

69  
2ij



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN**

**"PROYECTO DE UN MANUAL DE POLITICAS DE  
CALIDAD PARA EL AREA DE RECURSOS HUMANOS  
BAJO LA NORMATIVA ISO 9000"**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADA EN ADMINISTRACION**

**P R E S E N T A :**

**MARIA DEL PILAR TEJA SOTO**



**ASESOR: CARLOS MATIAS ARMAS**

**CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEX.**

**1996**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR

DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DEPARTAMENTO DE  
EXAMENES PROFESIONALES

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Caballos  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la F.E.S. - C.

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS TITULADA:

" Proyecto de un Manual de Políticas de Calidad para el

Area de Recursos Humanos bajo la Normativa ISO-9000"

que presenta la pasante María del Pilar Teja soto  
con número de cuenta: 8809938-5 para obtener el TITULO de:  
Licenciada en Administración

Considerando que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE .

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuatitlán Izcalli, Edo. de Méx., a 27 de junio de 1996

PRESIDENTE L.A. Carlos Matías Armas

VOCAL L.A. Arturo Pineda Nájera

SECRETARIO L.C. Pedro Checa Chávez

PRIMER SUPLENTE L.A. Angélica Hernández Araiza

SEGUNDO SUPLENTE L.A. Teresa Muñoz García

# **A G R A D E C I M I E N T O S**

**A DIOS ---- PORQUE POR EL EXISTO**

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE  
MEXICO (FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN) ----- POR TODO LO QUE PARA MI  
REPRESENTAN**

**A MI ASESOR EL LIC. CARLOS MATIAS ARMAS -----  
POR SU VALIOSA GUIA, PACIENCIA Y  
COMPRESION EN LA REALIZACION DE ESTA  
TESIS Y SOBRE TODO POR SER SIEMPRE AMIGO**

**A TODOS MIS PROFESORES QUE DURANTE TODA  
MI VIDA HAN CONTRIBUIDO A MI FORMACION**

**PILAR JUNIO 1996**

# **D E D I C A T O R I A S**

**A MIS PADRES----PORQUE LA FUERZA QUE LOS  
MUEVE A REALIZAR TODO ES EL AMOR**

**A MI HERMANA----POR ESTAR SIEMPRE AHI**

**A MIS POCOS PERO VERDADEROS AMIGOS Y  
AMIGAS----- POR SU APOYO CONSTANTE,  
ESPECIALMENTE A LAURA Y LETY POR ESTAR A  
MI LADO DURANTE TODA LA CARRERA**

**A TI CHRISTIAN----- POR TODO LO QUE ME HACES  
SENTIR**

**A PACO.**

**A LA MEMORIA DEL SEÑOR  
JOSE TEJA GARDUÑO**

**POR HEREDARME EL HABITO DE  
LA LECTURA**

# ***INDICE***

# INDICE

	PAGINA
OBJETIVO.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
HIPOTESIS.....	3
INTRODUCCION.....	4
<b>1 EMPRESAS.....</b>	<b>8</b>
1.1 CONCEPTUALIZACION.....	9
1.2 TIPOS DE EMPRESAS.....	12
1.3 RECURSOS DE LAS EMPRESAS.....	20
<b>2 IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS</b>	
<b>HUMANOS EN LAS ORGANIZACIONES.....</b>	<b>24</b>
<b>3 CALIDAD.....</b>	<b>29</b>
3.1 EVOLUCION DE LA CALIDAD.....	30
3.2 CONCEPTOS DE CALIDAD.....	34
3.3 TEORIAS SOBRE LA CALIDAD.....	37



PAGINA

<b>4 SISTEMAS DE CALIDAD</b> .....	<b>59</b>
4.1 CONCEPTUALIZACION .....	59
4.2 LOS CATORCE PUNTOS DE DEMING APLICADOS A UN SISTEMA DE CALIDAD .....	70
4.3 REQUISITOS DE UN SISTEMA DE CALIDAD .....	89
4.4 RECOMENDACIONES PREVIAS A LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CALIDAD .....	111
<b>5 DOCUMENTACION DE UN SISTEMA DE CALIDAD</b> .....	<b>120</b>
5.1 DOCUMENTOS BASE PARA EL MANUAL DE CALIDAD .....	120
5.2 PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS DE UN SISTEMA DE CALIDAD .....	124
<b>6 MANUAL DE CALIDAD</b> .....	<b>129</b>
6.1 CONCEPTUALIZACION .....	129
6.2 PROPOSITOS DEL MANUAL DE CALIDAD .....	131
6.3 PUBLICOS PARA EL MANUAL DE CALIDAD .....	132
6.4 PROCESO DE PREPARACION .....	134
6.5 PROCESO DE APROBACION, EMISION Y CONTROL .....	135

**PAGINA**

<b>6.6 ESTRUCTURA Y FORMATO.....</b>	<b>137</b>
<b>6.7 REDACCION DEL MANUAL DE CALIDAD.....</b>	<b>142</b>
<b>6.8 VARIANTES DEL MANUAL DE CALIDAD.....</b>	<b>147</b>
<b>6.9 APLICACIONES ESPECIALES DEL MANUAL DE CALIDAD.....</b>	<b>148</b>
<b>7 NORMAS ISO-9000.....</b>	<b>150</b>
<b>7.1 ¿QUE ES ISO-9000?.....</b>	<b>150</b>
<b>7.2 ANTECEDENTES.....</b>	<b>151</b>
<b>7.3 DESCRIPCION GENERAL DE ISO-9000.....</b>	<b>153</b>
<b>7.4 EQUIVALENCIAS DE LA SERIE ISO-9000.....</b>	<b>154</b>
<b>8 PROYECTO DE UN MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD PARA EL AREA DE RECURSOS HUMANOS BAJO LA NORMATIVA "ISO-9000".....</b>	<b>166</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>203</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>206</b>

## **OBJETIVO**

**DESARROLLAR UN MANUAL DE  
POLITICAS DE CALIDAD ISO-9000 Y  
ASI OBTENER UN COMPENDIO  
QUE TENGA NORMAS DE CALIDAD  
INTERNACIONALMENTE  
ACEPTADAS PROGRAMANDO UNA  
PROYECCION A FUTURO DE LA  
EMPRESA EN QUE SE APLIQUE**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**¿QUE TANTO REPERCUTE LA  
APLICACION DE UN MANUAL DE  
POLITICAS DE CALIDAD EN LAS  
ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN  
EN RECURSOS HUMANOS?**

## **HIPOTESIS**

**“SI LAS NORMAS DE CALIDAD  
ISO-9000 SON DE APLICACION EN  
ACTIVIDADES DE SERVICIO  
ENTONCES PUEDEN SER  
CONSIDERADAS PARA LA  
INTEGRACION DE UN MANUAL DE  
CALIDAD PARA EL AREA DE  
RECURSOS HUMANOS”**

# ***INTRODUCCION***

## **INTRODUCCION**

**MEXICO VIVE UN ACELERADO PROCESO DE CAMBIO, LO QUE HA FOMENTADO UNA MAYOR INTERDEPENDENCIA CON EL RESTO DEL MUNDO. LA ACTUALIDAD ABRE POSIBILIDADES A PAISES Y EMPRESAS QUE POSEEN LA CAPACIDAD DE ADAPTARSE A LOS CAMBIOS QUE MARCA EL COMERCIO MUNDIAL Y ASI PODER INTEGRARSE EFICIENTEMENTE A LAS NUEVAS CORRIENTES ECONOMICAS, EL FACTOR QUE DETERMINE ESTA CAPACIDAD SERA LA COMPETITIVIDAD.**

**ANTE ESTOS CONSTANTES CAMBIOS, MEXICO NECESITA LLEVAR A CABO PROFUNDAS REFORMAS ECONOMICAS, SOCIALES Y POLITICAS, CON EL FIN DE ELEVAR SU COMPETITIVIDAD A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, ASIGURANDO ASI EL ÉXITO DE SUS EXPORTACIONES Y LA RECONQUISTA DEL MERCADO INTERNO.**

**VIVIR CERCA DE CUARENTA AÑOS CON UNA POLITICA INDUSTRIAL NETAMENTE PROTECCIONISTA, HA PROVOCADO UN ATRASO TECNOLOGICO Y POR LO TANTO, UNA DEFICIENCIA PRODUCTIVA EN TODOS SUS ASPECTOS. CON LA CRECIENTE GLOBALIZACION DEL**

**MERCADO COMERCIAL, LA CALIDAD SE HA CONVERTIDO EN UN TEMA DE VITAL IMPORTANCIA PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN DEBIDO A QUE ESTA DETERMINA LOS LINEAMIENTOS APROPIADOS QUE DEBEN CARACTERIZAR LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE OFRECE PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES.**

**ESTOS LINEAMIENTOS, HAN SIDO REGLAMENTADOS POR DIFERENTES PAISES, Y ES LA COMUNIDAD EUROPEA QUIEN A SUS NORMAS LAS NOMBRA COMO "ISO", LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA QUE SU CUMPLIMIENTO SE VUELVA DE CARACTER OBLIGATORIO PARA CUALQUIER EMPRESA QUE QUIERA TENER RELACION COMERCIAL CON ESTE BLOQUE ECONOMICO; APARTIR DE ENTONCES MUCHOS PAISES, DEL MUNDO REALIZAN UNA TRADUCCION A ESTA NORMATIVIDAD CON LA INTENCION DE PODER TENER CIERTO NIVEL COMPETITIVO Y ASI, SER CONSIDERADAS ORGANIZACIONES CON UN GRADO DE CALIDAD SUFICIENTE, COMO PARA PODER COMPETIR CON CUALQUIER EMPRESA DEL RESTO DEL MUNDO.**

**PARTICULARMENTE, EN EL CASO DE MEXICO, SE REALIZO UNA PRIMERA TRADUCCION DE LAS NORMAS "ISO" DENOMINANDOLAS**



**"NMC" LAS CUALES QUIZA ERAN AUN MAS ESTRICTAS QUE LAS NORMA "ISO"; PERO COMO NO ERAN IDENTICAS EL COMITÉ ENCARGADO DE CERTIFICAR NO LAS CONSIDERO COMO EQUIVALENTES ; NO FUE SINO TIEMPO DESPUES QUE SE REALIZO UNA TRADUCCION FIEL DE LAS NORMAS "ISO" QUE SE CONSIDERARON COMO EQUIVALENTES NOMBRANDOLAS "NMX-CC" ASIGNANDOLES A CADA UNA UN NUMERO CORRESPONDIENTE PARA SU IDENTIFICACION Y CORRELACION CON LAS NORMAS "ISO".**

**CONCIENTE DE LA IMPORTANCIA DE LOGRAR UN ADECUADO CONTROL DE LA CALIDAD DE MANERA INTEGRAL, EL ADMINISTRADOR DEBE ORIENTAR SUS ESFUERZOS PARA DIRIGIR Y APOYAR DE MANERA CORRECTA, UN SISTEMA EL CUAL SUSTENTE LAS BASES PARA LA EFICIENTE PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS QUE PROPORCIONA UNA EMPRESA, GENERANDO UN AUMENTO EN SUS UTILIDADES, Y BENEFICIANDO A CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DE LA ORGANIZACIÓN. A ESTE CONJUNTO DE ACTIVIDADES SE LE NOMBRA SISTEMA DE CALIDAD, EL CUAL SE ENCUENTRA BASADO Y DOCUMENTADO EN DIFERENTES PUBLICACIONES , UNA DE ESTAS ES, EL MANUAL DE CALIDAD O MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD, QUE RIGE LAS ACTIVIDADES DE UN SISTEMA DE CALIDAD.**

**ESTE PROYECTO DE MANUAL SE ENCUENTRA ORIENTADO HACIA UNA VITAL AREA DE CUALQUIER EMPRESA, LA CUAL ADMINISTRA Y CONTROLA EL RECURSO MAS IMPORTANTE DE CUALQUIER ORGANIZACIÓN, "EL RECURSO HUMANO"; TODO ESTO, CLARO, SIN RESTAR IMPORTANCIA A LOS OTROS RECURSOS QUE CONFORMAN UNA ORGANIZACIÓN; CONSIDERANDO QUE, SOLO LOS RECURSOS HUMANOS PUEDEN CAMBIAR Y ORIENTAR EL DESTINO SI ALGUNO DE LOS RESTANTES RECURSOS SE ENCUENTRAN MAL ENCAMINADOS; DE AHI LA IMPORTANCIA DE ELABORAR UN SISTEMA EL CUAL ORIENTE Y REGULE LAS ACTIVIDADES DE ESTOS. ESTO, SOLO SERA POSIBLE A TRAVES DE UN IMPRESCINDIBLE ESTUDIO DE LOS RECURSOS HUMANOS QUE SERVIRA PARA COMPRENDER LA INTEGRACION DE GRUPOS DE TRABAJO A DIFERENTES NIVELES TENIENDO COMO FINALIDAD, OBTENER SU PARTICIPACION Y COLABORACION.**

**JUNIO DE 1996**

***CAPITULO 1***

***EMPRESAS***

## **CAPITULO 1**

### **EMPRESAS**

El principio de universalidad de la administración, dice que todo grupo social puede y debe administrarse. Desde que el hombre empieza a reunirse en grupos para satisfacer sus necesidades, hasta las más complejas empresas de nuestro tiempo, siempre se han basado en cinco puntos fundamentales comunes entre ellas :

- 1.- Siempre están integradas por personas.
- 2.- Entre las personas que las integran existe algún tipo de interacción ( se involucran unas con otras ).
- 3.- Estas interacciones pueden ser siempre ordenadas o descritas.
- 4.- Cada integrante de la empresa tiene objetivos personales.
- 5.- Las interacciones dadas logran alcanzar objetivos mancomunados.

## **1.1 CONCEPTUALIZACION**

**Partiendo de estos cuatro puntos básicos es posible formarse un concepto de empresa , aunque esto no resulta del todo fácil, ya que este término es utilizado en varios sentidos por ejemplo en Leyes Mercantiles, Fiscales, del Trabajo etc. Aparte de que este se encuentra siempre en evolución.**

**Es importante partir desde su significado etimológico, posteriormente lo que el diccionario de la lengua española menciona, prosiguiendo con lo que señalan diferentes estudiosos de la administración y así culminar con la definición mas exacta y compleja de empresa.**

### **SIGNIFICADO ETIMOLOGICO**

**Fr., entreprise, (del latín in-pprehensa, cogida, tomada). Acción ardua y dificultosa que valerosamente se comienza.**

**Símbolo o figura enigmática que alude a lo que se intente conseguir o denota alguna prenda de la que se hace alarde.**

El diccionario de la lengua española dice que empresa es "...obra o designio llevado a efecto en especial cuando en el intervienen varias personas..."

**Conceptos de diversos autores :**

"..... Un conjunto de actividades humanas colectivas, organizadas con el fin de producir bienes o rendir beneficios....."<sup>1</sup>

**Ronald Caude**

".....Es un sistema de equilibrio de poderes de consentimientos contruidos alrededor de un ideal...."<sup>2</sup>

**Arnold Haurior**

".....Es un conjunto de derechos y obligaciones sometido a tratamiento jurídico unitario, pero la empresa es algo más, es una creación espiritual del empresario....."<sup>3</sup>

**Maurice Garrigues**

<sup>1</sup> Paul w. Gordon, "Administración de Métodos, Estrategias y Programas" .1984. Pag. 25-26

<sup>2</sup> "Gran enciclopedia Larouse", tomo 7. 1980, Pag. 365

<sup>3</sup> Ibid, Pag. 365.

"....Es la unidad económica social en que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano dentro del cual la propia empresa actúa....."<sup>4</sup>

Isaac Guzmán Valdivia

"....Es la unidad productiva o de servicio que constituida según aspectos, prácticos o legales, se integra por recursos y se vale de la administración para lograr sus objetivos....."<sup>5</sup>

Antonio Fernández Arena

De los cinco conceptos anteriores, se pueden delimitar ciertas características comunes :

1. Es una unidad económica.
2. En la cuál se combinan los factores de producción (trabajo, tierra y capital). Económicamente hablando.
3. Con el propósito de obtener bienes y/o servicios.

---

<sup>4</sup> Isaac Guzmán Valdivia "La Ciencia de la Administración" 1986 Pag 120

<sup>5</sup> Antonio Fernández Arena "El Proceso Administrativo" 1990 Pag 85

Es por eso que se concluye que: "Una empresa es una unidad económica productiva o de servicios, dotada de capital (público, privado o mixto) conformada de acuerdo a aspectos legales integrada por diversos recursos, los cuales interactúan de forma coordinada y jerarquizada con la finalidad de obtener un beneficio que se reinvierte o del que se apropia el capital".

### 1.2 TIPOS DE EMPRESAS

La empresa, tal y como hoy se concibe, nace de la Revolución Industrial y se desarrolla con la expansión de los mercados, de la mano del capitalismo. Es cierto que en todas las épocas ha existido una unidad económica que cumplía las funciones productivas, sin embargo, ni su estructura ni las relaciones desarrolladas en su seno, han coincidido, durante toda su evolución histórica. Es por eso que dadas las bases de la estructura económica actual las empresas principalmente se clasifican en dos grandes rubros: públicas y privadas.



**EMPRESA PUBLICA.**

Desde el punto de vista teórico la participación directa del Estado en el capital social y patrimonio de alguna empresa es condición suficiente para definirla como pública. Pudiendo ser conceptualizada como "Una unidad económica personificada en la que el estado, ha contribuido con el capital por razones de interés público, social y general, sin embargo al margen del concepto teórico se encuentra el establecido por en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, considera como empresa de participación estatal mayoritaria es aquella :

- a) Donde participe el gobierno federal directa o indirectamente con 50% o más del capital.
- b) Que en su constitución se establezca porción especial del capital que solo pueda ser suscrito por el gobierno federal.
- c) Cuando corresponda al Gobierno Federal nombrar a la mayoría de los miembros del consejo de administración, junta directiva o al administrador general.

d) Donde el Gobierno Federal, tenga la facultad de vetar acuerdos a la asamblea de accionistas.

La empresa pública tiene como finalidad satisfacer una necesidad de carácter general o social, pudiendo o no obtener beneficios, ya que quizá se haya planeado para satisfacer necesidades.

## **EMPRESA PRIVADA**

Son básicamente dos los motivos por los cuales se da la iniciación de una empresa:

1. La necesidad manifestada de un determinado producto y/o servicio, ya sea por su inexistencia o por la insatisfacción de la demanda actual.
2. La obtención de beneficios económicos para los propietarios, a manera de utilidades.

Según las Leyes Mexicanas al respecto, para que exista una organización es necesario:

- Que no sea enteramente transitoria.
- Que tenga un fin común lícito.
- Que el fin común sea alguno de estos:
  - \* No económico.
  - \* Preponderantemente económico.
  - \* De lucro.

De acuerdo con este último punto, cuando el fin no es económico, se constituye una Asociación Civil. (A.C.).

Si el fin es preponderantemente económico, se constituye una Sociedad Civil (S.C.).

Y si la finalidad de la organización es obtener lucro se tratará de una Sociedad Mercantil.

La Ley General de Sociedades Mercantiles y Cooperativas, detalla en sus artículos las condiciones y pormenores de organización y constitución de cada uno de estos tipos de organización.

Agustín Reyes Ponce menciona acerca de la empresa privada que "busca la obtención de un objetivo económico mediante la satisfacción de alguna

necesidad de orden general o social; hablando de un beneficio económico en lugar de utilidades para comprender todos los casos fijándose solo en la diferencia entre lo que invierte y lo que obtiene, sin embargo esto no podría darse, si la producción de la empresa, no esta respondiendo a una necesidad más o menos generalizada o social, cuando esta misma desaparece, la empresa pierde su razón de ser y tiene que cerrar”.

Otra clasificación que existe de las empresas es la realizada por Nacional Financiera S.A. Visto desde el punto de industrias enmarcadas en la economía nacional.

1. **INDUSTRIAS PRIMARIAS;** que abastecen a otras industrias nacionales, energía eléctrica, petróleo, gas, carbón, extracción de minerales, ganadería y pesca.
- 2.- **INDUSTRIAS DE PRODUCCION INTERMEDIA;** que crean demanda para múltiples industrias nacionales, a la vez que abastecen a otras muchas industrias, entre las cuales se encuentran : productos del petróleo, productos del carbón, hierro, acero, productos químicos, papel y productos textiles.

### **3. SERVICIOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL.**

Como transportes, comunicaciones, depósitos y almacenes, obras públicas y bancos.

**4. INDUSTRIAS DE BIENES TERMINADOS.** Que son aquellas que cuyo producto y/o servicio son utilizados directamente por el consumidor por ejemplo, alimentos, calzado, bebidas, muebles etc..

Existe otra clasificación la cuál las divide como de transformación y de servicios a las que subdivide de la siguiente manera :

**a) Empresas de bienes o servicios de consumo final.**

#### **1. PRODUCTOS.**

- alimenticios
- bebidas
- tabaco
- prendas de vestir
- calzado
- aparatos eléctricos
- combustible y energía

## **2. SERVICIOS**

- comunicaciones
- transportes
- almacenes
- bancos
- comercio

### **b) Empresas de bienes o servicios de consumo industrial.**

## **3. ENERGIA**

- eléctrica
- petróleo
- gas
- carbón

## **4. MATERIAS PRIMAS ORGANICAS**

- agricultura
- ganadería
- silvicultura
- pesca

## **5.- MATERIAS PRIMAS INORGANICAS**

- **hierro**
- **acero**
- **minerales metálicos**
- **minerales no metálicos**

## **6. MINERALES EN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN.**

- **papel**
- **materiales de construcción**
- **textiles**
- **maquinaria y sus refacciones**
- **equipos de transporte**

## **7. SERVICIOS**

- **comunicaciones**
- **bancos**
- **comercio**

Otro criterio de clasificación de las empresas, lo da el tamaño de sus instalaciones el cuál las considera de tres dimensiones :

- a) **GRANDE.** Son aquellas que poseen las máximas características de su rama de actividad y las más importantes de su giro.

- b) **MEDIA.** Empresa en proceso de crecimiento, habiendo superado la etapa de taller familiar o artesanal.
- c) **PEQUEÑA.** Iniciativa modesta en magnitud y capacidades principalmente de tipo familiar, contando con los mínimos recursos.

### **1.3 RECURSOS DE LAS EMPRESAS**

Se da el nombre de recurso a productores de actividades; por lo cuál se puede afirmar que : " Los elementos de trabajo de una organización son los recursos que utiliza y que pueden determinar su futura eficiencia"..

Al paso del tiempo los recursos se han clasificado en diversos grupos y por diversos autores, algunos de los más importantes son :

#### **PRIMERA CLASIFICACION.**

**Recursos humanos :** Que comprenden a todos los participantes de la organización en todos los niveles y subsistemas existentes de la organización.



**Recursos no humanos:** Que se refieren a recursos materiales (máquinas, equipos, materiales y materias primas, tecnología de producción ), recursos financieros (capital, inversiones, préstamos, financiamientos, créditos y rentas ) y recursos mercadotécnicos (clientes, consumidores, promoción, propaganda, organización de ventas etc. )

**Recursos conceptuales:** Son los localizados en un pequeño grupo de miembros como los gerentes, los grados en que todos los miembros de una organización empleen sus habilidades y su influencia en la utilización eficaz de sus recursos ; dependiendo del nivel de aptitud de los gerentes para comprender y diseñar sus cargos.

**Recursos del sistema :** que son los medios que usa para desempeñar sus tareas generalmente cuando se busca medir los recursos del sistema, se habla en términos de dinero, horas-hombre, equipo, maquinaria etc.

La segunda clasificación los agrupa así :

**Recursos Materiales:** que incluyen, edificios, terrenos, máquinas, herramientas, e instrumental, los equipos, las instalaciones, los

materiales, las materias primas especialmente su proceso y transformación, en este sentido se encuentra incluido también el propio proceso productivo de los bienes y servicios, las compras, la Calidad, el mantenimiento y el desarrollo técnico.

**Recursos Financieros :** Que incluyen el capital, la venta necesaria para las operaciones de la organización, la financiación a largo plazo, los préstamos, las inversiones, el crédito obtenido para la organización etc. ; incluyendo también aspectos contables y presupuestables como tesorería, relaciones bancarias etc..

**Recursos Humanos :** Que representan el elemento activo y más importante conformándolo :

- Obreros , cuyo trabajo es predominantemente manual dividiéndose en calificados y no calificados.
- Empleados , los cuales su trabajo es más intelectual, clasificándose también en calificados y no calificados.
- Supervisores, cuya misión es vigilar el cumplimiento de los planes y órdenes señalados.

- **Técnicos, que son personas que con base en un conjunto de reglas o principios buscan crear nuevos diseños de productos, sistemas administrativos.**
- **Altos ejecutivos, que generalmente llevan acabo una función administrativa.**
- **Directores, cuya función básica es la de fijar objetivos y políticas, aprobar planes y revisar resultados finales.**

*" A diferencia del ambiente los recursos son cosas que el sistema puede decidir porque están bajo su control"<sup>6</sup>*

---

<sup>6</sup> *Ibid* Pag.90

***CAPITULO 2***

***IMPORTANCIA DE LOS  
RECURSOS HUMANOS EN LAS  
ORGANIZACIONES***

## **CAPITULO 2**

### **IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LAS ORGANIZACIONES**

Toda organización para alcanzar sus objetivos de la manera más eficaz se concentra con mayor énfasis en aquellos recursos que le son más complejos. Los recursos humanos han sido y serán fundamentales para lograr el objetivo de cualquier organización, ya que aparecen como elementos básicos de trabajo, pudiendo aportar a la organización 3 tipos de habilidades :

- a) **HABILIDADES PARA HACER.** Que significa el desempeñar tareas y actividades necesarias para alcanzar objetivos.
- b) **HABILIDADES PARA INFLUIR,** o sea la habilidad para alterar el comportamiento de otros, esta influencia personal puede ser derivada de la posición social, del poder económico o del político y de la personalidad del individuo. La distribución del poder determina tanto los objetivos de la organización como el peso y consideración dados a

cada miembro, las personas con poder extensivo o influencia tienen mayor peso en la determinación de los objetivos y las operaciones de la organización.

- c) **HABILIDAD PARA UTILIZAR CONCEPTOS.** Que es la habilidad de establecer y abastecer ideas y generalizarlas. La organización necesita de algunos miembros que utilicen conceptos como herramientas de trabajo, que planeen organicen y controlen el trabajo de otros, dados de la motivación y comunicación necesarias.

La eficiencia con la cual pueda ser operada cualquier organización depende de la forma en que su personal pueda ser administrado. Todo gerente debe ser capaz de trabajar eficazmente con el personal y resolver los muchos y variados problemas que entraña su manejo convirtiéndose esto de vital importancia, debido a que las personas pasan la mayor parte de su tiempo trabajando dentro de las empresas, las cuales constituyen un medio por el cual pueden alcanzar muchos y variados objetivos personales que no podrían ser alcanzados con un esfuerzo individual.

La administración efectiva del personal requiere del desarrollo de diferentes programas, que permitan a los empleados ser seleccionados y

entrenados para aquellos puestos que les sean más adecuados a sus habilidades, más aún se requiere que cada empleado sea motivado a aplicar su esfuerzo máximo para que los resultados de su desempeño sean evaluados con propiedad y esto de como resultado la obtención de una remuneración sobre la base de sus contribuciones a la organización.

Puesto que las actividades de casi todas las organizaciones son cada vez mas complejas en naturaleza, a los gerentes se les exige que posean una mayor competencia técnica en relación a lo que se necesitaba anteriormente ; por otra parte esta siendo acumulado por la experiencia y la investigación de un creciente grupo de conocimientos relativos al comportamiento humano y a los sistemas y procesos gerenciales que pueden ayudar al supervisor a crear buenas relaciones con sus subordinados.

Todas las organizaciones, sin tomar en cuenta su tamaño, función y objetivos, deben operar con personas y mediante ellas, la administración de tales organizaciones constituye básicamente la dirección de personas.

Aún cuando la administración de personal ha sido formalmente reconocida por cerca de medio siglo, como un campo de práctica y especialización funcional, sus raíces penetran en el pasado.

La administración de personal ha sido necesaria siempre que han existido grupos de personas para lograr objetivos comunes.

Los individuos responsables de dirigir y manejar empresas, incluso hace cientos de años, se vieron en la necesidad de proporcionar cierto tipo de entrenamiento, motivación, dirección y remuneración a su personal aunque solo fuera en una base, la de errar o acertar. Sin embargo poco a poco se necesito hacer mejoras a estos procesos y la mayoría de estos adelantos surgieron como respuesta a necesidades o presiones específicas, pero con más frecuencia las mejoras tendían a desarrollarse lentamente durante largos periodos de tiempo.

Debido a que la habilidad para lograr utilidades es esencial para una supervivencia continuada y además, son el principal motivo de existencia de las empresas, normalmente se cae en controlar los costos de mano de obra y escatimar al máximo los recursos materiales sin tomar en cuenta



que la razón y el motor que mueve a la organización son las personas que la integran.

La administración de personal y los procesos que le son inherentes pueden ser adaptados y utilizados para servir a las necesidades de todas las organizaciones, es por eso que se convierte de vital importancia para los dirigentes de personal el cobrar conciencia de la trascendencia de este recurso, cuya presencia e influencia, se hacen notar a todos los niveles y esto se debe a que los altos directivos (los cuales son parte integral del recurso humano) no pueden ofrecer óptimos resultados si no cuentan con el apoyo humano de sus colaboradores como los subdirectores y los gerentes, y estos a su vez dependen de la colaboración y habilidades de sus jefes de área o supervisores, quienes a su vez requieren, de la colaboración de sus subordinados.

**CAPITULO 3**

**CALIDAD**

## **CAPITULO 3**

### ***CALIDAD***

**Es importante observar el desarrollo histórico de la Calidad, para facilitar la comprensión del concepto y de las implicaciones metodológicas que supone el modelo de Calidad Total. Por lo anterior, se presenta una revisión de los conceptos y teorías que proponen los estudiosos de esta materia.**

**Asimismo se analizarán los puntos de convergencia entre los diferentes maestros de la Calidad.**

**Si se aspira a emigrar hacia la Calidad, se hace necesario primero entenderla.**

### **3.1 EVOLUCION DE LA CALIDAD**

La historia de la Calidad coincide con la evolución de las corrientes administrativas que han prevalecido en el siglo XX. Pudiendo desglosarse en cuatro etapas diferenciadas por características propias explicándose de la siguiente manera.

#### **• ETAPA 1. DE 1900 A 1930 .**

La política empresarial de esos años se encuentra descrita por :

a) Max Weber, Sociólogo alemán, creador de la sociología de la burocracia y de la teoría de las estructuras de autoridad ; da el nombre de burocracia a las organizaciones de esta época, considerando al siglo XX como el siglo de la burocracia, entendiendo por tal, el orden marcado por reglas.<sup>1</sup>

b) Federick Taylor , ingeniero norteamericano quién desarrollo la llamada escuela de la administración científica y su método llamado administración por especialistas, sugiere que éstos y los ingenieros formulen normas técnicas y laborales, siendo solo la función del trabajador acatar lo que se ha fijado.

---

<sup>1</sup> Chiavenato Idalberto "Introducción a la Teoría General de la Organización" 1989. 301p

La aplicación del Taylorismo fue eficaz en su momento, en donde el nivel de educación era muy bajo. Actualmente es difícil imponer tal método ya que los trabajadores cuentan con un grado mayor de educación y son más conscientes ; ya que el Taylorismo no reconoce :

- Las capacidades ocultas de los empleados.
- Hace caso omiso al factor humano.
- Trata a las personas como máquinas.

Sin descartar la importancia que tuvo la teoría de Taylor, pues desde ese momento se denota la preocupación por la productividad.

• **ETAPA 2. DE 1930 A 1960.**

El cambio que surge en esta etapa se da de una resistencia al conocido "Taylorismo" y los defensores teóricos de esta política son :

- a) Douglas Mc Gregor, quién se preocupa por comparar los dos estilos opuestos y antagónicos de administración de las famosas teorías X y Y acerca de la repugnancia o no del trabajador por su tarea, la necesidad de obligarle a realizarlas y la orden frente al compromiso adquirido con la responsabilidad.

- b) Elton Mayo, Psicólogo de la Universidad de Harvard, quien es conocido por sus famosos experimentos, que demostraban que una mejora en las condiciones de trabajo, incrementaban la productividad. Creador de un movimiento de reacción y oposición a la teoría clásica de la administración.
- c) Chester Bernard, que en 1938 fue el primero en hablar de valores compartidos entre la dirección y los trabajadores de una organización.

En este periodo (1939-1945) no solo Estados Unidos aplica el Control de Calidad, así mismo , otros países como Inglaterra, quién ya entre los años 1900 y 1940 era el país que gozaba con mayor reconocimiento por la Calidad de sus productos y Alemania que antes de 1940 llegó a ser invencible en este rubro.

Otro país que ha manejado y desarrollado paulatinamente el concepto de Calidad desde sus inicios hasta su más amplia forma conocida como Control Total de la Calidad es Japón. La Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE), conscientes de las deficiencias de la Calidad en los productos japoneses, decide formar un comité de investigación cuyos frutos son los primeros cursos de Calidad impartidos en 1949. También en ese año llega a Japón como consultor Edward Deming quién invita al

**Doctor Joseph M. Juran otro joven experto en esta materia, quién enfoca sus estudios a problemas y entornos de la implantación del Control de Calidad.**

**■ ETAPA 3. DE 1960 A 1970.**

**En la cuál destaca el entorno de la política racional , que supuso un paso atrás en la evolución social, debido a los errores producidos por las malas interpretaciones de los discípulos de Mayo y Mc Gregor.**

**Las aportaciones teóricas más interesantes de este periodo se deben a tres profesores de Harvard : Alfred Chandler, Paul Lawrence y Jay Lorch, quienes descubren que las empresas que evolucionaban con mayor rapidez y obtenían mejor rentabilidad eran las que presentaban una estructura más descentralizada y una más sencilla organización.**

**■ ETAPA 4. A PARTIR DE 1970.**

**En esta etapa las empresas están sometidas a una rápida evolución de los mercados ; hay una recesión económica que empieza con la crisis del**

petróleo de 1973 y la clave de la supervivencia es la adaptación al cambio.

La década de los ochentas y principios de los noventas marca el inicio de un nuevo enfoque de la Calidad, manejándolo ya no a nivel administrativo ingenieril, si no como un sistema integral, entendiéndose por este, un conjunto de elementos que funcionan como un todo el cuál requiere que los niveles directivos tengan que estar preparados, para poder enseñar a aprender a otros individuos, así mismo deben estar aptos, con el objetivo poder juzgar todas aquellas hipótesis en las cuáles se basen las decisiones comerciales de Calidad de una empresa.

### 3.2 CONCEPTOS DE CALIDAD

Existen diversos conceptos de Calidad, a continuación se presentan algunos que han sido propuestos por los grandes maestros de este movimiento.



**"La Calidad es la resultante total de las características del producto y servicio de mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través de los cuales el producto o servicio en uso satisficera las esperanzas del cliente"**<sup>2</sup>

**Armand V. Feigenbaum**

**"La Calidad se da con la producción de algo apto para usarse"**<sup>3</sup>

**Joseph M. Juran**

**La Calidad se logra cuando se conoce lo que al cliente lo dejara satisfecho y se le da un producto que reúne los requerimientos esperados. Se necesitan clientes que estén satisfechos. Se requieren clientes que elogien el producto. "La Calidad es sobrepasar las necesidades y las expectativas del cliente a lo largo de la vida del producto"**<sup>4</sup>

**Edwards Deming**

**La Calidad se define como "Cumplir con los requisitos"**<sup>5</sup>.

**Philip Crosby**

---

<sup>2</sup> Aburto Jimenez Miguel "Administración por Calidad" 1992 Pag. 30

<sup>3</sup> Juran "Juran y la Planificación de la Calidad" 1990 pag. 16

<sup>4</sup> Deming Edwards "Calidad productividad y Competitividad" 1989 Pag. 51

<sup>5</sup> Crosby Philip "Calidad sin Lágrimas" 1988 Pag. 20

**"La Calidad se da cuando se logra que un servicio o un producto cumpla con los requisitos de los consumidores".<sup>6</sup>**

**Karou Ishikawa**

**"La Calidad es cumplir o superar las expectativas de los clientes a un costo que les representa valor".<sup>7</sup>**

**James Harrington**

**"La Calidad es la suma de propiedades y características de un producto o servicio que tiene que ver con su requerimiento de satisfacer una necesidad determinada".<sup>8</sup>**

**American Society For Quality Control**

---

<sup>6</sup> Ishikawa "Qué es el Control de la Calidad Total" 1986 Pag. 45

<sup>7</sup> Fea Ugo "Calidad Total" 1993 Pag 25

<sup>8</sup> IBID Pag 26

### **3.3 TEORIAS SOBRE LA CALIDAD**

Es conveniente que se haga una representación de las teorías y métodos de implantación de la Calidad de los siguientes maestros :

- **DEMING**
- **JURAN**
- **ISHIKAWA**
- **CROSBY**
- **CONWAY**

#### **EDWARD W. DEMING.**

Estadounidense, nacido en 1900 ; fue un gran Estadígrafo industrial ; enviando al Japón en 1949, después de la segunda guerra mundial, impartió la enseñanza del concepto de la productividad al sector industrial japonés.

**Fundamentación teórica :**

**La Calidad provoca una reacción en cadena :**

**Mejora la Calidad ----- Mejora la productividad**

- bajan los costos
- disminuye el número de errores
- se reduce la cantidad de reprocesos
- se optimizan los recursos

**Hay crecimiento y desarrollo-----se garantiza permanencia en el negocio----- se conquista el mercado con Calidad y precio.**

**Este ciclo se puede resumir en :**

**Calidad - productividad - Reducción de costos.**

**En un proceso por conseguir la Calidad entran en juego los siguientes factores críticos :**

**Personal.- Se requiere :**

1. Trabajo en equipo.

2. **Prevención, no detección de defectos.**
3. **Capacitación como un proceso continuo.**
4. **Motivación a participar en el mejoramiento incesante del proceso.**
5. **Responsabilidad y autoridad desplegadas lo mas cerca posible del nivel donde se realiza el trabajo.**
6. **Iniciativa, innovación y toma de riesgos necesarios para el desarrollo.**
7. **Cobertura de vacantes con personal interno.**
8. **Seguridad en el trabajo.**
9. **Comunicación libre y abierta de ideas y opiniones.**

**Clientes.- Se necesita.**

1. **Lograr que se reconozca como un proveedor innovador, de alta Calidad y bajo costo.**
2. **Comprender sus necesidades actuales y futuras.**
3. **Forjar relaciones de largo plazo con ellos.**

**Proveedores.- es necesario :**

1. **Considerarlos como parte del compromiso que se tiene con la organización y con el mejoramiento incesante.**
2. **Establecer con ellos vínculos a largo plazo.**
3. **Sostener con ellos relaciones que se basan en la confianza y, en caso de ser apropiado con carácter de únicas.**

#### **4. Exigir de ellos evidencias estadísticas de Calidad.**

**La comunidad el compromiso es :**

- 1. Trato justo, ético y profesional con todos los integrantes de la comunidad.**
- 2. Influencia positiva sobre ella.**
- 3. Cumplimiento de todas las leyes y reglamentos relacionados con la organización.**
- 4. Difusión amplia de las operaciones entre la colectividad.**

**Inversionistas.- Se esta obligado a :**

- 1. Mejorar incesantemente la Calidad y la posición competitiva.**
- 2. Ofrecer ganancias razonables a los accionistas.**

#### **Metodología para implantar la Calidad :**

**Deming afirma que no es suficiente tan sólo resolver problemas grandes o pequeños. La dirección requiere formular y dar señales de que su intención es permanecer en la organización y proteger tanto a los inversionistas como a los puestos de trabajo.**

**La misión del organismo es mejorar la Calidad de sus productos o servicios a fin de satisfacer las necesidades de los clientes. Esto se logra**

generando un ambiente de integración y cooperación en el que estén todos involucrados. Si la organización consigue llegar a esta meta aumentará la productividad, mejorará su posición competitiva en el mercado, ofrecerá una ganancia razonable a los accionistas, asegurará su existencia futura y brindará un empleo estable a su personal.

El esfuerzo anterior debe ser encabezado por la administración superior. Para facilitar el logro de tal meta de mejoramiento, Deming ha propuesto a los directivos de diversas organizaciones un Sistema constituido por los siguientes catorce puntos.

1. Ser constantes en el propósito de mejorar el producto o servicio, con el objetivo de llegar a ser competitivos, de permanecer en el negocio y de proporcionar puestos de trabajo.
2. Adoptar la nueva filosofía de "Conciencia de la Calidad".  
Encontrándose en una nueva era económica. Los directivos deben ser conscientes del reto, afrontar sus responsabilidades y hacerse cargo del liderazgo para cambiar.
3. Suprimir la dependencia de la inspección para lograr la Calidad.  
Eliminar la necesidad de la inspección en masa, incorporando la Calidad dentro del producto en primer lugar.

4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio. En vez de ello, minimizar el costo total. Establecer la tendencia de tener un solo proveedor para cualquier artículo, con una relación a largo plazo de lealtad y confianza.
5. Mejorar siempre y constantemente el Sistema de producción y servicio para mejorar la Calidad y la productividad y así reducir los costos.
6. Instituir la formación en el trabajo.
7. Implantar el liderazgo. El objetivo de la supervisión debe consistir en ayudar a las personas, a las máquinas y a los aparatos para lograr un o mejor trabajo.
8. Desechar el miedo, de manera que cada uno pueda trabajar con eficacia en la organización.
9. Derribar las barreras entre dependencias.
10. Eliminar las metas numéricas, los carteles y los lemas que busquen nuevos niveles de productividad sin ofrecer métodos que faciliten la consecución de tales metas.
11. Eliminar cuotas numéricas prescritas y sustituirlas por el liderazgo.
12. Eliminar las barreras que impiden al empleado gozar de su derecho a estar orgulloso de su trabajo.



**13. Implantar un programa vigoroso de educación y automejora.**

**14. Involucrar a todo el personal de la organización en la lucha por conseguir la transformación.**

Después de analizar su fundamentación teórica y la metodología que el propone para implantar la Calidad se puede concluir con las principales aportaciones de Deming acerca del proceso de Calidad :

- **Calidad es un producto con un alto grado de uniformidad, a bajo costo y de acuerdo a las exigencias del mercado.**
- **La productividad aumentará mientras la variabilidad de la Calidad decrezca.**
- **La responsabilidad de la gerencia consiste en controlar las variaciones que existen en cada proceso.**
- **La administración es responsable por el 85% de los problemas, mientras que los operarios son responsables del 15% de ellos.**
- **Recomienda el uso de la estadística como herramienta para medir el desarrollo en todas las áreas, no sólo en la conformidad del producto, si no también con las especificaciones.**

### JOSEPH M. JURAN.

Rumano nacido en 1908, abogado e ingeniero. Fue gerente de Calidad en la Western Electric Company; instruyó y asesoró en Japón a gerentes sobre la importancia de la productividad en las organizaciones en 1954.

#### Fundamentación teórica:

Siempre existe una relación en cadena entrada—salida; en cualquier etapa de un proceso, la salida (producto) se convierte en entrada (insumo) de una siguiente etapa.

Cualquier actividad juega un triple papel de:

Cliente - Procesador - Proveedor.

La gestión de la Calidad se realiza por medio de una trilogía:

- Planeación de la Calidad: Desarrollo de productos y procesos necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes.

- Control de la Calidad.
- Mejora de la Calidad.

Se requiere del establecimiento de unidades de medida comunes para evaluar la Calidad ; es necesario, también establecer medios "sensores" para evaluar la Calidad en función de esas unidades de medida.

#### Metodología para implantar la Calidad.

Juran habla de la "Gestión de la Calidad para toda la Empresa." (GCTE) . La cuál define como un enfoque sistemático para establecer y cumplir los objetivos de la Calidad por toda la empresa, las etapas que Juran propone son las siguientes :

1. Crear un comité de Calidad.
2. Formular políticas de Calidad.
3. Establecer objetivos estratégicos de Calidad para satisfacer las necesidades de los clientes.
4. Planificar para cumplir los objetivos.
5. Proveer los recursos necesarios.

**6. Establecer controles para evaluar el comportamiento respecto de los objetivos :**

**Unidades comunes de medida para evaluar la Calidad y medios sensores para evaluar la Calidad.**

**7. Establecer auditorias de Calidad.**

**8. Desarrollar un paquete normalizado de informes.**

**Habiendo estudiado la fundamentación teórica de Juran y su metodología para implantar la Calidad podemos concluir que sus principales aportaciones son :**

- **La Calidad es al adecuación al uso, es también el cumplimiento de especificaciones.**
- **Considera que los principales aspectos de la Calidad son :**
  - Técnicos (fáciles de cumplir)**
  - Humanos (los más difíciles)**
- **Todo programa de Calidad debe contener :**
  - Educación masiva**
  - Programas anuales de mejora**

#### **Liderazgo de la dirección.**

- Los problemas de Calidad provienen generalmente de una mala administración.
- Juran recomienda el uso del control estadístico en el proceso de producción.

#### **PHILIP B. CROSBY.**

Estadounidense nacido en 1926, Director de Calidad, creador del concepto "cero defectos" en los inicios de los años sesentas .

#### **Fundamentos teóricos :**

Todo trabajo es un proceso : Este concepto implica que cada trabajo o tarea debe ser considerada no como algo aislado, sino como parte de una cadena interrelacionada en la que se va multiplicando la siguiente triología :

- Proveedor e insumos que él proporciona.
- Proceso realizado a través del trabajo de cada persona.

- **Cientes o usuarios que reciben el producto o el servicio.**

**Para que se de la Calidad que se requiere en los insumos , en el trabajo y en los servicios o productos se deben cumplir los requisitos establecidos para garantizar un correcto funcionamiento en todo ; la Calidad, definida "como cumplir con los requisitos", es uno de los coceptos propuestos por Crosby.**

**Otro principio que el establece es que el "Sistema de Calidad es la prevención y no la verificación".**

**Crosby defiende que "el estándar de la realización es cero defectos".**

**El último principio es : "La medida de la Calidad, es el precio del incumplimiento".**

#### **Metodología para implantar la Calidad.**

**Philip Crosby tiene muy bien definidos los pasos que deben seguirse para que en una organización se implante el proceso para el mejoramiento de la Calidad (PMC).**

1. Compromiso de la dirección.
2. Equipo para el mejoramiento de la Calidad.
3. Medición.
4. Costo de la Calidad.
5. Conciencia sobre la Calidad.
6. Acción correctiva.
7. Planeación del día de cero defectos.
8. Educación personal.
9. Fijación de metas.
10. Eliminación de las causas de error.
11. Reconocimiento.
12. Consejos de Calidad.
13. Repetición de todo el proceso.

**Conclusión a sus aportaciones más importantes :**

- Para él la Calidad es únicamente cumplir con los requerimientos establecidos.
- Considera la prevención como el camino hacia la Calidad.

- La clave para obtener Calidad es: decisión, educación e implementación.
- Define el estándar "cero defectos" como actitud o ideal hacia no tolerar errores.
- Afirma que la Calidad es responsabilidad de la dirección y de nadie más que ellos deben estar preocupados por la Calidad, más aún que los empleados por obtenerla.

### **KAORU ISHIKAWA**

Químico Japonés de la Universidad de Tokio y creador de los Círculos de Calidad en 1960.

### **Fundamentación Teórica**

El control de la Calidad es un Sistema de métodos de producción que económicamente genera bienes o servicios de Calidad, acordes con los requisitos de los consumidores.



**Practicar el control de Calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de Calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor.**

**Para alcanzar esta meta, es preciso que en la empresa todos promuevan y participen en el control de Calidad, incluyendo tanto a los altos ejecutivos como a todas las divisiones de la empresa y a todos los empleados, el control de Calidad no es una actividad exclusiva de especialistas, sino que debe ser estudiado y conseguido por todas las divisiones y todos los empleados. *Así se llega al Control Total de la Calidad***

**El Control Total de la Calidad se logra cuando se consigue una completa revolución conceptual en toda la organización. Esta revolución se expresa en las siguientes categorías :**

- 1. Lo primero es la Calidad : no las utilidades a corto plazo.**
- 2. La orientación es hacia el consumidor ; no hacia el productor : Pensar desde el punto de vista de los demás.**

3. El siguiente paso del proceso es su cliente : hay que derribar las barreras del seccionalismo.
4. Utilización de datos y números en las presentaciones : Empleo de métodos estadísticos.
5. Respeto a la humanidad como filosofía administrativa : administración totalmente participante.
6. Administración interfuncional ; trabajo en equipo entre los diferentes departamentos.

Los círculos de Calidad son un pequeño grupo de trabajo que desarrolla actividades de control de Calidad voluntariamente, dentro de un mismo lugar de trabajo.

Los círculos de Calidad constituyen una manera de involucrar al personal de la organización en el Control Total de la Calidad.

El Control de Calidad requiere de la utilización de métodos estadísticos . Siendo estos indispensables y usados por todo el personal de la organización, desde directores hasta el personal operativo.

Son siete las herramientas mas utilizadas en el método estadístico :

1. Diagrama de Pareto.

2. Diagrama de Causa - Efecto.
3. Estratificación.
4. Hojas de verificación.
5. Histograma.
6. Diagrama de dispersión.
7. Gráficas y cuadros de control.

**Metodología para implantar la Calidad :**

**El Doctor Ishikawa organiza el proceder de la organización para conseguir el control de la Calidad en los siguientes pasos :**

**Planear :**

1. Definir metas y objetivos.
2. Determinar métodos para alcanzarlos.

**Hacer :**

3. Proporcionar educación y capacitación.
4. Realizar el trabajo.

**Verificar :**

- 5. Constatar los efectos de la realización.**
- 6. Empezar las acciones apropiadas.**

**Dada la importancia de los círculos de Calidad dentro de la metodología promovida por el Dr. Ishikawa, son estos los pasos que recomienda para estos equipos de trabajo.**

- 1. Escoger un tema (fijar metas).**
- 2. Aclarar las razones por las cuales se elige dicho tema.**
- 3. Evaluar la situación actual.**
- 4. Analizar (investigar las causas).**
- 5. Establecer medidas correctivas y ponerlas en acción.**
- 6. Evaluar los resultados.**
- 7. Estandarizar y prevenir los errores y su repetición.**
- 8. Repasar y reflexionar, considerar los problemas restantes.**
- 9. Planear para el futuro.**

**Como conclusión puede considerarse lo siguiente :**

- Considera que Calidad es lo que se debe hacer.**

- **Afirma también que la Calidad empieza con educación y termina con educación, para que este Sistema aproveche lo mejor de cada persona.**
- **Crea los círculos de Calidad como forma de trabajo en equipo.**
- **Considera a los círculos de Calidad como instrumento para la solución de problemas específicos.**

### **WILLIAM E. CONWAY**

**Investigador Norteamericano relativamente nuevo en el campo de la Calidad nacido hace más de sesenta años, graduado en Harvard, discípulo del Dr. Deming y Presidente de Nashua Corporation, su filosofía se resume de la siguiente manera :**

- 1. La Calidad significa desarrollo, producción y distribución de productos de bajo costo.**
- 2. Considera que la Calidad la origina una correcta distribución.**
- 3. Menciona que las mejoras en una organización deben involucrar a todas las áreas.**
- 4. La operación crea Calidad en el Sistema. La gerencia crea Calidad sobre el Sistema.**

**SINOPSIS DE LAS CUATRO APORTACIONES PARA LA MEJORIA DE LA CALIDAD**

<b>DIMENSION</b>	<b>DEMING</b>	<b>JURAN</b>	<b>CROSBY</b>	<b>ISHIKAWA</b>
<b>DIMENSION DE LA CALIDAD</b>	CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES INNOVACION CONTINUA DE PRODUCTO	CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES ADECUADA AL USO	CONFORMIDAD A ESPECIFICACIONES ADECUADAS AL USO	UNIFORMIDAD EN EL PROPÓSITO DEL PRODUCTO BUSQUEDA DE SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR
<b>PORQUE LA PREOCCUPACION ACERCA DE LA CALIDAD</b>	<b>POSICION COMPETITIVA</b>	<b>UTILIDADES CALIDAD DE VIDA</b>	<b>UTILIDADES</b>	<b>CALIDAD, CALIDAD DE VIDA</b>
<b>METAS DEL SISTEMA</b>	MEJORAR LA POSICION COMPETITIVA	DISMINUIR COSTO DE CALIDAD (NO CALIDAD)	DISMINUIR COSTOS DE CALIDAD	MEJORAMIENTO CONTINUO
<b>METAS DE CALIDAD</b>	<b>CERO DEFECTOS</b>	<b>CERO DEFECTOS</b>	<b>CERO DEFECTOS</b>	<b>CERO DEFECTOS</b>
<b>COMO SELECCIONAR PROYECTOS</b>	ANALISIS BASADO EN DEFECTOS	ANALISIS DE COSTOS	ANALISIS DE COSTOS	ANALISIS DE COSTOS NECESIDADES DEL CONSUMIDOR
<b>COMO MEDIR LA MEJORA</b>	MEDICIONES DIRECTAS	DATOS DEL COSTO DE CALIDAD	DATOS DEL COSTO DE CALIDAD MEDICIONES DIRECTAS Y DE MADUREZ	MEDICIONES DIRECTAS
<b>ROL DEL DEPTO. DE CALIDAD</b>	<b>BAJO</b>	<b>AMPLIO</b>	<b>MODERADO</b>	<b>BAJO</b>
<b>ROL DE LA ALTA DIRECCION</b>	LIDERAZGO PARTICIPACION	LIDERAZGO PARTICIPACION	DEBE SOSTENER CERO DEFECTOS	MEJORIAS
<b>ROL DE LOS TRABAJADORES</b>	CONTROL Y MEJORIA	MODERADO (CONTROL)	MODERADO (PARTICIPACION)	CONTROL Y MEJORIA
<b>ENFASIS DEL COSTO DE CALIDAD</b>	<b>NINGUNO</b>	<b>ALTO</b>	<b>ALTO</b>	<b>BAJO</b>

# SIMILITUDES

ANEXO 3.2

- \* EL CLIENTE ES LO MAS IMPORTANTE.
- \* HAY QUE PREVENIR NO CORREGIR
- \* REDUCIR COSTOS Y DESPERDICIOS EN GENERAL.
- \* RESULTADOS A LARGO PLAZO, NO HAY CAMINOS CORTOS PARA ALCANZAR LA CALIDAD.
- \* PARTICIPACION E INVOLUCRAMIENTO DE TODO EL PERSONAL.
- \* HAY QUE TRABAJAR EN EQUIPO.
- \* MEDIR LOS RESULTADOS.
- \* DAR RECONOCIMIENTO.
- \* SE REQUIERE COMPROMISO Y APOYO DE LA ALTA DIRECCION.
- \* CREAR CONCIENCIA DE LA NECESIDAD.
- \* TENER UN PROCESO Y HERRAMIENTAS PARA EL MEJORAMIENTO SISTEMATICO Y PERAMNENTE.

## PUNTOS DE CONVERGENCIA DE LA METODOLOGIA PARA IMPLANTAR LA CALIDAD

ANEXO 3.3

	DEMING	JURAN	ISHIKAWA	CROSBY
LA CALIDAD NO SE LOGRA CON UN PROGRAMA, ES PRODUCTO DE UN PROCESO CONSTANTE EN EL QUE SE INVOLUCRA A TODA LA ORGANIZACIÓN Y QUE SE DIRIGE CON UN NUEVO ESTILO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA	▲	▲	▲	▲
EL PROCESO DE LA CALIDAD SE FUNDAMENTA EN UN COMPROMISO DE TODOS Y EN UNA CONSTANCIA PARA MEJORAR	▲		▲	▲
EL PROCESO IMPLICA UNA NUEVA CULTURA	▲		▲	▲
REQUIERE DE UN ESFUERZO CONSTANTE DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN POR LA CALIDAD	▲		▲	▲
EL PROCESO REQUIERE QUE SE TRABAJE EN EQUIPO	▲		▲	▲
SE FORMA UN COMITÉ DE CALIDAD				▲
SE FORMULAN POLÍTICAS DE CALIDAD		▲		▲
SE DETERMINAN OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA LA CALIDAD		▲	▲	▲
SE PLANTEA EL CUMPLIMIENTO DE TALES OBJETIVOS		▲	▲	▲
SE HACE MEDICIÓN DE LOS REQUISITOS DE CALIDAD		▲	▲	▲
ES NECESARIO REALIZAR LAS MEJORES PROPUESTAS			▲	▲
SE REQUIERE EVALUAR LAS MEJoras		▲	▲	▲
SE DEBE DAR RECONOCIMIENTO AL ESFUERZO POR LA CALIDAD				▲
ES NECESARIO ESTABLECER REPORTEs SISTEMÁTICOS PARA TENER INFORMACIÓN DE LOS RESULTADOS		▲		▲



***CAPITULO 4***

***SISTEMAS DE CALIDAD***

## **CAPITULO 4**

### ***SISTEMAS DE CALIDAD***

#### **4.1 CONCEPTUALIZACION.**

**Un Sistema de Calidad es el conjunto de la estructura organizacional, de las responsabilidades, de los procesos, de los procedimientos y de los recursos para poner en marcha la administración de la Calidad.**

**La administración de la Calidad tiene por objetivo orientar las operaciones a largo y corto plazo para mantener en conformidad las expectativas de lo que el cliente espera de los productos o servicios que las empresas ofrecen.**

**El cliente compra un solo producto o servicio y solamente después de repetidas compras del mismo producto o servicio durante meses o años el cliente consigue una idea de la Calidad.**

**Cuando se tiene como objetivo satisfacer a los clientes y sus necesidades, previamente conocidas, constituyen los parámetros fundamentales de los objetivos, escuchar las reacciones y las opiniones de los clientes, aporta en**

gran medida, el grado de satisfacción y se utiliza para definir los planes de corrección o de mejora. Se trata de un sistema cerrado muy simple en su principio, en cambio permanente, puesto que las necesidades de los clientes están en constante evolución.

Toda actividad de una empresa, ya sea generadora de mercancías o de servicios o aún de un resultado cualquiera , tiene sus esfuerzos encaminados a satisfacer al cliente, estos esfuerzos se encuentran, en mayor o menor medida, bien organizados y coordinados. "Una actividad siempre está acompañada de acciones para intentar obtener éxito al realizarla, quizá el método que se emplee no sea el adecuado, pero la intención nunca es errónea"<sup>1</sup>

Las señales que provienen de los clientes pueden concernir más particularmente a un componente de la empresa, si se distinguen las faltas de Calidad observadas por el cliente, pueden ser imputables a la concepción del producto o a su producción ; las informaciones que regresen de la clientela deben dirigirse hacia quienes les afectan, con el fin de que

---

<sup>1</sup> Fca Ugo "Calidad Total 1993 Pag 18.

ellos puedan emprender las correcciones necesarias, todo esto nos lleva a percibir que en el interior de cada empresa existen relaciones *cliente-proveedor* a todo nivel. (Ver anexo 4.1).

El Sistema de Calidad se aplica de una forma característica a todas las actividades concernientes a la Calidad de un producto o servicio e interactúa con ellas. Este implica todas las fases que van desde la identificación inicial de las exigencias y de lo que espera el cliente hasta su satisfacción final. Estas fases y actividades pueden comprender :

- a) La investigación y el estudio de mercados.
- b) El diseño, definición y desarrollo del producto.
- c) El aprovisionamiento.
- d) La preparación y desarrollo de los procedimientos.
- e) La producción.
- f) Los controles.
- g) Las pruebas.
- h) El acondicionamiento.
- i) El almacenamiento.
- j) La venta.
- k) La distribución.

- l) La instalación y puesta en servicio.
- m) La asistencia técnica y el mantenimiento.
- n) La disposición final después de su uso.

(Ver anexo 4.2)

**El Sistema de Calidad es el conjunto de todo lo que es necesario para la administración de la Calidad, es decir para la generación de la oferta en conformidad permanente con las necesidades de los clientes, es el sistema operacional que contiene los medios técnicos y tecnológicos, los equipos, los recursos humanos, los sistemas de información y de decisión.**

**"El Sistema de Calidad debe estructurarse y adaptarse particularmente al tipo de actividad de la empresa"<sup>2</sup>**

**El Sistema de Calidad debe dominarse y adaptarse a una buena administración de la Calidad. (Ver anexo 4.3).**

**Un Sistema de Calidad apropiado debe colocar a todos los integrantes del proceso en la mejor situación posible para participar en la construcción de la Calidad, esto significa llegar a la Calidad de oferta al mejor precio. La**

---

<sup>2</sup> "La certificación ISO-9000 Un motor para la Calidad" Guy Laudoyer 1995 Pag.75

utilización del Sistema de Calidad se da con el fin de que la Calidad de oferta responda de manera permanente a las necesidades y a las expectativas del cliente protegiendo así los intereses de la empresa.

Los Sistemas de Calidad definen las acciones relacionadas con el reclutamiento y desarrollo de los recursos humanos ; con el diseño y la fabricación del producto, con el diseño posterior a la venta, con el desarrollo de proveedores confiables, con la recepción, análisis y solución de quejas, con la elaboración de procedimientos específicos por actividad y con la preparación de la documentación de todas las partes del mismo sistema ; este debe ser conceptualizado y definido por la alta dirección de la empresa y difundirse para ser del conocimiento de todas las entidades y personas de la organización con el fin de que cada uno sepa, y atienda y obtenga las metas y objetivos programados ; también debe monitorearse continuamente para retroalimentar información que facilite la toma de decisiones para corregir desviaciones y emprender las acciones correspondientes para lograr la mejora continua.

En la aplicación de un Sistema de Calidad es necesario verificar diversos aspectos y cerciorarse de que en cada uno de ellos se realicen ciertas

actividades necesarias para la obtención del éxito en el mismo, estos aspectos son : (Ver anexo 4.4).

**1.0 Satisfacción del cliente.**

**2.1 Liderazgo.**

**3.2 Recursos Humanos.**

**4.3 Información y análisis.**

**5.4 Planeación.**

**6.5 Aseguramiento de la Calidad.**

**7.6 Efecto en el entorno.**

**8.7 Resultados.**

**1.0 Satisfacción del cliente.**

**1.1 Conocimiento del cliente :**

**Necesidades características del producto.**

**Sistemas para conocer los clientes.**

**( visitas, entrevistas, estudios etc.)**

**1.2 Sistemas de respuesta :**

**Uso apropiado de la información con el fin de conocer al cliente.**

**Respuesta y resolución de quejas recibidas.**

**Mejora de Sistemas de respuestas.**

**( Nuevos productos, presentaciones y servicios )**

**1.3 Estándares de servicio :**

**Definidos**

**Claros**

**Medibles**

**( Tiempo de respuesta, cotizaciones, embarques )**

**1.4 Resultados :**

**Existencia de indicadores de satisfacción de clientes.**

**Tendencias favorables y comparación con líderes en el mercado.**

**2.0 Liderazgo.**

**2.1 Liderazgo mediante el ejemplo :**

**Participación de la dirección en el diseño del proceso y actividades de  
Calidad.**

**Reconocimiento de la alta dirección de los logros de Calidad.**

**2.2 Valores de Calidad :**

**Valores de Calidad relacionados con la misión y políticas de la empresa.**

**Aceptación de los valores del personal.**



**Predominio de los valores de Calidad con respecto de los tradicionales.**

**(Confianza, honestidad, espíritu de servicio)**

### **3.0 Recursos humanos .**

#### **3.1 Involucramiento :**

**El personal contribuye a las metas de Calidad.**

**Se aumenta la capacidad del personal para la toma de decisiones y aportar ideas.**

**La empresa responde formalmente a las iniciativas.**

#### **3.2 Capacitación :**

**Definir y dar capacitación al personal en todos los niveles.**

**Medir la eficiencia del proceso de capacitación.**

#### **3.3 Reconocimiento :**

**Medir y reconocer el desempeño del personal.**

**Evaluar y mejorar la política de reconocimiento.**

#### **3.4 Calidad de vida en el trabajo :**

**Determinar la satisfacción del personal en el trabajo.**

**Tener resultados y tendencias de los indicadores de Calidad de vida en el trabajo.**

#### **4.0 Información y análisis.**

##### **4.1 Datos y fuentes :**

**Datos y fuentes necesarios.**

**Para la planeación, administración y evaluación del proceso.**

**Difusión de la información en toda la empresa.**

**( Se obtiene y difunde la información sobre el proceso de Calidad)**

##### **4.2 Análisis de la información :**

**Proceso para analizar la información de manera que contribuya al logro de los objetivos en todas las áreas de la empresa.**

**Evaluación de la eficiencia y mejora del uso de la información.**

**( Análisis de la información como base fundamental para decidir )**

#### **5.0 Planeación.**

##### **5.1 Planeación estratégica de Calidad :**

**Existe un plan estratégico de Calidad vinculado al plan estratégico de la empresa.**

**Se cuenta con una misión, visión, prioridades, objetivos, así como con**

áreas de oportunidad de las empresas.

### **5.2 Planeación operativa :**

La planeación operativa está integrada al plan estratégico.

Se establecen programas y presupuestos dándoles seguimiento.

### **6.0 Aseguramiento de la Calidad.**

#### **6.1 Diseño y control :**

Traducción de las necesidades del cliente en especificaciones.

Control de los procesos y los productos.

Identificación de las causas de descontrol y aplicación de medidas correctivas.

#### **6.2 Mejora continua :**

Identificación de oportunidades de mejora.

Integración de la mejora continua

#### **6.3 Proveedores :**

Aseguramiento de Calidad de productos y servicio de proveedores

Políticas para proveedores y su mejoramiento continuo

#### **6.4 Documentación :**

**Como se ordena, conserva y difunden los conocimientos y tecnologías de la empresa**

**Como se utiliza la documentación en apoyo a la Calidad**

#### **7.0 EFECTOS EN EL ENTORNO**

##### **7.1 Preservación de ecosistemas :**

**Como se evita el daño al medio ambiente causado por lo productos, servicios y procesos.**

**Indicadores para medir el impacto y tendencias de la operación de la empresa y productos en el medio ambiente.**

**Acciones para mejorar el ambiente dentro y fuera de la empresa.**

##### **7.2 Desarrollo de pequeños y medianos proveedores:**

**Como se promueve la Calidad total en la comunidad.**

**Como se fomenta la Calidad total en los proveedores pequeños .**

#### **8.0 Resultados.**

##### **8.1 Mejora de productos y servicios.**

## **8.2 Mejoras de áreas de apoyo y proveedores:**

**Impacto de las áreas de apoyo como contribución al logro de las metas de Calidad**

**Comparación de niveles y tendencias de la empresa con competidores y líderes nacionales e internacionales.**

**Comparación de logros con respecto a logros y metas de Calidad.**

## **4.2 LOS CATORCE PUNTOS DE DEMING APLICADOS A UN SISTEMA DE CALIDAD.**

Edwards Deming revolucionó la gestión de Calidad en las empresas de fabricación y de servicio al insistir en que la alta dirección es responsable de la mejora continua. El plan Deming consiste en enseñar a la alta dirección como dirigir, esto se refiere tanto a la alta dirección de las empresas de fabricación como las de servicios<sup>3</sup>.

Dirigir implica dominio de la producción, supervisión y entrenamiento, todo ello con la finalidad de incorporar la Calidad al producto o servicio que el cliente vaya a adquirir<sup>4</sup>, es por eso que a continuación se explicarán cada uno de los 14 puntos que Deming considera necesarios

---

<sup>3</sup> "Los 14 puntos de Deming aplicados a los servicios" A.C. Rosander 1994 p.7

<sup>4</sup> IBID. P.8

para un Sistema de Calidad, aplicados tanto a una empresa de servicios como de producción.

**1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio.**

La mejora consiste en la eliminación continua de las características de no Calidad : errores, demoras, tiempos muertos, comportamientos y actitudes inaceptables, defectos en los productos comprados, fallos, condiciones inseguras de trabajo y servicios innecesarios; descubriéndose estas características a través del análisis de problemas, reclamaciones, quejas y sugerencias de los clientes y de los trabajadores.

**Actividades Específicas :**

- Planes a largo plazo.
- Expansión para atender más clientes.
- Reducción progresiva del número de características de no Calidad, siendo la meta cero.
- Entrenamiento continuo.
- Comunicación de arriba a bajo y viceversa.
- Ideas nuevas.

- **Nuevos productos competitivos.**
- **Productos nuevos diseñados para que la empresa no se hunda.**
- **Métodos nuevos y mejorados.**
- **Procesos nuevos y mejorados.**
- **Mejor equipo y maquinaria.**
- **Trabajadores mejor entrenados.**
- **Gerencia mejor entrenada.**
- **Servicios nuevos para satisfacer las necesidades y demandas del cliente ; mejorar los servicios existentes.**
- **Mantenimiento mejorado de maquinaria y equipo.**
- **Mantenimiento mejorado de la oficina.**
- **Programa mejorado de seguridad.**
- **Programa continuo de prevención de errores.**
- **Estudio continuo del cliente.**
- **Reducir la proporción de errores.**
- **Demoras reducidas.**
- **Mejorar el comportamiento en Calidad y la actitud del personal.**
- **Atención inmediata al cliente.**

### **Planificación de la Calidad**

Significa aplicar métodos de mejora de Calidad inmediatamente; se requiere planificación para acatar situaciones que surgen durante el tiempo y entrenamiento continuo.

Se requiere capacidad estadística para aplicar las sencillas técnicas usadas por Deming y esto supone:

- Definición de una política de Calidad.
- Establecimiento de estándares de Calidad.
- Definición de conceptos clave de Calidad.
- Liderazgo constante en todos los aspectos de la Calidad.
- Mantener a los trabajadores con experiencia, instaurar premios que estimulen la permanencia de los trabajadores en la empresa.
- Insistir que las necesidades y preferencias constituyen el corazón de cualquier programa de Calidad.
- Dotar de medios para alcanzar las respectivas metas.

### **Rotación del personal directivo.**

Una empresa no puede tener constancia en el propósito si la alta dirección cambia constantemente de una organización a otra.



### **Debilidad de la Dirección.**

Las debilidades típicas de la dirección son :

- **Aversión al cambio.**
- **Movilidad, gerencia transitoria.**
- **Falta de conocimientos necesarios.**
- **Actitud negativa.**
- **Dejar las decisiones técnicas para personas no competentes.**
- **Favoritismo.**
- **Indiferencia a las mejoras de la Calidad.**
- **Incapacidad de dirigir.**
- **Falta de comunicación con los directivos de nivel inferior y con el resto del personal.**

### **Obstáculos.**

Puede ocurrir que la gerencia quiera un resultado rápido: el departamento de Calidad, un experto estadístico o un consejo de Calidad, aprueba la Calidad solo si la responsabilidad es asignada a otra persona,

mientras tanto, la gerencia se concentra en las ganancias, balances y otros aspectos financieros.

### **Las finanzas como mayor interés.**

Algunas empresas descuidan la producción para poder concentrar sus esfuerzos en los asuntos financieros :

- Cuenta de pérdidas y ganancias.
- Intereses y dividendos.
- Activo y pasivo.
- Bonos.
- La bolsa.
- Tasa de rentabilidad
- Ingresos brutos y netos.

### **2.- Una nueva era.**

Si se quiere lograr una nueva era, las empresas deberán desarrollar programas para la prevención de errores dentro de cada actividad y en cada operación. Asimismo, es necesario desarrollar programas para

prevenir el tiempo perdido. Se necesitan desarrollar programas centralizados en la demanda del cliente, preferencias, quejas e ideas para mejorar. Estos programas deben ser continuos y darles máxima prioridad. Sin estos pasos la nueva era será tan solo un sueño.

El lograr una nueva era no está cerca, no se puede seguir viviendo con lo siguiente :

- Errores.
- Demoras de todo tipo.
- Tiempo perdido de toda clase.
- Productos defectuosos.
- Comportamientos de no Calidad.
- Actitudes de no Calidad.
- Métodos y acciones peligrosas.
- Fallos.

### **3.-Evitar la inspección masiva.**

Se puede evitar la inspección masiva de varias formas :

1. Contrato con pocos vendedores.
2. Comprando a pocos proveedores de alta Calidad.

3. Cooperando estrechamente con los vendedores.
4. Estableciendo intercambio mutuo de problemas y estándares de Calidad para satisfacer los requerimientos de la operación.
5. Convenir acuerdos o contratos entre compradores y vendedores para facilitar al comprador solamente lo que resulta satisfactorio.
6. Estableciendo entregas justo a tiempo.

El uso del control estadístico de la Calidad no sólo ayuda al fabricante, sino que presiona a los proveedores del fabricante a mejorar su Calidad al tener que adoptar los mismos métodos.

Los gerentes de planta no deben archivar los informes de inspección sin tomar acciones correctivas para que tengan verdadera utilidad.

#### **4.- Comprar por Calidad, no por precio.**

El encargado de compras no solo compra por Calidad ; también compra para ahorrar tiempo. El ahorro del tiempo es resultado de entregas eficaces con el objetivo de entregas justo a tiempo. Mejorar la Calidad se

puede asociar con la reducción de tiempo para hacer el producto. Esto no es contradictorio con comprar por Calidad ; es comprar por Calidad.

### **5.- Buscar continuamente áreas para mejorar.**

Las áreas que deben ser examinadas para encontrar problemas incluyen :

- **Recogida de datos, muestreo.**
- **Compras.**
- **Personal.**
- **Entrenamiento.**
- **Comportamiento y actitudes.**
- **Empleo de tiempo de todo tipo.**
- **Precisión.**
- **Seguridad de las operaciones.**
- **Programación de toda clase.**
- **Estudio de clientes.**
- **Comportamiento de compra.**
- **Satisfacción del cliente.**

**Estudios de clientes :****• Clientes satisfechos**

¿Qué fue lo que satisfizo al cliente ?

Razones.

**• Clientes no satisfechos.**

¿Quejas ?

De que tipo, frecuencia.

¿Que se puede hacer ?

**• Clientes perdidos.**

¿Qué fue lo que disgustó al cliente ?

¿Porqué cambió ?

¿Qué puede hacer para que vuelva el cliente ?

**• No clientes.**

¿Qué falta en la empresa ?

¿Porqué compran en otros sitios ?

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## **6.- Entrenar a los trabajadores para conseguir la Calidad en el desempeño del trabajo.**

Existen muchas maneras de entrenar a un empleado ya sea trabajador o directivo.

- Fijar estándares para los nuevos contratos.
- Programa de entrenamiento semestral o anual.
- Entrenar a los nuevos empleados.
- Entrenar en cualquiera nueva técnica.
- Ofrecer un entrenamiento especial para aquellos trabajadores con habilidades supervisoras.
- Entrenar a los trabajadores para utilizar métodos estadísticos elementales .
- Entrenar en medidas de seguridad y como evitar desastres.
- Enseñar al trabajador como tratar a los clientes.
- Entrenar el comportamiento de Calidad y sus actividades.
- Entrenar en la mejor recopilación de datos y su análisis.
- Entrenar el ahorro de tiempo perdido en toda clase.

### **Descripción del trabajo y aprendizaje.**

Los manuales de descripción de los trabajos pueden ser, o muy cortos o muy largos. La descripción de los trabajos deben contar por escrito y se deben discutir periódicamente con cada empleado para calificar puntos que puedan haber sido pasados por alto, mal entendidos o no muy claros.

### **7.-Instituir métodos modernos de supervisión.**

El supervisor es responsable de mantener o aumentar la Calidad, el nuevo supervisor debe asegurar las acciones de mejora de la Calidad que se tienen que tomar de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Métodos seguros de trabajo.
- Métodos de procesamiento.
- Diseño de la muestra.
- Estudio de clientes.
- Mejor entrenamiento
- Insistir en acciones de alto nivel.



- Resistencia al cambio.
- Indiferencia.

Las barreras son causa de la diferentes especialidades de los directivos.

Un paso para eliminar estas barreras son:

1. Entrevistar a cada directivo para investigar como se diferencian.
2. Analizar los datos para encontrar las diferencias vitales, algunas de las diferencias pueden ser de redacción.

Una visión más amplia de la supervisión.

La supervisión incluye dirección y hay que tener un propósito constante de mejorar la Calidad, significa una nueva escuela de dirección caracterizada por:

- Cooperación en todos los niveles, entre y dentro de los departamentos.
- Compartir conocimientos.
- Compartir la toma de decisiones.
- Solicitar sugerencias para la mejora de cada empleado.
- Premiar el comportamiento de Calidad.
- Practicar la dirección participativa.

Los métodos modernos de dirección son contrarios a los métodos dictatoriales utilizados todavía en algunas empresas hoy en día. Los métodos modernos de supervisión están basados en la confianza, no en las sospechas ni en el miedo.

#### **8.- Eliminar el miedo.**

En una organización existe una gran necesidad de eliminar el miedo, este en si no es tan solo un evento aislado que afecta a los trabajadores de producción de una fábrica, está presente en muchos clientes y trabajadores de una organización de servicios.

#### **9.- Romper las barreras entre departamentos.**

El trabajo colectivo es necesario en una organización que quiera desarrollar con éxito un programa de Calidad. Esto no sucede simplemente eliminando los conflictos, discusiones y diferencias de opinión entre departamentos. Debe existir una aceptación de la necesidad de evitar conflictos, discusiones, peleas y celos entre los departamentos.

Antes de que los trabajadores, supervisores y directivos puedan trabajar como un equipo, pueden transcurrir años; el tiempo necesario requiere de los pasos tomados para vencer la oposición.

Existen varias barreras:

- Entre departamentos; tanto entre directores como en supervisores.
- Dentro de los departamentos.

Estas barreras no pueden desaparecer únicamente por instrucción, ya que contienen muchos factores psicológicos incluyendo:

- Celos.
- Envidia.
- Ambición.
- Miedo.
- Conflictos personales.
- Diferencia de actitudes.

#### Causas especiales.

Las causas especiales son fallos cometidos por los trabajadores, que deben ser corregidos por ellos mismos como por ejemplo :

- Errores mecanográficos.
- Errores aritméticos.
- Fallos de ellos mismos.
- Conceptos falsos de reglas o procedimientos.
- Errores de caja.

#### Causas comunes.

Las causas comunes son fallos cometidos solamente por la dirección y por tanto solo la dirección puede corregirlos. Estos fallos se producen en áreas tales como : inversiones de capital, presupuestos, organización política etc.

Las mejoras del sistema pueden proceder también de los trabajadores :

Una nueva hoja de tabulaciones, un nuevo formato de las hojas de datos, una nueva planilla para cálculos, un mejor programa de ordenador o un mejor plan de muestreo. Existen más posibilidades de que las innovaciones y mejoras procedan de quienes realizan el trabajo que de la alta dirección.

**10.- Eliminar eslóganes y consignas.**

Las consignas, metas, exhortaciones no tienen ningún efecto sobre el comportamiento de los trabajadores, a menos que se den los pasos para alcanzar las metas.

**11.- Eliminar estándares de trabajo que fijen cuotas numéricas.**

Los trabajadores están sujetos a estándares de trabajo y tiempos medios realizados por los ingenieros industriales. Estudios de tiempo y movimiento, más otras concesiones, dan el tiempo estándar. No hay una necesidad de fijar un tiempo estándar. El empleo de una muestra aleatoria de tiempos (MAT) describe la actual situación : tanto tiempo trabajado, como tiempo ocioso, tiempo esperando el trabajo, máquina parada y otros tiempos perdidos. El muestreo aleatorio de tiempos dará lo siguiente :

**Tiempo trabajado**

**Minutos ociosos**

**Tiempo de espera**

**Tiempo muerto**

De este modo, el costo de la no Calidad se puede medir fácilmente y se pueden dar los pasos necesarios para prevenirlo o para reducirlo. Las pérdidas se eliminarán.

### **12.- Eliminar las barreras al orgullo en el trabajo.**

En una fábrica los trabajadores se sienten orgullosos del producto o de la parte del producto que fabrican. No obstante, en una organización de servicios no hay un producto físico. En las siguientes empresas de servicios, el orgullo puede consistir en realizar algo agradable al cliente.

- Bancos.
- Tiendas.
- Compañías de seguros.

### **13.- Instituir un programa vigoroso de educación y entrenamiento.**

El control de la Calidad requiere de un programa continuo de información estadística y no estadística.

Las organizaciones de servicio o las de fabricación, no contratan profesores y mucho menos a buenos profesores, algunas maneras de obtenerlos para la capacitación en las empresas son :

- Averiguar si un trabajador es profesor.
- Contratar un consultor que pueda enseñar.
- Entrenar un trabajador que pueda enseñar.

#### Comunicación.

Esto debe ser parte del entrenamiento . Mensajes transmitidos por directivos de alto nivel :

- Declaración de políticas.
- Fechas de reconocimiento de mérito de los trabajadores.
- Mejora de la Calidad.
- Cambios de la organización.
- Mensajes a todo el personal de la empresa.
- Cursos de entrenamiento.

**14.- Poner a trabajar a todos para realizar esta transformación.**

Hacer de la obtención de la Calidad tarea de todos. La educación masiva ayudará a conseguirlo. Significa que a cada nuevo trabajador se le de una sesión de entrenamiento. Significa entrenar y reentrenar a trabajadores regulares , con especial atención en la seguridad. Todo esto sin olvidar que el cliente no compra al director general. No compran al gerente , compran a un vendedor , hacen los negocios con los trabajadores de la oficina. Estas personas determinaran la Calidad de servicio que recibe el cliente.

**4.3 REQUISITOS DE UN SISTEMA DE CALIDAD.**

En seguida se hará una explicación acerca de los requisitos que deben cumplirse al instalar un Sistema de Calidad de acuerdo a la norma ISO-9001:1994 en cualquier organización que realice



las actividades de diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio. Esta norma tiene su traducción en la norma mexicana :  
NMX-CC-003 :1995IMNC <sup>5</sup>.

## **1.0 RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCION.**

### **1.1 Política de Calidad.**

Se debe definir y documentar la política de Calidad, incluyendo los objetivos y su compromiso con la misma ; esta debe ser congruente con las metas organizacionales y las expectativas y necesidades de los clientes. Además debe asegurarse que esta política sea entendida, implantada y mantenida en todos los niveles de la organización.

### **1.2 Organización.**

#### **1.2.1 Responsabilidad y autoridad.**

Definir y documentar la responsabilidad, autoridad e interrelación de todo el personal que administra, realiza y verifica el trabajo que afecta a la Calidad, particularmente para el personal que necesita la libertad organizacional y autoridad para :

- a) Iniciar acciones para prevenir la ocurrencia de no conformidades relacionadas con el producto, el proceso y el Sistema de Calidad.

---

<sup>5</sup> Se hará referencia sobre todo este sistema de normatividad en el capítulo 7.

- b) Identificar y registrar cualquier problema.
- c) Iniciar, recomendar o proporcionar soluciones.
- d) Verificar la implantación de las soluciones.
- e) Controlar el proceso posterior , entrega del producto no conforme hasta que la deficiencia se haya corregido.

### 1.2.2 Recursos.

Se debe identificar las necesidades de recursos y proporcionar los adecuados, incluyendo la asignación del personal capacitado para la administración, realización del trabajo y de las actividades de verificación incluyendo las de auditoría interna.

### 1.2.3 Representante de la dirección.

Es necesario asignar un miembro de la administración quien debe tener autoridad para :

- a) asegurar que el Sistema de Calidad se establezca, implante y mantenga.
- b) informar a la dirección acerca del desempeño del Sistema de Calidad para su revisión y como base para mejorar el Sistema de Calidad.

#### **1.2.4 Revisión de la dirección.**

Debe revisar el Sistema de Calidad a intervalos definidos suficientes para asegurar su adecuación y efectividad continua, manteniendo registros de tales revisiones.

### **2.0 SISTEMA DE CALIDAD.**

#### **2.1 Generalidades.**

Se debe establecer, documentar y mantener un Sistema de Calidad como medio que asegure que el producto es conforme con los requisitos especificados. Así mismo preparar un manual de Calidad congruente, el cual debe incluir o hacer referencia a todos los procedimientos del Sistema de Calidad y describir la estructura de la documentación usada en el Sistema de Calidad.

#### **2.2 Procedimientos en el Sistema de Calidad.**

Se deben preparar procedimientos documentados de acuerdo a la política de Calidad establecida.

Se debe implantar en forma efectiva el Sistema de Calidad y sus procedimientos documentados.

### **2.3 Planeación de la Calidad.**

Es necesario definir y documentar como se deben cumplir los requisitos para la Calidad. La planeación de la Calidad debe ser consciente con todos los otros requisitos del Sistema de Calidad debe estar documentada de tal forma que se adapte al método de operación ; se deben considerar las siguientes actividades conforme sean aplicables, para cumplir los requisitos especificados para productos, proyectos o contratos :

- a) la preparación de planes de Calidad.
- b) la identificación y adquisición de cualquier control, proceso, equipo de inspección dispositivos, recursos y las habilidades necesarias para lograr la Calidad requerida.
- c) asegurar la compatibilidad de los procedimientos.
- d) la actualización según sea necesaria del control de Calidad.
- e) la identificación de la verificaciones adecuadas.
- f) la identificación y reparación de los registros de Calidad.

### **3.0 REVISION DEL CONTRATO**

#### **3.1 Generalidades.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para la revisión del contrato y para la coordinación de otras actividades.

#### **3.2 Revisión.**

Antes de la preparación de una oferta o de la aceptación de un contrato o pedido debe revisarse para asegurara que :

- a) los requisitos estén definidos y documentados adecuadamente.
- b) se resuelva cualquier requisito del contrato o pedido que difiera con el de la oferta.
- c) se tiene la capacidad para cumplir los requisitos del contrato o del pedido.

#### **3.3 Modificaciones al contrato.**

Se deben identificar como se realizan las modificaciones al contrato y la manera correcta de transferirlas a las funciones relacionadas dentro de la organización.

#### **3.4 Registros.**

Deben mantenerse registros de las revisiones del contrato.

#### **4.0 CONTROL DE DISEÑO**

##### **4.1 Generalidades.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para controlar y verificar el diseño del producto con el fin de asegurar que se cumplan los requisitos especificados.

##### **4.2 Planeación del diseño y desarrollo.**

Se deben elaborar planes para cada actividad de diseño y desarrollo, los cuales deben describir y hacer referencia a estas actividades y definir la responsabilidad para su implantación.

##### **4.3 Interrelaciones organizacionales y técnicas.**

Deben estar definidas las interrelaciones organizacionales y técnicas entre los diferentes grupos que proporcionan datos de entrada para el proceso del diseño.

##### **4.4 Datos de entrada del diseño.**

Deben identificar y documentar los requisitos para los datos de entrada del diseño y la información necesaria debe estar documentada y ser transmitida regularmente.

#### **4.5 Resultados del diseño.**

Los resultados del diseño deben documentarse y expresarse en términos que puedan verificarse y validarse contra los requisitos del de entrada del diseño.

#### **4.6 Revisión del diseño.**

En etapas apropiadas del diseño deben planearse y realizarse revisiones formales documentadas de los resultados del diseño.

#### **4.7 Verificación del diseño.**

En etapas apropiadas del diseño debe realizarse la verificación del mismo para asegurar que los resultados cumplan con los requisitos de entrada.

#### **4.8 Validación del diseño.**

Debe realizarse la validación del diseño para asegurar que el producto cumple con las necesidades y/o los requisitos definidos por el usuario.

#### **4.9 Cambios del diseño.**

Todos los cambios y modificaciones del diseño deben ser identificados, documentados y revisados por personal autorizado antes de su implantación.

## **5.0 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS.**

### **5.1 Generalidades**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para controlar todos los documentos y datos incluyendo documentos de origen externo tales como normas y dibujos del cliente.

### **5.2 Aprobación y emisión de documentos y datos.**

Los documentos y datos deben ser aprobados para su adecuación por personal autorizado antes de ser emitidos. Deben establecerse y estar en una lista maestra o un procedimiento equivalente de control de documentos para identificar el estado de revisión vigente de los documentos, e impedir el uso de documentos obsoletos o inválidos.

Estos controles deben asegurar que :

- a) las ediciones pertinentes de los documentos apropiados están disponibles en todos los lugares donde son efectuadas operaciones esenciales para el funcionamiento efectivo del Sistema de Calidad.
- b) los documentos obsoletos y/o inválidos sean retirados de inmediato de todos los puntos de emisión o uso.



c) cualesquiera de los documentos obsoletos retenidos para efectos legales, sean identificados adecuadamente.

### 5.3 Cambios en documentos y datos.

Los cambios en documentos y datos deben ser revisados y aprobados por las mismas funciones u organizaciones que desarrollaron la revisión y aprobación del original, al menos que se haya especificado otra cosa.

## **6.0 ADQUISICIONES.**

### 6.1 Generalidades.

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para asegurar que el producto adquirido este conforme a los requisitos especificados.

### 6.2 Evaluación de subcontratistas.

Se debe evaluar y seleccionar a los subcontratistas con base en su habilidad para cumplir los requisitos del subcontrato incluyendo el Sistema de Calidad y cualquier requisito específico. Además de definir el tipo y alcance del control ejercido sobre los subcontratistas, dependiendo del tipo de producto en la Calidad del producto final.; sin olvidar establecer y mantener registros de Calidad de subcontratistas aceptables.

### **6.3 Datos para adquisiciones.**

Los documentos de compra deben contener datos que describan claramente el producto solicitado, incluyendo donde sea aplicable :

- a) tipo, clase, grado u otra identificación precisa.
- b) título u otra identificación adecuada y la edición aplicable de las especificaciones, requisitos, instrucciones de inspección y otros datos técnicos relevantes.

Se debe revisar y aprobar los documentos de compra para la adecuación de los requisitos especificados antes de su liberación.

### **6.4 Verificación de los productos comprados.**

#### **6.4.1 Verificación en las instalaciones del subcontratista.**

Cuando se realicen estas verificaciones de deben especificar los acuerdos de verificación y el método de liberación del producto en los documentos de compra.

#### **6.4.2 Verificación del cliente al producto subcontratado.**

Cuando se realicen este tipo de verificaciones, esta verificación no debe ser usada por el proveedor como evidencia de control efectivo de la Calidad del subcontratista.

### **7.0 CONTROL DE PRODUCTOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para el control la verificación y el mantenimiento de los productos proporcionados por el cliente para incorporarlos dentro de los suministros o para actividades relacionadas.

### **8.0 IDENTIFICACION Y RASTREABILIDAD DEL PRODUCTO.**

Donde sea aplicable, se deben establecer y mantener procedimientos documentados para identificar el producto por medios adecuados desde su recepción y durante todas las etapas de la producción, entrega e instalación.

### **9.0 CONTROL DEL PROCESO.**

Se deben identificar y planear los procesos de producción, instalación y servicio que directamente afectan a la Calidad y debe asegurar que estos procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas. Estas deben incluir lo siguiente :

- a) procedimientos documentados para definir la manera de producir, instalar y dar servicio.
- b) el uso de equipos de producción e instalación y servicio.
- c) cumplimiento de las normas y códigos de referencia.
- d) supervisar y controlar los parámetros adecuados del proceso.
- e) la aprobación de los procesos .
- f) los criterios para la ejecución del trabajo deben establecerse de manera práctica y lo más claro posible.

Aquellos procesos cuyos resultados no puedan ser verificados por inspección y pruebas, esta debe realizarse por operadores calificados, utilizando continuamente parámetros del proceso. Además deben especificarse requisitos para cualquier calificación de las operaciones. Sin olvidar mantener, los registros de la calificación de los procesos.

## **10.0 INSPECCION Y PRUEBA.**

### **10.1 Generalidades.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para las actividades de inspección y prueba para verificar que se cumplan los

establecidos deben estar detallados en el plan de Calidad y/o procedimientos documentados.

### **10.2 Inspección y pruebas de recibo.**

Es necesario asegurarse que el producto de entrada no sea utilizado o procesado, hasta que haya sido inspeccionado o verificado, la verificación debe hacerse de acuerdo con el plan de Calidad y/o los procedimientos documentados.

Para determinar la cantidad y la naturaleza de la inspección de recibo debe considerarse el grado de control efectuado y los registros de evidencia de conformidad.

### **10.3 Inspección y prueba en proceso.**

Se debe inspeccionar el producto como se requiere en el plan de Calidad ; se debe retener el producto hasta que hayan sido determinadas las pruebas de inspección, verificando los informes necesarios, excepto cuando el producto sea liberado con procedimientos de recuperación claramente establecidos.

#### **10.4 Inspección y pruebas finales.**

Se deben llevar acabo todas las inspecciones y pruebas finales de acuerdo con el plan de Calidad, para complementar la evidencia de conformidad.

El plan de Calidad y/o los procedimientos documentados para la inspección y prueba final, deben establecer que todas las inspecciones y pruebas especificadas, se han llevado acabo y que los resultados cumplen con los objetivos señalados. Ningún producto debe ser despachado hasta que todas las actividades ya especificadas, hayan sido concluidas satisfactoriamente y los datos y la documentación asociada estén disponibles y autorizados.

#### **10.5 Registros de inspección y prueba.**

Se deben establecer y mantener registros que contengan la evidencia que el producto ha sido inspeccionado y probado. Los registros deben identificar a la autoridad de inspección responsable de liberar el producto.

### **11.0 CONTROL DE EQUIPOS DE INSPECCION MEDICION Y PRUEBA.**

Deben establecer y mantener procedimientos documentados para controlar, calibrar y mantener los equipos de inspección, medición y

prueba. Estos equipos se deben utilizar de tal manera que se asegure la certeza que la medición es conocida y es consistente con la capacidad de medición requerida.

### 11.1 Procedimientos de control.

Es necesario determinar las mediciones que deben realizarse, la exactitud requerida y también seleccionar el equipo apropiado para inspección, medición y prueba. Además de identificar todo el equipo de inspección, que pueda afectar a la Calidad del producto, calibrarlos y ajustarlos en intervalos preescritos.

Se debe definir el proceso usado para la calibración del equipo de inspección, medición y prueba, incluyendo detalles del tipo de equipo. Identificar el equipo de inspección, medición y prueba con una marca apropiada. Conservando los registros de inspección.

También es necesario evaluar y documentar la validez de los resultados previos de inspección y pruebas; asegurar también el manejo y almacenamiento de los equipos de inspección para mantener su exactitud y aptitud de uso.

### **12.0 ESTADO DE INSPECCION Y PRUEBA.**

El estado de inspección y prueba del producto debe identificarse, utilizando medios adecuados, que indiquen la conformidad del producto. Este se debe mantener a través de la, producción, instalación y servicios del producto.

### **13.0 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME.**

#### **13.1 Generalidades.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para asegurar que se prevenga el uso o la instalación no intencionada de los productos no conformes con los requisitos especificados. El control debe incluir la identificación y la documentación, la evaluación y la segregación y disposición del producto no conforme.

#### **13.2 Revisión y disposición de productos no conformes.**

Debe definirse la autoridad y la responsabilidad para la revisión y la disposición de los productos no conformes. Los productos no conformes



deben revisarse de acuerdo con procedimientos documentados. El resultado de la revisión puede ser :

- Retrabajar para satisfacer los requisitos especificados.
- Aceptar con o sin reparación por concesiones.
- Reclasificar para aplicaciones alternativas.
- Rechazar o desechar.

Los productos reparados o retrabajados se deben reinspeccionar de acuerdo con el plan de Calidad y/o los procedimientos documentados.

#### ***14.0 ACCION CORRECTIVA O PREVENTIVA.***

##### ***14.1 Generalidades.***

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para implantar acciones correctivas y preventivas.

##### ***14.2 Acción correctiva.***

Los procedimientos para las acciones correctivas deben incluir :

- a) el manejo efectivo de las reclamaciones de los clientes y los informes de los productos no conformes.
- b) la investigación de las causas de las no conformidades relativas al producto.

- c) la determinación de las acciones correctivas necesarias para eliminar la causa de las no conformidades.
- d) la aplicación de los controles que aseguren las acciones correctivas sean efectuadas, y que estas sean efectivas.

#### **14.3 Acción preventiva.**

Los procedimientos para las acciones preventivas deben incluir :

- a) el uso de las fuentes apropiadas de información tales como los procesos y operaciones de trabajo las cuales afectan la Calidad del producto.
- b) la determinación de los pasos necesarios para tratar cualquier problema que requiera acciones preventivas.
- c) la iniciación de las acciones preventivas y el establecimiento de los controles que aseguren su efectividad.
- d) asegurar que la información relevante sobre las acciones efectuadas, se somete a revisión de la dirección.

### **15.0 MANEJO, ALMACENAMIENTO, EMPAQUE, CONSERVACION Y ENTREGA.**

#### **15.1 Generalidades :**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para manejo, almacenamiento, empaque conservación y entrega del producto.

***15.2 Manejo.***

Se deben suministrar métodos de manejo que eviten el daño o deterioro del producto.

***15.3 Almacenamiento.***

Se deben usar áreas o locales de almacenamiento designadas para prevenir que los productos pendientes de uso o de entrega se dañen o deterioren, estipulando los métodos adecuados para la recepción y el despacho desde todas las áreas. Con el fin de detectar el deterioro se debe evaluar el estado de los productos almacenados a intervalos apropiados.

***15.4 Empaque.***

Se deben controlar los procesos de empaque, embalaje y marcado, de tal manera que se asegure la conformidad con los requisitos especificados.

***15.5 Conservación.***

Se deben aplicar métodos adecuados para la conservación y segregación del producto, cuando el producto está bajo el control del proveedor.

**15.6 Entrega.**

Se deben tomar las medidas necesarias para proteger la Calidad de los productos después de la inspección y pruebas finales. Cuando el contrato así lo estipule, esta protección debe extenderse hasta la entrega de los productos a su destino.

**16.0 CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para identificar, compilar, codificar, accesar, archivar, almacenar, conservar y disponer de los registros de Calidad, los cuáles se deben conservar para demostrar la conformidad con los requisitos especificados y la operación efectiva del Sistema de Calidad.

Todos los registros de Calidad debe ser legibles, almacenados y conservados en forma tal que puedan recuperarse fácilmente en lugares que tengan condiciones ambientales que prevengan el daño o deterioro y eviten su pérdida. Estableciéndose así mismo el tiempo de su conservación.

**17.0 AUDITORIAS DE CALIDAD INTERNAS.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados, para planear y llevar acabo las auditorías de Calidad.

Las auditorías de Calidad internas deben ser programadas con base al estado y la importancia de ser auditada y deben llevarse a cabo por personal independiente de aquel que tenga responsabilidad directa .

Los resultados de las auditorias deben registrarse y darse a conocer al personal que tenga la responsabilidad del área auditada.

#### ***18.0 CAPACITACION.***

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para identificar las necesidades de capacitación y capacitar a todo el personal que ejecuta actividades que afectan la Calidad.

El personal que ejecuta tareas asignadas de manera específica, debe estar calificado en base a educación, capacitación y/o experiencia adecuada según se requiera.

#### ***19.0 SERVICIO.***

Cuando el servicio sea un requisito especificado, el proveedor debe establecer y mantener procedimientos documentados para realizarlo y para verificar e informar que cumple con tales requisitos.

## **20.0 TECNICAS ESTADISTICAS**

### **20.1 Identificación de necesidades.**

Se debe identificar la necesidad de técnicas estadísticas requeridas para el establecimiento, control y verificación de la capacidad del proceso y de las características del producto.

### **20.2 Procedimientos.**

Se deben establecer y mantener procedimientos documentados para implantar y controlar la aplicación de las técnicas estadísticas identificadas.

## **4.4 RECOMENDACIONES PREVIAS A LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE CALIDAD.**

Por último como recomendación se enlista una serie de señalamientos que pueden ponerse en práctica antes de implantar un proceso de Calidad.

### **1. ESTUDIAR LA DEMANDA DEL CLIENTE.**

El cliente aprende de la experiencia. Ni la charla del vendedor, ni la devolución del dinero o cualquier otro método va a vender el producto que no quiere comprar. El cliente no está interesado en la producción. Quiere

un producto que funcione con un mínimo costo de mantenimiento y de reparaciones ; para lograr tal objetivo es necesario mantener contacto continuo con el cliente y este se puede lograr a través de ciertos estudios que pueden lograrse, mediante ciertas preguntas realizadas a estos mismos. Un ejemplo de las preguntas que pueden realizarse son :

- A los clientes complacidos :
  - ¿ Qué les agrado más ?
  - ¿ Qué se necesita mejorar ?
- A los clientes descontentos :
  - ¿ Qué fue lo que no le gustó ?
  - ¿ Donde hacen falta cambios ?
  - ¿ Se han atendido sus quejas ?
- A los clientes indiferentes.
  - ¿ Está satisfecho con nuestros servicios y/o productos ?
- A los clientes perdidos.
  - ¿ Qué fue lo que no le gustó ?
  - ¿ Qué mejoras sugiere ?
  - ¿ Considera que los precios son altos ?

¿ Considera que la Calidad es inferior ?

¿ Qué cambios le atraerían de nuevo ?

- A los que no son clientes .

¿ Porqué compra en otro sitio ?

¿ Qué cambios se tendrían que realizar para que fuera cliente ?

## **2. REALIZAR UN ESTUDIO DEL TRABAJADOR.**

Se debe realizar un estudio de los trabajadores para determinar donde está todo el mundo en cuestiones de Calidad. Muchos trabajadores no habrán oído la palabra Calidad, menos aún conocerán el verdadero significado de la palabra y muchos creerán que ya hacen un trabajo de Calidad.

Esto requiere varias reuniones con el fin de explicar el significado de :

- Prevención de errores.
- Reducción de tiempos de espera.
- Reducción de demoras.
- Reducción del tiempo ocioso.
- Cortesía y amabilidad
- Tratamiento adecuado de las quejas.



Todo esto trae como resultado una reducción de costos.

### **3. REALIZAR UN ESTUDIO DE LOS PROBLEMAS.**

El estudio de los problemas es fundamental en el control de Calidad, hay que encontrar problemas para resolver como por ejemplo :

- Buscar errores para prevenirlos.
- Buscar a los trabajadores que se merecen incentivos y a los que no.
- Buscar errores en el almacenamiento.
- Trabajar sobre un problema que puede ahorrar tiempo.
- Trabajar sobre un problema en que la seguridad se puede pasar por alto.
- Trabajar sobre la mejora del servicio del cliente.

Este estudio se puede realizar ; hablando con la dirección, estudiando las sugerencias del buzón destinado para esta causa, repartiendo un cuestionario breve, desarrollando una serie de conferencias, hablando con los trabajadores, estudiando publicaciones, discutiendo experiencias.

#### **4. PROPORCIONAR ENTRENAMIENTO.**

**Proporcionar un entrenamiento completo incluye a todos desde el director general a los trabajadores ; el cuál debe ser clasificado.**

##### **a) Alta dirección.**

- **Como dirigir para mejorar la Calidad.**
- **Como planificar para mejorar la Calidad.**
- **Como implementar una mejora continua.**
- **Como establecer políticas orientadas al cliente.**

##### **b) Directivos.**

- **Cambios en los métodos de supervisión.**
- **El trabajo en grupo y la cooperación.**
- **El trabajo con el personal de línea.**
- **Implantar políticas basadas en el cliente.**

##### **c) Mandos intermedios.**

- **Nuevos métodos técnicos.**
- **Cursos de métodos.**
- **Como trabajar para conseguir cero defectos.**
- **Trabajo en equipo y cooperación.**
- **Actitudes y comportamientos hacia el cliente.**

# EXISTENCIA DE UNA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

ANEXO 4.1

DESDE QUE EXISTE LA  
OFERTA  
↓  
CLIENTE

EXISTEN ESFUERZOS PARA  
LA CALIDAD DE LA OFERTA  
↓  
NECESIDADES DEL CLIENTE

LA PUESTA EN MARCHA DEL CONJUNTO DE ESFUERZOS CONSTITUYE:

LA ADMINISTRACION  
DE LA CALIDAD

ÉSTA EXISTE DE HECHO AÚN SI ESTÁ IMPLÍCITA

EL PROBLEMA NO ES: EXISTE O NO UNA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

SI NO: ¿ COMO DEBEMOS ORGANIZAR LOS ESFUERZOS PARA LA OBTENCION DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE AL MEJOR COSTO Y CON LA MEJOR EFICIENCIA ?

## **ANEXO 4.2**

**INVESTIGACION Y  
ESTUDIOS DE MERCADO**

**DISPOSICION  
DESPUES DE USO**

**ASISTENCIA  
TECNICA Y  
MANTENIMIENTO**

**INSTALACION  
Y  
OPERACION**

**VENTA Y  
DISTRIBUCION**

**DISEÑO Y  
DESARROLLO  
DEL PRODUCTO**

**APROVISIONAMIENTO**

**PREPARACION Y  
DESARROLLO DE LOS  
PROCEDIMIENTOS**

**PRODUCCION**

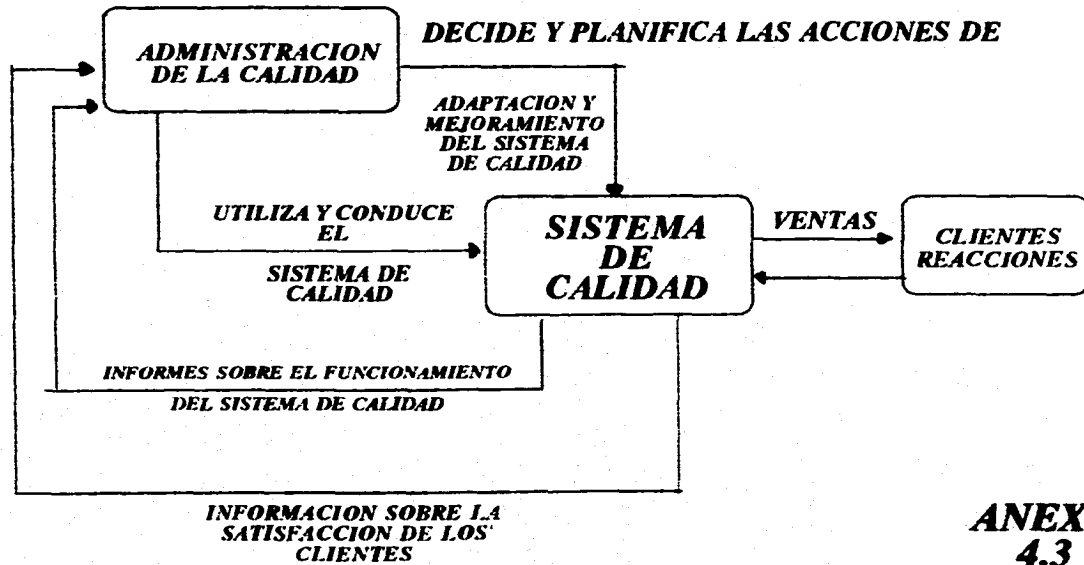
**CONTROLES Y  
PRUEBAS**

**ACONDICIONAMIENTO Y  
ALMACENAMIENTO**

**CONSUMIDOR**

**PRODUCCION**

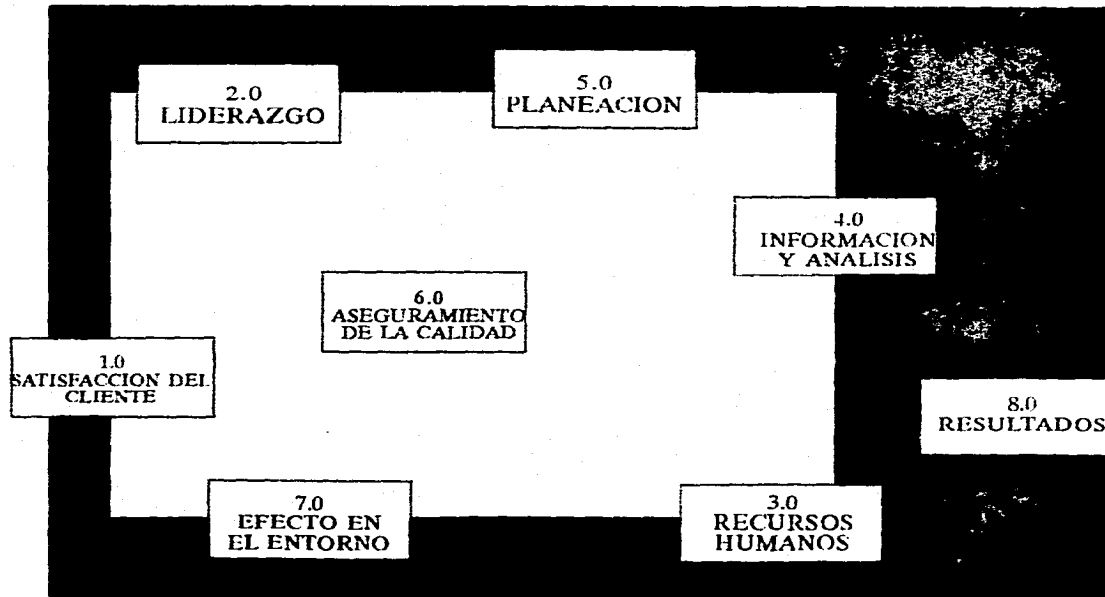
# ESQUEMA DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION Y SISTEMA DE CALIDAD



**ANEXO  
4.3**

# SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

ANEXO 4.4



***CAPITULO 5***

***DOCUMENTACION DE UN  
SISTEMA DE CALIDAD***

## **CAPITULO 5**

### ***DOCUMENTACION DE UN SISTEMA DE CALIDAD***

#### **5.1 DOCUMENTOS BASE PARA EL MANUAL DE CALIDAD.**

Existen diversos documentos que influyen de una manera u otra en la elaboración de un Sistema de Calidad, ya que representan la forma en que se encuentra organizada una empresa; y significan el punto de partida para elaborarlo, estos documentos son :

##### **1. ORGANIGRAMAS .**

Conocidos también como cartas gráficas de organización, son representaciones gráficas de la estructura formal de una empresa, en la cuál se muestran las interrelaciones, las funciones, los niveles jerárquicos, las obligaciones y la autoridad, existentes dentro de ella.

Los organigramas pueden clasificarse en :

- Por su objeto

a) Estructurales, que muestran solo la estructura administrativa.



- b) **Funcionales**, que indican las relaciones y las funciones entre los departamentos.
- c) **Especiales**, en los que se destaca cierta característica particular.
  - **Por su área.**
    - a) **Generales o cartas maestras**, que presentan a toda la organización.
    - b) **Departamentales**, que presentan algún departamento o sección.
      - **Por su contenido.**
        - a) **Esquemáticos**, que contienen solo los órganos principales sin detalles.
        - b) **Analíticos**, que son más detallados y técnicos.

## 2. MANUALES.

Son documentos detallados que contienen en forma ordenada y sistemática información acerca de la organización de la empresa. Un manual es un registro inserto de información e instrucciones que conciernen al empleado y son utilizados para orientar sus esfuerzos; son una forma sencilla, directa, uniforme y autorizada, de presentar información que trata de los deberes y tareas de una organización y los reglamentos bajo los cuales se debe trabajar, además las políticas y

prácticas de la empresa. Los manuales, de acuerdo con su contenido se clasifican en :

- a) De Políticas : Contienen guías básicas de acción que prescriben límites generales dentro de los cuáles han de realizarse las actividades, el conocer las políticas de una empresa, proporciona el marco principal sobre la cual se basan las acciones para la obtención de objetivos.
  
- b) Departamentales : Que contienen los objetivos generales de la empresa, los del departamento que se trate, y los de sus secciones básicas, además las políticas generales de la empresa y las del departamento, de igual manera la carta organizacional, la reglamentación de los aspectos de coordinación, los análisis de puestos y las gráficas de proceso y de flujo.
  
- c) De Organización : Explica los detalles más importantes de la organización generalmente incluyen ; la finalidad de cada elemento de la organización, la declaración de funciones y un glosario de términos utilizados, contiene :
  - Objetivos generales de la organización.

- Políticas generales.
- Procedimientos de organización.
- Responsabilidad de los altos niveles.
- Funciones.
- Cartas de organización.
- Descripción de puestos.
- Descripción de actividades.

d) **Procedimientos** : También llamados de operación , presentan sistemas y técnicas específicas, que señalan el proceso preciso a seguir para lograr el trabajo. Un procedimiento por escrito, significa establecer debidamente una metodología estándar para ejecutar algún trabajo. Procedimiento, es la secuencia de etapas para llevar acabo una determinada tarea.

e) **De Puesto** : Son en aquellos en que se clasifican pormenorizadamente las labores que desempeñan en una unidad de trabajo específica e impersonal , así como las características, conocimientos y aptitudes que deben poseer el personal que las realiza.

Todos estos tipos de manuales son de gran utilidad ya que :

- Uniforman y controlan el cumplimiento de las funciones de una empresa.
- Delimitan actividades, responsabilidades y funciones.
- Aumentan la eficiencia de los empleados, ya que indican lo que se debe de hacer y como se debe de hacer.
- Son fuente de información.
- Ayudan a la coordinación y evitan la duplicidad y las fugas de responsabilidad.
- Son una base para el mejoramiento de los Sistemas.
- Reducen costos al incrementar la eficiencia.

### **5.2 PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS DE UN SISTEMA DE CALIDAD.**

Los procedimientos documentados del Sistema de Calidad, deben formar la documentación básica usada para la implantación y administración de todas las actividades que afectan la Calidad. Estos procedimientos pueden ser la base de los manuales de Calidad<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Anteproyecto para la Norma NMX-CC-18 Sistemas de Calidad, Directrices para desarrollar manuales de Calidad. ISO-10013.

Estos procedimientos deben describir las responsabilidades, autoridades e interrelaciones del personal que administra, ejecuta, verifica o revisa el trabajo que afecta la Calidad, con el grado de detalle requerido para el control adecuado de las actividades implicadas; así mismo, como se ejecutan las diferentes actividades, la documentación que debe usarse y los controles por aplicar.

#### **Alcance de los procedimientos.**

Cada procedimiento documentado debe cubrir una parte del Sistema de Calidad separada lógicamente tal como un criterio completo del Sistema de Calidad o parte de él, o una secuencia de actividades interrelacionadas conectadas con más de uno de los criterios del Sistema de Calidad. La cantidad de procedimientos, la extensión de cada uno y la naturaleza de su forma y presentación, generalmente refleja la complejidad de las instalaciones, la organización y la naturaleza.<sup>2</sup>

Los documentos que conforman un Sistema de Calidad son :

1. **MANUAL DE CALIDAD.** Es la pieza maestra de toda la documentación referente al funcionamiento de la empresa describiendo

---

<sup>2</sup> **IBID.**

las disposiciones generales referentes al Sistema de Calidad<sup>3</sup>. Un Manual de Calidad debe cubrir, todos los criterios aplicables a la norma del Sistema de Calidad.

2. **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD.** Cubre todos los procedimientos que se desarrollan y se implantan en el nivel operativo de la organización ;es también conocido como manual de operaciones administrativos.
3. **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS.** Que abarca las instrucciones de trabajo específicos de cada área.
4. **REGISTROS DE CALIDAD.** Son documentos que se generan como evidencia de la implantación de un Sistema de Calidad.
5. **PLANES DE CALIDAD.** Son aquellos documentos que se generan específicamente para un producto o un proceso.
6. **CODIGOS DE NORMAS.** Que son aquellas de las cuales se, toman en cuenta ciertas características en la elaboración de ciertos productos o procesos que estos dictaminan.
7. **ESPECIFICACIONES.** Son ciertas características, plenamente identificadas y que repercuten en la Calidad de un producto, por lo cuál

---

<sup>3</sup> "La Certificación ISO-9000, Un Motor para la Calidad" Guy Laudoyer 1995 P. 75

deben cumplirse para que este cubra las expectativas por las que fue planeado. Y poder afirmar que es un producto de Calidad.

Los documentos no deben ser considerados como restricciones, si no como la descripción de soluciones adaptadas a los problemas y es la ayuda para un funcionamiento conveniente.

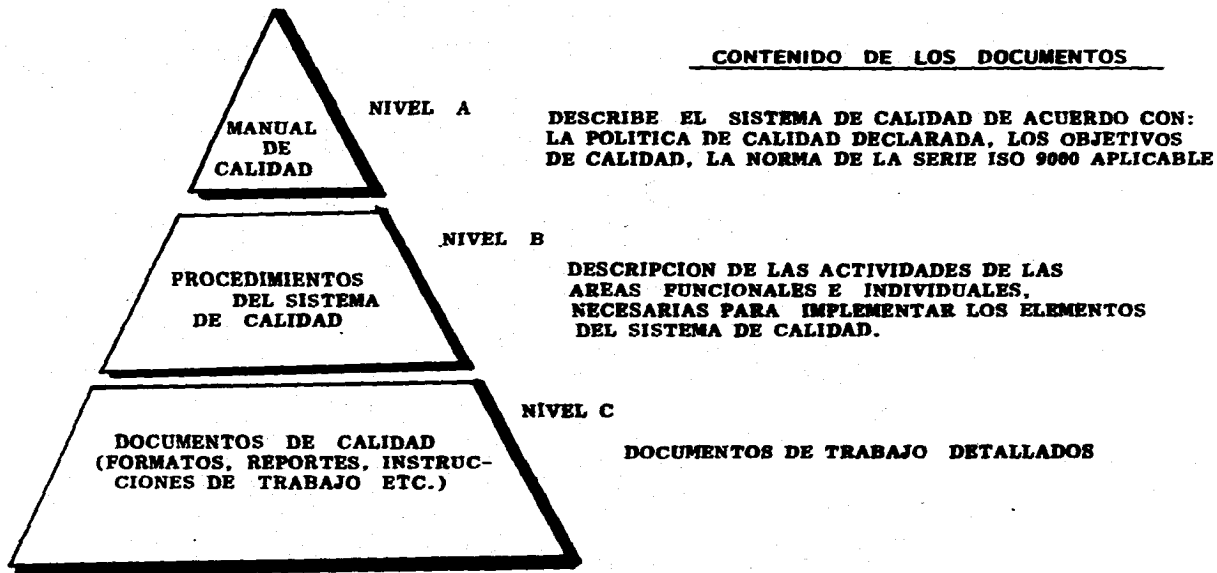
Los documentos deben ser redactados por los implicados, puesto que se trata de la formulación de lo que ellos hicieron para alcanzar sus objetivos; además tienen la reputación de volver rígido un procedimiento, es por eso que debe buscar el no ser bloqueante, agregando a todo esto que no son fijos; deben mejorarse con el acuerdo de los interesados. "Los documentos no se hicieron para penalizar, si no para servir y ayudar"<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> IBID P. 177

ANEXO 5.1

JERARQUIA TIPICA DE LA DOCUMENTACION DEL  
SISTEMA DE CALIDAD



TOMADA DE:  
DRAFT INTERNATIONAL  
STANDARD ISO/DIS  
10013 INTERNATIONAL



**CAPITULO 6**

***MANUAL DE CALIDAD***

## **CAPITULO 6**

### ***MANUAL DE CALIDAD***

#### **6.1 CONCEPTUALIZACION**

**Un Manual de Calidad es el documento que establece la política de Calidad y describe el sistema de Calidad de un organismo . Este puede relacionarse con las actividades totales del organismo o con una parte seleccionada de él.<sup>1</sup>**

**El Manual de Calidad es la carta de presentación de la empresa, ante clientes, proveedores y autoridades, es el documento de mayor jerarquía en el sistema de Calidad. Es frecuente encontrarlo en las empresas con el nombre de Manual de Aseguramiento de Calidad, Manual de Garantía de Calidad o, como Plan de Calidad.<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Anteproyecto para la Norma NMX-CC-18 Sistemas de Calidad Directrices para desarrollar Manuales de Calidad (ISO 10013)

<sup>2</sup> "Calidad Aquí y Ahora" Zuccolotto Héctor 1992 P. 28

**El término Manual de Calidad se emplea en forma genérica, por lo general este contiene la documentación del sistema de Calidad, cubriendo las políticas y planes que proceden de la cúspide de la organización.**

**“ El manual de hecho es aquella parte del sistema de documentaciones y definiciones dedicados al control de Calidad”<sup>3</sup>.**

**El Manual de Calidad representa la respuesta más común a las demandas de la norma en lo que respecta a documentación y registros de Calidad, como ya se ha explicado en el capítulo 4 acerca de los requisitos de un sistema de Calidad de las Normas ISO, que están fundamentadas esencialmente en el registro y documentación de todos los procedimientos que repercuten en un producto.**

**La norma requiere de documentaciones y control de los mismos, la manifestación más palpable de esto es el Manual de Calidad o Manual de Políticas de Calidad, el cuál es parte de un sistema de documentaciones y definiciones, ya que la norma no restringe la naturaleza de estos documentos de control.**

---

<sup>3</sup> “ISO-900” Brian Rothery 1994 P.60

**Para el funcionamiento efectivo de un sistema de Calidad, es importante que los requisitos y el contenido del mismo y del manual se estructuren, de acuerdo con la norma que se propone satisfacer.**

**Un Manual de Calidad debe referirse, a los procedimientos documentados del sistema de Calidad que tienen como propósito la planeación y administración de todas las actividades que se desarrollan en la organización. Además, debe cubrir todos los criterios aplicables a la norma de Calidad requerida ; en algunas situaciones, los procedimientos al sistema de Calidad, pueden ser idénticos, pero se requiere de algún grado de adecuación para asegurar que únicamente se seleccionan los procedimientos apropiados, o secciones de ellos, para los propósitos del manual que se este desarrollando.**

## **6.2 PROPOSITOS DEL MANUAL DE CALIDAD.**

**Quienquiera que lea el Manual de Políticas de Calidad, debe extraer una visión interior de las principales funciones de la organización y la manera en que se dirigen y controlan ; este funciona como un tipo de tablero de avisos en el cuál se pueden pegar las políticas y comunicarse a través del mismo con el personal. "Las declaraciones de políticas deben de proceder**

de la cúspide de la organización, para señalar con claridad cuán importante creó la alta dirección que es la gerencia de la Calidad"<sup>4</sup>.

Los Manuales de Calidad pueden ser utilizados para los siguientes propósitos : ( sin llegar a ser limitativos.)

- Comunicar la política de la compañía , procedimientos y requisitos.
- Implantar un sistema de Calidad efectivo.
- Proveer un mejor control de las prácticas y facilitar las actividades de aseguramiento de la Calidad.
- Proveer la continuidad del sistema de Calidad y requisitos durante circunstancias cambiantes.
- Capacitación del personal en los requisitos del sistema de Calidad y método de cumplimiento.

### **6.3 PUBLICOS PARA EL MANUAL DE CALIDAD.**

Existen al menos cuatro públicos a los cuales es preciso dirigirse ; uno interno y tres externos.

---

<sup>4</sup> "El Manual de Administración de la Calidad ISO-9000" Jenny Waller 1995 P.53

de la cúspide de la organización, para señalar con claridad cuán importante creó la alta dirección que es la gerencia de la Calidad<sup>4</sup>.

Los Manuales de Calidad pueden ser utilizados para los siguientes propósitos : ( sin llegar a ser limitativos.)

- Comunicar la política de la compañía , procedimientos y requisitos.
- Implantar un sistema de Calidad efectivo.
- Proveer un mejor control de las prácticas y facilitar las actividades de aseguramiento de la Calidad.
- Proveer la continuidad del sistema de Calidad y requisitos durante circunstancias cambiantes.
- Capacitación del personal en los requisitos del sistema de Calidad y método de cumplimiento.

### **6.3 PUBLICOS PARA EL MANUAL DE CALIDAD.**

Existen al menos cuatro públicos a los cuales es preciso dirigirse ; uno interno y tres externos.

---

<sup>4</sup> "El Manual de Administración de la Calidad ISO-9000" Jenny Waller 1995 P.53

1. **Público Interno.** Se compone de los gerentes de la organización y de todo el personal; actúa como guía de referencia para la política organizacional, recordatorio de las normas de dirección, planeación de recursos y administración para las demás funciones. "Es la piedra angular para medir el éxito en la administración de la Calidad"<sup>5</sup>
2. **Primer Público Externo.** Evaluadores del sistema de Calidad. Quienes harán un juicio preliminar sobre la aptitud para el registro en el Manual de Calidad, además de que saben todo lo necesario para los requerimientos de la normatividad, lo que necesitan apreciar es la forma en que la empresa interpretó tales requerimientos. Este documento debe mostrar al evaluador la forma en que la organización desarrollo los principios de valuación y control de los diferentes entornos. Estos evaluadores son los que representan a las asociaciones certificadoras de las normas ISO-9000.<sup>6</sup>
3. **Segundo Público Externo.** Clientes, generalmente se interesan en la declaración de la política de Calidad de la organización, su Manual de Calidad los ayudará a comprender el nivel de servicio que pueden esperar a medida que se comienza un proceso de mejora continua;

---

<sup>5</sup> IBID P. 54

<sup>6</sup> La normatividad ISO será detallada en el siguiente capítulo del cual son motivo principal.

así mismo ayudará a explicar cualquier nuevo procedimiento que se adopte.

4. Tercer Público Externo. Proveedores. A quienes incluye en la selección y administración de los mismos, lo cual puede provocar el desarrollo de alianzas estratégicas con los mismos, es por eso que ellos tendrán un interés directo en el Manual de Calidad en la medida en que este los afecte.

#### **6.4 PROCESO DE PREPARACION**

**RESPONSABILIDAD DE LA PREPARACION.** Una vez que la administración ha tomado la decisión de documentar un sistema de Calidad, el proceso debe iniciarse con la asignación del trabajo de coordinación a una unidad competente delegada por la administración, la cuál puede ser un individuo o algún grupo; que debiera seguir los siguientes pasos :

- a) Enlistar las políticas, objetivos y procedimientos existentes y aplicables al sistema de Calidad, o desarrollar planes para tal fin.



- b) Decidir que criterios del sistema de Calidad aplican de acuerdo con la norma seleccionada.**
- c) Obtener datos acerca del sistema de Calidad de fuentes relevantes tales como los usuarios actuales.**
- d) Circular y evaluar cuestionarios, sobre prácticas existentes.**
- e) Requerir y obtener documentación de fuentes adicionales o referencias de unidades operacionales.**
- f) Determinar la estructura y formato del manual a realizar.**
- g) Clasificar los documentos de acuerdo con la estructura y formato definidos.**
- h) Utilizar cualquier otro método aplicable dentro del organismo para complementar el borrador.**

#### **6.5 PROCESO DE APROBACION , EMISION Y CONTROL.**

**AVANCE Y REVISION FINAL.** Previo a su emisión, el manual debe estar sujeto a una revisión final por el personal responsable de asegurar la claridad, exactitud, adecuación y estructura apropiada. El nivel de la

administración responsable de la implantación total del nuevo manual o de sus secciones , debe autorizar su incorporación en todas las copias.

**DISTRIBUCION DEL MANUAL.** El método para la distribución del manual ya autorizado, sea en su totalidad o en secciones, debe asegurar que todos los interesados tengan acceso apropiado a él. La distribución y el control adecuados, deben asegurarse por la numeración de las copias entregadas a los depositarios.

**INCORPORACION DE CAMBIOS.** Debe establecerse un método para el desarrollo y control de cambios al manual. Cuando estos se realicen, debe aplicarse el mismo proceso de revisión y aprobación desarrollado en el manual básico.

**EMISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS.** Son esenciales para asegurar que el contenido del manual está debidamente autorizado. Para mantener la vigencia de cada manual , debe emplearse un método que asegure la recepción de los cambios y su inclusión en el manual por el depositario.

Puede usarse un tabla de contenidos o una página separada para asegurar que el depositario, tiene el contenido autorizado del manual.

**COPIAS NO CONTROLADAS.** Para propósitos de ofertas, uso externo por el cliente y otras distribuciones del manual , en las que no se ha pensado un control futuro de actualizaciones, todos los manuales así distribuidos, deben ser identificados claramente como copias no controladas.

#### **6.6 ESTRUCTURA Y FORMATO.**

Debido a que no existe una estructura o formato definidos para los Manuales de Calidad, estos deben contener la política de Calidad, los objetivos y los procedimientos que rigen al organismo de manera clara, fiel y completa, siempre y cuando se enuncien en forma simple y concisa. La utilización de las secciones del manual adecuadas, para satisfacer los criterios apropiados a la secuencia de la norma que gobierna al sistema de Calidad, es una forma de asegurar que los temas importantes requeridos estén referidos adecuadamente y sean fáciles y localizables.

### **Partes de una Manual de Calidad.**

#### **1. Generalidades : Debe contener normalmente :**

- **El título, alcance y campo de aplicación.**
- **Tabla de contenido del manual.**
- **Las páginas introductoras.**
- **La política de Calidad y los objetivos de Calidad del organismo.**
- **La descripción de la organización que se trate , las responsabilidades y las autoridades.**
- **Una descripción de los criterios del sistema de Calidad y las referencias de los procedimientos.**
- **Una sección de definiciones.**
- **Guía para el manual de Calidad ( si es necesario).**
- **Una apéndice para los datos de soporte.**

**1. TITULO ALCANCE Y CAMPO DE APLICACION :** El título y alcance del Manual de Calidad deben reflejar claramente, su campo de aplicación, definir la aplicación de los criterios del sistema de Calidad,

todo esto con el fin de asegurar claridad y evitar confusión. Puede ser apropiado el uso de limitaciones y debe localizarse toda o parte de esta información.

2. **TABLA DE CONTENIDOS.** En esta se deben mostrar los títulos de las secciones dentro de él y como pueden localizarse. El sistema de numeración o codificación de secciones, subsecciones, páginas, figuras, cuadros, diagramas, tablas etc., deben ser claros y lógicos.
  
3. **PAGINAS INTRODUCTORIAS.** Estas deben proporcionar información general acerca del organismo del que se trate y del manual de Calidad en si. La información mínima acerca del organismo debe ser : su nombre, localización y medios de comunicación, es posible también anexarle información adicional como su línea de negocios, y una breve descripción de sus antecedentes.
  
4. **POLITICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD.** Es aquí donde se presenta el compromiso del organismo, hacia la Calidad y se delinenan sus objetivos de Calidad. Esta sección también debe demostrar como se

hace del conocimiento y entendimiento de todos los empleados, la política de Calidad y como se implanta en todos los niveles.

**5. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN . RESPONSABILIDADES Y**

**AUTORIDADES.** En esta sección se presenta una descripción de la estructura del más alto nivel del organismo; detallándose las responsabilidades, autoridades, y jerarquías de aquellas funciones que administran, ejecutan y verifican trabajos que afectan la Calidad.

**6. CRITERIOS DEL SISTEMA DE CALIDAD.** Aquí se describen todos los criterios aplicables al sistema de Calidad, en la cual deben dividirse aquellas secciones lógicas que revelen un sistema de Calidad bien coordinado.

**7. DEFINICIONES.** Se incluirá esta parte solo si se cree necesario. Generalmente está localizada después del objetivo y campo de aplicación. Debe darse atención especial a las palabras que tienen diferente significados para las personas o significados específicos para

la empresa. Las definiciones deben proveer un entendimiento completo, uniforme y sin ambigüedad del contenido del manual.

#### **8. DECLARACION DEL CUMPLIMIENTO CON LOS REQUISITOS**

**"ISO-9000".** Es preciso demostrar como cumple el sistema de Calidad con los requerimientos de ISO-9000, esto puede hacerse por medio de una lista de los elementos de la norma y haciendo referencias cruzadas entre estos y los procedimientos particulares que se tienen instalados. El evaluador, encontrará necesaria la declaración de cumplimiento con ISO, ya que le revela que no existen separaciones en el contenido del manual y, evidencia de la manera exacta en que se satisfacen los requerimientos particulares que se incorporan a los procedimientos para representar una visión general completa del sistema de Calidad.

#### **9. GUIA PARA EL MANUAL DE CALIDAD.**

Puede considerarse incluir un índice o una sección que dé una referencia cruzada entre temas y palabras clave, y las secciones y números de página, o algún otro que guíe rápidamente a "qué es y dónde se encuentra en el Manual de

Calidad". En caso de incluirse, debe proveer una descripción de la organización del Manual de Calidad y un resumen de cada una de sus secciones.

**10. APENDICES PARA INFORMACIÓN DE SOPORTES.** Si se usan apéndices, estos deben contener datos que soporten el Manual de Calidad.

#### **6.7 REDACCION DEL MANUAL DE CALIDAD.**

"Hay que tener siempre en mente que el Manual de Calidad es primeramente una herramienta de trabajo interno de la empresa que describe el sistema de Calidad; debe ser comprensible y constituir un documento de referencia par todos los que intervienen en una empresa; pero debe también confiársele a un cliente que solicite conocer la organización de la empresa."

---

"La certificación ISO-9000 Un Motor Para la Calidad" Guy Laudoyer 1995 P. 175



La actividad de redacción, una vez una vez aprobada la realización del manual por la administración, debe desarrollarse y controlarse por la unidad competente delegada o internamente por las diferentes unidades funcionales según sea apropiado.

**LA IMPORTANCIA DEL ESTILO.-** Poner el contenido del Manual de Calidad en forma correcta es una enorme tarea por si sola. Ya que si a los usuarios les gusta o no el estilo, si no son capaces de comprender lo que se trata decir, ni descubrir la manera en que las secciones del manual se relacionan con lo que ya conocen de la organización, es muy probable que no empleen el manual, por lo menos en forma correcta. Así el estilo del manual contribuirá al éxito del programa de implantación tanto como su contenido.

**REGLAS DE REDACCION.-** Las reglas de redacción clara se dividen en reglas de las palabras y de la estructura del lenguaje, sin olvidar que en verdad la redacción es una mezcla de ambas.

Usar palabras comunes. Cuando se comienza a redactar el Manual de Calidad, es preciso estar consciente de su rango e importancia y tal vez se termine por la adopción de un tono formal caracterizado por el uso de

palabras oficiales y formales ; sin existir razón para no utilizar palabras comunes directas en el manual de hecho todas las razones apuntan a hacerlo.

Limitar el número de palabras que se emplean. Quizá se deseen emplear muchas palabras, de preferencia largas, para dar mayor autoridad al manual. Sin embargo, una gran cantidad de palabras disfrazará en forma muy eficaz el significado. Muchas de ellas son palabras adicionales que no significan nada y solo alargan el texto. Siendo este un punto muy sencillo de revisar.

Explicar los términos técnicos.

Existen varias opciones para explicar los términos técnicos :

- Un glosario al final de cada sección.
- Notas de pie de página.
- Explicaciones después del término.

Usar pronombres personales. Los documentos oficiales se alejan cada vez más de los estilos impersonales, hacia otros más personalizados , que hacen más explícito el hecho de que el documento se comunica de manera directa con la persona.

palabras oficiales y formales ; sin existir razón para no utilizar palabras comunes directas en el manual de hecho todas las razones apuntan a hacerlo.

Limitar el número de palabras que se emplean. Quizá se deseen emplear muchas palabras, de preferencia largas, para dar mayor autoridad al manual. Sin embargo, una gran cantidad de palabras disfrazará en forma muy eficaz el significado. Muchas de ellas son palabras adicionales que no significan nada y solo alargan el texto. Siendo este un punto muy sencillo de revisar.

Explicar los términos técnicos.

Existen varias opciones para explicar los términos técnicos :

- Un glosario al final de cada sección.
- Notas de pie de página.
- Explicaciones después del término.

Usar pronombres personales. Los documentos oficiales se alejan cada vez más de los estilos impersonales, hacia otros más personalizados , que hacen más explícito el hecho de que el documento se comunica de manera directa con la persona.

**REGLAS PARA ORACIONES.** Estas reglas pasan del uso de las palabras a la búsqueda de componer oraciones más claras.

**Usar oraciones breves.** Esta es una de las primeras reglas para redactar material informativo. Ya que las oraciones largas contienen varios puntos que el lector ha de absorber al mismo tiempo. Si bien los puntos y aparte permiten al lector hacer una pausa e interiorizarse en cada punto antes de avanzar, las oraciones breves no lo hacen. Varios puntos en una sola oración pueden por lo tanto ser bastante confusos. De modo que la regla es: **Escribir un solo punto básico por oración y mantener ésta breve.**

**Usar listas.** Las listas son otra manera de dividir la información en partes prácticas para que el lector las absorba una lista es oportuna cuando se observa una gran cantidad de comas o repeticiones de la conjunción cuando. Una lista permite presentar de manera sencilla una gran cantidad de información respecto a un punto común para que el lector las aprecie, y es particularmente fácil referirse a ella.

**Uso de estructuras paralelas.** Es preciso recordar que si se trabaja varias veces con tipos similares de información, es preciso utilizar en todos los casos la misma clase de palabras y estructuras de oraciones, esto reviste

particularmente importancia cuando se emplean listas . Cada elemento de la lista debe guardar un paralelismo gramatical con todos los demás.

Usar oraciones activas en la construcción. Esta regla es quizá la segunda más importante para una redacción clara de carácter informativo. Tiene que ver con la forma de enfocar las oraciones, con los tipos de estructuras que se eligen para trasladar la información y las instrucciones.

Escribir de manera positiva. Las investigaciones demuestran que las personas absorben mucho mejor la información si se expresa en términos positivos en vez de negativos ; si bien el mecanismo es virtualmente el mismo . Esto se debe a que una palabra o una oración negativa dirán lo que no hacer, pero dejan abierto lo que si se debe hacer.

## **6.8 VARIANTES DE UN MANUAL DE CALIDAD.**

Un manual de Calidad puede :

1. Ser una compilación directa de los procedimientos del sistema de Calidad.
2. Ser un agrupamiento o sección de los procedimientos del sistema de Calidad.

3. Ser una serie de procedimientos para instalaciones y aplicaciones específicas.
4. Ser más que un documento o nivel.
5. Tener un enfoque común con los apéndices adecuados.
6. Establecerse solo o de otra manera.
7. Tener otras variaciones numerosas posibles con base en las necesidades del organismo.

#### **6.9 APLICACIONES ESPECIALES DEL MANUAL DE CALIDAD.**

El término Manual de Calidad se emplea comúnmente cuando el mismo se emplea para los propósitos de administración de Calidad o para aseguramiento de la misma. En las situaciones en que sea necesaria una distinción del contenido o uso deben emplearse los términos más específicos de cada manual según sea su tipo. Es necesario que cada tipo de manual ya sea el de aseguramiento o el de administración no entren en conflicto; por ejemplo, el manual de aseguramiento de la Calidad puede ofrecerse para ser utilizado por auditores externos y clientes en situaciones que el manual de administración de la Calidad contenga material no relevante para propósitos externos.

GRAFICA QUE REFLEJA EL CUMPLIMIENTO CON LOS REQUERIMIENTOS DE ISO-9000

REQUERIMIENTOS ISO-9000

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a										
b										
c										
d										
e										
f										
g										
h										
i										
j										

(ANEXO 6.1)

PROCEDIMIENTOS  
DE LA  
EMPRESA

**CAPITULO 7**

***NORMAS ISO-9000***



## **CAPITULO 7**

### **NORMAS ISO-9000**

#### **7.1 ¿ QUE ES ISO ?**

Las siglas *ISO* corresponden a International Organization for Standardization. (Organización Internacional para la Normalización), con sede en Ginebra, Suiza.

"Su propósito es la elaboración de normas internacionales en todos los campos técnicos y no técnicos, a excepción de ingeniería eléctrica y electrónica , que es el campo de responsabilidad de la Comisión Electrotécnica Internacional CE. La membresía en ISO es de más de 80 países, y cada miembro es el organismo nacional < más representativo de la normalización de su país >, en los países industriales de occidente , usualmente es un organismo privado como ANSI, (American National Standards), con sede en New York, Estados Unidos de Norte América o

**BSI (British Standard Institution , Londres Inglaterra), pero en la mayoría de los casos es un organismo gubernamental."**

### **7.2 ANTECEDENTES.**

**Existen en cada país miles de normas para productos, escritas para organismos normativos nacionales<sup>1</sup>; tales como la IBN (Institución Británica de Normas ) y acordadas con las asociaciones industriales correspondientes.**

**La BSI (British Standards Institution, Londres ,Inglaterra) respondió con el primer intento europeo de desarrollar un sistema único y nacional de evaluación de proveedores ; la norma BSS750 que es equivalente a la serie de normas ISO-9000 la cuál llegó a ser modelo para la creación de esta serie, lo cual fue acordado por la Comunidad Europea para sistemas gerenciales de Calidad.**

---

<sup>1</sup> "ISO 9000" Brian Rothery 1995 P.26

**La Organización Internacional de Normalización con base en Ginebra, Suiza (de la cuál son miembros todos los organismos nacionales de normas de la Comunidad Europea y de la Asociación Europea de Libre Comercio (ALEC).) Es quién crea y edita las normas ISO-9000.**

**Por 1977, cierto número de países de la Comunidad Europea , habían hecho sus normas nacionales para operar sistemas de control de Calidad en la industria manufacturera y en 1979, el BSI publicó en el Reino Unido su BS-5750. En ese tiempo la ISO integró un comité técnico el "TCQ 176" con el objeto de desarrollar una norma única para la operación y administración del aseguramiento de la Calidad.**

**El trabajo de este comité técnico tenía como fin reunir delegados de los organismos responsables de normas de los diferentes países que estuvieran en proceso de desarrollar una trabajo similar a nivel nacional. Por ejemplo, Irlanda con su representante el NSAI se integró al ISO/TCQ 176 en 1981, con la intención de introducir en ese país un norma para sistemas de Calidad basada en el trabajo de la ISO, lo cuál fue un gran adelanto ya que en lugar de adoptar alguna norma nacional**

se basaron en una internacional que tiempo después tendría validez en todo el mundo.

En 1978 la ISO publicó la "ISO-9000" y por entonces varios países tuvieron la oportunidad de alinear sus propias normas nacionales con la norma ISO final. ( Ver anexo 7.1)

### **7.3 DESCRIPCION GENERAL DE ISO-9000**

La serie de Normas ISO-9000 se está convirtiendo en la norma internacional de Calidad. Muchos países, incluido los Estados Unidos de Norte América, han adoptado esta serie como su propia norma nacional. Muchos países le han asignado un número propio a las normas. En el Reino Unido se conocen como la norma inglesa 5750, en EEUU, es ANSI/ASQC Q90. En México se conocen como NMX-CC.

Para obtener la certificación, una compañía debe demostrar su compromiso amplio con la Calidad. Para cumplir con los requisitos de las normas ISO-9000, una compañía debe demostrar que controla la Calidad de sus productos en todas las etapas, desde el diseño inicial, hasta el respaldo post-venta. Evaluadores calificados independientes, se encargan

de certificar que cada compañía cumple con las estrictas normas ISO-9000 antes de emitir un certificado. En México existen dos organizaciones certificadoras que son :

- Comité Técnico de Normalización y Certificación.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.

( Ver anexos 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5 )

#### **7.4 EQUIVALENCIAS DE LA SERIE ISO-9000**

##### **SERIE DE NORMAS MEXICANAS : NMX-CC.**

La serie de normas mexicanas ha sido publicada por el Comité Técnico de Normalización de Normalización y Certificación y el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación AC.

En 1995 se publicó la versión equivalente a la serie ISO-9000 edición 1994.

**SERIE DE NORMAS AMERICANAS : ANSI/ISO/ASQC Q.**

La serie de normas americanas ha sido publicada por el American National Standard Institute y la American Society for Quality Control. En 1994 se publicó la versión equivalente a la serie ISO-9000, editada ese mismo año.

( Ver anexo 7.6 )

ISO No.	Título	Estado
ISO 8402	Vocabulario de calidad	Primera edición publicada en 1986 como ISO 84402: 1986
ISO 8402	Gestión de la calidad y calidad de aseguramiento Vocabulario	Borrador de la norma ISO/KIS 8402 (1992)
ISO 9000	Gestión de calidad y normas de aseguramiento de calidad-Guía para su selección y uso	Primera edición publicada como ISO 9000: 1987
ISO 9000-1 (Revisada)	Gestión de calidad y normas de aseguramiento de calidad-Guía para su selección y uso	Borrador del comité ISO/CD 9000-1 (1992) Es una revisión del ISO 9000
ISO 9000-1	Gestión de calidad y normas de aseguramiento de calidad-Guía para su selección y uso	Un borrador de trabajo planeado para 1996. Es una revisión del ISO 9000-1
ISO 9000-2	Gestión de calidad y normas de aseguramiento de calidad Parte 2: Guías generales para la aplicación de la ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003	Borrador de normas ISO/DIS 9000-2 (1992)
ISO 9000-3	Gestión de calidad y normas de aseguramiento de calidad Parte 3: Guías generales para la aplicación del ISO 9001 al desarrollo, abastecimiento y mantenimiento de 'software'	Primera edición publicada en 1991 como ISO 9000-3: 1991
ISO 9000-4/ IEC 3000-1	Gestión de calidad y normas de aseguramiento de calidad Parte 4: Aplicación para la gestión de dependibilidad	Borrador de normas ISO/DIS 9000-4 (1992)

ISO No.	Título	Estado
ISO 9001	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en el diseño/ desarrollo, producción, instalación y servicio	Primera edición publicada en 1987 como ISO 9001: 1987
ISO 9001	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en el diseño/ desarrollo, producción, instalación y servicio	Borrador del comité ISO/CD 9001 (1992) Es una revisión de la ISO 9001
ISO 9001	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en el diseño/ desarrollo, producción, instalación y servicios	Un Borrador de trabajo para 1996. Es una revisión de la ISO 9001
ISO 9002	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción e instalación	Primera edición publicada en 1987 como ISO 9002 1987
ISO 9002	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción e instalación	Borrador del comité ISO/ CD 9002. Es una revisión de la ISO 9002
ISO 9002	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción e instalación	Un borrador de trabajo para 1996. Es una revisión de la ISO 9002
ISO 9003	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en la inspección y prueba final	Primera edición publicada en 1987 como ISO 9003: 1987
ISO 9003	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en la inspección y prueba final	Borrador del comité ISO/CD 9003 (1992). Es una revisión de la ISO 9003



ISO No.	Título	Estado
ISO 9003	Sistemas de calidad-Modelo para el aseguramiento de la calidad en la inspección y prueba final	Un borrador de trabajo planificado para 1996. Es una revisión de la ISO 9003
ISO 9004	Guías de la gestión de calidad y elementos del sistema de calidad-Guías	Primera edición publicada en 1987 como ISO 9004: 1987
ISO 9004-1	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad parte 1: Guías	Borrador del comité ISO/CD 9004-1 (1992) Es una revisión de la ISO 9004
ISO 9004-1	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad Parte 1: Guías	Un borrador de trabajo planeado para 1996. Es una revisión de la ISO 9004-1
ISO 9004-2	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad Parte 2: Guías de servicio	Primera edición publicada en 1991 como ISO 9004-2: 1991
ISO 9004-3	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad Parte 3: Guías para materiales procesados	Borrador de la norma ISO/DIS 9004-3 (1992)
ISO 9004-4	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad Parte 4: Guías para el mejoramiento de la calidad	Borrador de la norma ISO/DIS 9004-4 (1992)
ISO 9004-5	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad Parte 5: Guías para los planes de calidad	Borrador del comité ISO/CD 9004-5 (1991)
ISO 9004-7	Gestión de calidad y elementos del sistema de calidad Parte 7: Guías para la gestión de configuración	Borrador del comité ISO/CD 9004-7 (1992)

ISO No.	Título	Estado
ISO 10011-1	Guías para la auditoría de los sistemas de calidad Parte 1: Auditoría	Primera edición publicada en 1990 como ISO 10011-1: 1990
ISO 10011-2	Guías para la auditoría de los sistemas de calidad Parte 2: Criterios de calificación para los auditores de sistemas de calidad	Primera edición publicada en 1991 como ISO 10011-2: 1991
ISO 10011-3	Guías para la auditoría de los sistemas de calidad Parte 3: Manejo de programas de auditoría	Primera edición publicada en 1991 como ISO 10011-3: 1991
ISO 10012-1	Requerimientos para el aseguramiento de la calidad para equipo de medición Parte 1: Sistema de confirmación metrológico para equipo de medición	Primera edición publicada en 1992 como ISO 10012-1: 1992
ISO 10012-2	Requerimiento para el aseguramiento de la calidad para equipo de medición Parte 2: Control del proceso de medición	Un borrador de trabajo- fecha aún desconocida
ISO 10013	Guías para el desarrollo de manuales de calidad	Borrador del comité ISO/CD 10013 (1992)
ISO	Economía de la calidad	Un borrador de trabajo- fecha y número aún desconocidos.

# PAISES QUE HAN ADOPTADO LA ISO-9000

ANEXO 7.1



- \* NOVENTA PAISES SON MIEMBROS DE LA ISO
- \* SESENTA PAISES SON REPRESENTADOS POR EL TC 176.
- \* LOS PAISES NO MIEMBROS TAMBIEN SON RECONOCIDOS POR LA ISO.

I S O 9 0 0 0 - 9 0 0 4

(ANEXOS 7.3)

E S T A N D A R E S

9 0 0 0  
ESTANDARES PARA LA ADMINISTRACION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.  
GUIA PARA SELECCION Y USO

E S T A N D A R E S P A R A E L A S E G U R A M I E N T O D E L A C A L I D A D

9 0 0 1  
MODELO PARA ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD EN DISEÑO DESARROLLO  
PRODUCCION Y SERVICIO.

9 0 0 2  
MODELO PARA ASEGURAMIENTO  
DE CALIDAD EN PRODUCCION  
E INSTALACION.

9 0 0 3  
MODELO PARA ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD EN INSPECCION  
FINAL Y PRUEBAS.

GUIAS PARA LA ADMINISTRACION Y SISTEMAS DE CALIDAD 9 0 0 4

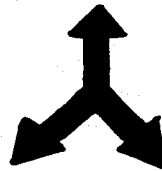
L A S N O R M A S I S O - 9 0 0 0

NORMAS INTERNACIONALES RELATIVAS A LA ADMINISTRACION DE SISTEMAS DE CALIDAD Y AL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

I S O - 9 0 0 0

GESTION Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD: 5 CONCEPTOS.

- \* POLITICA DE CALIDAD
- \* GESTION DE CALIDAD
- \* SISTEMA DE CALIDAD
- \* CONTROL DE CALIDAD
- \* ASEGURAMIENTO DE CALIDAD



3 MODELOS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

ISO-9001

ISO-9002

ISO-9003

ISO-9004  
GESTION DE CALIDAD Y SISTEMAS DE CALIDAD

# **CORRELACION ENTRE LOS ELEMENTOS DE ISO 9001 9002 9003**

**ANEXO 7.4**

**9001**

**DISEÑO Y SERVICIOS Y ELEMENTOS DE ISO 9002 Y 9003**

**9002**

**DESARROLLO PRODUCCION ENTREGA  
INSTALACION Y ELEMENTOS DE 9003**

**9003**

**INSPECCION Y PRUEBA**

# **CORRELACION ENTRE LOS ELEMENTOS DE ISO 9001 9002 9003**

**ANEXO 7.4**

**9001**

**DISEÑO Y SERVICIOS Y ELEMENTOS DE ISO 9002 Y 9003**

**9002**

**DESARROLLO PRODUCCION ENTREGA  
INSTALACION Y ELEMENTOS DE 9003**

**9003**

**INSPECCION Y PRUEBA**

**CUADRO COMPARATIVO DE LOS  
ELEMENTOS DE LA NORMA ISO  
9001 9002 9003 9004**

ELEMENTO	UBICACION EN LA NORMA			
	9001	9002	9003	9004
RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION	■	■	■	■
REVISION DEL CONTRATO	■	■	■	■
SISTEMA DE CALIDAD	■	■		■
CONTROL DEL DISEÑO	■			■
CONTROL DE DOCUMENTOS	■	■	■	■
ADQUISICIONES	■	■		■
PRODUCTOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE	■	■		
IDENTIFICACION Y RASTREABILIDAD	■	■	■	■
CONTROL DEL PROCESO	■	■		■
INSPECCION Y PRUEBA	■	■	■	■
CONTROL DE EQUIPO DE INSPECCION Y PRUEBA	■	■	■	■
ESTADO DE INSPECCION Y PRUEBA	■	■	■	■
PRODUCTOS NO CONFORMES	■	■	■	■
ACCIONES CORRECTIVAS	■	■	■	■
MANEJO Y LIBERACION	■	■	■	■
REGISTROS DE CALIDAD	■	■	■	■
AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD	■	■		■
FORMACION	■	■	■	■
SERVICIO	■			■
TECNICAS ESTADISTICAS	■	■	■	■
CONSIDERACIONES DE COSTOS DE CALIDAD	■			■
SEGURIDAD Y LEGALIDAD DEL PRODUCTO	■			■

ANEXO 7.5



## TABLA DE EQUIVALENCIAS

<b>SERIE ISO-9000</b>	<b>SERIE MNX-CC</b>	<b>SERIE ANSI/ISO/ASQC</b>
ISO 8402-1994 ADMINISTRACION DE LA CALIDAD Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD VOCABULARIO	NMX-CC 001 1995	ANSI / ISO / ASQC A 8402 1994
ISO 9000 / 1 - 1994 NORMAS PARA LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARTE 1 DIRECTRICES PARA LA SELECCIÓN	NMX-CC 002 / 1 1995	ANSI / ISO / ASQC Q 9000-1 1994
ISO 9001-1994 MODELO PARA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN DISEÑO DESARROLLO PRODUCCION INSTALACION Y SERVICIO	NMX-CC 003 1995	ANSI / ISO / ASQC Q 9001 1994
ISO 9002-1994 SISTEMAS DE CALIDAD MODELO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN PRODUCCION INSTALACION Y SERVICIO	NMX-CC 004 1995	ANSI / ISO / ASQC Q 9002 1994
ISO 9003 - 1994 SISTEMAS DE CALIDAD MODELO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN INSPECCION Y PRUEBAS FINALES	NMX-CC 005 1995	ANSI / ISO / ASQC Q 9003 1994
ISO 9004-1 - 1994 ADMINISTRACION DE LA CALIDAD Y ELEMENTOS DEL SISTEMMA DE CALIDAD PARTE 1 DIRECTRICES	NMX-CC 006 / 1 1995	ANSI / ISO / ASQC Q 9004-1 1994
ISO 9004-2 - 1991 ADMINISTRACION DE LA CALIDAD Y ELEMENTOS DEL SISTEMMA DE CALIDAD PARTE 2 DIRECTRICES PARA SERVICIOS	NMX-CC 006 / 2 1995	ANSI / ISO / ASQC Q 9004 - 2 1991
ISO 10011 - 1 - 1990 DIRECTRICES PARA AUDITAR SISTEMAS DE CALIDAD PARTE 1 AUDITORIAS	NMX-CC 007 / 1 1993	ANSI / ISO / ASQC Q 10011-1 1994
ISO 10013 - 1995 GUIAS PARA MANUALES DE CALIDAD	NO EXISTE NORMA EQUIVALENTE	ANSI / ISO / ASQC Q 10013 1995

**ANEXO 7.8**

**CAPITULO 8**

**PROYECTO DE UN MANUAL  
DE POLITICAS DE CALIDAD  
PARA EL AREA DE RECURSOS  
HUMANOS BAJO LA  
NORMATIVA ISO-9000**

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION NUMERO UNO</b>	<b>HOJA DE</b>

**MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

**MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD  
PARA EL AREA DE  
RECURSOS HUMANOS**

**MEXICO DF. MAYO 1996**

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b>	<b>MANUAL</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b>
		<b>NUMERO</b>	<b>DE</b>

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD PARA EL AREA DE RECURSOS HUMANOS**

**ESTE MANUAL ES PROPIEDAD  
DE: (RAZON SOCIAL)**

**MANUAL CONTROLADO**  
**MANUAL C NO CONTROLADO**


**COPIA DEL MANUAL N. 1**

**ASIGNADO AL REPRESENTANTE  
DE RECURSOS HUMANOS ANTE  
EL COMITÉ DE CALIDAD TOTAL**

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b>
		<b>NUMERO UNO</b>	<b>DE</b>

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **INDICE**

<b>DESCRIPCION E INDICACIONES.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>2</b>
<b>POLITICA DE CALIDAD.....</b>	<b>6</b>
<b>OBJETIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>ORGANIZACION.....</b>	<b>12</b>
<b>FUNCIONES.....</b>	<b>13</b>
<b>RESPONSABILIDAD.....</b>	<b>16</b>
<b>DEFINICIONES.....</b>	<b>18</b>
<b>CRITERIOS APLICABLES PARA ASEGURAR LA CALIDAD EN ACTIVIDADES DE RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>21</b>

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 1
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **DESCRIPCION E INDICACIONES**

ESTE MANUAL DESCRIBE LAS POLITICAS APLICABLES AL SISTEMA DE CALIDAD DE (RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA) Y ES UN REQUERIMIENTO OBLIGATORIO DEL SISTEMA DE CALIDAD.

NO SE PERMITEN ALTERACIONES SIN LA PREVIA APROBACION DEL COMITÉ DE CALIDAD.

DEBIENDO SER UTILIZADO DURANTE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 2
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **INTRODUCCION**

**EN ESTA EMPRESA NOS HEMOS ENFOCADO A UNA EXIGENTE NORMA DE CALIDAD.**

**EL PRINCIPAL MOTIVO EN LA REALIZACION DEL SISTEMA DE CALIDAD Y POR LO TANTO DE ESTE MANUAL ES PROVEERNOS DE PROCEDIMIENTOS COMPETITIVOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE SATISFAGAN TOTALMENTE LOS REQUERIMIENTOS INTERNOS Y EXTERNOS, DESDE LA PRIMERA VEZ A TIEMPO Y SIEMPRE.**

**NUESTROS CLIENTES DE AHORA EN ADELANTE NOS JUZGARÁN DE ACUERDO A LA CALIDAD TOTAL DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE ENTREGUEMOS.**

**CALIDAD SIGNIFICA LA SATISFACCION A LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS; SI LO HACEMOS BIEN, SI SATISFACEMOS LAS NECESIDADES DEL CLIENTE, ENTONCES CONTINUARAN PREFIRIENDONOS, PERO SI FRACASAMOS EN SATISFACER DICHAS NECESIDADES, ENTONCES NOS**

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 3
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

**ARRIESGAREMOS A PERDERLOS.**

**LA COMPETENCIA ES GRANDE Y SE VUELVE CADA VEZ MAS FUERTE, HACER BIEN NUESTRAS TAREAS Y DARLES UN VALOR PROFESIONAL, QUE SE TRADUCE EN QUE TODOS NOSOTROS PERTENECIENTES A ESTA GRAN FAMILIA, DEBEMOS DARLE UN VALOR EXTRA A CUALQUIER ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑEMOS. LA CALIDAD ES UNA GRAN EXTENSION, UNA POSICION MENTAL, UNA NEGATIVA A ACEPTAR LO MAS O MENOS BUENO O LO CASI BUENO.**

**LA BUSQUEDA DE LA CALIDAD ES PARTE DE NUESTRO COMPROMISO TOTAL CON LA EXCELENCIA ; LAS POLITICAS Y PRINCIPIOS CONTENIDOS EN ESTE MANUAL, ESTAN BASADAS EN NUESTRO SISTEMA DE CALIDAD, DEL CUAL SU APLICACIÓN ES VITAL PARA RECURSOS HUMANOS YA QUE CONSIDERAMOS A ESTE ESENCIAL RECURSO COMO EL PRINCIPAL PRECURSOR DE LA CALIDAD. ESTAMOS PLENAMENTE CONVENCIDOS QUE EL GRADO DE EFICIENCIA , CON QUE SE LLEVE ACABO LA ADMINISTRACION DE LOS MISMOS, SE REFLEJARA DE MANERA**



<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 4
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

INMEDIATA, EN LOS RESULTADOS DE TODAS LAS ACTIVIDADES RESTANTES DE LA EMPRESA. CONSIDERANDO QUE LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS, ES UNA SERIE DE ACTIVIDADES QUE SI SE REALIZAN ADECUADAMENTE, TRAERAN COMO CONSECUENCIA UNA EMPRESA DE EXCELENCIA.

EL SISTEMA DE CALIDAD PARA RECURSOS HUMANOS ES EL RESULTADO DE LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRABAJO EXISTENTES EN ESTA GERENCIA.

LA FINALIDAD DEL SISTEMA DE CALIDAD ES LA DE ASEGURAR QUE LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE DESARROLLAN EN ESTA AREA SE MANTENGA CON UN NIVEL DE CALIDAD ACORDE A LAS ESPECIFICACIONES PLASMADAS A LA NORMATIVA QUE NOS ESTAMOS APEGANDO.

DADO QUE LA EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE CALIDAD DEPENDE EN GRAN MEDIDA DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL. NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 5
		<b>NUMERO</b> <i>UNO</i>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

REALIZAN EN RECURSOS HUMANOS, EL PERSONAL DE ESTA AREA DEBE ASUMIR EL COMPROMISO DE TRABAJAR DE FORMA DISCIPLINADA, PLANIFICADA Y DOCUMENTADA PARA MANTENER Y MEJORAR LA CALIDAD DE SUS SERVICIOS; APEGANDOSE A ESTE MANUAL PARA LOGRAR LA META PROPUESTA.

ME SIENTO TOTALMENTE SATISFECHO Y HONRADO EN APROBAR EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD PARA SU IMPLEMENTACION INMEDIATA EN ESTA EMPRESA.

(FIRMA)

GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

MAYO DE 1996

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 6
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **POLITICA DE CALIDAD**

COMO PRINCIPAL RESPONSABLE DE LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS , CONSCIENTE DE LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA CALIDAD EN LA ADMINISTRACION DE LOS MISMOS, PARA PODER CUMPLIR CON LAS EXPECTATIVAS DE NUESTROS CLIENTES, TANTO EN TERMINOS DE LOS OBJETIVOS COMO EN EL TIEMPO Y EL COSTO ASIGNADOS PARA REALIZARLOS ; ASUMO EL COMPROMISO DE MANTENER Y MEJORAR EL SISTEMA DE CALIDAD DE ESTA GERENCIA, COMO UN INSTRUMENTO PARA PREVENIR DESVIACIONES QUE PUDIERAN PRESENTARSE Y ASEGURAR QUE :

*"LA CALIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES EN LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS"*

ESTO SOLO SERA POSIBLE A TRAVES DE LA COORDINACION DE LAS ACTIVIDADES, DONDE CADA UNO DE LOS QUE INTERVENIMOS EN LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS NOS ASEGUREMOS QUE ENTENDEMOS Y SATISFACEMOS LOS REQUERIMIENTOS IMPLICITOS Y EXPLICITOS, APLICANDO LAS POLITICAS DE CALIDAD A LAS CUALES NOS ESTAMOS APEGANDO.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 7
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

SON POLITICAS DE CALIDAD DE RECURSOS HUMANOS :

- PROVEERNOS DE PROCEDIMIENTOS COMPETITIVOS QUE DEN COMO RESULTADO QUE LOS SERVICIOS QUE PRESTA ESTA AREA SEAN DE CALIDAD TOTAL CUMPLIENDO CON EL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL DE TODA LA ORGANIZACIÓN.
- REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE RECURSOS HUMANOS EN ESTRICTO APEGO A LAS NORMAS Y TERMINOS PREVIAMENTE ESPECIFICADOS.
- UTILIZAR EL SISTEMA DE CALIDAD PARA RECURSOS HUMANOS EN TODA LA ORGANIZACIÓN COMO INSTRUMENTO PARA ASEGURAR QUE EXISTE LA CONFIANZA SUFICIENTE PARA QUE SE CUMPLAN NUESTROS OBJETIVOS.
- MANTENER UNA COMUNICACION EFICIENTE EN TODA EL AREA Y EN TODAS DIRECCIONES CON EL FIN DE OBTENER , EN SU OPORTUNIDAD DIFERENTES ALTERNATIVAS QUE PUDIERAN AFECTAR NUESTROS OBJETIVOS.
- INCORPORAR NUEVAS TECNICAS Y METODOLOGIAS QUE COADYUVEN A MEJORAR LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAMOS.
- MANTENER ACTUALIZADO EL ACERVO DE NORMAS, LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y DEMAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA CUMPLIR NUESTROS OBJETIVOS.



<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>HOJA</b> 9 <b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

**EL APOYO TOTAL DEL PERSONAL Y LOS RECURSOS HUMANOS  
DE ESTA GERENCIA.**

**GERENTE DE RECURSOS HUMANOS**

**MAYO DE 1996**

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b> DE <b>may-96</b>	<b>CLAVE DEL</b> <b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b> NUMERO <b>UNO</b>	<b>HOJA</b> 10 <b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **OBJETIVO**

EL OBJETIVO DE ESTE MANUAL ES DOCUMENTAR LAS DIRECTRICES GENERALES QUE ORIENTAN LAS ACTIVIDADES DE CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DE LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS EN FORMA SISTEMATICA Y CONSISTENTE CON LAS POLITICAS DE CALIDAD APPLICABLES AL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN ESTA AREA.

ES MOTIVO PRINCIPAL HACER DE ESTE MANUAL UN DOCUMENTO DEFINITIVO QUE COADYUVE EN LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD EN USO OBTENIENDO ASI:

- UNA MEJORIA EN EL DESEMPEÑO DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL AREA DE RECURSOS HUMANOS.
- MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD, EL SERVICIO Y COMO CONSECUENCIA EL CUMPLIMIENTO DE LAS NECESIDADES QUE SATISFACE ESTA AREA VITALES PARA LA EMPRESA.
- MEJORAR LA EFICIENCIA Y LOGRAR UNA REDUCCION DE COSTOS.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 11
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

### **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

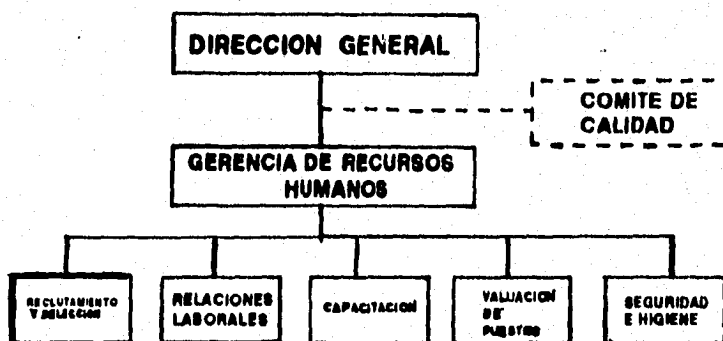
- **DESARROLLAR LAS HABILIDADES Y CAPACIDADES DEL PERSONAL.**



<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE</b> may-96	<b>CLAVE DEL MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION NUMERO UNO</b>	<b>HOJA DE 12 34</b>

## MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD

### ORGANIZACION



<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 13
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **FUNCIONES**

#### **RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN:**

- ALLEGARSE DEL PERSONAL NECESARIO PARA EL EFICAZ FUNCIONAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN CON LAS CARACTERISTICAS ADECUADAS Y NECESARIAS PARA CUMPLIR SUS OBJETIVOS.
- DESIGNAR DEL PERSONAL RECLUTADO AL CANDIDATO QUE SE CONSIDERE MAS APTO Y QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA OCUPAR EL PUESTO VACANTE.
- DAR INDUCCION AL NUEVO PERSONAL CON EL FIN DE LOGRAR LA MEJOR Y PRONTA ADAPTACION DEL MISMO EN LA ORGANIZACIÓN.

#### **CAPACITACION:**

- DETECTAR NECESIDADES DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN EL PERSONAL.
- ALLEGARSE A TRAVES DE LOS DIVERSOS MEDIOS DE CAPACITADORES E INSTRUCTORES OPTIMOS PARA IMPARTIR LA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO.
- BRINDAR EL MATERIAL DIDACTICO NECESARIO PARA BRINDAR ESTOS CURSOS.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 14
		<b>NUMERO UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **RELACIONES LABORALES:**

- REDACTAR Y CONTROLAR LOS CONTRATOS DEL NUEVO PERSONAL.
- CONTROLAR TODA LA INFORMACION REFERENTE AL PERSONAL.
- GESTIONAR DIVERSOS BENEFICIOS COMO PRESTAMOS.
- ELABORAR Y APLICAR METODOS EFECTIVOS DE COMUNICACIÓN PARA EL AREA EN TODAS DIRECCIONES.

### **VALUACION DE PUESTOS:**

- COMPENSAR EN FORMA ADECUADA Y JUSTA A LOS EMPLEADOS.
- UBICAR A LOS EMPLEADOS EN PUESTOS ADECUADOS.
- DETERMINAR NIVELES DE DESEMPEÑO.
- PROPICIAR CONDICIONES QUE MEJOREN EL ENTORNO LABORAL.
- EVALUAR LA MANERA EN QUE LOS CAMBIOS EN EL ENTORNO AFECTAN EL DESEMPEÑO DE LOS EMPLEADOS.
- CONOCER EL GRADO EXACTO DE LAS NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS DE UNA EMPRESA.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA 15</b>
		<b>NUMERO UNO</b>	<b>DE 34</b>

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **SEGURIDAD E HIGIENE:**

- ELABORAR DIVERSOS PROGRAMAS NECESARIOS PARA LA PREVENION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES QUE PUEDEN DARSE DURANTE Y COMO CONSECUENCIA DE LA PRESTACION DE SERVICIOS.
- CREAR BRIGADAS PARA ACTUAR EN CASOS DE EMERGENCIA Y COORDINAR ACCIONES PARA PREVENIR LOS MISMOS.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECursos HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE</b> <i>may-96</i>	<b>CLAVE DEL MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION NUMERO UNO</b>	<b>HOJA DE</b> 16 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **RESPONSABILIDAD :**

EL COMITÉ DE CALIDAD TIENE LAS SIGUIENTES RESPONSABILIDADES :

1. BRINDAR UN PUNTO FOCAL DENTRO DE LA EMPRESA EN TODOS LOS TEMAS DE CALIDAD RELACIONADOS CON LA NORMA DE CALIDAD DE LA ISO-9000 APLICABLES.
2. TENER ACCESO A TODOS LOS JEFES DE DEPARTAMENTO Y AL GERENTE DE RECURSOS HUMANOS PARA ESTUDIAR O RESOLVER TEMAS IMPORTANTES DE LA CALIDAD.
3. SER RESPONSABLE EN CONJUNCION CON LOS GERENTES DE DESARROLLAR EL SISTEMA DE CALIDAD DENTRO DE LA UNIDAD.
4. SER RESPONSABLE DE LA COORDINACION DE ACTIVIDADES DE CALIDAD DENTRO DE LA UNIDAD INCLUYENDO REVISIONES INTERNAS, EVALUACIONES, PREPARATIVOS PARA AUDITORIAS FORMALES, PROYECTOS DE CALIDAD E INICIATIVAS.

EL GERENTE DE RECURSOS HUMANOS ES RESPONSABLE POR LA CALIDAD DE LA OPERACIÓN LLEVADA ACABO POR SU UNIDAD. ESTA RESPONSABILIDAD INCLUYE :

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 17
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

1. PREPARACION DE PLANES LOCALES PARA RECURSOS, INCLUYENDO TRABAJADORES Y PROCESOS, PARA BRINDAR EL SERVICIO REQUERIDO SEGÚN LAS NORMAS DEFINIDAS.
2. HACER REVISIONES GERENCIALES DE LA OPERACIÓN CON OBJETO DE IDENTIFICAR Y RESOLVER PROBLEMAS DE CALIDAD.
3. DEFINIR LAS TAREAS, APORTE Y OBJETIVOS DE CADA MIEMBRO DEL AREA, CON REFERENCIA ESPECIFICA ALAS MEDIDAS RELACIONADAS CON LA CALIDAD.
4. ASEGURAR QUE EL AREA SATISFAGA LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD DE ESTA ORGANIZACIÓN Y DE CUALQUIER OTRO REQUISITO OPERACIONAL.

CADA MIEMBRO DEL PERSONAL TIENE LA RESPONSABILIDAD DE LA CALIDAD DE SU PROPIO TRABAJO, CADA UNO ES RESPONSABLE ESPECIFICAMENTE DE :

1. TRABAJAR DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES Y TÉRMINOS DE REFERENCIA PREVISTOS POR SU GERENTE.
2. ASEGURAR QUE LOS TEMAS DE CALIDAD SEAN SEÑALADOS A TIEMPO POR SU GERENTE.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 18
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **DEFINICIONES**

PARA SATISFACER LOS PROPOSITOS DE ESTE MANUAL ES NECESARIO ESTABLECER, CONOCER Y COMPRENDER LAS SIGUIENTES DEFINICIONES. ALGUNAS DE ELLAS FUERON TOMADAS DE LA NORMA NMX-CC-001 :1995 IMNC (ISO 8004 1994).

**ORGANIZACION:** COMPAÑÍA, CORPORACION, FIRMA, EMPRESA O INSTITUCION, O PARTE DE LA MISMA QUE TIENE FUNCIONES Y ADMINISTRACION PROPIA.

**PROVEEDOR:** ORGANIZACIÓN QUE SUMINISTRA UN PRODUCTO O UN SERVICIO.

**SERVICIO:** RESULTADO GENERADO POR ACTIVIDADES EN AL INTERRELACION ENTRE EL PROVEEDOR Y EL CLIENTE, Y POR LAS ACTIVIDADES INTERNAS DEL PROVEEDOR PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

**CALIDAD:** CONJUNTO DE CARACTERISTICAS DE UN PRODUCTO O SERVICIO QUE LE CONFIEREN APTITUD PARA SATISFACER NECESIDADES IMPLICITAS O EXPLICITAS.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 19
		<b>NUMERO UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

**INDUCCION:** ES LA FAMILIARIZACION DEL NUEVO EMPLEADO CON SUS FUNCIONES, LA ORGANIZACIÓN, SUS POLITICAS Y EL PERSONAL QUE LA INTEGRA.

**CAPACITACION:** ADQUISICION DE CONOCIMIENTOS PRINCIPALMENTE DE CARÁCTER TECNICO, CIENTIFICO Y ADMINISTRATIVO.

**PUESTO:** CONJUNTO DE OPERACIONES, CUALIDADES, RESPONSABILIDADES Y CONDICIONES QUE INTEGRAN UNA UNIDAD DE TRABAJO ESPECIFICA Y FUNCIONAL.

**VALUACION DE PUESTOS:** ES LA OBTENCION, EVALUACION Y ORGANIZACIÓN SOBRE LOS PUESTOS DE UNA EMPRESA.

**SEGURIDAD INDUSTRIAL:** ES EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS TECNICOS Y SU APLICACIÓN PARA LA REDUCCION, CONTROL Y ELIMINACION DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO, POR MEDIO DE SUS CAUSAS.



<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b> DE <i>may-96</i>	<b>CLAVE DEL</b> MANUAL NRH-0965
		<b>REVISION NUMERO</b> UNO	<b>HOJA</b> 20 <b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

**INDUCCION:** ES LA FAMILIARIZACION DEL NUEVO EMPLEADO CON SUS FUNCIONES, LA ORGANIZACIÓN, SUS POLITICAS Y EL PERSONAL QUE LA INTEGRA.

**CAPACITACION:** ADQUISICION DE CONOCIMIENTOS PRINCIPALMENTE DE CARÁCTER TECNICO, CIENTIFICO Y ADMINISTRATIVO.

**PUESTO:** CONJUNTO DE OPERACIONES, CUALIDADES, RESPONSABILIDADES Y CONDICIONES QUE INTEGRAN UNA UNIDAD DE TRABAJO ESPECIFICA Y FUNCIONAL.

**VALUACION DE PUESTOS:** ES LA OBTENCION, EVALUACION Y ORGANIZACIÓN SOBRE LOS PUESTOS DE UNA EMPRESA.

**SEGURIDAD INDUSTRIAL:** ES EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS TECNICOS Y SU APLICACIÓN PARA LA REDUCCION, CONTROL Y ELIMINACION DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO, POR MEDIO DE SUS CAUSAS.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 21
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **CRITERIOS APLICABLES PARA ASEGURAR LA CALIDAD EN ACTIVIDADES DE RECURSOS HUMANOS**

LOS CRITERIOS QUE A CONTINUACION SE DESCRIBEN BREVEMENTE, CORRESPONDEN A LOS LINEAMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA DE CALIDAD PARA RECURSOS HUMANOS Y CONSTITUYEN LA BASE PARA EL DESARROLLO DE LOS PROCEDIMIENTOS GENERALES DE DICHO SISTEMA.

ESTOS A SU VEZ ESTAN BASADOS EN LA SERIE DE NORMAS MEXICANAS DE CALIDAD NMX-CC QUE SON EQUIVALENTES EN MEXICO A LAS NORMAS ISO-9000 PARA SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.

CABE DESTACAR QUE PARA EL CASO PARTICULAR DE ESTA GERENCIA SE HAN HECHO LAS ADECUACIONES PERTINENTES A LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES QUE SE REALIZAN.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 22
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **1. DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE CALIDAD :**

LA RESPONSABILIDAD DE MANTENER EL CONTROL SOBRE EL MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD RECAE EN EL REPRESENTANTE DE LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS EN EL COMITÉ DE CALIDAD DE LA EMPRESA, PARA LO CUAL SE AUXILIARA DE UN REPRESENTANTE DE CADA DEPARTAMENTO (RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN, RELACIONES LABORALES, CAPACITACION, VALUACION DE PUESTOS Y SEGURIDAD E HIGIENE); DESIGNADO POR EL GERENTE DE ESTA AREA, A LOS CUALES SE LES DISTRIBUYEN COPIAS TANTO CONTROLADAS COMO NO CONTROLADAS DE ESTOS DOCUMENTOS.

EL MANUAL SE CLASIFICA EN CONTROLADO, PARA USO INTERNO DE PERSONAL Y NO CONTROLADO, PARA PERSONAS EXTERNAS QUE LLEGARAN A INTERESARSE EN EL.

CUANDO SE DA LA NECESIDAD DE SOMETER A REVISION ALGUNA SECCION O POLITICA, ESTA SE TURNA AL REPRESENTANTE EN EL COMITÉ DE CALIDAD POR LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS, EXPLICANDO LOS MOTIVOS QUE LA ORIGINAN CON EL FIN DE QUE SE INICIE UN

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 23
		<b>NUMERO</b> UNO	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

PROCESO DE ANALISIS EN EL QUE SE INVOLUCRA A LAS ESPECIALIDADES QUE SE VEN AFECTADAS PARA DEFINIR LOS CAMBIOS Y LAS ACCIONES A EJECUTAR.

### **2. ADMINISTRACION DE LA DOCUMENTACION DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE RECURSOS HUMANOS.**

TODAS LAS ACTIVIDADES DE COORDINACION INTERNA DE LOS DOCUMENTOS DE LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS SON RESPONSABILIDAD DE CADA JEFE DE DEPARTAMENTO, ASI COMO EL VERIFICAR QUE SEAN SUSTITUIDAS Y ACTUALIZADAS TODAS LAS PARTES DEL MANUAL YA AUTORIZADAS POR QUIEN LAS EMITE.

A SU VEZ LOS JEFES DE DEPARTAMENTO DEBEN MANTENER EN FORMA ORDENADA Y ACCESIBLE TODA LA INFORMACION QUE SE GENERA DENTRO DE SU DEPARTAMENTO CON EL FIN

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
	<b>REVISION</b>		<b>HOJA</b> 24
	<b>NUMERO UNO</b>		<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

DE ASEGURAR EL SEGUIMIENTO EN CASO DE EXISTIR ALGUNA ACLARACION O DUDA.

EL JEFE DE DEPARTAMENTO DEBERA ELABORAR REPORTES DE ACTIVIDADES, LOS CUALES SE PRESENTAN Y ANALIZAN CONJUNTAMENTE CON EL REPRESENTANTE EN EL COMITÉ DE CALIDAD, CON EL FIN DE DETECTAR FALLOS Y ASI REALIZAR LAS RESPECTIVAS CORRECCIONES.

### **3. ASIGNACION DE ACTIVIDADES.**

PARTIENDO DEL MANUAL DE OPERACIONES SE INTEGRA UNA RED DE ACTIVIDADES BASICAS PARA EL CONTROL DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN CADA UNO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA Y EN FORMA PARALELA SE HACE UNA ESTIMACION DE LOS RECURSOS ESTIMADOS EN HORAS-HOMBRE PARA LA AFECTACION DEL PRESUPUESTO.

LOS JEFES DE DEPARTAMENTO , TIENEN LA RESPONSABILIDAD

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION NUMERO UNO</b>	<b>HOJA 25 DE 34</b>

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

DE CUMPLIR LOS PROCEDIMIENTOS TAL Y COMO SE INDICA EN EL MANUAL Y PREVENIR POSIBLES DESVIACIONES QUE PUEDAN ORIGINARSE , PROVOCANDO ASI UNA DEMORA EN LAS ACTIVIDADES.

### **4. VERIFICACION Y SEGUIMIENTO.**

EL DEPARTAMENTO DE RELACIONES LABORALES, TIENE ASIGNADA LA RESPONSABILIDAD DE APOYAR A LOS JEFES DE LOS DEMAS DEPARTAMENTOS, PERTENECIENTES A ESTA GERENCIA EN LA VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN ESTA AREA Y DE EMITIR LOS REPORTES QUE INDICAN EL ESTADO GENERAL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE CADA DEPARTAMENTO.

### **5. CONTROL DE RECURSOS.**

EL RESPONSABLE DE CADA DEPARTAMENTO TIENE LA OBLIGACION DE ADMINISTRAR LOS RECURSOS QUE LOS

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 26
		<b>NUMERO UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

ASIGNADOS PARA LA EJECUCION DE SUS ACTIVIDADES ; PARA TAL EFECTO SE DISPONE DE UN SISTEMA DE INFORMACION EN EL QUE QUINCENALMENTE SE ALIMENTAN LOS DATOS DE LAS ACTIVIDADES Y RECURSOS EMPLEADOS POR CADA PERSONA. CON LA AYUDA DE ESTE SISTEMA, ADMINISTRADO POR LA GERENCIA, ES POSIBLE MANTENER UN CONTROL OPORTUNO DE LOS RECURSOS Y PREVENIR DESVIACIONES A LOS ESTIMADOS ORIGINALES.

LOS REPORTES EMITIDOS POR ESTE SISTEMA DE INFORMACION, SE UTILIZAN PARA LAS ACTIVIDADES DE PLANEACION Y SON AUXILIARES DEL SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS Y FACTURACION.

### **6. CONTROL DE DOCUMENTOS.**

ES RESPONSABILIDAD DE CADA UNA DE LOS DEPARTAMENTOS EN COORDINACION CON LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS, MANTENER EL CONTROL, LA IDENTIFICACION Y ACTUALIZACION DE LOS DOCUMENTOS QUE EMITEN, TANTO

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 27
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

PARA USO INTERNO, COMO PARA LAS DEMAS ESPECIALIDADES.

ESTE CONTROL CONSISTIRA EN LOS PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS PARA LA REVISION, APROBACION, IDENTIFICACION, DISTRIBUCION, RESGUARDO, ARCHIVO Y ACTUALIZACION DE LOS MISMOS; DE TAL MANERA QUE SE BRINDE EL SOPORTE SUFICIENTE PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE RECURSOS HUMANOS EN CUMPLIMIEMNTO CON LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA Y CON LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD.

### **7. CONTROL DE LA DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE CALIDAD**

EL CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD ES RESPONSABILIDAD EN PRIMERA INSTANCIA DEL REPRESENTANTE DE LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS



<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 28
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

EN EL COMITÉ DE CALIDAD, EL CUAL ES APOYADO EN ESTA ACTIVIDAD POR LOS JEFES DE DEPARTAMENTO.

ENTRE LOS DOCUMENTOS CONTROLADOS SE ENCUENTRAN :

- EL MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD.
- EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA DE CALIDAD.
- LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E INSTRUCTIVOS (QUE SON COORDINADOS Y CONTROLADOS POR CADA UNO DE LOS JEFES DE DEPARTAMENTO)
- PLANES DE CALIDAD.

EL OBJETIVO DE ESTE CONTROL ES CONTAR CON EL SOPORTE SUFICIENTE PARA IMPLANTAR Y MANTENER ACTUALIZADO EL SISTEMA DE CALIDAD DE LA GERENCIA, DE TAL MANERA QUE SE ASEGURE EL CUMPLIMIENTO CONTINUO DE LOS REQUISITOS Y SE CUMPLA EFICIENTEMENTE CON EL PROCESO DE MEJORA PERMANENTE.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b> may-96	<b>MANUAL NRH-0965</b>
	<b>REVISION</b>		<b>HOJA 29</b>
	<b>NUMERO UNO</b>		<b>DE 34</b>

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **8. CONTROL DE ADQUISICIONES DE EQUIPOS Y MATERIALES.**

CADA JEFE DE DEPARTAMENTO DESIGNARA A UNA PERSONA ENCARGADA RESPONSABLE DE COORDINAR LA INFORMACION PARA ELABORAR LAS REQUISICIONES DE EQUIPOS Y MATERIALES . LAS CUALES SERAN ANALIZADAS POR LA GERENCIA Y EN CASO DE SER AUTORIZADAS SE PROCEDERA A SU COMPRA. YA SEA DE UNA MANERA DIRECTA CON EL PROVEEDOR O TURNANDOSE AL AREA QUE LLEVE ACABO ESTA FUNCION EN LA EMPRESA.

DE ESTA MANERA SE PREVIENEN DEMORAS POR FALTA DE COORDINACION.

### **9. SUBCONTRATACION DE SERVICIOS.**

LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS EVENTUALMENTE REQUIERE LA SUBCONTRATACION DE SERVICIOS DE APOYO (CON MAYOR FRECUENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
	<b>HUMANOS</b>	<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
	<b>REVISION</b>		<b>HOJA</b> 30
	<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>		<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

CAPACITACION); CADA DEPARTAMENTO SE ENCARGARA DE HACER LA REQUISICION DE ESTOS SERVICIOS.

EL JEFE DE DEPARTAMENTO DESARROLLARA LAS CONDICIONES Y REQUISITOS DE LOS SERVICIOS SUBCONTRATADOS; PREVIA EVALUACION DE LA CAPACIDAD TECNICA Y EXPERINECIA DE LA EMPRESA SUBCONTRATADA.

ESTO DE NINGUNA MANERA EXIME A LA GERENCIA DE LA RESPONSABILIDAD DE RESPONDER POR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS.

EL JEFE DE DEPARTAMENTO MANTIENE UNA SUPERVISION DE LA FORMA EN QUE SE DESARROLLAN LOS TRABAJOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES Y SERVICIOS QUE SE CONTRATAN.

### **10. CONTROL DE ACTIVIDADES.**

CADA DEPARTAMENTO TIENE LA RESPONSABILIDAD DE ADMINISTRAR CORRECTAMENTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ENCOMENDADAS PARA UN DETERMINADO

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 31
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

PROYECTO , CUMPLIENDO CON LOS PARAMETROS DE CALIDAD DEFINIDOS, CON LA INTENCION DE QUE PUEDAN CONCLUIRSE OPORTUNAMENTE.

EN LOS CASOS QUE POR ALGUNA CIRCUNSTANCIA EXISTE UN CONFLICTO DE PRIORIDAD POR LA FALTA DE RECURSOS PARA CUMPLIR POR LA CARGA DE TRABAJO , ATRIBUIBLE A CAUSAS FUERA DEL CONTROL DE LA GERENCIA . EL JEFE DE DEPARTAMENTO TIENE LA OBLIGACION DE DEFINIR LAS ACCIONES PERTINENTES PARA ASIGNAR PRIORIDADES Y EN SU DEFECTOS SOLICITAR APOYO, PARA FACILITAR A LA ESPECIALIDAD EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES SIN DETRIMIENTO DEL NIVEL DE CALIDAD REQUERIDO.

EN CASO DE QUE EL JEFE DE DEPARTAMENTO NO PUEDA SOLUCIONAR ESTA SITUACION ADVERSA, SE SOLICITARA APOYO TANTO A LAS JEFATURAS DE LOS OTROS DEPARTAMENTOS, A LA GERENCIA Y AL REPRESENTANTE DEL COMITÉ DE CALIDAD Y EN CASO EXTREMO AL DIRECTOR.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0963</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 32
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **11. ACCIONES CORRECTIVAS.**

CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS DE ESTA GERENCIA ES RESPONSABLE DE LA IMPLANTACION DE ACCIONES CORRECTIVAS CUANDO SE DETECTEN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES QUE NO AFECTEN A OTROS DEPARTAMENTOS. EN CASO DE QUE ESTOS SUCEDA LOS JEFES DE LOS DEPARTAMENTOS AFECTADOS TENDRAN QUE REUNIRSE PARA TOMAR UNA DECISION Y CANALIZAR LA SOLUCION Y LAS ACCIONES CORRECTIVAS.

EL GRADO DE ACTUACION DE LOS NIVELES JERARQUICOS SUPERIORES PARA LA IMPLANTACION DE ACCIONES CORRECTIVAS ESTA EN FUNCION DEL TIPO, GRAVEDAD Y ALCANCE DEL PROBLEMA QUE SE IDENTIFIQUE.

EL REPRESENTANTE EN EL COMITÉ DE CALIDAD ES RESPONSABLE DE MONITOREAR LOS REGISTROS, REPORTES Y RESULTADOS DERIVADOS DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS, CON EL FIN DE PROMOVER Y DEFINIR EL ALCANCE DE LAS ACCIONES DE MEJORA , ORIENTADOS A PREVENIR LA REINCIDENCIA DE LOS PROBLEMAS.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 33
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **12.AUDITORIAS AL SISTEMA DE CALIDAD.**

CON LA FINALIDAD DE DETERMINAR SI LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD DE LA GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS SON EFECTIVOS Y ALCANZAN LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PREESTABLECIDOS. SE EFECTUARAN AUDITORIAS INTERNAS AL SISTEMA DE CALIDAD LO CUAL SERA RESPONSABILIDAD DEL RESPRESENTANTE EN EL COMITÉ DE CALIDAD POR PARTE DE LA GERENCIA , AL CUAL SE LE HA DELEGADO LA LIBERTAD ORGANIZACIONAL SUFICIENTE PARA REALIZAR ESTA LABOR.

ADICIONALMENTE, TODOS LOS DEPARTAMENTOS TIENEN LA RESPONSABILIDAD DE BRINDAR LAS FACILIDADES NECESARIAS PARA QUE SE CUMPLA EFICIENTEMENTE CON ESTE COMETIDO.

<b>LOGOTIPO</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>VIGENTE A PARTIR</b>	<b>CLAVE DEL</b>
		<b>DE</b> <i>may-96</i>	<b>MANUAL NRH-0965</b>
		<b>REVISION</b>	<b>HOJA</b> 34
		<b>NUMERO</b> <b>UNO</b>	<b>DE</b> 34

## **MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD**

### **13. CAPACITACION Y EVALUACION DEL PERSONAL.**

LOS RESPONSABLES DE CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS SON LOS ENCARGADOS DE ASEGURARSE QUE EL PERSONAL SEA CAPACITADO EN LOS TEMAS QUE LE PERMITAN MEJORAR LA CALIDAD DE SUS ACTIVIDADES, TENIENDO ASI LA OBLIGACION DE ESTRUCTURAR LA INFORMACION NECESARIA QUE PERMITA VER LAS NECESIDADES DE CAPACITACION EN SU DEPARTAMENTO Y TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA QUE SE CUMPLA.

EL JEFE DE DEPARTAMENTO ES TAMBIEN RESPONSABLE DE EVALUAR EL IMPACTO DE LA CAPACITACION EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES Y CONSIDERAR DICHO IMPACTO COMO UN PARAMETRO DE LA EVALUACION DE SU PERSONAL, CONSIDERANDO SOBRE TODO SU ACTITUD HACIA LA CALIDAD.

# **CONCLUSIONES**



## **CONCLUSIONES**

**CALIDAD ES REALIZAR CUALQUIER PRODUCTO O SERVICIO CONFORME A LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS ; ES TAMBIEN UN ESTANDARD DE COMPARACION ENTRE UN PRODUCTO O SERVICIO Y OTRO.**

**PARA OBTENER CALIDAD TOTAL EN CUALQUIER ACTIVIDAD, SE REALIZAN LOS LLAMADOS SISTEMAS DE CALIDAD, QUE FUNDAMENTAN Y RIGEN LOS PROCESOS QUE SE REALIZAN DENTRO LAS SECCIONES PARA LAS QUE SE DESARROLLO DICHO SISTEMA.**

**EXISTEN DIVERSOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAN TODO ESTE PROCESO DE CALIDAD TOTAL, ENTRE LOS CUALES SE ENCUENTRA EL MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD, EL CUAL REGULA LINEAMIENTOS ESPECIALES BAJO LOS CUALES SE REALIZARAN AQUELLAS ACTIVIDADES QUE CONCIERNEN AL SISTEMA DE CALIDAD.**

**EL MOTIVO PRINCIPAL DE ESTE TRABAJO DE TESIS FUE LA ELABORACION DE UN MANUAL DE POLITICAS DE CALIDAD PARA EL**

**AREA DE RECURSOS HUMANOS BAJO LA NORMATIVA "ISO-9000" ;  
CONSIDERANDO QUE LA ADMINISTRACION EFECTIVA DEL PERSONAL  
DE CUALQUIER ORGANIZACIÓN ES VITAL PARA EL LOGRO DE LOS  
OBJETIVOS DE CUALQUIER EMPRESA.**

**LA SERIE DE NORMAS "ISO" HA ESTABLECIDO UNA BASE PARA LA  
ELABORACION DE ESTOS SISTEMAS DE CALIDAD Y POR  
CONSECUENCIA, DE DICHS MANUALES. SU IMPORTANCIA RADICA EN  
QUE CUALQUIER EMPRESA QUE OBTENGA UNA CERTIFICACION DE  
ESTA NORMATIVA, ES UNA ORGANIZACIÓN DE LA CUAL SE TIENE LA  
SEGURIDAD DE CONFIAR COMPLETAMENTE, QUE AL ADQUIRIR SUS  
PRODUCTOS Y/O SERVICIOS SE ESTA COMPRANDO ALGO CON LOS MAS  
ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD.**

**CONSIDERANDO ESTA CERTIFICACION DE VITAL IMPORTANCIA PARA  
LAS EMPRESAS MEXICANAS, QUE TENGAN COMO FIN, EL  
COMERCIALIZAR CON EL RESTO DEL MUNDO, YA QUE ESTA  
NORMATIVA ES DE RECONOCIMIENTO MUNDIAL Y AL PORTAR UN  
CERTIFICADO DE ESTA NORMATIVA, SE ESTA HABLANDO NETAMENTE  
DE CALIDAD TOTAL.**

**ASEGURANDO ASI SU ACEPTACION, TRAYENDO COMO CONSECUENCIA  
EL LOGRO DE MAYORES UTILIDADES; TRATANDO ASI DE  
SOBREPONERSE DE LA ACTUAL CRISIS ECONOMICA POR LA CUAL  
TRAVIESAN LA MAYORIA DE LAS EMPRESAS DE NUESTRO PAIS.**

**JUNIO DE 1996**

# ***BIBLIOGRAFIA***

## **BIBLIOGRAFIA**

**Acle, Alfredo**  
**"La empresa pública desde fuera y desde dentro"**  
**LIMUSA**  
**1992**  
**México**

**Aburto Jiménez Manuel**  
**"Administración por Calidad"**  
**CECSA**  
**1992**  
**México**

**Amsend Davida**  
**"Control estadístico de procesos simplificados para los servicios"**  
**PANORAMA**  
**1993**  
**México**

**Arias Galicia Fernando**  
**"Administración de Recursos Humanos"**  
**TRILLAS**  
**1990**  
**México**

**Browning G. Mark**  
**"Como evaluar la calidad de su empresa"**  
**PANORAMA**  
**1993**  
**México**

**Brown Warren**  
**"Teoría de la Organización y la Administración"**  
**LIMUSA**  
**1990**  
**México**

**Crosby Philip**  
**"Calidad sin lágrimas"**  
**CONTINENTAL**  
**1988**  
**México**

**Chiavenato Idalberto**  
**"Administración de Recursos Humanos"**  
**MC. GRAW HILL**  
**1992**  
**México**

**Chiavenato Idalberto**  
**"Introducción a la teoría general de la administración"**  
**MC. GRAW HILL**  
**1992**  
**México**

**Chruden Heberto**  
**"Administración de Personal"**  
**CONTINENTAL**  
**1991**  
**Colombia**

**Dale Den**  
**"Manual de Personal y Relaciones Industriales"**  
**CECSA**  
**1993**  
**México**

**Deming Edwards**  
**"Calidad, Productividad y Competitividad"**  
**DIAZ DE SANTOS**  
**1989**  
**España**

**Dessler Peter**  
**"Administración de Personal"**  
**PRENTICE HALL**  
**1991**  
**México**

**Duhalt Krauss M.**  
**"Los manuales de procedimientos en las oficinas públicas"**  
**FCA**  
**1990**  
**México**

**Fea Ugo**  
**"Competitividad es Calidad Total"**  
**ALFA-OMEGA**  
**1995**  
**Venezuela**

**Fernández Arenas José Antonio**  
**"El Proceso Administrativo"**  
**DIANA**  
**1990**  
**México**

**Guzmán Valdivia Isaac**  
**"La Ciencia de la Administración"**  
**LIMUSA**  
**1986**  
**México**

**Harrington James**  
**"El costo de la mala calidad"**  
**DIAZ DE SANTOS**  
**1990**  
**México**

**Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, Asociación Mexicana de Calidad, COTENNSISCAL Instituto Mexicano del Petróleo.**  
**Anteproyecto para la Norma NMX-CC-18 "Sistemas de Calidad, Directrices para Desarrollar un Manual de Calidad (NMX-CC-18 ISO 10013)**  
**México**  
**1995**

**Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, Asociación Mexicana de Calidad, COTENNSISCAL Instituto Mexicano del Petróleo.**  
**" Administración de la Calidad y Elementos del Sistema de Calidad parte 2 Directrices para Servicios (NMX-CC-006/2 1995 ISO 9004-2 1991)**  
**México**  
**1995**

**Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, Asociación Mexicana de Calidad, COTENNSISCAL Instituto Mexicano del Petróleo.**  
**" Sistemas de Calidad Modelo para el Aseguramiento de la Calidad en Diseño, Desarrollo, Producción, Instalación y Servicio (NMX-CC-003 1995 ISO 9001 1994)**  
**México**  
**1995**

**Ishikawa Karou**  
**"Qué es el Control Total de la Calidad"**  
**NORMA**  
**1986**  
**México**



**Juran J.M.**  
**"Juran y el Liderazgo para la Calidad"**  
**DIAZ DE SANTOS**  
**1990**  
**España**

**Juran J.M.**  
**"Juran y la Planificación para la Calidad"**  
**DIAZ DE SANTOS**  
**1990**  
**España**

**Koontz**  
**"Administración"**  
**Mc. GRAW HILL**  
**1991**  
**México**

**De Lucas Ortueta Ramón**  
**"Técnicas de Dirección de Personal"**  
**LIMUSA**  
**1990**  
**México**

**Munch Galindo Lourdes**  
**"Fundamentos de Administración"**  
**TRILLAS**  
**1990**  
**México**

**Reyes Ponce Agustín**  
**"Administración de Empresas"**  
**Parte 1**  
**LIMUSA**  
**1990**  
**México**

**Rosander A .C.**  
**"Los catorce puntos de Deming aplicados a los servicios"**  
**DIAZ DE SANTOS**  
**1994**  
**España**

**Rothery Brian**  
**"ISO 9000"**  
**PANORAMA**  
**1994**  
**México**

**Russel Ackof**  
**"Administración en Pequeñas Dosis"**  
**LIMUSA**  
**1992**  
**México**

**Uadondo Durán Miguel**  
**"Gestión de la Calidad"**  
**DIAZ DE SANTOS**  
**1991**  
**España**

**Waller Jeny**  
**"El Manual de Administración de la Calidad ISO-9000"**  
**PANORAMA**  
**1995**  
**México**

**William Martin**  
**"Calidad en el Servicio al Cliente"**  
**IBEROAMERICANA**  
**1995**  
**México**

**Zuccolotto Héctor M.**  
**"Calidad Aquí y Ahora"**  
**PANORAMA**  
**1992**  
**México**