McGregor dice que los supervisores piensan así, es lógico que su comportamiento con los dirigidos o gobernados se rija por los siguientes pensamientos:

- 1.- Hay que dar a la gente trabajo fácil y bien organizado (filosofía de Taylor)
- 2.- Hay que controlar mucho al subordinado.
- 3.- Establecer reglas firmemente sólidas, bajo sistemas rutinarios.

Dice que con estas actitudes se obtendrá como máximo la producción planeada por el supervisor siempre y cuando el subordinado cumpla con su tarea perfectamente y siempre que todo pueda ser previsto y ejecutado.

#### TEORIA "Y":

El otro supervisor es optimista, con confianza en los buenos deseos y amor al trabajo del ser humano, del que piensa que se autorrealiza en el desempeño de sus tareas. Este tipo de supervisor constituye la "Teoría Y".

McGregor sostiene que los descubrimientos teóricos modernos sobre la motivación explican las inexactitudes de la teoría "X" y aquello que ésta tiene de válido. Además estas teorías dan base para nuevos modelos y patrones que en el futuro podrán generar "Estilos de Mando" bajo modelos más congruentes con el comportamiento del hombre, lo que genera un trabajo altamente productivo.

Fundamentalmente McGregor se apoya en la teoría de Maslow cuya tesis fundamental es la pirámide de las necesidades, en la cual las necesidades humanas no son siempre iguales.

El hombre debe primero atender a sus necesidades primarias o sea las fisiológicas que sostiene la vida.

Una vez cubiertas estas requiere cubrir otras de orden secundario pero que a su vez tiene una jerarquía. Aparecen así las de seguridad, posteriormente las sociales, luego las del ego o autoestima; reflejadas en la buena reputación ante los demás, por último aparece la necesidad de autorrealización o sea la comprobación que hace el hombre de su potencial de desarrollo y creatividad.

McGregor nos menciona que reconocemos de bastante gana que el hombre que sufre una grave deficiencia dietética está enfermo. La insatisfacción de necesidades fisiológicas tiene consecuencias en la conducta. Lo mismo sucede aunque no tan bien reconocido con la

insatisfacción de necesidades de más alto nivel. El hombre cuyas necesidades de seguridad, de asociación, de independencia o posición se frustran, están tan enfermos o más que alguien que padezca raquitismo y su enfermedad tendrá consecuencias en su conducta manifestando hostilidad y rechazo.

McGregor sostiene que es indispensable que se busquen fundamentos nuevos que sostengan la ideología de los supervisores que tengan actitudes congruentes con las necesidades actuales y con la naturaleza humana.

Los supuestos de la Teoría "Y" son:

- 1.- El ser humano tiene iniciativa y es responsable.
- 2.- Desea cooperar y lograr objetivos que considere valiosos.
- 3.- Es capaz de autocontrolarse y autodirigirse.
- 4.- Actualmente aprovecha una mínima parte de sus capacidades y está limitado por los sistemas vigentes.

En su obra "El Aspecto Humano de la Empresa", McGregor explica estos puntos:

- 1.- El desarrollo del esfuerzo físico y mental en el trabajo es tan natural como el juego o el descanso. Esencialmente al ser humano común no le disgusta trabajar. Según circunstancias que puedan controlarse, el trabajo constituirá una fuente de satisfacción en cuyo caso se realizará voluntariamente o una manera de castigo (entonces se evitará si es posible).
- 2.- El control externo y la amenaza de castigo no son los únicos medios de encauzar el esfuerzo humano hacia los objetivos de la organización. El hombre debe dirigirse y controlarse a sí mismo en servicio de los objetivos a cuya realización se compromete.
- 3.- Se compromete a la realización de los objetivos de la empresa por las compensaciones, asociadas con su logro.
- 4.- La capacidad de desarrollar en grado relativamente alto la imaginación, el ingenio y la capacidad creadora para resolver los problemas de la organización.
- 5.- El ser humano ordinario se habitúa en las debidas circunstancias no solo a aceptar sino a buscar nuevas responsabilidades.
- 6.- En las condiciones actuales de la vida industrial, las potencialidades intelectuales del ser humano están siendo utilizadas sólo en parte.

Por lo cual sostiene que la teoría "Y" es fundamentalmente: "Un proceso de crear ambientes organizacionales adecuados que permitan dar la oportunidad que el hombre contribuya con todo su potencial al logro de las metas corporativas".

### 3.5.8.- TEORIA "Z":

Japón es una de las principales naciones industriales del mundo, y a adoptado prácticas administrativas que son bastantes diferentes de las que se emplean en otros países económicamente adelantados del hemisferio occidental.

Algunas características importantes de la administración de empresas en Japón son el empleo de por vida (que se relaciona con la función de integración), una gran preocupación por el empleo individual y la importancia de la antigüedad.

Una de las características de una organización que lleva a la práctica la "Teoría Z" consiste en su preocupación por las habilidades interpersonales que se necesitan para la interacción de los grupos.

La "Teoría Z" según Arias Galicia, sostiene lo siguiente:

- 1.- Se deben enlazar los trabajos bien hechos.
- 2.- Mantener informados a los subordinados de los "por que" de las órdenes.
- 3.- Estimular el "ego" de los subordinados para que se sientan importantes.
- 4.- Vender ideas.
- 5.- Pagar buenos salarios y garantizar un nivel adecuado de vida
- 6.- Las grandes decisiones se deben centralizar.
- 7.- La alta dirección de las organizaciones debe estar en manos de grandes hombres.

Una de las características de la organización tipo "Z" es la atención que se da a las habilidades interpersonales requeridas para la interacción de grupo, el individuo sigue siendo responsable.

También se hace hincapié en las relaciones informales y democráticas con base en la confianza: donde no solamente las metas sino también la autoridad, reglas y disciplinas guían la conducta corporativa.

La administración participativa facilita el libre flujo de información necesaria para llegar a un consenso. La planeación y objetivos formales son importantes, pero a las mediciones numéricas no se les da excesiva importancia; por el contrario las acciones gerenciales se rigen por una filosofía corporativa y sus valores; las personas son vistas como seres humanos, no simplemente como factores en la producción.

Los hechos muestran que los japoneses han estado sobrepasando a Estados Unidos en productividad por algunos años. Desde la Segunda Guerra Mundial, la productividad en Japón se han incrementado en 400% en relación con la de Estados Unidos.

La proporción de rotación anual en compañías estadounidenses es de 26%, mientras que la de Japón es de 6%. El ausentismo es menor en Japón. De acuerdo con un informe en TIME, Japón perdió 1.4 millones de días de trabajo debido a huelgas en 1978, mientras que Estados Unidos perdió cerca de 39 millones durante el mismo año.

William G. Ouchi cree que el éxito es el resultado de un mejor manejo de los recursos humanos. El problema de la productividad no se resolverá con una política monetaria ni a través de más inversión en investigación y desarrollo. Dice Ouchi, sólo podría remediarse cuando aprendan cómo manejar a los recursos humanos de tal manera que puedan trabajar juntos con más efectividad.

Al trabajar en un ambiente de confianza e intimidad, el trabajador japonés en todos los niveles, siente que es un elemento importante en el éxito de su compañía y el éxito corporativo es otro elemento para su propio sentimiento de autoestima. Se le pide su opinión y comparte la responsabilidad tanto de las malas como de las buenas decisiones.

Ouchi llama "compañías Z" a las compañías estadounidenses que incorporaron las características de las firmas japonesas exitosas.

Actualmente existen muchas opiniones en cuanto a las teorías de la motivación, ya que para unos es importante Mc Gregor y para otros es totalmente inadecuada esta teoría. Considero que en la actualidad hay que considerar como base principal la teoría de Abraham Maslow y aplicarla de la mejor manera en la organización para lograr que nuestro personal no sólo trabaje con eficiencia y eficacia y aumente la productividad de la organización, sino que debemos de ubicar al ser humano como lo que es y no sólo como una pieza de la maquinaria y de esta manera podemos ayudar a que el ser humano alcance su propio desarrollo y autorrealización, para lograr lo anterior es necesario estimular a nuestro recurso humano.

### 3.6.- ESTIMULOS MOTIVACIONALES Y SU CLASIFICACION:

Cuando el estímulo es el adecuado y logramos que el recurso humano

encamine sus esfuerzos para lograr cubrir tanto sus objetivos personales como los objetivos de la organización. podremos decir que estamos en el camino correcto para trabajar con eficiencia y eficacia, ya que existe una comunicación y una administración adecuada.

Pero para poder aplicar el estímulo es necesario saber primero que es:

**ESTÍMULO:** Fuerza propulsora que se utiliza como medio para alcanzar una meta.

**ESTÍMULO:** Es un impulso para actuar.

**ESTÍMULOS MOTIVACIONALES:** Son aquellos bienes, instalaciones, facilidades o actividades que se proporcionan por la organización a sus trabajadores, además de los estrictamente debido por su labor con el fin de lograr que obtenga un beneficio por desempeñar eficientemente su trabajo.

Los estímulos motivaciones se clasifican en:

#### 3.6.1.- INTRINSECOS:

Son incentivos intrínsecos, aquellos que van ligados a la actividad laboral de la misma, relaciones humanas, supervisión, comprensión de la tarea.

#### 3.6.2.- EXTRINSECOS:

Son aquellos que son totalmente ajenos al trabajo, salarios, premios.

#### 3.6.3.- REALES O SUSTITUTOS:

Son incentivos reales, aquellos que, como la comida, el elogio, etc., satisfacen directamente las necesidades humanas. Son sustitutos aquellos que sirven de puente para lograr los incentivos reales.

#### 3.6.4.- POSITIVOS O NEGATIVOS:

Son positivos los que se mueven por medio de beneficios para que el trabajador los obtenga (premios). Son negativos aquellos que motivan mediante sanciones al recurso humano que no trabaja (castigos, llamadas de atención, sanciones)

### 3.6.5.- FACTORES ECONÓMICOS Y NO ECONÓMICOS:

Son económicos los que se traducen directamente en erogación monetaria, salario, premios en dinero, etc. Y caso contrario los No económicos son los que directamente no traen beneficios económicos, aunque lo hacen indirectamente: capacitación, bienestar, ascensos.

Los factores económicos se pueden reducir a tres básicamente:

- a) Premios en dinero.
- b) Salarios.
- c) Participación en las utilidades.

Para poder aplicar adecuadamente los estímulos motivacionales, no se deben de descuidar factores tales como:

#### 1.- STATUS PROFESIONAL:

Cuanto más alto sea, las aspiraciones son diferentes. Ya no se anhela tanto el salario, como el prestigio.

#### 2.- SEXO:

En general, las mujeres se satisfacen más fácilmente que los hombres, pero para ellas ciertos detalles son muy importantes, como el buen trato, la seguridad, la supervisión, etc.

#### 3.- EDAD:

La edad de un empleado aumenta la satisfacción en el empleo, aunque muchas veces lo que sucede es que en una empresa permanecen los satisfechos y los promovidos.

#### 4.- INTELIGENCIA:

Para los individuos más inteligentes, las motivaciones intrínsecas, son más eficaces. Quieren encontrar satisfacción en lo que están haciendo, encontrándole un sentido al trabajo, por lo cual buscan retos en sus labores, buscan solucionar los problemas más difíciles de las actividades que realizan.

Además es importante resaltar la importancia de considerar al ser humano como alguien que tiene que desarrollarse dentro de la organización; como alguien con objetivos y expectativas propias y no solo esperar que cumpla con las tareas para las cuales fue



contratado ya que esto provoca que se sienta insatisfecho y delegado al plano de "pieza" en la organización. lo que provoca que haya baja productividad y un mal aprovechamiento de las habilidades, experiencias y capacidad del recurso humano.

**CAPITULO IV: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION****4.- ANTECEDENTES:**

1995 fue un año desastroso para la economía nacional.

Las actividades industriales, comerciales y de servicios registraron grandes pérdidas en sus niveles de producción, ventas y empleo, los desórdenes ocasionados por la devaluación de finales de 1994 en los mercados cambiarios y financieros, implicaron para la planta productiva nacional mayores costos para la adquisición de materias primas importadas, una mayor carga financiera en sus compromisos con la banca, la imposibilidad de recibir nuevos financiamientos a tasas competitivas, problemas de cartera vencida con sus clientes y proveedores por la menor liquidez de la economía, así como una disminución en su nivel de ventas y por la caída del poder adquisitivo de la población en general y por la postposición de proyectos de inversión del sector empresarial.

La industria de la construcción no fue la excepción y desafortunadamente fue la rama de la actividad económica que presentó los mayores daños. El Producto Interno Bruto de la rama, registró una caída del 22%, la peor desde 1939. Los factores que más la dañaron fueron: la disminución de la inversión tanto pública como privada, el aumento en los niveles de las tasas de interés, el incremento desmedido de los precios de los insumos, así como el hecho de que las empresas constructoras enfocan su producción principalmente al mercado nacional.

El presente año y el futuro del sector construcción, aun cuando se vislumbran difíciles, ofrecen grandes retos y posibilidades de trabajo. Nuestro país requiere de la creación de infraestructura en diversos campos para lograr un desarrollo social y económico, acorde con las posibilidades que brindan los recursos humanos, naturales y económicos con los que contamos, así como con los niveles de vida y bienestar que anhelamos los mexicanos.

Lo expuesto anteriormente, nos lleva a concluir que en los próximos años se llevarán a cabo proyectos importantes en diversas áreas.

Destacan las inversiones estimadas en carreteras, energía eléctrica, gas, ferrocarriles, aeropuertos, petroquímica secundaria, puertos y telecomunicaciones, sin descartar a la vivienda.

#### 4.1.- SECTOR FORMAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION:

##### 4.1.1.- VALOR DE LA PRODUCCION:

La industria de la construcción fue la rama productiva más afectada por la situación económica que se presentó durante 1995. El Producto Interno Bruto (PIB) de la construcción cayó el 22%, seguida por el sector comercio, restaurantes y hoteles con 14.4%. Además su caída, es tres veces superior al descenso que mostró el PIB nacional (6.9%). Estas cifras dimensionan la difícil situación que vivieron las empresas constructoras en 1995 y vislumbran un arduo panorama para este año.

Los factores que contribuyeron a multiplicar los efectos de la crisis en la industria de la construcción fueron:

- \* Su orientación al mercado interno (contracción de la demanda interna).
- \* El largo periodo en la maduración de los proyectos (recuperación del capital a largo plazo).
- \* La contracción del presupuesto gubernamental en la inversión física.
- \* El incremento en el precio de los materiales.

El valor de la producción del sector formal de la industria de la construcción (SFIC), constituido por las 15,313 empresas afiliadas a la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC) fue de 33 mil 754 millones de pesos, cifra 48.42% inferior respecto al monto registrado el año anterior.

##### 4.1.2.- VALOR DE LA PRODUCCION POR TIPO DE OBRA:

Los tipos de obra más afectados por la contracción en la actividad constructora fueron transporte y edificación, los cuales registraron descensos del 60.11 y 47.79% respectivamente y, en conjunto representaron el 70.79% de la caída total del sector formal.

Los retrasos y en su caso la suspensión de proyectos de inversión en autopistas, carreteras, metro y tren ligero, así como obras de urbanización y vialidad provocaron la escasa actividad en obras de transporte. El programa nacional de autopistas previsto para la presente administración ha tenido que modificarse. En un inicio contemplaba la construcción de 6 mil kilómetros de carreteras.

ahora la meta se ha reducido en más del 50%. Por lo tanto, el flujo de inversiones en este sector no mostró el dinamismo esperado.

Las obras en autopistas, carreteras y caminos, junto con las de urbanización y vialidad constituyeron las mejores fuentes de ingresos para las empresas orientadas a la especialidad de transporte, pues estos tipos de obra participaron con el 64 y 27%, respectivamente, del valor total de esta especialidad.

En edificación la vivienda unifamiliar es el tipo de obra que mayor participación mostró durante 1995, ya que aportó el 23.8% del valor total de la producción en este rubro. Lo anterior, explica en parte, la caída registrada en dicha especialidad, dado que los programas de vivienda trazados originalmente por organismos como el FOVI, INFONAVIT, FONHAPO y FOVISSSTE se modificaron significativamente, principalmente por las altas tasas de interés y la falta de recursos de dichas instituciones.

Por su parte las edificaciones comerciales y de servicios, así como los espacios para oficinas, mostraron durante 1995 una sobre oferta debido a la crisis económica. El descenso de la demanda esperada, condujo a una reducción en el precio tanto de renta como de venta, así como a la falta de interés en la construcción de más espacios de estas características.

Riego y saneamiento fue el tipo de obra que presentó mayor descenso en su producción al disminuir el 55.54% en términos generales, sin embargo, por su reducida participación no afectó significativamente la producción total. El tipo de obra que ocupó el segundo lugar con mayor caída fue electricidad y comunicaciones con una pérdida de 46.59%.

#### 4.1.3.- VALOR DE LA PRODUCCION POR TAMAÑO DE EMPRESA:

La escasez de obra, el aplazamiento de nuevas inversiones, las restricciones crediticias y el alto costo del dinero, así como el ajuste en el presupuesto de inversión física perjudicó en términos generales, la actividad de las empresas constructoras indistintamente de su tamaño. Aun cuando en las empresas gigantes contaron con la alternativa del mercado externo, entre ellas ICA, Bufete Industrial, GICONSA y TRIBASA, el monto de obra ejecutada en el exterior no compensó las dificultades presentadas en el mercado interno.

En todos los estratos se registró una significativa reducción en el valor de la producción ya que en todos los casos se superó el 35% de caída en términos reales. La producción del estrato de las empresas medianas se redujo en 57.65 % y el de las empresas gigantes el 48.64%, con ello la participación en la producción total de ambos estratos se vio disminuida, principalmente la del

estrato de las empresas medianas que pasaron de aportar el 8.10% en 1994 a 6.69% en 1995.

Las empresas gigantes generaron un valor de 20 mil 374 millones de pesos, lo que representó el 80.36% de la producción total. Las empresas pequeñas y micro generaron 8 mil 579 millones de pesos, con una participación del 25.42%, ligeramente superior a la registrada el año anterior. Por su parte, las empresas grandes que presentaron una menor caída (35.62%) fue el único estrato que incrementó apreciablemente su participación dentro de la producción total.

Los tipos de obra en los cuales las empresas de los distintos estratos concentraron su actividad, fueron edificación y transporte, pues en éstos se ejecutó el 35.09% y el 22.93% de la producción en promedio, respectivamente. La construcción de espacios para oficinas y hoteles en la nueva Área del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, la construcción de hospitales y clínicas, viviendas, estacionamientos, supermercados, torres departamentales y las obras de construcción y conservación de caminos, así como la conclusión de distintos tramos de autopistas, dieron importancia a estos tipos de obra.

El tercer tipo de obra en importancia para las empresas gigantes fue el de petróleo y petroquímica con el 20.23% de la producción, lo cual les permitió a éstas incrementar su nivel de especialización, ya que sólo el 7.34% de la producción fue realizado en el rubro de otras construcciones. Para el resto de los estratos, el tipo de obra que ocupó el tercer lugar en importancia, fue el de riego y saneamiento.

#### 4.1.4.- VALOR DE LA PRODUCCION POR ENTIDAD FEDERATIVA:

La concentración de la actividad económica así como del desarrollo de infraestructura para las comunicaciones en los estados de México, Jalisco, Nuevo León y el Distrito Federal, hace de ellos el lugar de preferencia para muchas empresas, entre ellas las constructoras. A tal grado que en estas entidades se concentró el 59% de las empresas gigantes y el 41% de las empresas micro y pequeñas del sector formal, por lo cual, estos estados ocuparon los primeros lugares en cuanto a la participación estatal en el valor de la producción total.

La importancia de estas empresas se ejemplifica si consideramos que sólo las empresas ubicadas en el Distrito Federal generaron 16 mil 343 millones de pesos en obra, lo cual significó el 48.42% de la producción total. Si se suman las participaciones de los demás estados mencionados anteriormente se tiene que en conjunto su participación en la producción total supera el 65%.

Los estados con menor reducción en la producción fueron: Guerrero, Baja California, Coahuila e Hidalgo, por su nivel de producción, no aligeraron la caída general. Por su parte Yucatán, San Luis Potosí, Chiapas y Sinaloa fueron las entidades más perjudicadas por las condiciones económicas que imperaron en el país.

Cabe señalar la importancia que tiene el llevar a cabo una política de descentralización pues con ello, en la construcción, se detectarían y agilizarían las decisiones de inversión de acuerdo a las necesidades particulares de cada región. Los empresarios constructores, reforzarían su tarea de ofrecer propuestas de solución a las diferentes problemáticas que generan en su medio. La federalización que se debe poner en marcha por el gobierno actual, tiene que comprender la autonomía de los estados, que incluya la reasignación de los ingresos federales y estatales, con lo que la interrelación de los empresarios con los responsables del manejo de los recursos públicos, se delimitaría en la misma región en donde se presenta el problema y se propone la solución. Ello no obligaría a las empresas a ubicarse en determinadas ciudades del país para favorecer su actividad.

#### 4.1.5.- VALOR DE LA PRODUCCION POR SECTOR INSTITUCIONAL:

El valor de la obra pública ejecutada por las empresas del sector formal se redujo en más de la mitad, ya que el monto de producción acumulado durante 1995 fue de 19 mil 971 millones de pesos, lo cual significó un descenso del 54.15% anual en términos reales. La obra privada también presentó un decremento, que a pesar de que fue mayor al de la obra pública resultó significativo, ya que el valor de la obra ejecutada cayó en 37.14%.

Dentro de la obra privada, la modalidad de la obra concesionada alcanzó un valor de únicamente 3 mil 174 millones de pesos, en tanto que el valor de la obra particular o no concesionada fue de 10 mil 608 millones de pesos. En ambos casos la producción presentó una reducción anual del 37% en términos reales.

La obra privada incrementó su participación del 33.7% en 1994 al 40.83% en 1995. En consecuencia, la de la obra pública registró un descenso de 7.13 puntos porcentuales.

#### 4.1.6.- VALOR DE LAS COMPRAS Y DEL CONSUMO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION:

El valor de las compras y del consumo de materiales para la construcción, presentaron un comportamiento directamente proporcional al mostrado por el monto de obra ejecutada por las empresas. El valor de las compras de materiales fue de 13 mil 795

millones de pesos, mientras que el monto consumido fue de 13 mil 428 millones de pesos, con un decremento cercano al 42% en ambas variables.

El alza de los precios de los materiales fue uno de los factores que perjudicó al sector, pues éstos aumentaron en 45.4% en promedio en todo el año, lo cual significó una disminución en la rentabilidad de las empresas, pues los costos de producción se elevaron mientras que el volumen de obra se contrajo, lo que no permitió que las cotizaciones de éstas se incrementaran en la misma proporción.

Las empresas grandes y gigantes fueron las que menor decremento presentaron en el valor de las compras de materiales, con el 37.35% respectivamente. En las empresas medianas y el conjunto de las pequeñas y micros, los porcentajes fueron del 59.66% y 43.73% respectivamente. Las empresas grandes y gigantes, por su volumen de obra realizaron mayor cantidad de compras, lo que les permitió contar con mejores términos de compras que las demás empresas.

Por lo que se refiere al consumo de materiales, al igual que en las compras, fueron las empresas gigantes, pequeñas y micros las que concentraron más del 80% del valor total del consumo.

A nivel entidad federativa, en los estados de México, Jalisco, Nuevo León y el Distrito Federal, se ubicaron el mayor número de empresas grandes y gigantes, por lo cual en éstos se concentró también el mayor volumen de las compras y del consumo de materiales para la construcción. Las empresas del Distrito Federal participaron con el 42.74% de las compras y con el 43% de consumo.

#### 4.1.7.- INDICE DE ACTIVIDAD:

La caída acumulada de la producción en el sector formal de la industria fue del 48.42%. Esta situación tuvo un impacto considerable en el nivel de actividad de la industria, ya que el índice de empresas activas disminuyó del 73.93% en 1994 al 59.85% en 1995. El porcentaje de empresas inactivas se incrementó fuertemente en 14.32 puntos porcentuales, para quedar en 35.65%. El índice de empresas desaparecidas se mantuvo por debajo del nivel del 5% (4.5%).

Al considerar el nivel de actividad por entidad federativa, se puede apreciar que estados como Baja California Sur, Zacatecas y Nayarit, presentaron índices menores al 39%, mientras que entidades tales como Guanajuato, Coahuila y Nuevo León superaron el nivel de los 68 puntos. De las 32 entidades federativas, 13 superaron el nivel de actividad promedio y las 19 restantes estuvieron a niveles inferiores.

El porcentaje de empresas medianas paradas, pasó del 16.03% al 31.05%; en las micro se registró el mayor índice desaparecidas con el 7.95%. Por su parte las gigantes fueron las que presentaron el mayor nivel de actividad con un índice del 87.20%

#### 4.1.8.- GRADO DE UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INSTALADA:

El grado de utilización de la capacidad instalada, nos muestra la cantidad de maquinaria y equipo que fue desaprovechada en la construcción durante 1995. En promedio las empresas pertenecientes al SFIC utilizaron únicamente el 54.5% de su maquinaria y equipo disponible, siendo el caso extremo el de las micro empresas que aprovecharon el 39.1% de su capacidad.

Datos del Banco de México nos indican que debido a la gran contracción en la actividad y del mercado de la construcción, los empresarios de este ramo fueron forzados a vender su maquinaria por falta de trabajo, para evitar que se deteriorara al estar parada, como medio para obtener recursos y como estrategia de planeación fiscal para evitar el pago de impuestos a los activos. En muchos casos esta maquinaria era nueva o semi nueva, ocasionando serias pérdidas, pues se vendieron por abajo de su valor real y en condiciones desventajosas, provocando la descapitalización de la industria. Es así como en el período enero - noviembre de 1995, las exportaciones de maquinaria de construcción reportaron un incremento del 604% en relación al mismo lapso del año anterior, con un valor de 96 millones de dólares.

#### 4.1.9.- PERSONAL OCUPADO:

Durante 1995 se perdieron 191 mil 980 plazas que equivalieron a una caída del 41.13%. Por tipo de ocupación resultaron más afectados los obreros, ya que registraron una pérdida del 44.58%, es decir, 168 mil 173 plazas, mientras que los empleados perdieron 23 mil 808 puestos laborales que representaron el 26.59%.

Las entidades federativas que mayores caídas registraron en el nivel de empleo, fueron: el Distrito Federal, Veracruz y Jalisco que en conjunto perdieron 99 mil 206 plazas.

Por otra parte, el empleo dentro del SFIC durante 1995, se concentró en los estados de Coahuila, México, Nuevo León y el Distrito Federal, entidades que en conjunto absorbieron el 59.14% del empleo total.

Si relacionamos la tasa de crecimiento del SFIC con el nivel de empleo en 1995, podemos apreciar que en dicho año por cada punto porcentual de disminución el nivel de producción, el empleo



disminuyó en 0.84%. En otras palabras, en 1995 por cada 85 mil 260 pesos de obra no ejecutada, se despidió a una persona.

En lo referente al empleo por tamaño de empresa, el estrato que realizó mayores despidos fue el de las empresas medianas seguido por las gigantes, las pequeñas y por último las grandes. Las pérdidas de plazas fueron de 29,322, 75,347, 76,804 y 10,507.

#### 4.1.10.- REMUNERACION PROMEDIO DEL PERSONAL OCUPADO:

La remuneración mensual promedio por persona ocupada en el SFIC durante 1995 fue de 1,505 pesos. En el caso de los empleados dicho ingreso fue de 2,304 pesos, 800 pesos superior al nivel promedio de la industria. Por su parte los obreros recibieron un salario de 1,253 pesos, inferior en 250 pesos al promedio de la industria.

A nivel de estrato de empresa, fue el de las gigantes el que mejor remuneró a su personal, inclusive superando el promedio nacional tanto en los empleados como en los obreros. En las empresas grandes el personal mejor remunerado fueron los empleados, los cuales obtuvieron un nivel superior al promedio nacional. En cambio, en las micros, las remuneraciones a su personal resultaron las más bajas, con un promedio general de 1,227 pesos mensuales.

Por otra parte, las empresas ubicadas en el Distrito Federal, México, Querétaro y Quintana Roo, fueron las que presentaron las más altas remuneraciones, destacando el Distrito Federal con 1,801 pesos mensuales. En el resto de los estados, las remuneraciones se mantuvieron por abajo del promedio nacional. En cuanto a los estados menos favorecidos en este renglón, se ubicaron: Oaxaca, Hidalgo y Yucatán. Cabe destacar que en 9 entidades del país la remuneración a los obreros no alcanzó los mil pesos mensuales.

#### 4.2.- PANDRAMA ECONOMICO PARA 1996:

1995 Fue un año particularmente difícil: la actividad económica descendió en 6.9% (una tasa superior a la registrada en crisis anteriores); el nivel de inflación presentó un significativo repunte al situarse en 51.97%, las tasas de interés retomaron niveles preocupantes, pues los CETES a 28 días alcanzaron un máximo de 82.65%, el tipo de cambio fluctuó entre los 5 y 8 pesos por dólar y el índice del mercado de capitales osciló entre las 1,450 y las 2,750 unidades.

La evolución de estas variables durante 1994 fue significativamente diferente. El drástico cambio que observaron en 1995, se originó por la alta vulnerabilidad de la economía ante el comportamiento de la inversión extranjera, principalmente la de cartera. Un cambio en

las expectativas de los inversionistas extranjeros sobre la viabilidad de la política económica y la situación político-social, provocó la salida de capitales y por tanto, una extraordinaria demanda de dólares, que desentabilizó las variables macro y micro económicas del país.

Las respuestas del gobierno fue el diseño y aplicación de una política monetaria restrictiva, encaminada a resolver el problema de insolvencia del sector pública. Sin embargo, las medidas adoptadas, entre ellas la restricción al crédito interno, la elevación de las tasas de interés y la liberación del tipo de cambio, derivaron en otro problema: la insolvencia de los particulares (empresas y familias) que ante la escasez de créditos y el alza de las tasas de interés, fueron forzados unos a paralizar sus proyectos de inversión, y otros, a suspender el pago de sus obligaciones crediticias, lo cual dio lugar a una de las más profundas crisis en la historia del sistema bancario.

La situación de las familias a partir de entonces, se ha caracterizado por un grave deterioro en el nivel de ingreso real y poder adquisitivo; desempleo, escasez de crédito y alto costo del mismo, un significativo saldo de deuda y un bajo nivel de confianza.

Por su parte, los efectos de la crisis en las empresas se diferencian entre aquellas relacionadas con las exportaciones ya sea directa o indirectamente o que sustituyen importaciones, que son las que se han visto favorecidas y aquellas que tienen como principal destino el mercado interno y que ha sufrido una apreciable contracción en su actividad. En este segundo caso se encuentran las empresas constructoras.

Entre los logros positivos que se alcanzaron a pesar de esta situación se encuentran: el saneamiento de las finanzas públicas, la reducción del déficit en cuenta corriente y el repunte de las exportaciones, que no han sido suficientes para agilizar el cambio de expectativas.

#### 4.3.- OBJETIVOS PARA 1996:

Dentro de un entorno, aún no del todo estable, se aprobaron los Criterios Generales de Política Económica para 1996, en los cuales se estableció como principal objetivo, revertir la tendencia de las variables macroeconómicas y microeconómicas observada durante 1995, puntualizándose las metas siguientes:

- a) Crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de 3.0%, como piso.
- b) Inflación de 20.5%.

- c) Consolidación de la estabilidad en los mercados financieros.
- d) Promoción del empleo.

Para ello, en los Criterios Generales de Política Económica se disponen distintas acciones encaminadas a establecer las condiciones que permitan el alcance de dichos objetivos, y se insertan dentro de la estrategia a seguir en la política de ingresos y egresos del sector público.

#### 4.3.1.- POLITICA DE INGRESOS:

Las principales medidas en esta área son:

##### a) ALIENTO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA Y A LAS EXPORTACIONES:

Las medidas estarán contradas en un aliciente a la contratación de más trabajadores y a la inversión.

##### b) SIMPLIFICACION ADMINISTRATIVA Y SEGURIDAD JURIDICA A LOS CONTRIBUYENTES:

La simplificación es un factor importante para aumentar la competitividad de nuestro aparato productivo. Para lograr este propósito se promoverá un marco legal que evite interpretaciones discrecionales a los distintos ordenamientos en materia fiscal y que garantice medios de defensa y procedimientos que resuelvan de manera eficaz las inconformidades que se presenten.

##### c) MODERNIZACION DE LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA:

Se propone la creación del "Servicio de Administración Tributaria", que contará con autonomía presupuestal, técnica y de gestión.

##### d) FEDERALISMO FISCAL:

Se propone fortalecer el sistema de participaciones y, a la vez abrir espacios para desarrollar las fuentes de ingreso de los gobiernos locales.

#### 4.3.2.- POLITICA DE GASTO:

Se sustentará en una recomposición del gasto público en favor de la inversión y del desarrollo social. Por tanto, se orientará a la consecución de los objetivos siguientes:

a) Se propone que la inversión pública se canalice fundamentalmente a romper cuellos de botella en sectores estratégicos, a proveer la infraestructura básica necesaria para el desenvolvimiento de las actividades productivas, y a procurar el mejoramiento de los niveles de vida de la población.

b) La descentralización hacia los gobiernos locales del gasto público para elevar su eficiencia y alentar la participación de las comunidades. Los recursos estarán orientados a la inversión en infraestructura urbana y rural que permita mejorar las condiciones de vida de la población más vulnerable.

c) Mejorar la calidad del gasto y que los programas y proyectos generen los servicios o alcancen los objetivos fijados al menor costo posible, es decir, que sean más efectivos. Esto permitirá abrir espacios presupuestales que se requieren para destinar más recursos a los programas prioritarios, sin aumentar el presupuesto total de egresos.

Para lograr un alto beneficio económico y social, así como para utilizar más eficientemente los recursos escasos, la política de inversión contempla:

\* Aumentar la inversión del sector público en 3.9% real con respecto al año anterior.

\* Orientar dichos recursos hacia las actividades estratégicas de mayor beneficio económico y social, especialmente a aquellas que mayores empleos e ingresos generen.

\* Alentar mediante mayores incentivos a particulares, que los recursos privados complementen la inversión pública. De esta manera se lograrán de gran proyectos de gran escala y los beneficios derivados serán mayores.

\* Fortalecer la práctica de evaluación de proyectos para elevar la efectividad del gasto de inversión.

\* Otorgar prioridad a la conclusión de obras en proceso, así como el equipamiento; y a la conservación y mantenimiento de la infraestructura ya existente.

De esta forma se busca que la inversión pública se constituya como herramienta fundamental para la reactivación económica del país y para la generación de empleos.

#### 4.4.- LAS CONTRIBUCIONES AL CRECIMIENTO DEL PIB EN 1986:

De acuerdo al programa gubernamental, las contribuciones del consumo, de la inversión y de las exportaciones al crecimiento del PIB, serán:

CONSUMO	-48
PRIVADO	.97
PUBLICO	-.50
INVERSION	.67
PRIVADA	.51
PUBLICA	.15
EXPORTACIONES (NETAS)	1.88
PIB	3.03

#### 4.5.- LAS PERSPECTIVAS PARA 1986:

##### 4.5.1.- SECTOR FINANCIERO:

En términos generales las metas principales que persiguen los criterios de política económica, resultan difíciles de alcanzar. En primer lugar, las condiciones de estabilidad financiera aún no se han consumado, pues existe una alta sensibilidad a la evolución de los eventos políticos y sociales que se desarrollan en el país y que pueden ocasionar:

- \* Una alteración en la percepción del riesgo - país en los inversionistas extranjeros.
- \* El desvío de recursos públicos para restaurar la estabilidad, en lugar de canalizarse a áreas productivas.
- \* El incremento del costo fiscal de los programas de saneamiento financiero.
- \* La reducción del margen de maniobra del sector público.
- \* El deterioro del flujo de efectivo de las empresas y familias, retardando la reactivación de la demanda agregada.

La estabilidad de la economía dependerá del éxito de los programas de saneamiento financiero, enfocados a resolver el problema del

De acuerdo al programa gubernamental, las contribuciones del consumo, de la inversión y de las exportaciones al crecimiento del PIB, serán:

CONSUMO	.48
PRIVADO	.97
PUBLICO	-.50
INVERSION	.67
PRIVADA	.51
PUBLICA	.15
EXPORTACIONES (NETAS)	1.08
PIB	3.03

#### 4.5.- LAS PERSPECTIVAS PARA 1998:

##### 4.5.1.- SECTOR FINANCIERO:

En términos generales las metas principales que persiguen los criterios de política económica, resultan difíciles de alcanzar. En primer lugar, las condiciones de estabilidad financiera aún no se han consumado, pues existe una alta sensibilidad a la evolución de los eventos políticos y sociales que se desarrollan en el país. La estabilidad de la economía dependerá del éxito de los programas de saneamiento financiero, enfocados a resolver el problema del sobre endeudamiento privado y a rescatar a los bancos, y que el costo de estos programas equivaldrá al 5.1% del PIB en los próximos años, no derive en problemas secundarios para las finanzas públicas.

##### 4.5.2.- PRODUCTO INTERNO BRUTO:

Una rápida recuperación de la economía exigiría un mayor volumen de divisas para la adquisición de importaciones, que en primer término, el país no contaría con los recursos suficientes y en segundo, implicaría el encarecimiento de las divisas, lo que llevaría a un realineamiento de la paridad cambiaria y a la aparición de presiones inflacionarias y, en consecuencia, al aumento de las tasas de interés. Por ello, la eventual recuperación económica deberá ocurrir lentamente, en concordancia con la reconstitución de acervos financieros en pesos y en moneda extranjera.

La industria de la construcción, aún con el apoyo que el sector pretende brindarle para su reactivación, observará un moderado crecimiento (2.5%), impulsado principalmente por el proceso de desregulación que se viene desarrollando en diferentes áreas en las cuales la participación del sector privado estaba restringida.

##### 4.5.3.- TASAS DE INTERES:

En cuanto a las tasas de interés, no se espera un descenso significativo, pues dependerán de la evolución que muestre la demanda de dólares, y de hecho, en congruencia con el propósito de fomentar el ahorro, se estima que el nivel de resistencia a la baja de tasas de interés sea cercana al 30% en los Cetes a 28 días.

La incertidumbre impone por necesidad un elevado premio al ahorro. En promedio anual, los Cetes a 28 días se ubicarán en alrededor del 35%, por lo que las elevadas tasas de interés limitarán el acceso a los créditos y consecuentemente a la inversión y al consumo.

#### 4.5.4.- DEMANDA AGREGADA:

Se espera una lenta respuesta de la demanda agregada, dado que no se vislumbra una recuperación real de los ingresos de las empresas y las familias. Además los sectores que muestren signos de recuperación destinarán la mayor parte de sus ingresos adicionales a la amortización de sus deudas y en mayor proporción al consumo y la inversión.

Un rezago en la recuperación económica en 1996, implicara que las familias y empresas no eleven su consumo ni su inversión y se verán imposibilitadas a responder totalmente a sus obligaciones con la banca, lo cual debilitará las posibilidades de ésta para otorgar crédito y sustentar, a su vez, mayores niveles de consumo e inversión. Todo ello en un deterioro mayor de la actividad económica generando así un círculo vicioso.

En función de la nueva orientación que tiene el gasto gubernamental, el consumo público tenderá a reducirse como proporción del PIB, con una variación real negativa de alrededor de 4%, lo cual reflejará el propósito de las autoridades de mantener la disciplina fiscal.

El consumo privado, por su parte, tendrá una recuperación lenta y será hasta 1998 en que alcance una tasa de crecimiento similar a la de 1994 (3.9%) y hasta después del 2000 para que llegue a un nivel en pesos constantes equivalente a ese mismo año. Para este año se estima todavía un decremento en esta variable cercana al medio punto porcentual.

Por lo tanto, la demanda externa se constituye como el principal motor de la economía, dado que las exportaciones se verán apoyadas por la política cambiaria, el incremento en la productividad manufacturera, la modernización de la planta productiva y los acuerdos comerciales con Estados Unidos, Canadá y otros países. Adicionalmente, el entorno internacional parece favorable, con bajas tasas de interés y crecimiento dinámico, lo cual beneficia al sector exportador, tanto por el costo de la deuda como por el incremento en la demanda potencial de las exportaciones.

#### 4.5.5.- INFLACION:

La revisión de salarios, de precios y tarifas del sector público acordadas en la Alianza para la Recuperación Económica (ARE), hacen prever un repunte inflacionario en enero y abril a los niveles observados el año pasado. Además los ajustes mensuales en los precios de las tarifas de la energía eléctrica y la gasolina provocarán un incremento anual en los precios del 29%, superior en casi 9 puntos porcentuales a la estimada por las autoridades (20.5%)

Un efecto secundario de la política de precios, es que pondrá un piso al posible descenso en las tasas de interés. Esto debido a que, en caso de ser negativas en términos reales, podrían generar un nuevo episodio de presiones cambiarias.

#### 4.5.6.- TIPO DE CAMBIO:

El tipo de cambio promedio para 1996, se espera sea superior a los 8 pesos por dólar, lo cual contrasta con el propósito optimista del gobierno que lo ubica en 7.7, pesos por dólar. El mercado cambiario continúa mostrando sensibilidad a los eventos políticos y sociales, de tal forma que el banco central ha tenido que intervenir para su estabilización. El panorama para 1996 no es muy diferente, pues es probable que las autoridades continúen interviniendo, no para detener la depreciación del peso, sino para reducir la volatilidad de las cotizaciones.

#### 4.5.7.- INVERSION:

En cuanto a los recursos del sector público para 1996, éstos registrarán un cambio en su estructura porcentual, si bien el gasto programable decrecerá 0.7% en términos reales, el gasto de capital se incrementará en 3.6%, mientras que el gasto corriente se reducirá 1.9%. La reasignación del gasto público en favor de la inversión (proyectos de infraestructural) se sustenta en el efecto multiplicador que provocará sobre la inversión privada.

En relación a la inversión privada, se observará un comportamiento mixto. Los recursos destinados al sector externo o a los sectores relacionados con éste, tendrán una evolución favorable, ya sean capitales nacionales o foráneos, en tanto que la dirigida al mercado doméstico permanecerá estancada. Con ello, el total de la inversión reflejará un ligero incremento cercano al 1.8%, derivado de un crecimiento de 2.9 y 1.59% en la inversión pública y en la inversión privada, respectivamente.

En referencia a la Inversión Extranjera Directa (IED), se estima que ésta alcance un monto cercano a los 5 mil millones de dólares. Esto resulta una meta modesta considerando que en 1995 el ritmo de la IED fue superior, y que el impacto de las privatizaciones programadas para 1996, junto con el abaratamiento del costo de la



mano de obra. constituyen un atractivo adicional en relación a otros países.

Los sectores que se verán favorecidos por las actuales condiciones económicas del país, serán los altamente exportadores; los que constituyen importaciones; los que se benefician por los precios internacionales y la devaluación, los que están sujetos a privatización o concesión al sector privado y los que concentren el gasto público.

#### 4.6.- RETOS Y OPORTUNIDADES EN LAS INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION:

Ante el crecimiento económico y poblacional de nuestro país, se requiere de montos de inversión cada vez mayores, a fin de brindar los servicios públicos que demanda la sociedad en cantidad suficiente, de buena calidad y al menor costo posible, además de generar empleos.

Para hacer posible la convergencia de capitales y satisfacer las nuevas necesidades, las autoridades han instrumentado distintos programas y medidas para incentivar la actividad constructora, entre estos se encuentran: El Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA), el Programa de las 100 Ciudades y las modificaciones al marco jurídico que permitan la participación de la iniciativa privada en sectores anteriormente restringidos.

##### 4.6.1.- FONDO DE INVERSION EN INFRAESTRUCTURA (FINFRA)

El fondeo se constituyó con \$1.600 millones aportados por el Gobierno Federal divididos en dos partes iguales. El capital preferente sería destinado a inversiones de riesgo con base en una cuidadosa evaluación de la rentabilidad del proyecto, el cual podría ser bursatilizado. Estas inversiones serían recuperables, minoritarias y con reglas definidas de salida. El capital subordinado sería destinado a financiar proyectos prioritarios y con rentabilidad social, aun cuando no se recuperara la inversión durante la vida útil del proyecto. Serían con participación mayoritaria y con horizontes de inversión de largo plazo.

El fondo se destinaría a financiar todo tipo de proyectos que cumplan con la normatividad vigente, se estima que las áreas beneficiadas serías:

\* Carreteras.

\* Puertos.

- \* Aeropuertos.
- \* Agua, drenaje y saneamiento.
- \* Transporte y equipamiento urbano.
- \* Recolección, disposición y reciclaje de basura.

#### 4.6.2.- PROGRAMA DE LAS 100 CIUDADES:

El programa de las 100 ciudades es un programa de desarrollo urbano, orientado a satisfacer las necesidades en materia de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos de las localidades que serán receptoras del crecimiento económico y social futuro.

Se identificaron los centros de población más importantes, se establecieron prioridades por programa de acuerdo a criterios demográficos, económicos y de localización geográfica, para ubicar a las 114 ciudades que componen el programa.

Actualmente, existe un programa de proyectos en cada ciudad, de los cuales muchos de ellos no requieren elevados montos de inversión y generan gran cantidad de empleos, por lo que representan una importante oportunidad para las micros y pequeñas empresas de la localidad. El mercado potencial en el que pueden participar, es en la construcción de:

- \* Terminales de autobuses.
- \* Centrales de abasto.
- \* Centros comerciales.
- \* Mercados.
- \* Viviendas.
- \* Rehabilitación de calles e inmuebles.
- \* Jardines.
- \* Libramientos.
- \* Clubes de golf.
- \* Parques.
- \* Desarrollos turísticos.

\* Estacionamientos.

#### 4.6.3.- NUEVAS AREAS PARA LA INVERSION PRIVADA:

Dado que la cantidad de recursos necesaria supera el monto de recursos públicos disponibles, se han realizado recientemente modificaciones al marco jurídico en diversas áreas de actividad, que permitan una mayor participación privada y que generen mayores oportunidades de inversión, tanto en la construcción como en el mantenimiento y la operación de las obras.

La industria de la construcción presenta grandes oportunidades en cuanto a la creación de infraestructura en diversas ramas. El rezago que presenta el país en materia de comunicaciones, producción y comercialización en distintas áreas, ha inducido a las autoridades a dar un giro en la forma de regular la participación de los empresarios nacionales y extranjeros en sectores tales como los ferrocarriles, los puertos, los aeropuertos, la petroquímica, la electricidad, el gas natural y las telecomunicaciones. El gran reto será conseguir los recursos para financiar las obras y establecer alianzas con empresas que tengan experiencia en proyectos de gran magnitud.

**CAPITULO V: ANDAMIOS Y PARARRAYOS S.A. DE C.V.****5.1.- ANTECEDENTES:**

"ANPASA" Andamios y Pararrayos S.A. de C.V., empresa mexicana fundada en el año de 1969, fabrica andamios colgantes de seguridad, equipos de andamiaje tubular así como sistemas y componentes de pararrayos.

Es una empresa líder indiscutible en andamios colgantes desde su inicio, ANPASA es un proveedor de servicios para la industria de la construcción.

Su actividad principal consiste en la comercialización de las diferentes líneas de andamios y sistemas de pararrayos en sus zonas de influencias a través de siete sucursales en el interior del país y de la casa matriz en la Ciudad de México.

Desde el año de 1989 son representantes exclusivos de "INDELEC PARATONERRES" firma francesa fabricante de pararrayos ionizantes electrónicos denominados: "PREVECTRON".

A partir de 1994 son representantes exclusivos en la República Mexicana de "FLOW INTERNATIONAL CORPORATION" fabricantes de los andamios colgantes motorizados "POWER CLIMBER" y equipos motorizados permanentes "SPIDER Y MANESMANN".

Sus clientes forman parte de los diversos sectores relacionados con el ramo de la construcción tales como constructoras, contratistas, arquitectos, ingenieros, etc., del sector público y privado.

Su ventaja competitiva se deriva de la calidad superior de sus equipos y del servicio que brindan a sus clientes directamente en obra, desde la contratación hasta la devolución ofreciendo servicios de entregas y devoluciones gracias a sus amplias flotillas de transportes, asistencia técnica, cuadrillas de mecanismos que se encargan de supervisar el correcto uso de los equipos, todo esto incluido en el mismo costo.

**5.1.1.- CANALES DE DISTRIBUCION:**

Sus promotores de ventas monitorean el avance de las obras promoviendo los productos y equipos desde las obras y hasta las oficinas de los principales clientes.

En el interior de la República esta actividad se lleva a cabo a través de sus sucursales y representantes.

La empresa cuenta actualmente con 64 trabajadores:  
54 en oficinas y  
10 obreros

#### 5.1.2.- ORGANIZACION:

Es una empresa formada por las siguientes empresas:

- AMPASA, ANDAMIOS Y PARARRAYOS, S.A. DE C.V.
- CONPASA, CONSTRUCTORA DE PARARRAYOS, S.A. DE C.V.
- ANDAMIOS Y PARARRAYOS DEL BAJIO, S.A. DE C.V.
- ANDAMIOS Y PARARRAYOS DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.
- ARRENDADORA DE ANDAMIOS DEL CARIBE, S.A. DE C.V.
- ARRENDADORA PADE, S.A. DE C.V.
- NEGOCIADORA DE INMUEBLES PADE S.A. DE C.V.
- BEPG Y ASOCIADOS S.C.
- PADE S.C.

#### OFICINA MATRIZ Y BODEGA:

- Constituyentes 1080, México, D.F.

#### PLANTA:

- Lerma, Edo. de México

#### SUCURSALES:

- Queretaro, Qro.
- León, Gto.
- Aguascalientes, Agsc.
- Guadalajara, Jal.
- Puebla, Pue.
- Cancún, Q. Roo.

### 5.1.3.- PRODUCTOS:

Los equipos fabricados según diseños y normas internacionales, se someten a un riguroso control de calidad que le permiten ofrecer equipos de mayor calidad, en perfectas condiciones de uso, que por su diseño y robustez brindan niveles de eficiencia, productividad y seguridad difícilmente logrables con equipos similares.

Sus equipos reciben un mantenimiento exhaustivo que los distingue de equipos similares en arrendamiento.

Son invariablemente desarmados, renovados, revisados y probados después de cada arrendamiento.

### 5.1.4.- EQUIPOS DE ANDAMIAJE:

#### 5.1.4.1.-ANDAMIOS COLGANTES DE SEGURIDAD:

Plataforma aérea de trabajo o Andamio Colgante dotado de aparatos de tracción tipo TIRFOR (ET2000), el andamio con capacidad de carga hasta 700 Kg., en su plataforma, cuenta además con dispositivos de seguridad BLOKSTOP independientes de los aparatos de tracción y los dispositivos de seguridad de estos.

Dichos equipos de robusto diseño se ofrecen con diferentes medidas de plataforma y largo de cables de hasta de 120 Mts..

Los andamios reciben mantenimiento periódico en obra y su uso es supervisado por los técnicos de la empresa, a fin de verificar el correcto uso de los mismos, y corregir errores comunes de instalación ofreciendo asistencia técnica directamente en obra.

La empresa ofrece además la garantía de más de 26 años de experiencia en el uso de estos equipos, que son sin lugar a dudas los más seguros del mercado.

#### 5.1.4.2.- ANDAMIOS COLGANTES MOTORIZADOS:

Equipos motorizados móviles marca POWER CLINBER y SPIDER en diversas versiones para trabajos en fachadas a gran altura, mantenimiento en tanques petroquímicos y zonas de difícil acceso.

Dichos equipos representan la última tecnología de punta en Andamios Colgantes y son fabricados por FLOW INTERNATIONAL CORPORATION empresa líder a nivel mundial en Andamios Colgantes motorizados.

Equipos motorizados permanentes marca SPIDER Y MANESMANN en diversas versiones, diseñados específicamente para cada proyecto y capaces de cubrir eficazmente los diseños arquitectónicos más caprichosos.

Dotado a estos inmuebles de equipos que hacen posible el mantenimiento de ventanas, cristales y áreas que comúnmente no reciben mantenimiento por los problemas que dichas labores representan.

#### 5.1.4.3.- ANDAMIOS TUBULARES:

\* Torres de trabajo de cualquier altura para trabajo pesado.

Fijas o rodantes con todos sus accesorios, equipo opcional de seguridad (postes y barandales), plataformas, tornillos de ajuste estabilizadores para trabajo a gran altura, plataformas en volado, etc., por los diferentes tamaños de los marcos se puede alcanzar prácticamente cualquier altura y por el diseño del seguro de cruceta se puede realizar todo tipo de tendidos y tapias etc..

\* Andamio ligero de trabajo para labores de mantenimiento a poca altura. Únicas en su tipo por el diseño de sus brazos (no utilizan las clásicas crucetas) pueden utilizarse en escaleras, desniveles o por encima de objetos como muebles etc., pueden introducirse armadas por la mayoría de las puertas convencionales.

Indispensables para pintores, yeseros, electricistas, etc.

\* Torres con escalera para circulación vertical de personal.

Dotadas de amplios escalones de malla antiderrapante y pasamanos laterales, su uso optimiza el tránsito del personal de obra a los diferentes niveles de la misma.

\* Equipo tubular de apuntalamiento.

Ideal para lozas macizas, aligeradas, traves de cualquier medida y a cualquier altura.

Con todos sus accesorios como tornillo de ajuste, tornillo base, pie derecho, cabezal, viga metálica, etc.

El departamento técnico ofrece el diseño y acomodo del equipo en base a los planos de su obra y la supervisión técnica en obra durante el montaje sin ningún costo adicional.

#### 5.1.5.- SISTEMAS DE PARARRAYOS:

ANPASA cuenta con más de 25 años de experiencia en la fabricación y distribución de materiales de pararrayos así como en asesoría e ingeniería de proyectos relativos a esta especialidad.

Los productos son fabricados con materiales de la más alta calidad. Cumplen con las especificaciones internacionales de la N.F.P.A. "NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION" y cuentan con las aprobaciones de los U.L. "UNDERWRITERS LABORATORIES INC.".

CONPASA, Constructora de Pararrayos, S.A. de C.V., cuyo giro es la realización en obra de nuestros proyectos de pararrayos y el mantenimiento de los mismos en todo el país.

A la fecha han realizado conjuntamente la instalación de más de dos mil quinientas instalaciones con éxito a lo largo y ancho de toda la República Mexicana.

Actualmente en asociación con INDELEC PARATONERRES, empresa francesa líder en la fabricación de pararrayos ionizantes con más de 30 años de experiencia, ofrecemos además la línea de pararrayos PREVECTRON, que constituyen una nueva opción en protección contra descargas atmosféricas.

Este tipo de pararrayos ionizantes basado en la tecnología más moderna, ofrece ventajas sobre los sistemas tradicionales entre los cuales podemos mencionar:

- Alto grado de eficiencia.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- Protección a zonas difilmente por organismos oficiales.
- Menores montos de inversión.
- Basado en normas reconocidas por organismos oficiales.
- Amplia garantía en caso de daño por rayo.

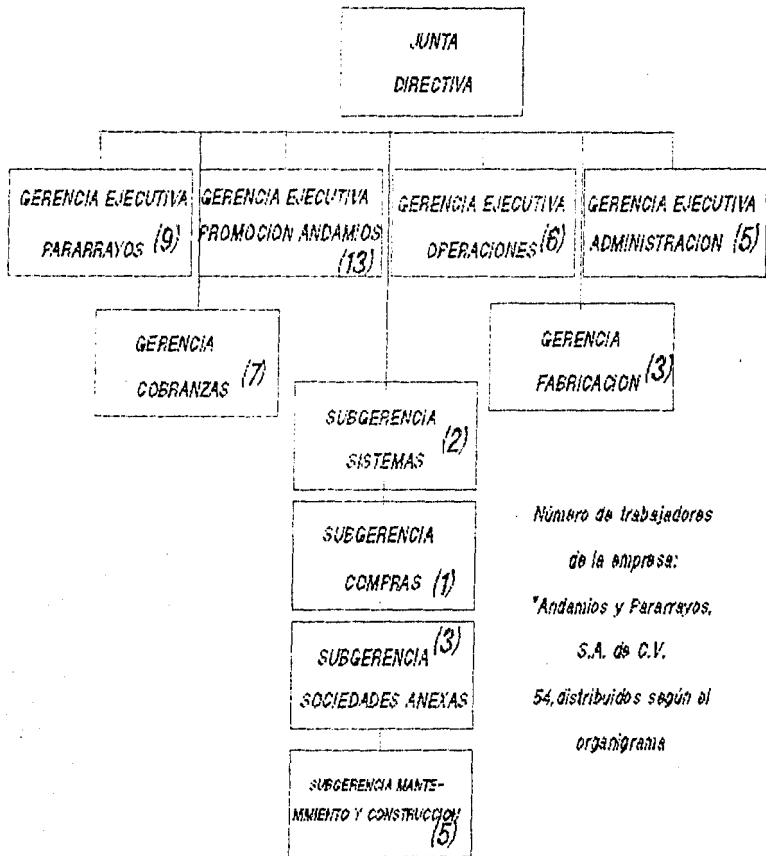
Además, este tipo de sistema se ofrece tanto en venta como en arrendamiento, modalidad totalmente nueva en México para el uso de este tipo de equipos y que representa grandes atractivos como:

- Deducibilidad total para efectos del I.S.R.
- Funcionamiento óptimo gracias a un mantenimiento programado y garantizado.
- Actualización por cambios o mejoras en estos sistemas.



5.2.-

ORGANIGRAMA GENERAL



Número de trabajadores  
de la empresa:  
"Andamios y Pararrayos,  
S.A. de C.V.  
54, distribuidos según el  
organigrama

**5.2.1.- GERENCIA EJECUTIVA DE PARARRAYOS:**

Las actividades que realiza la Gerencia Ejecutiva de Pararrayos son:

- 1.- Venta de materiales.
- 2.- Venta obras.
- 3.- Elaboración de presupuestos.
- 4.- proyectos.
- 5.- Asesoría a clientes.
- 6.- Facturalización.
- 7.- Preparación y transporte de equipos.
- 8.- Cobranzas.
- 9.- Registro administración.
- 10.- Obras.

**5.2.1.1.- OBJETIVOS Y FUNCIONES:**

- a) Promover las líneas de Pararrayos que maneja la empresa a través de Ventas Directas, a Obras, a Distribuidores o vía Sucursales.
- b) Atender y resolver los requerimientos de Pararrayos de la clientela de la empresa.
- c) Elaboración de Proyectos y cotizaciones.
- d) Control de pedidos y entrega de materiales.
- e) Determinación de materiales por fabricar.
- f) Realización de Instalación contratadas, su control y cierre.
- g) Persecución de cobranza de su área en especial en casos conflictivos.
- h) Asesoramiento en materia de Pararrayos al resto de la empresa (especialmente sucursales)
- i) Búsqueda de mejoras en procesos de Fabricación.

### 3) Control de Precios y Costos de su área.

El Gerente Ejecutivo de Pararrayos es el responsable del correcto y oportuno desempeño de las funciones y de la coordinación de todas las actividades.

Tiene autoridad sobre todo el personal de su Departamento y el de Obras.

Las actividades que realizan cada uno de los departamentos que están bajo sus ordenes son:

#### 5.2.1.2.- GERENTE LOCAL:

- promueve ventas de Pararrayos determinados con Gerencia.
- Atiende y recaba información para la elaboración de Proyectos.
- Persigue resultados de presupuestos o solicitudes presentadas.
- Cobra importe de sus ventas.
- Coordina trabajo de sus auxiliares.
- Apoya a auxiliares en labores de ventas que lo requieran.

Depende de Gerencia Ejecutiva de Pararrayos y tiene autoridad sobre auxiliares de ventas.

#### 5.2.1.3.- AUXILIAR VENTAS:

Lleva a cabo las labores de gestión, promoción, apremio y cobranza que el Gerente de Ventas de Pararrayos le asigna.

#### 5.2.1.4.- SUBGERENTE DE PROYECTOS:

- Realiza los Proyectos de Pararrayos encomendados a la empresa.
- Lleva a cabo el conteo de Material necesario en los Proyectos.
- Elabora hoja de información para elaboración de presupuestos.
- Coordina trabajo de dibujantes.
- Asesora clientela en oficina o telefónicamente sobre problemas y dudas de pararrayos.

- Es responsable de Registro y Archivo de Proyectos.
  - Supervisa copias Helio gráficas o de Proyecto.
- Depende de Gerencia Ejecutiva y tiene autoridad sobre dibujantes.

#### 5.2.1.5.- DIBUJANTES:

- Llevar a cabo los Proyectos bajo indicaciones del Subgerente de Proyectos.
  - Sacar copias Helio gráficas de Proyectos.
- Depende de Subgerente de Proyectos.

#### 5.2.1.6.- COORDINADOR (A) ADMINISTRATIVO:

- Atiende solicitudes e información telefónica de Pararrayos.
- Toma pedidos de la línea de Pararrayos y recados para Agentes.
- Elabora Presupuestos de Materiales y Obras de acuerdo a información del Subgerente de Proyectos y Vo. Bo. de Gerente de Pararrayos.
- Factura todo lo relacionado a Pararrayos.
- Define con Gerencia necesidades de Fabricación de Materiales.
- Supervisa adecuado manejo de archivo de Pararrayos y otros documentos Administrativos.
- Auxilia a Gerencia de Pararrayos en labores Secretariales.
- Coordina transporte y entregas de material de Pararrayos.
- Informa a sucursales sobre existencias y tiempos.

Depende del Gerente Ejecutivo de Pararrayos y tiene autoridad sobre el auxiliar administrativo y el chofer de reparto.

#### 5.2.1.7.- AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE PARARRAYOS:

- Atiende conmutador y recepción.
- Realiza archivo de Departamento de Pararrayos y Archivo general.

- Captura BIMSAS semanales.
- Auxilia a Coordinador (a) de Pararrayos.

#### 5.2.1.8.- CHOFER REPARTIDOR:

- Reparte mercancía vendida y cobra en los casos que se indican.
- Recoge materiales, refacciones, materia prima o documentos que se le requieren.
- Auxilia en oficina en caso necesario.

#### 5.2.2.- GERENCIA EJECUTIVA PROMOCION ANDAMIOS:

La Gerencia Ejecutiva Promoción Andamios lleva a cabo las siguientes actividades:

- 1.- Promoción ventas andamios México.
- 2.- Supervisión equipo ventas foraneas.
- 3.- Supervisión apremios cobros México.
- 4.- Coordinación y autorización equipo ventas.
- 5.- Coordinación con gerencia de cobranzas.
- 6.- Supervisión ventas y cobranzas de sucursales.
- 7.- Autorización de gastos de sucursales.
- 8.- Definición de cantidades de equipos por fabricar.
- 9.- Elaboración, definición, registros y control de objetivos y resultados de ventas generales.

#### 5.2.2.1.- OBJETIVOS:

- 1.- La promoción y el control de todas las actividades necesarias para el desarrollo, mejora y aumento de las ventas de la línea de Andamios, tanto en la Matriz como en filiales.
- 2.- Control de resultados obtenidos.

- 3.- Apremio de cobranzas mayores.
- 4.- Desarrollo de ventas de productos afines a Andamios

El Gerente Ejecutivo de Promoción de Andamios es el responsable directo ante la Dirección del oportuno y buen desempeño de todas las actividades.

Todo el personal reporta a él.

#### 1.- ACTIVIDADES DE PROMOCION:

Todas las actividades de promociones serán llevadas a cabo por los grupos de ventas, integrados por un jefe de grupo, vendedores y cobradores.

El jefe de grupo repartirá la carga de trabajo entre los diferentes integrantes de su grupo de acuerdo a las indicaciones y el Vo. Bo. que haya recibido del Gerente de Promoción de Andamios.

El jefe de Grupo reporta al Gerente de Promoción de Andamios y los Vendedores y cobradores al jefe de Grupo, tanto vendedores como cobradores reciben órdenes en materia de Cobranza de la Subgerencia de Cobranzas.

#### 2.- ACTIVIDADES DE APOYO A VENTAS:

Estas actividades engloban básicamente todas aquellas que se refieren a contratación y control. Son llevadas a cabo por la unidad de apoyo a Ventas a cargo de una Coordinadora y con dos auxiliares.

#### 3.- APOYO TECNICO:

Se dará a través de la Subgerencia Técnica apoyo en materia de apuntalamiento y usos específicos de Andamios. Este apoyo se dará a los grupos de Ventas y sucursales.

El subgerente Técnico reporta directamente al Gerente Ejecutivo de Promoción de Andamios.

**4.- VENTAS ESPECIALES:**

Estará a cargo de un vendedor con nivel Jerárquico de jefe de Grupo y será el encargado de la Promoción y comercialización de nuevos productos o nuevos formatos de Vneta de la División de Andamios.

**5.- APOYO A SUCURSALES:**

La Gerencia Ejecutiva de Promoción de Andamios apoyará a las Sucursales exclusivamente en materia de Ventas en aspectos tales como:

- 1.- Precios a aplicar.
  - 2.- Autorización de descuentos especiales.
  - 3.- Orientación en planes de promoción.
  - 4.- Proveer catalogos y circulares.
  - 5.- Orientación y apremio de cobranzas.
- \* Otras similares.

Esta labor será desarrollada directamente por el Gerente.

**5.2.2.2.- DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD:**

El Gerente Ejecutivo de Promoción de Andamios será el directamente responsable de buscar sistemas y métodos de trabajos más eficientes y que brinden al cliente un mejor servicio.

Es responsable igualmente de diseñar e implementar el entrenamiento al personal bajo sus órdenes.

**5.2.3.- GERENCIA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION:**

La Gerencia Ejecutiva de administración tiene las siguientes actividades:

- 1.- Contabilidades generales de empresas operativas.
- 2.- Control fiscal de las mismas.



- 3.- Control financiero del grupo.
- 4.- Control personal de empresa grupo (sin búsqueda personal)
- 5.- Control seguros.
- 6.- Relaciones legales, atención todo tipo requerimiento.
- 7.- Control permiso, licencia etc., matriz y sucursales.
- 8.- Control activos fijos.
- 9.- Costos.
- 10.- Relaciones con auditores.
- 11.- Control de vales de gasolina.
- 12.- Elaboración de controles varios.

#### 5.2.3.1.- OBJETIVOS:

El departamento de Administración es responsable único ante la Dirección General de las siguientes áreas de Trabajo:

- 1.- Contabilidades Generales de las empresas operativas del grupo (AMPASA, ANPASA EL BAJIO, ANPASA DE OCCIDENTE, ARRENDADORA DE ANDAMIOS DEL CARIBE, CONPASA)
- 2.- Control Fiscal de las mismas.
- 3.- Control financiero del grupo.
- 4.- Control de personal de empresas del grupo (sin búsqueda de personal)
- 5.- Control de seguros de grupo.
- 6.- Relaciones legales y control de permisos gubernamentales de empresas del grupo.
- 7.- Control de todos los activos fijos.
- 8.- Costos.
- 9.- Relaciones con auditores.
- 10.- Control de uso de telefonos, gasolina y reparaciones.

- 10.- Elaboración de controles para el registro de sus actividades.
- 12.- Archivo oportuno de su documentación.

#### 5.2.3.2.- INTEGRACION Y FUNCIONES ESPECIFICAS:

La Gerencia Ejecutiva de Administración está integrada por:

##### 1.- GERENTE EJECUTIVO DE ADMINISTRACION:

Es el responsable de todas las actividades del departamento, sus funciones principales son la coordinación del oportuno y adecuado desempeño de todas y cada una de las actividades que se realizan en su departamento.

Sus funciones específicas que contemplan su trabajo personal son las siguientes:

- Control financiero.
- Relaciones con banco y casa de bolsa.
- Planeación de pagos.
- Conciliaciones bancarias México.
- Codificación final de pólizas.
- Control de seguros.
- Relaciones con auditores.
- Relaciones con abogados fiscales.
- Control de permisos gubernamentales de todas las empresas del grupo.
- Supervisión de todos los trabajos de su departamento.
- Control de transfords.
- Emisión y Distribución de aplicación de remesas.

Reporta a Dirección y tiene autoridad sobre todo el personal de su departamento.

## 2.- GERENTE DE CONTABILIDAD:

El Gerente de Contabilidad es responsable directo de las siguientes funciones:

- a) Contabilidades generales de empresas operativas:
  - Elaboración de pólizas contables.
  - Revisión de pólizas contables.
  - Depuraciones.
  - Archivo de documentos contables.
- b) Determnación de impuestos a cargo de las empresas. Elaboración de declaraciones y su control.
- c) Control de almacén, costeo y control de Activos Fijos.
- d) Revisión y autorización previa de gastos sucursales y su clasificación contable.
- e) Elaboración de reportes de facturación gastos.
- f) Conciliación de Estados Bancarios y Casas de Bolsa de cuentas bancarias de sucursales.
- g) Calculo y determinación de costos de fabricación de la empresa.
- h) Control de cuenta de almacén.
- i) Relación con Gerencia de Operaciones para solución de diferencias entre auxiliares y cuentas contables.

El Gerente de Contabilidad reporta a la Gerencia Ejecutiva de Administración y tiene bajo sus ordenes a:

- 1.- Encargado de costos y activos.
- 2.- Encargados de contabilidad.

En ausencia del Gerente Ejecutivo de Administración es el responsable del Departamento de Administración.

## 3.- COORDINADOR DE INGRESOS Y EGRESOS:

El coordinador de ingresos y egresos es responsable de las siguientes funciones:

- a) Codificación previa de pólizas de egresos.
- b) Elaboración, control y archivo de cheques expedidos.
- c) Pagos de la empresa.
- d) Recepción de documentos a revisión y registro.
- e) Operación de transferencia de fondos y control del mismo.
- f) Preparación de depósitos a banco.
- g) Control de consumos de gasolina y reparaciones de vehículos.
- h) Registro de SAR en Programa.
- i) Obtención de saldos via atlantifast.

Depende del gerente ejecutivo de administración y reporta al mismo.

#### 4.- COORDINADOR DE PERSONAL:

El coordinador de personal tendrá como responsabilidad el correcto desarrollo de las siguientes actividades:

- a) Control de contratos de trabajo de todo el personal del grupo - contratos definitivos y a prueba.
- b) Altas, bajas, cambios del IMSS.
- c) Calculo de Cuotas IMSS, INFONAVIT, SAR.
- d) Control de asistencias y tarjetas de asistencia.
- e) Seguro en grupo.
- f) Control de juntas de seguridad e higiene.
- g) Calculo de nóminas y rayas (sin elaboración de detalles)
- h) Control y emisión de credenciales.
- i) Control de expedientes de cada empleado.
- j) Archivo y control de toda documentación relacionada a personal.
- k) Control de préstamos al personal.

El coordinador de personal depende del gerente ejecutivo de administración y a él reporta.

**5.2.4.- GERENCIA EJECUTIVA DE OPERACIONES:**

La Gerencia Ejecutiva de Operaciones lleva a cabo las siguientes actividades:

- 1.- Captura general.
- 2.- Taller México.
- 3.- Transportes.
- 4.- Contratación equipo en renta.
- 5.- Rayas y nominas.
- 6.- Almacen.
- 7.- Control equipo en renta México v foraneo.
- 8.- Documentación control de equipos México v foraneos.
- 9.- Facturaciones varias.
- 10.- Cifras de control equipo de renta.
- 11.- Mantenimiento equipo transportes.
- 12.- Control herramienta.

**5.2.4.1.- OBJETIVO:**

La Gerencia de Operaciones tiene como objetivo, el organizar, planear y controlar todas las actividades que a continuación se enumeran:

- 1.- Facturación equipos Andamios (renta y venta)
- 2.- Control existencias de equipos alquiler México.
- 3.- Control existencias de equipos alquiler foraneos.
- 4.- Servicios de entregas y devoluciones a clientes.
- 5.- Todo lo relacionado a taller andamios.
- 6.- Control de documentación con foraneos.
- 7.- Control de existencias de materiales pararrayos.

- 8.- Emisión rayas y nóminas.
- 9.- Control de herramientas.
- 10.- Control vehiculos y mantenimiento de los mismos.
- 11.- Costos para ventas.
- 12.- Computo.

El desarrollo de las anteriores actividades incluye su realización, control, emisión de documentación y archivo en cada uno de los casos.

#### 5.2.4.2.- INTEGRACION DE LA GERENCIA DE OPERACIONES:

La Gerencia de Operaciones esta formada por las siguientes unidades para el desempeño de su función:

- 1.- Unidad de controles generales a cargo de un coordinador.
- 2.- Unidad de control de equipos, a cargo de un coordinador y 2 auxiliares.
- 3.- Unidad de computo a cargo de un coordinador.
- 4.- Area de transporte a cargo de un jefe de choferes, choferes y ayudantes de camión.
- 5.- Area de taller a cargo de un jefe de taller, oficiales y ayudantes.
- 6.- Area almacén a cargo de un jefe de almacén.

La Gerencia de Operaciones recibe órdenes y depende directamente de la Dirección General a quien debe reportar en ausencia del Director General depende del Director en todo caso reportará siempre a la Dirección General.

El Gerente de Operaciones tiene autoridad sobre todo el personal que depende de su gerencia.

Los coordinadores tienen autoridad sobre el personal bajo sus ordenes.

Los jefes de area tienen igualmente autoridad sobre el personal bajo sus ordenes.

Tanto coordinadores como jefes de area dependen y deportan directamente al Gerente de Operaciones.

**5.2.4.3.- TAREAS ESPECIFICAS DE CADA INTEGRANTE:****5.2.4.3.1.- GERENTE DE OPERACIONES:**

- Control y supervisión de personal, control de equipos, control foraneas, computo, taller, transporte y servicios.
- Autorización de salida de equipos.
- Coordinación de disposición y preparación equipos.
- Control general existencias pararrayos.
- Control general existencia Andamios.
- Control general existencias Herramientas.
- Control de nóminas en emisión y acumulación.
- Control de registros contables.
- Control de auxiliares antigüedades.
- Elaboración toma y resultados de inventarios.
- Autorización de reparación de autos y gasolina para los mismos.
- Coordinación nuevos usos y capacitación de sistemas.
- Control básico de equipos.
- Control semanal de listado contratos, contratos individuales (aseguramiento de que todo sea facturado)
- Corrección de facturación locales y foraneas.
- Cambios de facturación locales y foraneas.
- Preparación rutas entregas y devoluciones.
- Supervisión reultados rutas.
- Supervisión elaboración de rayas y nóminas.

**5.2.4.3.2.-COORDINADOR CONTROLES GENERALES:**

- Determina cantidades y porcentajes de renta en cada plaza.

- Lleva libretas de existencias de cada plaza.
- Asegura la corrección de cantidades en los reportes y controles que llevan.
- Se asegura que no hayan diferencias entre lo determinado y lo ya registrado.
- Investiga y corrige posibles diferencias encontradas.
- Asiste a Gerente de Operaciones en necesidades específicas que se presentan.

#### 5.2.4.3.3.- AUXILIAR VARIOS:

- Trabajos varios eventuales.
- Ayuda en áreas con carga de trabajos.
- Control archivo muerto.

#### 5.2.4.3.4.- JEFE DE CHOFERES:

- Supervisor de necesidad de reparaciones.
- Persecución de reparaciones con proveedores.
- Elaboración rutas de reparto.
- Expeditar embarques camiones.
- Auxilio en emergencias.
- Record control gasolina (con Vo. Bo. jefe)
- Record de reparaciones.
- Control de verificaciones y revistas.

#### 5.2.4.3.5.- COORDINADOR CONTROL EQUIPOS Y AUXILIAR "B":

- Control de entregas, devoluciones, servicios, órdenes de facturación y cantidad de devoluciones, determinación de saldos de renta, archivo.



**5.2.4.3.6.- AUXILIAR "A":**

- Control equipos.
- Control de la emisión de facturación.
- Toma de reportes.
- Archivo.

**5.2.4.3.7.- JEFE DE ALMACEN:**

- Control de salidas equipos.
- Control de entradas equipos.
- Control entradas de compras varias.
- Control entradas fabricación Pararrayos.
- Preparación envíos Materiales de Pararrayos.
- Control de herramientas.
- Control puertas.

**5.2.4.3.8.-JEFE DE TALLER:**

- Supervisión y expedición de trabajos de taller.
- Control de entradas órdenes de fabricación Andamios.
- Control (junto a jefe de Almacén) de entradas y salidas de equipos.
- Toma de inventarios diario.
- Toma de trabajos realizados.
- Mantenimiento maquinaria y equipo.

**5.2.5.- GERENCIA COBRANZAS:**

Las actividades que lleva a cabo la Gerencia Cobranzas son:

- 1.- Registro de cobros México.
- 2.- Control de cobros foraneos.
- 3.- Detección de cuentas malas.
- 4.- Apremios telefónicos.
- 5.- Apremios por carta.
- 6.- Relación con abogados cobranza.
- 7.- Coordinación apremios via vendedores.
- 8.- Limpieza de listados.

#### 5.2.5.1.- OBJETIVOS:

- Registros, envío, control, apremio de todos los documentos cobrables de la empresa.
- Investigación de crédito solicitados.

#### 5.2.5.2.- TAREAS ESPECIFICAS DE CADA INTEGRANTE:

##### 5.2.5.2.1.- GERENTE DE COBRANZA:

- Supervisa el trabajo de sus subalternos.
- Entrega, recibe, registra cobranza entregada a cobradores.
- Define con Gerencia de Andamios las cuentas que requieren apremios, de que tipo y quien los realiza.
- realiza apremio telefonicos.
- Elaboran estados de cuenta para aclaraciones.
- Limpia con dirección cuentas malas.
- Entrega fondos a Gerencia Administrativa.
- coordina y apremia cobranzas de vendedores y cobradores.

**5.2.5.2.2.- COORDINADORA COBRANZA:**

- Entrega, recibe, registra conbranza entregada a cobradores.
- Registra en sistema y elabora notas de cobros con aplicaciones a cuentas.
- Lleva registro de cobros diarios y actualizado.
- Apremia cobranzas atrasadas.

**5.2.5.2.3.-AUXILIAR COBRANZAS:**

- Ensobretar cobranza emitida.
- Elabora cartas de apremio.
- Revisa con cobradores que cobranzas se van a llevar.
- Archiva.

Depende de la dirección general.

**5.2.6.-GERENCIA DE FABRICACION:**

Las actividades que realiza la Gerencia de fabricación son:

- 1.- Fabricación de equipos o piezas de acuerdo al calendario y cantidades definidas por dirección.
- 2.- Control de entradas y salidas material y equipo.
- 3.- Elaboración de documentación para fabricación.
- 4.- Control de personal.
- 5.- Mantenimiento de equipos y refacciones de fabricación.
- 6.- Solicitud de materiales para fabricación.
- 7.- Mantenimiento básico diario de planta.
- 8.- Definición y control de información para pago de gastos.

**5.2.6.1.- OBJETIVOS:**

- Fabricación de los productos que vende la empresa, control de dicha fabricación y su Materia Prima, Mantenimiento de Equipo de Fabricación, orden y conservación de la planta.
- Control y supervisión de personal de la planta.
- Estudiar mejoras de procesos de fabricación.

**5.2.6.2.- TAREAS ESPECIFICAS DE CADA INTEGRANTE:****5.2.6.2.1.- GERENTE DE FABRICACION:**

- 1.- Asigna tareas de fabricación al personal.
- 2.- Controla el adecuado volumen de trabajo realizado.
- 3.- Determina cantidades de destajos.
- 4.- Calcula borradores de OPTA y O de B de acuerdo a los requerimientos de fabricación de la dirección y envía a México para elaboración

**5.2.6.2.2.- JEFE DE TALLER:**

- Auxilia al gerente de fabricación en todas las tareas que este tiene especialmente en áreas de:
  - Orden y trabajo, productividad de obreros.
  - Manejo de bodega.
  - Uso de herramientas.
  - Seguridad.
  - Manejo de maquinas.
  - Transportes y
  - Compras menores
  - Es responsable de la planta en ausencia del gerente de fabricación.

- Es responsable del buen uso de dormitorios, comedor y baños.

**5.2.6.2.3.- OFICIALES DE TALLER (PARARRAYOS O ANDAMIOS):**

Son responsables de llevar a cabo las órdenes de producción de acuerdo a las instrucciones y supervisión del gerente de fabricación y/o el encargado del taller.

**5.2.6.2.4.- AYUDANTES DE TALLER:**

Ayudan a los oficiales a realizar su trabajo

Depende de la dirección general.

**5.2.7.- SUBGERENCIA DE SISTEMAS:**

- 1.- Diseño v puesta en operaciones de sistemas de computación.
- 2.- Asesoría sobre sistemas (bajo autorización dirección)
- 3.- Control equipos de comunicación (telefonos v radios)
- 4.- Mnatenimiento de sistemas en operación.
- 5.- Aseguramiento del funcionamiento completo y adecuado de los sistemas de operación y conservación discos de control de trabajos.
- 6.- Entrenamiento y formación de personal en su área.
- 7.- Mantenimiento PC, telefonicos y electronicos.

**5.2.8.- SUBGERENCIA DE COMPRAS:**

- 1.- Solicitud de cotizaciones nacional y extranjera.
- 2.- Formulación pedidos nacional y extranjero.
- 3.- Expedición pedidos nacional y extranjero.
- 4.- Registro de entrada de mercancía comprada.
- 5.- Control de plazo de pagos e importe por pagar.

6.- Control papelería.

7.- Auxiliar dirección.

**5.2.9.- GERENCIA DE SOCIEDADES ANEXAS:**

1.- Contabilidades sociedades anexas.

2.- Libros actas todas sociedades.

3.- Control acciones todas sociedades.

4.- Apoyo y asesoría a gerencia de administración.

5.- Asuntos particulares dirección.

**5.2.10.-SUBGERENCIA DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION:**

1.- Mantenimiento de locales, mobiliario de México y Lerma.

2.- Mantenimiento y mejoras de locales sucursales.

3.- Mantenimiento de mobiliario, México y Lerma.

4.- Supervisión y manejo de obras del grupo.

**5.2.10.1.-OBJETIVOS:**

- Mantener en perfecto estado de funcionamiento los inmuebles de México y Lerma, así como su mobiliario.

- Mantener y supervisar limpieza de oficinas México.

- Controlar permisos delegacionales o municipales en referencia al funcionamiento de las plantas de trabajo.

- Estudiar mejoras y cambios en las plantas de México y Lerma (de acuerdo con Dirección)

- Contratar, supervisar obras de reparación que se emprendan.

- Planear forma de llevar a cabo obras sin afectar trabajos de oficina.

Dependen de la Dirección General.

**5.2.11.- SUBGERENCIA DE COMPRAS:****5.2.11.1.- OBJETIVOS:**

Compras oportunas a precios adecuados a artículos y materiales realmente necesarios y registro de entradas de lo comprado.

**5.2.11.2.- ACTIVIDADES:****1.- Recibe:**

- Requisiciones de compras Departamentos y filiales.
- Solicitudes de materia prima y materiales México.
- Solicitudes de materia prima y materiales Lerma.

**2.- Recaba Vo. Bo. previo de Dirección.****3.- Obtiene nuevos precios y saca tabla comparativa.****4.- Obtiene Vo. Bo. final de la dirección.****5.- Elabora pedido y recaba firma.****6.- Finca pedido y persigue.****7.- Elabora documentación y sus respectivas órdenes a Bodega de acuerdo a los datos que reciba de Gerencia de Fabricación.****8.- Distribuye documentación anterior.****9.- Elabora documentación de materiales terminados con misma distribución de orden a Bodega.****10.- Cierra hojas terminadas recabando Vo. Bo. y distribuyendo documentación.****11.- Elabora entrada de materiales y/o orden de pago en siguientes casos:****a) Cuando es a Crédito.****b) Cuando es a Crédito o de Contado pero afecta cuentas de Balance (no de gastos)****12.- Sella de Vo. Bo. remisiones o facturas (copias) de compras a Crédito que afectan gastos y entrega a Contabilidad.**

13.- Auxilia a Dirección en labores secretariales.

14.- Controla buen funcionamiento y servicios de copiadora.

15.- Controla y elabora requisiciones de todo lo relacionado a papelería y artículos de oficina (excepto control formas continuas que lleva Operaciones)

16.- Persigue documentación de Agentes Aduanales.



5.3.-

MODELO DEL CUESTIONARIO APLICADO

EMPRESA: ANDAMIOS Y PARARRAYOS S.A. DE C.V.

EL PRESENTE CUESTIONARIO TIENE COMO FINALIDAD AYUDAR A LA REALIZACION DE LA TESIS: "LA IMPORTANCIA DE LA MOTIVACION EN LOS TRABAJADORES DE UNA EMPRESA DE LA CONSTRUCCION PARA EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD", DE TAL MANERA QUE SUS RESPUESTAS NOS SERAN DE GRAN UTILIDAD.

GRACIAS

1.- Puesto que desempeña en la empresa.

.....

2.- Cuales son las actividades que realiza?

.....

3.- Siente Usted que esta integrado en el sistema de trabajo de la empresa?

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

4.- Las motivaciones que recibe Usted siente que estan acorde con el desempeño de su trabajo?

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

5.- Cuales son sus aspiraciones personales dentro de la empresa?

.....

.....

6.- Cuales serian sus métodos para lograr alcanzarlos?

.....

.....

7.- Considera Usted que los resultados obtenidos por su trabajo, tienen una calidad aceptable, en el tiempo deseado?

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

.....

8.- Considera Usted que la empresa constantemente se preocupa por capacitar a sus subordinados y que éstos aprendan en su trabajo diario?

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

.....

9.- Considera que dentro de la empresa se distribuyen adecuadamente las cargas de trabajo a cada empleado, delegandose tambien la autoridad y responsabilidad?

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

.....

10.- Esta Usted de acuerdo con el sistema de ascensos y promociones que efectua la empresa.

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

.....

11.- Conoce Usted los cursos de capacitación que se llevan a cabo en la empresa?

.....

12.- Ha asistido Usted a algún curso de capacitación que imparte la empresa?

SI ..... NO .....

EN CASO NEGATIVO, EXPLIQUE POR QUE:

.....

.....

.....

13.- Considera que los cursos de capacitación realizados por la empresa son acordes a las actividades que usted realiza?

SI ..... NO .....

POR QUE:

.....

.....

.....

14.- Ha asistido a cursos de capacitación fuera de la empresa?

SI ..... NO .....

EN CASO DE CONTESTAR SI, ANOTE POR FAVOR CUALES SON:

.....

.....

.....

15.- Si tuviera Usted la oportunidad de hacer algún cambio para mejorar su Area de trabajo. Cual sería?

.....

.....

.....

16.- Indique tres cualidades más fuertes de la empresa, que Usted crea lo ayudan a desarrollarse dentro del trabajo:

---

---

---

#### OBSERVACIONES

---

---

---

---

#### SUGERENCIAS

---

---

---

---

GRACIAS

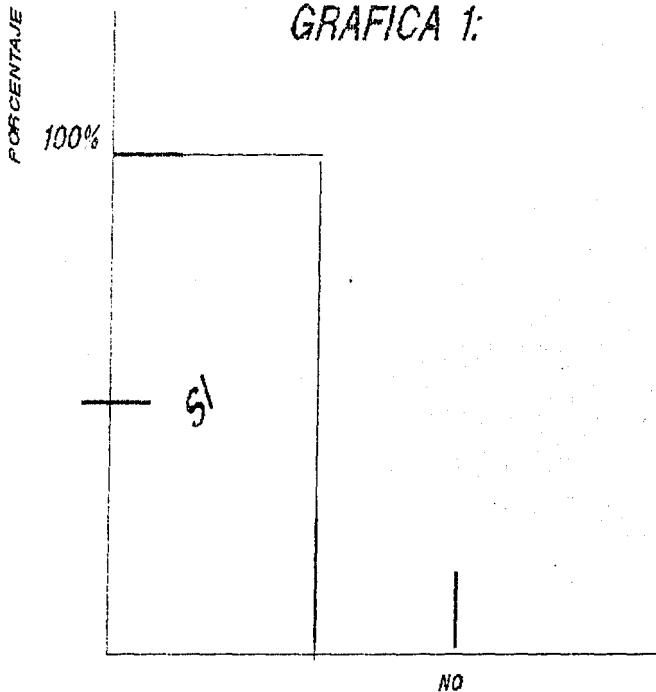
5.4.-

GRAFICAS DE

RESULTADOS

(10)

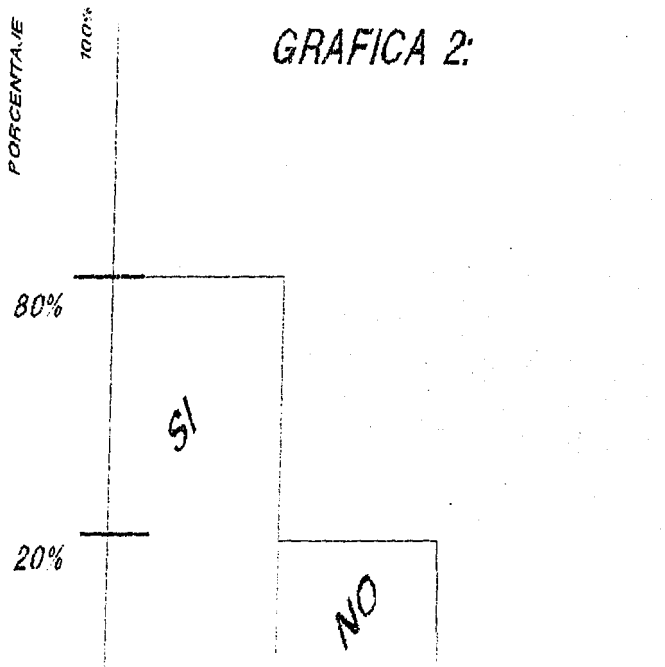
GRAFICA 1:



3.- SIENTE USTED QUE ESTA INTEGRADO EN EL SISTEMA DE TRABAJO DE LA EMPRESA?

El 100% de los trabajadores encuestados, se sienten integrados al sistema de trabajo de la empresa.

**GRAFICA 2:**

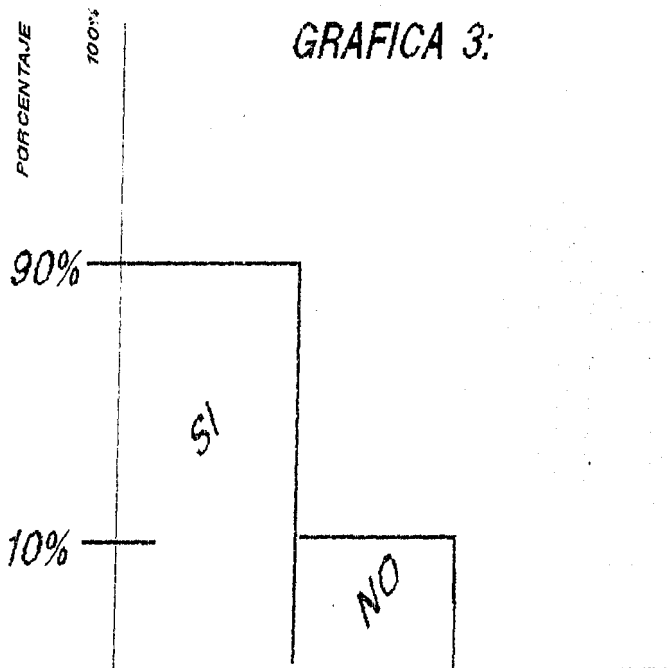


**4.- LAS MOTIVACIONES QUE RECIBE USTED SIENTE QUE ESTAN ACORDE CON EL DESEMPEÑO DE SU TRABAJO**

*El 80% de los trabajadores encuestados están de acuerdo con las motivaciones que tiene en su trabajo y el 20% está inconforme con las motivaciones que recibe.*

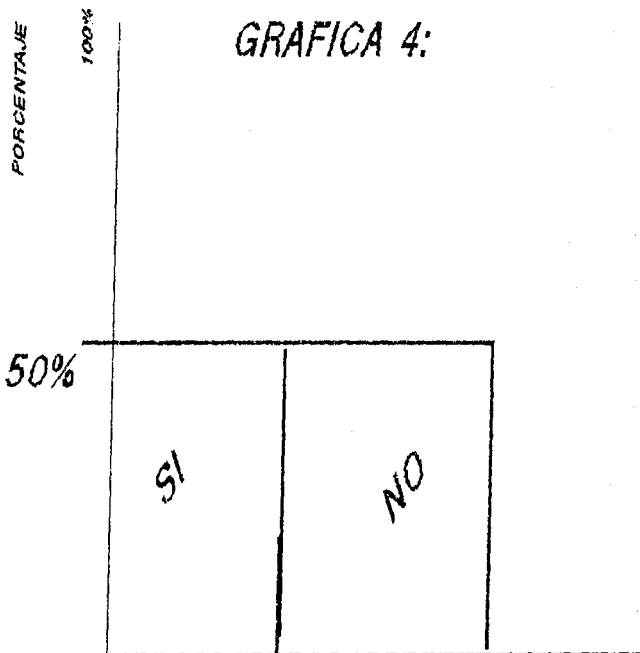


GRAFICA 3:



7.- CONSIDERA USTED QUE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR SU TRABAJO TIENEN UNA CALIDAD ACEPTABLE, EN EL TIEMPO DESEADO?

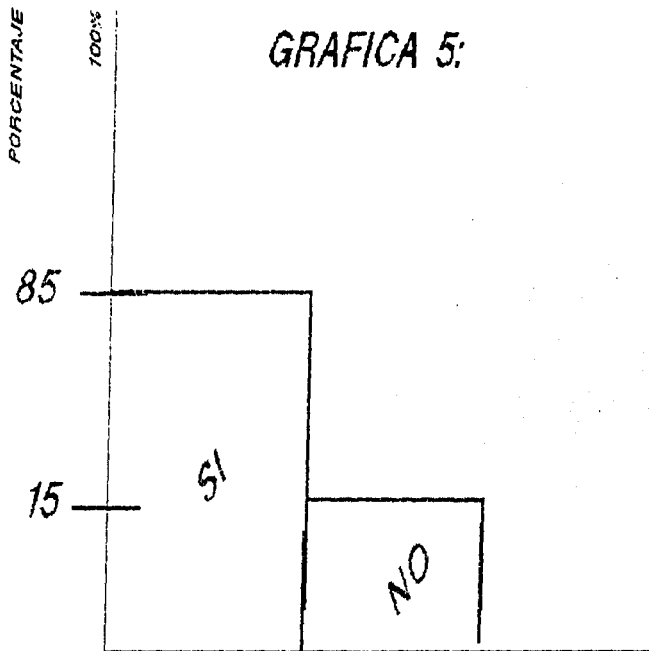
*El 90% de los trabajadoras considera que los resultados obtenidos por su trabajo tienen una calidad aceptable, mientras que el 10% menciona que no.*



**8.- CONSIDERA USTED QUE LA EMPRESA CONSTANTEMENTE SE PREOCUPA POR CAPACITAR A SUS SUBORDINADOS Y QUE ESTOS APRENDAN EN SU TRABAJO DIARIO?**

*El 50% de los trabajadores considera que la empresa si se preocupa por capacitarlos, mientras que el otro 50% considera que la empresa no se preocupa por que estos se capaciten.*

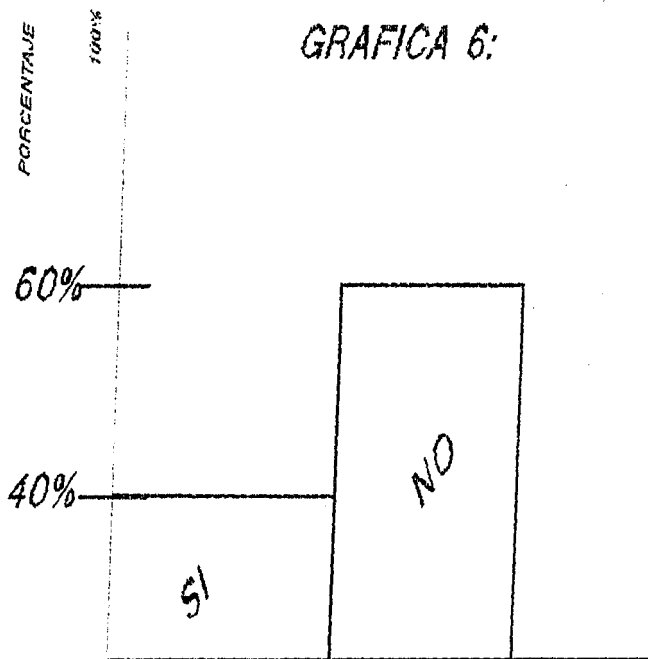
**GRAFICA 5:**



**9.- CONSIDERA QUE DENTRO DE LA EMPRESA SE DISTRIBUYEN ADECUADAMENTE LAS CARGAS DE TRABAJO A CADA EMPLEADO. DELEGANDOSE TAMBIEN LA AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD?**

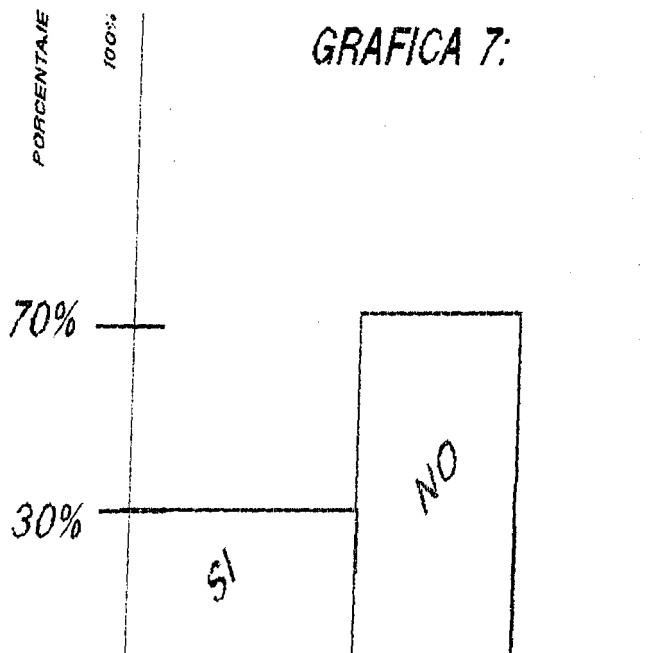
*El 85% de los trabajadores consideran que hay una adecuada delegación de autoridad y responsabilidad mientras que el 15% restante esta inconforme con la distribución de las cargas de trabajo.*

**GRAFICA 6:**



**10.- ESTA USTED DE ACUERDO CON EL SISTEMA DE ASCENSOS Y PROMOCIONES QUE EFECTUA LA EMPRESA**

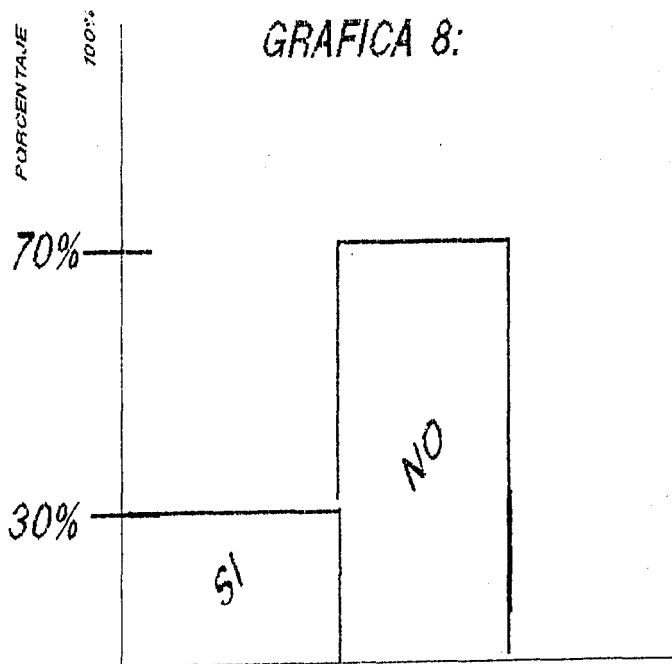
*El 40% de los trabajadores esta de acuerdo con el sistema de ascensos y promociones, mientras que el 60% está inconforme está en desacuerdo con el sistema de ascensos y promociones que lleva a cabo la empresa.*



**11.- CONOCE USTED LOS CURSOS DE CAPACITACION QUE SE LLEVAN A CABO EN LA EMPRESA?**

*El 30% de los trabajadores encuestados sí conocen los cursos de capacitación que imparte la empresa, mientras que el 70% no conoce cuáles son los cursos de capacitación que imparte la empresa.*

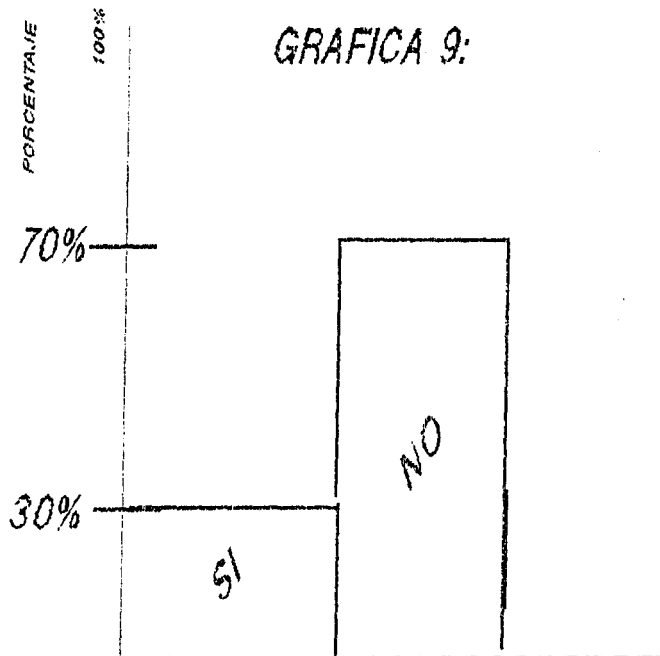
**GRAFICA 8:**



**12- HA ASISTIDO USTED A ALGUN CURSO DE CAPACITACION QUE IMPARTE LA EMPRESA?**

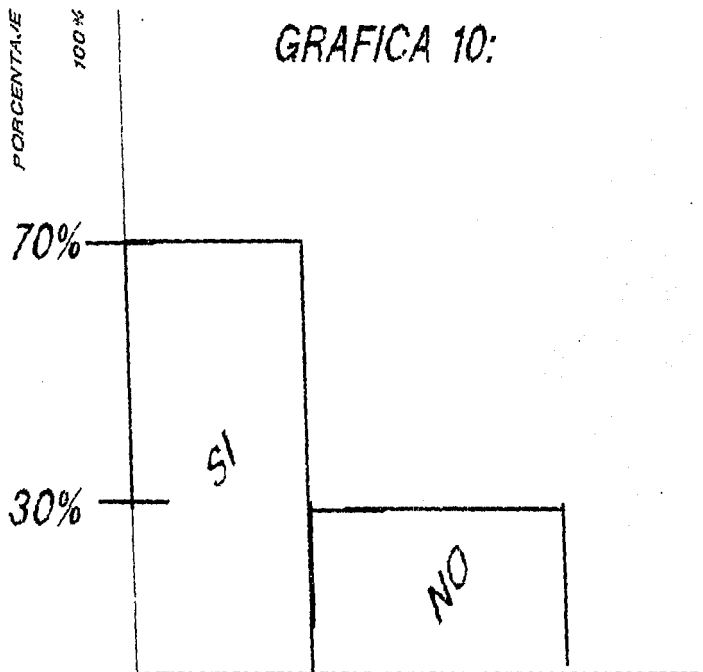
*El 30% de los trabajadoras si ha asistido a los cursos de capacitación que imparte la empresa, mientras que el 70% no ha asistido a ninguno de los cursos de capacitación impartidos por la empresa.*

GRAFICA 9:



13.- CONSIDERA QUE LOS CURSOS DE CAPACITACION REALIZADOS POR LA EMPRESA SON ACORDES A LAS ACTIVIDADES QUE USTED REALIZA?

El 30% considera que los cursos impartidos por la empresa si son acordes a las actividades que realizan, mientras que si 70% considera que no son acordes a las actividades que realizan.



**14.- HA ASISTIDO A CURSOS DE CAPACITACION FUERA DE LA EMPRESA?**

*El 70% de los trabajadores ha asistido a cursos de capacitación fuera de la empresa por iniciativa propia, mientras que el 30% no ha tenido la posibilidad de asistir a algún curso de capacitación.*



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La administración ha estado presente en la historia del hombre desde su aparición hasta nuestros días, conforme el hombre ha evolucionado descubrió que necesitaba hacer frente a los problemas que surgían ante él, por lo cual necesitó organizarse en grupos para alcanzar un objetivo determinado, así pues desde las antiguas civilizaciones hasta el va casi siglo XXI, el hombre a buscado nuevas maneras de aplicar la administración, así como también ha realizado multiples aportaciones, nuevos descubrimientos y nuevas técnicas que permiten enfrentar los problemas que padecemos hoy en día.

- Es importante en estos tiempos el mantenernos actualizados en cuanto a conocimientos, ya que debemos de saber cuales son las nuevas maneras y alternativas que tenemos para administrar de manera eficaz a nuestras organizaciones; las tres alternativas que tenemos son: Calidad Total, Reingeniería y Métrica Administrativa las cuales aportan nuevos conocimientos y diversas opciones, para enfrentar los distintos problemas que tenemos hoy en día; cabe destacar el hecho de que la Reingeniería nos mencionan que lo conocido y aprendido va es obsoleto y debemos de descartarlo en la actual administración; debido a que las nuevas y futuras organizaciones no se van a parecer mucho a las corporaciones de hoy y las formas en que compran, hacen, venden y entregan productos y servicios serán muy distintos.

Serán compañías específicamente para funcionar en el mundo de hoy y de mañana, no instituciones procedentes de una época anterior, gloriosa pero que ya no tiene vigencia. Durante docientos años se fundaron y se construyeron empresas sobre la base de Adam Smith, de que el trabajo industrial debía dividirse en sus tareas más simples y básicas. En la era postindustrial de los negocios en que estamos entrando, las corporaciones se fundarán y se construirán sobre la base de reunir esas tareas en procesos coherentes.

- Durante la Segunda Mitad del Siglo XIX comenzó en América una nueva era industrial como consecuencia principal de la expansión de las industrias mecánicas y de la abolición de la esclavitud.

En pocos años el concepto de administración había cambiado sucesivamente de un conocimiento casual al análisis parcial y luego al concepto algo nebuloso de un sistema completo de conocimientos que afectaba la actividad económica del hombre.

La administración comenzó a cambiar de un enfoque cotidiano para solucionar contingencias a un enfoque más general y a largo plazo.

Esto origino que surgieran diversas escuelas que ofrecen valiosas herramientas las cuales nos permiten aplicar de una mejor manera la administración, pero considero que licenciados en Administración debemos de mantenernos actualizados en cuanto a las nuevas alternativas que en estos dias van surgiendo y nos permiten tener un mejor desempeño tanto personal como profesional, tal es el caso de la Reingeniería la cual es "empezar de nuevo", esto no significa chapucear con lo que ya existe ni hacer cambios incrementales que dejan intactas las estructuras básicas, sino que es abandonar procedimientos establecidos hace mucho tiempo y examinar otra vez desprevendidamente el trabajo que se requiere para crear el producto o servicio de una compañía y entregarle algo de valor al cliente. Rediseñar una compañía significa echar a un lado sistemas viejos y empezar de nuevo. implica volver a empezar e inventar una mejor manera de hacer el trabajo.

- Las empresas se forman con recursos materiales, técnicos y humanos, estos recursos estan dentro de una estructura organizada e integrada, es aqui donde se lleva a cabo el Proceso Administrativo.

Estoy de acuerdo en que el Proceso Administrativo cuenta con seis etapas que son: Previsión, Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control, el cual es aportado por el Licenciado en Administración Agustín Reyes Ponce, por lo tanto considero importante estudiar cada una de las etapas que integran dicho proceso y evitar con ello que haya un desorden en nuestra administración, lo cual acarrearía problemas de diferente índole como son cierres, quiebras de las organizaciones o descontento, frustración y desmotivación en nuestro personal.

- Cuanto mejor funcionen nuestras organizaciones, más fácilmente podrá enfrentar diversos problemas que se le presentan en la vida diaria.

Debemos de darle la importancia debida al area de Administración de Recursos Humanos, ya que es indispensable que dicho departamento cumpla de la manera más eficiente posible con sus actividades, entre las cuales esta el proporcionar recurso humano idoneo para cada puesto de la organización, ya que dicho recurso es el que nos va a ayudar a cumplir los objetivos organizacionales.

La administración de recursos humanos a evolucionado a partir de importantes progresos e interrelaciones que datan del comienzo de la Revolución Industrial.

Actualmente las organizaciones deben estar conscientes de que el

hombre es el elemento más valioso con que puede contar y que dentro de esta tiene que satisfacer una serie de necesidades que le son indispensables para su completa realización.

El área de recursos humanos cuenta con una serie de etapas que aplicadas de la mejor manera posible nos permiten aprovechar al máximo nuestro recurso humano, dichas etapas son: Planeación de personal, Reclutamiento de personal, Selección de personal, Contratación de personal, Análisis de puestos, Valuación de puestos, Medición de desempeño y Calificación de méritos; estoy de acuerdo en que es de vital importancia contar con un adecuada administración de recursos humanos, ya que esto evitaría muchos despidos y gastos excesivos de las organizaciones que tienen alto índice de rotación de personal.

- La motivación poco a poco esta tomando la importancia que realmente tiene, por ello existen diferentes teorías que nos permiten estudiarla de la mejor manera posible, así cada uno de los diferentes autores nos ofrece alternativas para una mejor comprensión y satisfacción de las necesidades de los seres humanos pero cabe destacar el hecho de que es de vital importancia mantener una adecuada comunicación en los diferentes niveles de las organizaciones para saber cuáles son los objetivos, planes y metas de los recursos humanos para ayudar no solo a que cubran los objetivos de la organización sino que también alcancen los objetivos que tengan personalmente.

- La industria de la construcción desafortunadamente fue la rama de la actividad económica que presentó mayores daños a partir de la devaluación de finales de 1994. El Producto Interno Bruto de la rama registró una caída del 22%, la peor desde 1939. Los factores que más la dañaron fueron: la disminución de la inversión tanto pública como privada, el aumento en los niveles de las tasas de interés, el incremento desmedido de los precios de los insumos, así como el hecho de que las empresas constructoras enfocan su producción principalmente al mercado nacional.

La situación de las familias a partir de entonces, se ha caracterizado por un grave deterioro en el nivel de ingreso real y poder adquisitivo; desempleo, escasez de crédito y alto costo del mismo, un significativo saldo de deuda y un bajo nivel de confianza.

Dentro de un entorno, aún no del todo estable, se aprobaron los Criterios Generales de Política Económica para 1996, en los cuales se estableció como principal objetivo, revertir la tendencia de las variables macroeconómicas y microeconómicas observadas durante 1995.

En dichos criterios se disponen distintas acciones encaminadas a

establecer las condiciones que permitan el alcance de dichos objetivos y se insertan dentro de la estrategia a seguir en la política de ingresos y egresos del sector público.

Ante el crecimiento económico y poblacional de nuestro país, se requiere de montos de inversión cada vez mayores, a fin de brindar los servicios públicos que demanda la sociedad en cantidad suficiente, de buena calidad y al menor costo posible, además de generar empleos.

Para hacer posible la convergencia de capitales y satisfacer las nuevas necesidades, las autoridades han instrumentado distintos programas y medidas para incentivar la actividad constructora, entre estos se encuentran: El Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA), el Programa de las 100 Ciudades y las modificaciones al marco Jurídico que permitan la participación de la iniciativa privada en sectores anteriormente restringidos.

- La empresa "Andamios y Pararrayos, S.A. de C.V." fue fundada en 1969, fabrica andamios colgantes de pararrayos, equipos de andamiaje tubular así como sistemas y componentes de pararrayos.

Sus clientes forman parte de los diversos sectores relacionados con el ramo de la construcción tales como constructoras, contratistas, arquitectos, ingenieros, etc., del sector público y privado.

Las conclusiones obtenidas en los cuestionarios aplicados en las instalaciones de la empresa fueron las siguientes:

1.- La empresa debe de conocer cuales son las aspiraciones de sus empleados, para que de esta manera haya una relación entre los objetivos organizacionales y los objetivos personales de sus empleados.

2.- Debe de conocer la empresa cuáles son los cursos de capacitación que necesitan sus empleados para poder mejorar su desempeño en sus actividades diarias.

3.- La empresa debe de contar con los cursos de integración necesarios, que le permita contar con una adecuada relación entre su personal, para de esta manera lograr una excelente organización que los lleve al logro de los objetivos generales de la misma.

4.- Debe de dar a conocer a su personal cuales son los cursos que imparte la empresa ya que dichos cursos en un momento dado no sólo ayudarán al desarrollo social, personal y laboral de sus empleados, sino que también ayudarán a que haya un mejor ambiente de trabajo.

5.- Su personal no está de acuerdo con el sistema de escalafón con que cuenta la empresa, por lo cual es necesario que la empresa motive a su personal a través de ascensos y promociones.

6.- No existe comunicación entre los diferentes niveles de la organización; de lo contrario estarían más ligados a los problemas y objetivos de la empresa ya que de ello depende muchas veces el éxito de una empresa.

7.- Se necesita que haya una mayor motivación en los empleados para que de esta manera mejoren su desempeño y por lo tanto aumenten su productividad.

8.- La empresa debe de dejar de tener ciertas preferencias para con algunas personas ya que esto ocasiona que los demás empleados se sientan delegados y por lo tanto desmotivados.

9.- La empresa no realiza de manera adecuada la administración de recursos humanos, ya que como sabemos la administración de recursos humanos tiene que realizar: la planeación, selección, contratación, inducción y MOTIVACION de personal por lo tanto los empleados están a disgusto y desmotivado.

10.- La empresa necesita actualizar sus conocimientos con respecto no solo a Administración de Recursos Humanos, sino a la Administración en general para de esta manera aprovechar las nuevas aportaciones y alternativas que existen para incrementar el aprovechamiento de los recursos con los que cuenta y con esto aumentar la calidad, la eficiencia y eficacia no solo de los empleados sino de toda la organización.

#### RECOMENDACIONES:

Las recomendaciones que puedo aportar son las siguientes:

1.- Debería de existir una subgerencia de recursos humanos que se encargue de realizar las actividades propias de la misma, cubriendo cada una de las etapas que le permitan buscar las soluciones a los problemas de inconformidad y desmotivación que existe en sus empleados.

2.- La empresa debería de preocuparse un poco más por conocer cuáles son los problemas y aspiraciones de sus empleados, si desea

tener una adecuada relación con los mismos.

3.- La empresa deberá de impartir diversos cursos de capacitación e integración para el mejor desarrollo y desempeño de su personal, entre los cuales podrían ser de superación personal, relaciones públicas, instalaciones en general, calidad.

4.- Debe de mejorarse la comunicación entre jefes y empleados a fin de tener una mejor armonía en el trabajo, esto podría llevarse a cabo mediante boletines, publicaciones, juntas.

5.- La empresa debe de estimular a sus trabajadores de la mejor manera posible, económicamente y de viva voz, ya que por lo que pudimos observar en los capítulos anteriores, es necesario estimular, motivandolos a realizar un mejor esfuerzo y desempeño en sus tareas y actividades diarias.

6.- La empresa cuenta con características muy importantes como son la puntualidad en la entrega de equipo a sus clientes, en las excelentes relaciones públicas que mantiene con sus clientes, pero debe de aplicar dichas características internamente para de esta manera lograr aumentar la motivación de su personal y la confianza del mismo en ella y esto le permitirá lograr alcanzar sus objetivos.

7.- El Licenciado en Administración es la persona recomendable para que realice los estudios que permitan al Director General conocer cuáles son las causas de la baja motivación que existe entre sus empleados, así como las alternativas y posibles soluciones que permitan aumentar dicha motivación y con ello aumente la calidad y la productividad de los productos y servicios que ofrece la empresa a sus clientes.

8.- El Licenciado en Administración debe de actualizarse dado la evolución de la administración y de la aparición de nuevas escuelas, como son Calidad Total, Reingeniería y Métrica Administrativa.

## BIBLIOGRAFIA

1.- CLAUDE S. GEORGE. Jr.

Historia del Pensamiento Administrativo  
Editorial: Prentice Hall  
Mexico: 1972

2.- FAYOL HENRY Y TAYLOR FREDERICK

Administración Industrial y General:  
Principios de Administración Científica  
Editorial: El Ateneo / Argentina: 1984

3.- HARWOOD F. MERRIL (RECOPILADOR)

Clásicos en Administración  
Editorial: Limusa  
Mexico: 1990

4.- KAST FREMONT E. Y ROSENWEK JAMES E.

Administración en las Organizaciones:  
Enfoque de Sistemas y Contingencias  
Editorial: Mc Graw Hill  
Mexico: 1990

5.- JAMES A. F. STONER. CHARLES W.

Administración  
Editorial: Prentice Hall Hispanoamerica S.A.  
Mexico

6.- KAORU ISIHAKAWA

¿Que es Control Total de Calidad?  
La Modalidad Japonesa  
Editorial: Norma  
México: 1991

7.- IDALBERTO CHIAVENATO

Introducción a la Teoría General de la Administración  
Editorial: Mc Graw Hill  
México: 1981

8.- SERGIO HERNANDEZ Y RODRIGUEZ Y NICOLAS BALLESTEROS INDA

Fundamentos de Administración

Editorial: Interamericana  
México: 1987

9.- JOSE ANTONIO FERNANDEZ ARENA

El Proceso Administrativo

Editorial: Diana  
México: 1991

10.- JOSE GALVAN ESCOBEDO

Tratado de Administración General

Editorial: Trillas  
México: 1990

11.- JOAQUIN RODRIGUEZ VALENCIA

Introducción a la Administración con Enfoque de Sistemas

Editorial: Ecasa  
México: 1994

12.- VICENTE PEREL, ISABEL BLANCO Y CARLOS SHAPIRA

Calidad y Productividad Total

Editorial: Norma  
Tesis Grupo  
México: 1991

13.- DAVID R. HAMPTON, CHARLES E. SUMMER Y ROSS A. WEBBER

Manual de Desarrollo de Recursos Humanos

Editorial: Trillas  
México: 1989

14.- WENDELL L. FRENCH

Administración de Personal:

Desarrollo de Recursos Humanos

Editorial: Limusa  
México: 1983



15.- AGUSTIN REYES PONCE

Administración Por Objetivos

Editorial: Noriega Limusa  
México: 1990

16.- MANUEL ABURTO JIMENEZ

Administración Por Calidad

Editorial: Cccsa  
México: 1992

17.- MANCEBO DEL CASTILLO

El Administrador y su Entorno, Dentro de la Administración

Editorial: Limusa  
México: 1992

18.- ANDREW F. SIKULA / JOHN F. MCKENNA

Administración de Recursos Humanos

Editorial: Noriega Limusa  
México: 1989

19.- HERBERT G. HENEMAN II - DONAL P. SCHWARB - JOHN A. FOSSUM -  
LEE D. DYER

Administración de Recursos Humanos

Editorial: Compañía Editorial Continental  
México: 1980

20.- JOAQUIN RODRIGUEZ VALENCIA

Administración Moderna de Personal I

Editorial: Ecasa  
México: 1993

21.- BERNARD L. ROSENBAW

Como Motivar a los Empleados de Hoy

Editorial: Mc Graw Hill  
México: 1990

22.- Situación de la Industria de la Construcción. 1996

Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC)  
Departamento de Economía y Estadística / Febrero 1996

23.- EXPANSION: GRIETAS EN LA CONSTRUCCION  
Agosto 2, 1995

24.- Jose Luis Lomeli Alvarez.

Métrica Administrativa  
México, 1996

25.- Arias Galicia Fernando.

Administración de Recursos Humanos  
Editorial: Trillas  
México: 1989

26.- Hammer Michael y Champy James

REINGENIERIA  
Editorial: Norma  
Bogotá, Colombia: 1994

27.- DR. W. EDWARDS DEMING

"Filosofía y práctica en calidad y  
competitividad y productividad empresarial."  
Seminario 1990

28.- MARIA ELIZABETH REYES SOTO

"La motivación como herramienta para  
mejorar la productividad dentro de un  
organismo social"  
México, D.F. 1996

29.- Organigrama de Andamios y Pararrayos S.A. de C.V.  
México, D.F. 1996

30.- Curriculum Vitae de Andamios y Pararrayos S.A. de C.V.  
México, D.F. 1996