

83  
24.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN**

**“RECURSOS HUMANOS. PROPUESTA DE  
CAPACITACION PARA EL LOGRO DE LA  
SENSIBILIZACION DEL FACTOR HUMANO PARA  
LA OBTENCION DE LA  
NORMA ISO 9000 EN UNA EMPRESA PRODUCTORA  
DE ENVASES PLASTICOS”.**

**TRABAJO DE SEMINARIO  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADA EN ADMINISTRACION  
P R E S E N T A :  
PAULINA RAMIREZ BUSTAMANTE**

ASESOR: LIC. EVA LILIA TORRES REYES

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEX.

1907



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  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR DE ESTUDIOS  
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

DR. JAIME KELLER TORRES  
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN  
PRESENTE.

AT'N: ING. RAFAEL RODRIGUEZ CEBALLOS  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la FES-C.

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, me permito comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

de Recursos Humanos: Propuesta de Capacitación para el logro de la  
Sensibilización del factor humano para la obtención de la Norma ISO  
9000 en una empresa productora de envases plásticos.

que presenta la presente: Paulina Ramírez Bustamante

con número de cuenta: 8502970-1 para obtener el Título de:  
Licenciada en Administración

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el  
EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

ATENTAMENTE.  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Cuautitlán local, Edo. de México, a 19 de Junio de 1997.

MODULO:

IV.

II.

III.

PROFESOR:

L.A. Eva Lilia Torres Reyes

L.A. Mireya Marín Hernández

L.A. Teresa Muñoz García

FIRMA:

DEP/V08058

## *Dedicatorias*

---

### **A MI PADRE**

*Con todo mi cariño y gratitud por guiarme en el camino del éxito.  
Ejemplo intachable de orden y responsabilidad.  
Gracias por tu comprensión papá.*

### **A MI MADRE**

*Quien con su amor, confianza y apoyo me ha impulsado a vivir con grandes ilusiones.  
Me ha demostrado que la felicidad se encuentra cuando compartes con los demás.  
Mamá gracias por estar cerca de mí.*

### **A MI HERMANA NORMA**

*Quien me impulso a concretar esta meta.  
Gracias por tu compañía, por tu apoyo y por creer en mí.*

### **A MI HERMANA LIZ**

*Quien me hace sentir feliz. Fuente inagotable de alegría y belleza.  
Gracias por tu cariño.*

### **A MI HERMANO PEDRO**

*Como un estímulo que lo impulse a conquistar las metas que se ha propuesto.  
Para que en un futuro pueda superar lo que hasta hoy he conseguido.  
Gracias por ser mi amigo.*

### **A MI ESPOSO**

*Amigo y compañero. Quien ha demostrado comprenderme, junto a quien he reído y pasado  
bellos momentos.  
Enrique gracias por tu apoyo y por estar junto de mí cuando te necesito.*

### **A DIOS**

*A quien le agradezco todo lo que me ha dado y quien me permite disfrutar de la vida.*

## *Agradecimientos*

---

### **A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

*Por abrirme las puertas en el campo de la superación y conocimiento.*

### **A LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES - CUAUTITLAN**

*Por todo lo que aprendí y por la formación profesional que recibí.*

*Por todo lo vivido en sus aulas e Institución.*

### **A MI ASESOR DE TESIS**

*Lic. Eva Lilia Torres por compartir sus conocimientos y por su asesoramiento.*

### **A LOS PROFESORES**

*Que a través de mis diversas etapas académicas, con sus enseñanzas y alegrías involucraron en mi una formación profesional.*

### **A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS**

*Por compartir experiencias y agradables momentos.*

### **A MI ALMA GEMELA ADRIANA**

*Por todo el cariño, apoyo y comprensión que me ha brindado.*

*A TODOS ELLOS MUCHAS GRACIAS.*

# INDICE

**OBJETIVO.**

**HIPOTESIS.**

**INTRODUCCIÓN..... 1**

## **CAPITULO 1- CAPACITACIÓN.**

<b>1.1</b>	<b>Concepto de capacitación.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Importancia de la capacitación.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3</b>	<b>Tipos de capacitación.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4</b>	<b>Marco legal de la capacitación.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5</b>	<b>Importancia de la participación de los individuos en las capacitaciones.....</b>	<b>14</b>
<b>1.6</b>	<b>Beneficios internos de la Organización o para el público en general, con las capacitaciones.....</b>	<b>15</b>

## **CAPITULO 2 - DEFINICION DE SENSIBILIZACIÓN.**

<b>2.1</b>	<b>Concepto de sensibilización.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>Sensibilización para el factor humano. Logros y objetivos.....</b>	<b>17</b>

<b>2.3</b>	<b>Concientización e importancia de la participación del factor humano.....</b>	<b>21</b>
<b>2.4</b>	<b>Como lograr la participación activa y asertiva del factor humano.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5</b>	<b>Organización de equipos de trabajo para minimizar tiempos y lograr la participación del factor humano en otras actividades.....</b>	<b>29</b>
<b>2.6</b>	<b>Participación activa y asertiva del factor humano.....</b>	<b>30</b>

### **CAPITULO 3.- CONCEPTO DE LA NORMA ISO 9000.**

<b>3.1</b>	<b>Conceptos y definiciones básicas.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2</b>	<b>Evolución del concepto de calidad.....</b>	<b>35</b>
<b>3.3</b>	<b>Concepto de Aseguramiento de calidad.....</b>	<b>41</b>
<b>3.4</b>	<b>La organización ISO.....</b>	<b>41</b>
<b>3.5</b>	<b>El factor humano como herramienta principal para la instauración de la norma ISO 9000.....</b>	<b>42</b>
<b>3.6</b>	<b>Equipos de trabajo para actualización de la Norma ISO 9000.....</b>	<b>43</b>

### **CAPITULO 4.- PANORÁMICA DE LA SERIE 9000.**

<b>4.1</b>	<b>El sistema a detalle.....</b>	<b>47</b>
<b>4.2</b>	<b>Qué elementos constituyen la norma ISO 9000.....</b>	<b>47</b>

<b>4.3</b>	<b>Quienes participan en la implantación de la norma.....</b>	<b>48</b>
<b>4.4</b>	<b>¿Qué beneficios se obtienen con la instauración norma ISO? .....</b>	<b>49</b>
<b>4.5</b>	<b>Costo de la instalación de la norma.....</b>	<b>50</b>
<b>4.6</b>	<b>Calidad total como conjugación de la norma.....</b>	<b>51</b>

## **CAPITULO 5.- CASOS PRACTICO.**

<b>5.1</b>	<b>Antecedentes.....</b>	<b>54</b>
<b>5.2</b>	<b>Organigrama.....</b>	<b>55</b>
<b>5.3</b>	<b>Propuesta.....</b>	<b>60</b>

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>68</b>
--------------------------	-----------

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>73</b>
--------------------------	-----------

## **OBJETIVO**

Lograr la participación activa y asertiva del factor humano sensibilizándolo para realizar en el menor tiempo posible la preparación de todos los documentos correspondientes, para la instauración de la Norma ISO 9000.

## **HIPÓTESIS**

Logrando sensibilizar y concientizar a la gente, de que su participación es de vital importancia, se podrá establecer la participación de todo un equipo de trabajo para llegar al objetivo primordial que es la certificación de la Norma ISO 9000.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

En los tiempos actuales en los que se presenta con gran auge la calidad y la productividad, las empresas productoras con visión de crecimiento y desarrollo, deben prepararse con gran ahínco para estar siempre en niveles competitivos, hoy en día es importante contar con la Certificación de la Norma ISO 9000 para poder tener un mercado más amplio, tener la oportunidad de exportar nuestros productos a otros países y colocarnos dentro de los proveedores confiables para cada uno de nuestros clientes.

Algunas veces nos encontramos con problemas reales que al parecer no tienen ninguna importancia, sin embargo son barreras que se forman para avanzar a la brevedad en cualquier cambio que se quiera realizar para mejorar el proceso existente en la organización, en este caso en especial se trata de la instauración de la Norma ISO 900, esta es una empresa en donde se está invirtiendo mucho tiempo para lograr calificar para ISO 9000, debido a que los integrantes que colaboran en la organización desconocen cuál es la magnitud de la importancia que tiene esta certificación, o se niegan a colaborar en la preparación de su descripción de puestos y procedimientos correspondientes a su área, o no cuentan con el tiempo necesario para realizar los avances de los requerimientos solicitados para la certificación.

En cualquiera de los casos tienen miedo al proceso de cambio, que puede implicar varios movimientos suaves o bruscos dentro de la organización y con su personal.

# **INTRODUCCIÓN**

En los tiempos actuales en los que se presenta con gran auge la calidad y la productividad, las empresas productoras con visión de crecimiento y desarrollo, deben prepararse con gran ahínco para estar siempre en niveles competitivos, hoy en día es importante contar con la Certificación de la Norma ISO 9000 para poder tener un mercado más amplio, tener la oportunidad de exportar nuestros productos a otros países y colocarnos dentro de los proveedores confiables para cada uno de nuestros clientes.

México atraviesa una de las etapas más importantes de la historia moderna. Con el tratado de Libre Comercio, la reciente apertura de fronteras y la globalización de la economía mundial, las empresas mexicanas se encuentran frente al reto de competir en un mercado que demanda la satisfacción total de sus necesidades.

En búsqueda de nuevas oportunidades, la calidad de los productos se manifiesta como un factor fundamental para la supervivencia y el crecimiento.

Dentro de este marco de transformación, las normas ISO 9000 se proyectan como una herramienta indispensable para las empresas que buscan integrar a sus sistemas de calidad, los principios que fortalezcan el compromiso de ofrecer consistentemente a sus clientes, productos o servicios con los más altos estándares de calidad.

Es precisamente en este tiempo, que el recurso humano se confirma como factor clave en el quehacer productivo de cada día y único elemento capaz de intervenir directamente en la transformación de su propio entorno; la modernización de México exige fundamentalmente de trabajadores calificados, técnicos especializados, supervisores competentes y directivos capaces y comprometidos para desempeñar con habilidad y eficacia sus labores e influir decisivamente en el desarrollo, evolución y futuro de su empresa y de nuestro país.

Para esto se requiere lograr incrementos sólidos en los niveles de calidad y productividad de todo el personal que ayuden al mejoramiento de su nivel de vida en paralelo a la superación sistemática de la organización; sólo a través de procesos y estrategias educativas será posible generar los conocimientos y nuevas actitudes a que obliga la "modernización".

Básicamente en el capítulo 1, se ampliarán estos conceptos, ya que la capacitación como elemento cultural de la empresa y proceso continuo y sistemático debe concebirse por todos los miembros de la organización como un apoyo indispensable para lograr un mejoramiento constante de los resultados, así como facilitador del cambio y del crecimiento individual y por ende del desarrollo sólido de la empresa.

En el capítulo 2, el tema principal será la sensibilización en el factor humano, para instauración de la norma ISO 9000, es necesario identificar que el aspecto fundamental para realizar un cambio en la

cultura organizacional, debe partir de la alta gerencia. Es imprescindible que los altos directivos conozcan la filosofía de la excelencia y acepten que ésta es una alternativa viable y eficaz para mejorar la calidad y productividad en su organización, de lo contrario es inútil proponer un cambio.

Los directivos se dan cuenta de la necesidad de cambio y aceptan el compromiso y el reto de buscar la excelencia en todos los niveles de la empresa, a la vez que se concientizan acerca de los esfuerzos, costos y tiempo que requiere un programa de esta naturaleza. La excelencia es un proceso de capacitación y sensibilización continua, inicia con educación y finaliza con educación.

Una vez que la alta dirección conoce los objetivos y alcances de un programa de excelencia y decide implantarlo, los gerentes que ocupan otras posiciones en la organización deberán sensibilizarse y aceptar el programa.

El éxito de cualquier programa participativo radica precisamente en la participación de todos los miembros de la empresa, y consecuentemente en la integración y relación que exista entre todo el grupo.

Un programa de educación en excelencia que involucre a todos los miembros de la organización incluye básicamente tres etapas:

1. **Iniciación**. Hacia la excelencia, los valores, el trabajo en equipo, la calidad y el servicio.

2. **Capacitación.** Tecnológica, técnica y humana, que incluya conocimientos de relaciones humanas, administración, calidad, liderazgo, filosofía de la empresa, trabajo en equipo, calidad de vida, herramientas de trabajo, etc.
3. **Aplicación.** Práctica de los conocimientos aprendidos en las funciones que se desempeñan en un puesto.

La primer fase de cualquier programa de mejora continua, comprende la sensibilización, la cuál es trascendental, pues a partir de ésta, se genera el cambio de actitud y de valores de los integrantes de la organización. Esta fase implica la comprensión de nuestras raíces culturales, de nuestros valores, de los valores de la calidad y la excelencia; de la importancia de éstos en el desarrollo del país, de la sociedad, de los individuos y de la organización. Por lo mismo, requiere de grandes esfuerzos y tiempo, para que todos los integrantes de la empresa asimilen la relación de la excelencia individual con la de la organización; así como la necesidad de anteponer el servicio y la calidad a los rendimientos e intereses personales.

En el capítulo 3 se identificarán los conceptos y definiciones de calidad, aseguramiento de calidad, que significa la Norma ISO 9000, etc.

Con el logro de la certificación se disminuirán los costos del producto, debido a que se evitarán los costos de reprocesos, material de desecho, pérdidas considerables, así como disgustos y no conformidades por parte de nuestros clientes, la documentación que exige está certificación es que se cuente con documentación por escrito que avale los procesos,

en donde se registre toda la información con datos reales y confiables de lo que está sucediendo en la organización, y cuando existan fallas en el proceso, se debe identificar que fue lo que pasó, quienes intervinieron en el proceso, etc. ISO 9000 busca detectar los problemas y fallas antes de que sucedan, la mejora de todas las actividades y del proceso en general tiene como resultado el incremento en la satisfacción de nuestros clientes.

En el capítulo 4 se reforzarán los conocimientos acerca del sistema ISO 9000, que elementos constituyen la Norma, quienes participan en su implantación, así como los beneficios que se obtienen en la instauración.

El caso práctico señala la importancia de capacitar al personal sobre la importancia que tiene el Certificar para ISO 9000, maneja un programa de capacitación en tiempo y costo a fin de realizar en el menor tiempo posible la elaboración de todos los documentos posibles para la certificación y evaluación de la Norma ISO 9000.

La preparación de esta información servirá como base para el desarrollo de la empresa. El contar con esta certificación nos dará prestigio ante otras instituciones que como todas las empresas buscan destacar en el mercado, ofreciendo una atención esmerada y garantizando la compra de sus productos.

Para los clientes es importante que se cuente con esta certificación ya que les garantizará entregas en el tiempo solicitado, en calidad y cantidad. Se pretende avanzar en forma detallada, para cuando se solicite la primer auditoría se cuente con grandes avances y se agilicen los trámites de revisión de la norma.

# **CAPITULO 1**

## **CAPACITACIÓN.**

### **1.1 Concepto de capacitación.**

La capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador.

Del anterior concepto y de algunas otras consideraciones se puede deducir que en la función educacional adquiere, y adquirirá, mayor importancia en nuestro medio.

El objetivo de un centro de educación en la empresa (capacitación interna) se podría entender de la siguiente manera: Para que el objetivo general de una empresa se logre plenamente, es necesaria la función de capacitación que colabora aportando a la empresa un personal debidamente adiestrado, capacitado y desarrollado para que se desempeñe bien en sus funciones, habiendo previamente descubierto las necesidades reales de la empresa. Por lo anterior la capacitación es la función educativa de una empresa por lo cual se satisfacen necesidades presentes y se prevén necesidades futuras respecto de la preparación y habilidad de los colaboradores.

Desafortunadamente debemos hacer frente al problema, la función educativa en la empresa privada no tiene la seriedad y consistencia que debería tener; todavía se considera un lujo o como pérdida de tiempo y dinero o, lo que es peor, se realiza por un simple fenómeno de imitación, carente de todo compromiso y seriedad. Últimamente se realiza sólo como cumplimiento al mandato legal. En una palabra, no tiene la orientación técnica, moral y social que debería tener. <sup>(1)</sup>

## **1.2 Importancia de la capacitación.**

Ante circunstancias como las que vive el mundo de hoy, nuestro comportamiento se modifica y nos enfrenta permanentemente a situaciones de ajuste, adaptación, transformación y desarrollo. La empresa mexicana por lo tanto, se ve obligada a encontrar e instrumentar mecanismos que le garanticen resultados exitosos en este dinámico entorno.

Promover el conocimiento es uno de los medios más eficaces para transformar, actualizar y hacer perdurar la cultura de trabajo y productividad dentro de cualquier organización y al mismo tiempo se constituye en una de las responsabilidades esenciales de toda empresa y sus directivos que habrán de resolver apoyados en la filosofía y sistemas institucionales de recursos humanos.

<sup>(1)</sup> Ahondando en el tema, citamos a Jacques Maritain en su libro La educación en este momento crucial: "Podemos definir, de manera más precisa, el objetivo de la educación: es guiar al hombre en su desenvolvimiento dinámico, a lo largo del cual va formándose en cuanto persona humana, provista de las armas del conocimiento, de la fortaleza del juicio y de las virtudes morales, mientras que al mismo tiempo va enriqueciéndose con la herencia espiritual de la civilización a que pertenece y queda asegurado frente a la sociedad".

El directivo mexicano debe tomar una mayor conciencia de sus necesidades de sobrevivencia y dar atención a su responsabilidad de mejoramiento continuo en lo técnico, humano y administrativo a todo lo largo y ancho de la función a su cargo. En todo caso, un aprovechamiento óptimo de la capacitación se dará al cubrirse un mayor número de sus propósitos.

Finalmente recordemos que la capacitación o educación organizacional es una responsabilidad social de la empresa y un compromiso de cada líder directivo con su equipo de colaboradores y precisa ser llevado a cabo a partir de una filosofía corporativa y un reconocimiento compartido de la educación como valor humano de orden superior.

Muchos de los diferentes problemas padecidos por una organización - tanto de tipo humano como técnico- normalmente no se resuelven con la oportunidad y eficacia necesarias. Las razones son diversas y se agrupan básicamente en dos tipos <sup>(2)</sup>:

1. Los problemas se desconocen, ignoran, o bien no están claramente definidos y, por tanto, su planteamiento y solución no son adecuados.
2. Los problemas se conocen claramente, pero la actitud de los ejecutivos y el ambiente cerrado de la empresa no permiten que se resuelvan. Estamos, entonces, frente a la clásica actitud de eludir el conflicto, de negar la necesidad del cambio y, por tanto, de aceptar, soportar y promover la ineficacia administrativa llamada burocracia en sentido peyorativo.

<sup>(2)</sup> Alfonso Siliceo- Capacitación y desarrollo. Pág. 34 su libro La educación.

La experiencia ha demostrado que los cursos de capacitación, por sus sentidos humano y técnico y, más aún, por el ambiente en que se realizan, constituyen, en cierta forma, un "paño de lágrimas" y válvula de escape para los diferentes problemas que viven los colaboradores en la realidad de su trabajo. Hasta el momento, son pocas las empresas que saben aprovechar y canalizar esta situación.

Los cursos de capacitación no son el único ni el mejor medio para obtener una información que indique la existencia de problemas y la necesidad de tomar decisiones oportunas para el cambio. Las reuniones periódicas de ejecutivos y colaboradores para este fin son un medio de inestimable valor. Debe buscarse, en este caso, la integración del grupo para obtener buenos resultados. En forma simple, se puede decir que diez cabezas piensan mejor que una sola, de manera que la creatividad que se obtiene en reuniones de este tipo es de inapreciable valor.

### **1.3 Tipos de capacitación.**

La capacitación se refería originalmente a la comunicación y aprendizaje de habilidades manuales necesarias para realizar una tarea con economía<sup>(2)</sup>. Gradualmente el término vino a incluir una más amplia gama de actividades, que va desde el mejoramiento de habilidades hasta el desarrollo individual en la organización.

<sup>(2)</sup> Tomado del Diccionario de Política y Administración Pública (A-F), Editado en México por el Colegio de Licenciados en Ciencias Políticas y Administración Pública, pág. 213-217.

Puede decirse, por tanto, que la capacitación es aquella actividad de enseñanza/aprendizaje que tiene como propósito fundamental ayudar a los miembros de una organización a adquirir y aplicar los conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes por medio de los cuales esa organización lleva a cabo sus objetivos.

**Existen varios tipos o formas de Capacitación, entre otras:**

- a) En aulas. conocida también como capacitación residencial o colectiva.
- b) En el trabajo.
- c) Individual.
- d) Externa.

**También existen diversos métodos de capacitación como:**

- a) Conferencia.
- b) Discusión dirigida, Mesa redonda o Seminario.
- c) Observación-Experimentación o Demostración-Ejecución.
- d) Dramatización.
- e) Juegos de gestión. Hay muchas clases de juegos de gestión que se diferencian por su objetivo, participación, complejidad, estructura, puntuación y método de cómputo.

La charola de entrada. Se emplea para estimular el trámite de cuestiones cotidianas que debe resolver un participante. Este método brinda la oportunidad de desempeñar un papel administrativo en condiciones de laboratorio. El alto grado de participación personal que experimentan los que toman parte, hace que el efecto de la capacitación tienda a ser duradero.

- f) **Laboratorios de relaciones humanas.** También denominado "método del desarrollo de la receptividad". Resulta eficaz, en materia de dirección, para los niveles superiores.
- g) **El método de casos.** Permite al grupo en formación educativa la aplicación de nuevos conocimientos a situaciones específicas. Estimula la discusión y la participación.
- h) **La enseñanza programada.** La enseñanza programada está llamada a ser la técnica educativa del futuro debido a su bajo costo, facilidad de comprensión y aplicación permanente.
- i) **Laboratorios vivenciales y organizacionales.** Ayuda al directivo a mejorarse como persona y como miembro de la dirección.

Por otra parte, los materiales educativos son instrumentos fundamentales para la capacitación, el uso de ellos va desde la sensibilización hasta la instrucción por correspondencia, pasando por las lecturas complementarias y de estudio. Dichos materiales pueden agruparse como sigue:

- a) **Materiales para preparación de temas.**
- b) **Materiales para uso dentro de la sesión.**
- c) **Materiales para lectura colateral.**
- d) **Materiales para enseñanza programada.**

Para lograr los objetivos de la capacitación, debe contarse con las instalaciones adecuadas y los equipos necesarios.

Un local bien acondicionado debe reunir, entre otras las siguientes características: a) tamaño adecuado al número de participantes; b) ventilación e iluminación apropiadas; c) acústica y equipos de sonido; d) podio; e) un número conveniente de contactos eléctricos; f) mobiliario suficiente, cómodo y bien dispuesto; y g) algunos elementos que den mayor comodidad, tales como ceniceros, cafetería, aseo constante, etcétera.

En cuanto al equipo, los más usuales y asimismo los recomendables son: a) pizarrón, b) rotafolio, c) franelógrafo; d) retroproyector; e) proyector de cuerpos opacos, f) proyector de diapositivas o fotobandas; g) proyector de cine; h) maquetas y modelos; i) grabadoras; j) el circuito cerrado de televisión.

El país necesita con urgencia mexicanos cada vez mejor capacitados, de hecho necesitamos una cruzada nacional para mejorar las habilidades de trabajo de todos y así tendremos como resultado una mejor eficiencia y mayor productividad.

#### **1.4 Marco legal de la capacitación.**

En nuestro país la teoría integral del Derecho del Trabajo y de la Previsión Social está fundada en el Artículo 123 de nuestra Constitución, cuyo contenido identifica el Derecho del Trabajo con el Derecho Social.

El Artículo 123 en sus enunciados generales otorga a los trabajadores los derechos a los cuales son acreedores por su trabajo, tales como las horas de trabajo, días de descanso, salarios, etc., así como las contraprestaciones que los patrones tienen obligación de dar. Regula también las relaciones entre los obreros, empleados y patrones, y regula los derechos de huelga, despidos, etc. Asegura a los trabajadores y a sus familiares lo correspondiente para salvaguardar sus patrimonios y bienes sociales.

Para nuestro interés constituye una importante novedad la reforma constitucional del Artículo 123 en su fracción XIII, en la que se consigna como obligación de las empresas capacitar y adiestrar a sus trabajadores. Por su importancia transcribimos dicha fracción:

### **Artículo 123 Constitucional**

Fracción XIII. "Las empresas, cualquiera que sea su actividad estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La Ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación".

La obligación de capacitar y adiestrar fue reglamentada oficialmente por el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 28 de abril de 1978, entrando en vigor el mes de mayo de ese mismo año.

## **1.5 Importancia de la participación de los individuos en las capacitaciones.**

Es necesario mencionar que la participación de los individuos en cualquier curso o capacitación es sumamente necesaria para determinar la comunicación, que es un importante factor que interviene en cualquier sistema, su significado básico es el intercambio de ideas, sentimientos y experiencias que han ido moldeando nuestras actitudes y conductas ante la vida.

Debe crearse una cultura, un espíritu de capacitación. Todo el aspecto formal, estructural y legal respecto a la capacitación es necesario, es bueno, pero no es la base de la función educativa eficaz. Lo que hace que en una organización exista la capacitación, es que el líder, empresario o directivo, ejerza el liderazgo junto con las personas que tienen autoridad y toman decisiones; todos ellos deben ser el modelo para crear una cultura de capacitación que se adecue al mandato legal y constitucional. No por decreto se va a dar la capacitación, ni por su carácter de obligación constitucional.

Hoy por hoy los temas de calidad, excelencia y el mismo fenómeno de modernización al que tanto estamos aludiendo, independientemente de ser conceptos, herramientas, políticas o prácticas, son valores; la capacitación es un valor y se debe hacer una llamada de atención: los valores generalmente los hemos entendido como algo teórico, como algo medio abstracto y esto no es cierto, un valor es un principio de acción, por ejemplo, el valor patriótico se va a dejar ver en la acción diaria, si yo pienso en mi patria, si yo pago mis impuestos, si yo hago todo lo posible por mejorar a mi país, en teorías.

En este punto hay que distinguir entre el valor real que es la práctica diaria, el principio de acción y el valor teórico que es aquello en lo que pienso. En materia de capacitación sucede algo semejante, muchos en memoranda, etc., pero muy pocos realmente la practican y la hacen una acción diaria, convirtiéndola en un valor que debe vivirse cotidianamente para tener una cultura de capacitación.

### **1.6 Beneficios internos de la Organización y de los integrantes de la Organización con las capacitaciones.**

Algunas personas han afirmado que es posible motivar todo comportamiento humano. Es necesario que el personal de la organización se encuentre sumamente convencido y persuadido de que la capacitación va a ser de gran utilidad, mantener la comunicación así como alentar la motivación servirá de base para darle seguimiento a cada uno de los puntos a donde queremos que llegue nuestro personal.

Los propósitos fundamentales y los beneficios que persigue la capacitación son los siguientes:

1. Crear, difundir, reforzar, mantener y actualizar la cultura y valores de la organización.
2. Clarificar, apoyar y consolidar los cambios organizacionales.
3. Elevar la calidad del desempeño.
4. Resolver problemas.
5. Habilitar para una promoción.
6. Inducción y orientación del nuevo personal en la empresa.
7. Actualizar conocimientos y habilidades.
8. Preparación integral para la jubilación.

## **CAPITULO 2**

### **DEFINICIÓN DE SENSIBILIZACIÓN.**

#### **2.1 Concepto de sensibilización.**

La sensibilización, como el nombre lo dice, implica el hacer al hombre más sensible (sensitivo-receptivo) hacia otros y hacerle ver cómo, él mismo, los afecta consciente o inconscientemente.

El escenario es un laboratorio de relaciones humanas, en donde los individuos pueden estudiar e incrementar su comprensión de las fuerzas que influyen en la conducta individual, en la de grupo y en la de la organización total.

El propósito de la sensibilización es ayudar a que el hombre logre un mayor conocimiento de cómo los seres humanos se relacionan entre sí. Esto se lleva a cabo trayendo a la superficie aquellas barreras ocultas que impiden las buenas relaciones humanas para un examen consciente. Una típica sesión es conducida por un talentoso líder ante un pequeño grupo de participantes. En algunos casos, el programa puede estructurarse previamente, aunque la regla general es que la sesión carezca de estructura.

El manejo de la sensibilización en la empresa está basado en la teoría de que un ejecutivo será más eficaz en la motivación y dirección de otros y en su trabajo y el trabajo a través de otros, por medio de una mayor sensibilización. en el entrenamiento es también conocida con los nombres de "Laboratorio de Relaciones Humanas", "Dinámica de Grupos" y "Laboratorio de Entrenamiento Gerencial".

La **gráfica gerencia (Managerial Grid)** representa una forma de sensibilización que se basa en la teoría desarrollada por Blake y Mount para analizar estilos gerenciales, el objetivo es el desarrollo profesional del ejecutivo y el desarrollo organizacional de su empresa, a través del análisis de cinco estilos de dirección con diferentes orientaciones.

Los participantes aprenden diferentes estrategias de administración, en relación con la planeación, ejecución, supervisión y seguimiento, a través de conferencias, experimentos y estudios de grupo. Las consecuencias del conflicto, creatividad, compromiso y comunicación, dentro de la empresa, son examinados. A través del programa, los participantes identifican diferentes estilos gerenciales con referencia a un modelo teórico, conocido como el Grid administrativo, que da el nombre a este método, se ha sugerido que por lo menos dos o tres ejecutivos del mismo nivel en un empresa asistan, simultáneamente a un programa.<sup>(4)</sup>

## **2.2 Sensibilización para el factor humano. Logros y objetivos.**

Normalmente todas las personas hablamos en uso del don que, junto con el pensamiento, nos caracteriza como seres humanos; pero muy pocas lo hacen con eficacia.

<sup>(4)</sup> Mc. Nulty. Nancy G. training Managers. The International Licide. Haros & Row Publishers.

El conocimiento de la lengua y de los significados no es suficiente para adquirir capacidad expresiva. La facultad para comunicarnos oralmente supone, en principio, ciertas aptitudes (naturales o que pueden llegar a cultivarse y desarrollarse) y una formación especial, el dominio de técnicas concretas "para encauzar en formas verbales el fenómeno profundo de la expresión del hombre" <sup>(6)</sup>, pero lo más importante, lo que debemos enfatizar, es que el buen comunicador oral, según reza un antiguo aforismo, "no nace, se hace". Si nos proponemos hablar con fuerza persuasiva, hablaremos.

La decisión de hablar, la constancia, el desarrollo de aptitudes y el conocimiento y observación de las reglas elementales de la palabra hablada nos introducirán, ciertamente, al dominio de la comunicación humana y nos acercarán a nuestros semejantes.

### **CUALIDADES INTELECTUALES: INTELIGENCIA, SENSIBILIDAD, IMAGINACIÓN, MEMORIA, LAXITUD Y CULTURA.**

Es suficiente poseer inteligencia media y sentido común. Percibir, interpretar y distinguir los fenómenos y cuestiones que se tratan; desarrollarlos analíticamente, captarlos en sus relaciones de afinidad o diferencia con los demás temas y hallarles la ubicación que les es propia, dentro del contexto de nuestro mundo conocido, para incorporarlos a la experiencia.

<sup>(6)</sup> C.A. Loprete, Introducción a la oratoria moderna, 1963.

**La inteligencia debe traducirse también en la búsqueda y expresión de ideas, y lograr la habilidad de poder manifestarles con la frase oratoria, esto es, amplia, sonora, pero siempre clara y explicativa; desarrollar el pensamiento para ganar en agilidad y rapidez de comprensión y de respuesta.**

**También es condición la sensibilidad, entendida como la capacidad de compartir el espectáculo de la vida y de los hombres, de experimentar emociones y pasiones en relación con las cosas, y de comunicar por los sentimientos, que muchas veces mueven más al hombre que al raciocinio. La sensibilidad es efectiva, siempre que sea verdadera y sometida a la honradez en sus fines.**

**La imaginación nos permite hacer creaciones originales en el momento mismo en que hablamos, presentar las cosas con perfiles atractivos y agradables, sin desvirtuar su esencia verdadera. Es fuente de inspiración para concebir las ideas en nuevas facetas; sin embargo, hemos de cuidar que no se desborde impetuosamente y nos conduzca a situaciones absurdas e irrealizables.**

**La memoria constituye, en el pensamiento coincidente de un buen número de autores en comunicación oral, el primer requisito de la mentalidad oratoria, no solo para tener presentes los objetivos de la comunicación en un momento concreto, el esquema de su desarrollo y la secuencia de ideas, sino también para que podamos utilizar con ventaja todos nuestros conocimientos anteriores, vivencias, experiencias propias y ajenas, porque es facultad que permite retener y recordar, es manantial de ideas y se constituye en elemento catalizador de la fantasía, y la memoria, como se sabe, es susceptible de mejora.**

Inteligencia, sensibilidad, imaginación y memoria son factores que promueven el pensamiento reflexivo. Las grandes ideas, las aportaciones de mayor trascendencia, los mensajes más profundos han sido siempre, y serán producto de la meditación, si se propone ser algo más que un parlanchín superficial y desea abordar las cuestiones a fondo.

Cultivar la laxitud, esto es, la relajación, la serenidad; despojarse de tensiones y desechar gestos y esfuerzos estériles en el curso del diario vivir (solo conducen a un estado agotador e impiden la soltura muscular necesaria) y procurar la tranquilidad para transformar la intención del acto espontáneo en acto voluntario; en regular, en otras palabras, el arrebato personal para canalizarlo en forma justa, igualmente son hábitos de los cuáles resulta mucho provecho para quienes se proponen hacer comunicación oral.

Poseer conocimientos generales, cultura general, siempre nos ayudará a enriquecer nuestras expresiones, ilustrarlas, establecer relaciones y comparaciones, en suma, a entender mejor el mundo que nos rodea y encontrar las mejores soluciones a los problemas; sin embargo, el acervo cultura no es estrictamente indispensable para comunicarnos con eficacia; la emotividad, inteligencia, atención para observar los fenómenos que acontecen nuestro alrededor, así como el ingenio, pueden suplir, y de hecho cubren, la falta de conocimientos.<sup>(6)</sup>

<sup>(6)</sup> Para el estudio pormenorizado de estos temas consúltese C.A. Loprete, obra citada, págs. 20 y sigtes.

### **2.3 Concientización e importancia de la participación del factor humano.**

La falta de sensibilización en el personal, permite una serie de reacciones que van desde el desgano y la falta de involucramiento hasta la oposición abierta y el sabotaje.

#### **LA PROFESIÓN DE VIVIR.**

Abundan los seres humanos que padecen insatisfacciones en medio de un laberinto infernal de problemas, casi siempre creados por ellos mismos y agigantados por su imaginación.

La primera enseñanza del arte de vivir, nos incita a ser felices, a alegrarnos con sencillez ante las múltiples delicias de lo cotidiano, a disfrutar el sabor de cada instante. Epicuro, que fue maestro en la profesión de vivir, recomendaba gozar cada momento a plenitud, como si ningún otro lo hubiera precedido, y ninguno más hubiera de seguirlo.

Una vez preguntaron a León Tolstoi cuáles eran a su parecer los puntos de acción más importantes en la vida de un ser humano. su respuesta fue:

**“Los puntos son tres y se refieren a la tarea, al tiempo y a la persona, la tarea más importante es la que tiene por delante y en el momento presente. El tiempo más importante es ahora mismo. Y la persona más importante es aquella que necesita de nosotros”.**

Ernest Moore gustaba de repetir en los seminarios de capacitación profesional que dirigía:

"Se tiende a suponer que la felicidad consiste en el dinero y en lo que puede adquirirse con el dinero, erróneamente. La felicidad radica más bien en la entrega a un ideal que valga la pena. También se cree que la amabilidad y el optimismo son cualidades innatas en algunas personas, no siempre es así, se conocen casos en que la actitud amistosa y el optimismo son resultados de un propósito y de la tenacidad".

Un requisito indispensable de la profesión de vivir consiste en saber amar nuestro trabajo. Y para llegar a ese saludable amor, uno debe empezar por saber elegir su trabajo adecuado.

Feliz quien sabe hallar su trabajo apropiado. No requiere otra bendición. Tiene una finalidad que cumplir. La encontró y la seguirá hasta su completa realización.

Si usted encuentra el trabajo más de acuerdo a sus facultades, si reconoce su vocación y la sigue con lealtad, nada ni nadie le impedirán encontrar el triunfo, la serenidad y la dicha.

Trabajar en lo que nos gusta es garantía de armonía y felicidad.

## **EL DIVINO INGREDIENTE.**

Existe un misterioso, mágico impulso, que siendo propio del ser humano es también considerado de naturaleza divina. Ingrediente imprescindible del éxito, energético de los triunfadores, goce vivificante de la acción. Me refiero al entusiasmo, factor clave en el desarrollo pleno de la personalidad.

Déjese entusiasmar acerca de las ventajas y excelencias del entusiasmo, estado mental y físico que estimulará prodigiosamente sus potencialidades. Puede creermelo que vale la pena. Porque donde indolentes y pesimistas se estacan en la inacción, la incertidumbre y el fracaso, el entusiasta piensa, lucha, imagina y crea, encuentra el camino que lo conduce a una vida mejor.

El hombre sensato, animoso y dueño de sus emociones sabe que a fin de cuentas el saldo de la vida le es favorable, y que en su actitud positiva hacia los hechos, las cosas y la gente se encuentra el principio de la acción y el secreto de la felicidad.

La persona de mentalidad bien orientada se sobrepone a las tribulaciones y no se deja llevar por la desesperación y el fatalismo.

La verdadera riqueza de un hombre o de una mujer no consiste en el dinero y otros bienes materiales que puedan poseerse. A diario se repite la historia lamentable de quienes llegaron a este mundo rodeados de opulencia, y que al arribar a la edad adulta y no saber manejar sus posesiones las perdieron de modo lastimoso.

La auténtica riqueza de un ser humano radica en su aptitud para ser feliz (la cual puede desarrollarse), en su presencia de ánimo para ser superior a los contratiempos que a veces trae la vida, y en su capacidad para anotarse éxitos y obtener bienes materiales, pero también bienes espirituales, llevado por el dinamismo irresistible que nace de fusionar los deseos del sano y legítimo triunfo, la armonía con la creación, el trabajo programado y atento, y el entusiasmo.

Aprenda a entusiasmarse, a encontrar la actitud vital y positiva que atrae de manera infalible la dicha, la salud y la prosperidad. Para ello, comience por limpiar de telarañas su pensamiento y su persona. Deje que el pasado entierre los errores y fracasos del pasado, y disuelva las lágrimas amargas de ayer. Acepte el sabio consejo de Norman Vincent Peale. "Aléjese de las cosas que han pasado y que ya no se pueden remediar. Luche por alcanzar aquello que le queda por vivir. Sea sagaz. Evite lamentarse por los errores pasados. Olvídelos y siga adelante". Hágalo. Y propóngase nuevas metas, metas realistas que vayan de acuerdo a sus genuinas posibilidades personales, metas que le iluminen e impulsen, que rescaten para usted el espléndido sabor de la existencia. Motívese con el propósito de dominar el arte más importante de todos, el de vivir, que no se olvida de prever para el futuro; pero que tiene también en cuenta el valor que para la vida tiene el presente, un presente que dé todo su sentido a los conceptos "aquí" y "ahora".

#### LA SUSTANCIA DE LA VIDA.

"Saber distribuir y utilizar el tiempo es una disciplina que paga con los más altos intereses, tanto en lo económico como en lo moral. En cambio, el desperdicio del tiempo hace degenerar al ser humano, lo mismo en lo material que en lo espiritual, mucho más de lo que algunos pudieran suponer".

Elimine las charlas inútiles en sus horas de trabajo. Así podrá hacer las cosas mejor y terminarias más pronto. Platicar es muy estimulante. Pero cada acto tiene su tiempo. No permita que le distraigan, ni se convierta en uno de ellos.

Busque mejores sistemas para realizar sus tareas con mayor eficacia y rapidez.

Acostúmbrase a programar sus actividades de cada día. Algunas personas ordenadas acostumbran preparar el plan cotidiano mientras se bañan, visten y arreglan. Otras prefieren disponerlo la noche anterior, antes de ir a la cama, en ambos casos, es recomendable anotarlo en una agenda.

### **COMO HABLAR PARA CONVENCER.**

Parte del éxito de la conversación, la gracia. La chispa de ella, consiste en lograr que los demás brillen, que se sientan importantes, que sean de veras importantes ante nosotros, estímúelos a hablar. Pregúnteles acerca de sí mismos. Inquiera sus puntos de vista sobre diferentes tópicos. Aliéntelos por medio del reconocimiento sincero y entusiasta de las cualidades que por fuerza existen en cada uno de ellos. Motíveles en sus profundos y fundamentales intereses. Y los estará disponiendo favorablemente hacia usted, buen principio para el ejercicio persuasivo.

### **EL PODER DE LA MENTE POSITIVA.**

Está comprobado que un ser humano puede lograr lo que desea, siempre y cuando su deseo sea sensato y definido, y ponga en él toda su capacidad de anhelar y toda la fuerza dirigida a su imaginación.

El sagaz polígrafo mexicano Alfonso Reyes expresó en alguna ocasión: "La visión, como todas nuestras actividades orgánicas, merece ser educada con un cuidado especial, para desarrollar merced a ella una mejor regulación de la mente y del cuerpo. Sin que el propósito sea convertir necesariamente a cada ser humano en un creador de las artes plásticas, el enseñarlo a ver y a disfrutar de lo que contempla contribuirá a la formación de su carácter y a su más plena capacidad vital".

### **DECÍDASE A VIVIR.**

Pocos son los seres humanos que se fijan propósitos definidos y los siguen con perseverancia, no a favor de las circunstancias externas, sino aun en contra de dichas circunstancias, y de acuerdo a sus propios principios fundamentales. Si se han propuesto seguir una carrera, la estudian aunque tengan que trabajar por las noches para costear esos estudios; si se esmeran en hacer mejor su trabajo, sin exigir a cambio el reconocimiento ajeno; y si se han fijado un programa de ejercicio físico se sujetan a él con disciplina.

## **2.4 Como lograr la participación activa y asertiva del factor humano.**

### **CARACTERÍSTICAS DE LA PERSONA ASERTIVA.**

1. Se siente libre para *manifestarse*. Mediante sus palabras y actos parece hacer esta declaración. "Este soy yo". "Esto es lo que yo siento, pienso y quiero".
2. Puede *comunicarse* con personas de todos los niveles: amigos, familiares y extraños; y esta comunicación es siempre abierta, directa, franca y adecuada.

3. Tiene una *orientación activa* en la vida. va tras lo que quiere. en contraste con la persona pasiva que aguarda a que las cosas sucedan, intenta hacer que sucedan las cosas.
4. Actúa de un modo que juzga *respetable*. Al comprender que no siempre puede ganar, acepta sus limitaciones. Sin embargo, intenta siempre con todas sus fuerzas lograr sus objetivos, de modo que, ya gane, pierda o empate, conserve su respeto propio y su dignidad.
5. *Acepta o rechaza* en su mundo emocional a las personas: con delicadeza, pero con firmeza, establece quiénes van a ser sus amigos y quiénes no.
6. Se manifiesta *emocionalmente libre* para expresar sus sentimientos. evita los dos extremos: por un lado la represión, y por el otro la expresión agresiva y destructiva de sus emociones.

#### **¿EN QUE SE FUNDAMENTA EL APRENDIZAJE ASERTIVO?**

El fisiólogo ruso Imán Pablo (1849-1936), es conocido mundialmente por sus experimentos de principios de siglo. Precisó dos aspectos del sistema nervioso, uno congénito y otro aprendido:

1. El sistema nervioso está estructurado de tal modo que ciertos estímulos generan de por sí ciertas respuestas. Así, al estímulo de la comida el perro responde con la salivación, porque milenios de evolución han hecho que esto forme parte integral de su sistema nervioso, eso también ocurre cuando la pupila del ojo animal y humano se modifica en respuesta a la luz.

El sistema nervioso humano posee también ciertas características que influyen en la personalidad. Existen fuerzas biológicas que afectan la sensibilidad a los estímulos, el nivel general de energía y la tendencia a ciertos estados de ánimo, como la depresión y la agresividad.

2. Los animales y las personas viven en relación activa con su ambiente y responden a los cambios del mundo exterior por medio de su sistema nervioso. Aprende a modificar las situaciones, por ejemplo, los niños aprenden a caminar, a hablar, a leer.

Esto es un resumen de lo que decía Pavlov al hablar de reflejos condicionados.

Es un hecho que aun cuando las características temperamentales tienen su base en el sistema nervioso, se ven afectadas, modificadas y cambiadas por las experiencias vitales del sujeto.

Lo más importante de los descubrimientos de Pavlov fueron sus conceptos de las fuerzas excitativas e inhibitorias y su acción recíproca, recordemos que:

**Excitación** es la provocación de una respuesta, que en caso de repetirse facilita la formación de nuevas respuestas condicionadas.

**Inhibición** es la suspensión de una función o actividad de un organismo, mediante la acción de un estímulo adecuado.

## **2.5 Organización de equipos de trabajo para minimizar tiempos y lograr la participación del factor humano en otras actividades.**

### **PROCESO DE CAPACITACIÓN.**

Lo fundamental, en todo proceso de desarrollo, es el hombre. Cualquier situación que se refiera al desarrollo del conocimiento del hombre se puede ubicar dentro del ámbito de la cultura y se refiere a todo aquello que el hombre ha creado o descubierto comprendiendo por lo tanto, los conocimientos y la tecnología así como el gusto artístico, sentido humanístico, las costumbres, los valores relacionados con un aumento en la capacidad de acción del hombre se efectúa dentro de los límites del fenómeno conocido como educación.

Es conveniente partir de este punto y definirlo para ubicarse conceptualmente.

*EDUCACIÓN.*- "Es un proceso abierto, una secuencia de experiencias, una serie de oportunidades de aprender en las que el sujeto está expuesto, de modo más o menos sistemático, a ciertos conocimientos o hechos, la vivencia de estas experiencias propicia el cambio en el sujeto".

En las organizaciones se emplean otros términos, según se trate de conocimientos o habilidades:

**ENTRENAMIENTO.-** Significa prepararse para un esfuerzo físico o mental, para poder desempeñar una labor.

**ADiestRAMIENTO.-** La creación o el incremento de habilidades y destrezas para la ejecución de tareas específicas.

**CAPACITACIÓN.-** Adquisición de conocimientos, principalmente de carácter técnico, científico y administrativo.

**DESARROLLO.-** "Es una acción de crecimiento que lleva al incremento, mejoría y perfeccionamiento de aptitudes y actitudes del sujeto, visto éste como un ser integral y único".

## **2.6 Participación activa y asertiva del factor humano.**

Con frecuencia escuchamos que el principal recurso o elemento de una empresa es el humano. Pero sin capacitación, éste tiene la misma utilidad que una campana sin badajo.

El proceso educativo hacia la calidad es una de las piezas clave en la implantación de Calidad Total y, por tanto, debe considerarse como una actividad permanente. Su programación debe abarcar a la organización a todo lo largo y ancho y estructurarse de acuerdo con el resto de las actividades que se indiquen en el plan maestro.

La necesidad de recibir capacitación y la obligación de impartirla son imperativos que no reconocen jerarquías, sobre todo si tomamos en cuenta que entre más alto se asciende en la estructura, mayor es la

responsabilidad que se adquiere, pues nuestras decisiones tienen por lógica consecuencia una mayor trascendencia no sólo en el funcionamiento de la empresa, sino en la vida personal de los miembros que la integran.

Al respecto, es importante recordar que la totalidad de los procesos son diseñados por la alta dirección y que la mayor parte de los problemas están precisamente en los procesos. Además de que son los altos directivos quienes tienen la responsabilidad de marcar el rumbo y señalar el destino.

La aclaración anterior es relevante porque existe la idea de que entre mal alto se está en el organigrama, menos capacitación se requiere y de hecho hay algunos que consideran poco digno el someterse a un proceso de este tipo. Ante este argumento tan dudoso, quizá lo que habría que responder a algunos directivos es que lo que en verdad requieren no es capacitación, sino un poco de humildad y quizá también algo de inteligencia.

## **CAPITULO 3**

### **CONCEPTO DE LA NORMA ISO 9000.**

#### **3.1 Conceptos y definiciones básicas.**

**ISO.-** Son las iniciales en inglés de la Organización Internacional de Estandarización con sede en Ginebra Suiza que integra a los organismos nacionales de normas de la Comunidad Europea y a más de 91 países incluyendo a México<sup>(7)</sup>.

**ISO.-** Teniendo como su origen la búsqueda de criterios comunes para el establecimiento y negociación de especificaciones de calidad entre clientes y proveedores de productos industriales, surgió la necesidad de ir un paso atrás de la norma misma. Por lo que en el seno de la Organización Internacional para la Estandarización (Internacional Organization for Standardization, ISO) surgió la necesidad de uniformar las normas referentes a los sistemas de calidad a través de los cuales se asegura el cumplimiento de los requerimientos del cliente. Para estos fines, en 1987 se expidieron 5 normas<sup>(8)</sup>.

**ISO 9000.-** Guía para la selección y uso de las normas de gestión y aseguramiento de calidad.

Aplicables a cualquier tipo de industria, incluyendo el desarrollo de software<sup>(9)</sup>.

<sup>(7)</sup> López Miguel Angel, Aseguramiento de calidad basado en la norma ISO 9000.

<sup>(8)</sup> Retos y riesgos de la Calidad Total, pág. 121.

<sup>(9)</sup> Hockman, Kymberly K. & Erdman, David A, Gearing, "Up for ISO 9000 Registration", Chemical Engineering, abril de 1993.

**ISO 9000.-** Es una serie de cinco normas internacionales sobre aseguramiento de calidad emitidas en 1987 por ISO y actualizadas en 1994, cuyo cumplimiento demuestra que una empresa aplica los principios de las normas como base de administración de su sistema de calidad. La serie es revisada por un comité cada 5 años para mantenerla actualizada de acuerdo al desarrollo y evolución de los sistemas de calidad mundiales.

Es pertinente aclarar que la norma no es en sí clara, dicho esto, en el sentido de que nos es fácil poner en el terreno de la práctica los conceptos que tiene.

Incorpora conceptos ambientalistas (muy similares a los de la norma británica BS. 7750) y brinda un amplio enfoque Gerencial hacia la calidad.

En la norma se ofrecen cuatro categorías genéricas de productos que son:

- Hardware.
- Software.
- Materiales pesados.
- Servicios.

Actualmente existen dos agregados a la norma, éstos son 9000-1 y 9000-2 este último es una guía genérica para la aplicación de las tres de la serie.

De la norma NMX CC2 (equivalente a ISO 9000) surge la siguiente correspondencia entre las normas de la serie.

### *NORMA ISO 9001*

Este es el modelo aplicable para aquellas compañías que necesitan asegurarle a sus clientes, que la calidad con la que cumplen los requerimientos, es satisfactoria durante todo el ciclo productivo, **desde el diseño hasta el servicio.**

Esta norma aplica de manera fundamental cuando existe un contrato que requiere un **diseño específico** y cuando los requerimientos del producto son **establecidos en términos de su comportamiento** (velocidad, capacidad, integridad).

### *NORMA ISO 9002*

Si se tiene un **diseño o especificación permanente**, ésta es la norma más apropiada. Aquí todo lo que uno tiene que demostrar es su **capacidad de producir e instalar.**

### *NORMA ISO 9003*

El estándar 9003, es el más simple de la serie, y es un modelo que se aplica cuando **solo se tiene inspección final.** Este estándar viene siendo **la mitad** de lo que los criterios que el 9004 involucran.

### *NORMA ISO 9004*

Esta norma trata de las Guías de la gestión de calidad y de los elementos del sistema de calidad y está básicamente orientada a ser una **referencia en la implementación** de las tres normas anteriores. Es útil en el referente al mantenimiento que se le debe dar al sistema de calidad.

### **3.2 Evolución del concepto de calidad.**

El concepto de la calidad tal como lo conocemos en la actualidad, ha evolucionado desde una idea de control (control de calidad), hasta llegar a involucrar a la sociedad en su conjunto. Independientemente de que en Japón no todas las empresas están usando procesos de calidad total y en México tenemos muchas que sí lo están, la evolución ha sido marcada por el estilo Japonés de Calidad.

Los japoneses consideran que el TQC, es diferente al tradicional estilo Occidental del TQM, e incluso lo ven como un concepto limitado.

Kaoru Ishikawa define al TQC como:

El sistema que integra tecnologías de calidad dentro de varios departamentos funcionales, para asegurar la satisfacción del consumidor.

En contraste con lo anterior, los japoneses han adoptado el término control de calidad a lo largo de toda la Compañía, que es un concepto global de calidad (Company Wide Quality Control o CWQC) (amplio control de Calidad) y que se define como:

El medio para proveer productos buenos a bajo costo, dividiendo los beneficios entre los consumidores, empleados y accionistas; mientras se incrementa la calidad de vida de la sociedad.

En un sentido más amplio, CWQC se refiere a la calidad de la administración, la calidad del desempeño humano, la calidad del trabajo que se realiza, la calidad del ambiente de trabajo, la calidad del producto y la calidad del servicio en ese orden. Teniendo siempre presente como meta la calidad a la sociedad e industrias, la calidad de la economía nacional y la calidad y enriquecimiento de la humanidad.

Dado que el Aseguramiento de la calidad es una de las etapas a la evolución del concepto de calidad, es importante ubicarlo en su contexto histórico y ver que el concepto aislado no es útil sino dentro de un entorno global de calidad.

## **LAS ETAPAS DEL CWQC**

### **ETAPA 1. INSPECCIÓN DESPUÉS DE LA PRODUCCIÓN.**

#### **Calidad Orientada al producto.**

La inspección después de la producción es la forma tradicional de control de calidad. Usualmente las actividades de control de calidad incluyen productos terminados y el personal de calidad es responsable de definir las causas de los defectos, desarrollar acciones correctivas, y evaluar los resultados.

La forma de pensar defecto-corrección, ha sido dominante en muchas compañías occidentales.

En algunas compañías, la alta administración continua creyendo que se puede mejorar la calidad resolviendo problemas. Pero la realidad es que la calidad no se puede mejorar en compañías que siguen la idea de calidad de defecto-corrección.

En compañías japonesas, la alta administración audita el sistema y no el producto, y de esta manera pone un mayor énfasis en cambiar al sistema para mejorar la calidad.

## **ETAPA 2. CONTROL DE CALIDAD DURANTE LA PRODUCCIÓN.** **Calidad Orientada al proceso.**

El control de calidad durante la producción se basa en el control estadístico del proceso (CEP), el cuál es muy popular. Algunas compañías occidentales obtienen ganancias significantes en productividad por el uso del CEP, mientras que otras no, al parecer se debe a dos razones fundamentales:

- El uso inadecuado de los métodos de CEP.
- Falta de conocimiento del producto o proceso.

Cualquiera de estos dos inhibidores pueden ser mitigados a través de la educación y entrenamiento, el cuál deberá empezar en la alta administración.

En esta etapa aparece la prevención de defectos mediante el control del proceso, la combinación de trabajo y control en el proceso estable pero flexible.

**ETAPA 3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD INVOLUCRANDO A TODOS LOS DEPARTAMENTOS.**

**Calidad Orientada al sistema.**

Se pretende identificar objetivos comunes para los distintos departamentos haciendo trabajo en equipo.

El objetivo primordial de toda la empresa es la calidad y en torno a ella se coordinan y unifican los esfuerzos de las diferentes áreas.

Se toma acción en base al conocimiento adquirido, y se previene el cambio adverso creando uno benéfico, no existiendo más los apaga fuegos.

En esta etapa se tiene como resultado procesos estables pero a la vez dinámicos y la administración del proceso y la mejora del mismo es por lo general del equipo.

**ETAPA 4. EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO.**

**Calidad Orientada a la Gente.**

En esta etapa se hace el distingo entre educación y entrenamiento. El entrenamiento formal de una empresa se orienta más a educar al personal que a simplemente entrenarlo.

Con el entrenamiento sólo son modificadas sus habilidades, la educación enriquece la manera de pensar de la gente.

Es más importante la habilidad de las personas que de los procesos.

**ETAPA 5. OPTIMIZACION DEL PROCESO PARA UNA FUNCIÓN ROBUSTA.**

**Calidad Orientada a la Sociedad.**

Esta etapa está orientada a la optimización del diseño del proceso como una manera de asegurar bajos costos y alta funcionalidad.

En esta etapa existe un verdadero enfoque de prevención, ya que no habrá mejor prevención que un diseño que enfrente las variaciones de los insumos del proceso.

A este tipo de funcionamiento se le llama robusto.

En esta etapa se es consciente de que, un cliente compra un producto determinado cuando:

- Es deseable de poseer y alcanza su propósito.
- Es funcional y robusto al medio ambiente.
- Es el mejor en características que los productos con los que compete.

Los diseños más robustos pueden entonces provocar los mínimos daños a la sociedad por variaciones en la función.

En esta etapa se establece que, cuando la calidad de una empresa es evaluada, es importante considerar la pérdida total causada a la sociedad.

**ETAPA 5. EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN DE PERDIDA DE LA CALIDAD.**

**Calidad Orientada a los costos.**

Tomando en cuenta que se pretende provocar el menor daño a la sociedad por la no calidad (etapa 5), en esta etapa se mide dicho daño a través de un concepto llamado Función de Pérdida.

Este concepto, constituye un cambio total en lo referente a calidad pues le da una métrica y un lenguaje cuantitativo en términos de dinero, no sólo al interior de la empresa, sino al exterior de la misma. La definición de esta etapa es:

Calidad es la pérdida financiera causada a la sociedad, después de que un producto es embarcado, dicha pérdida es cuantificada en unidades monetarias y esta relacionada con las características funcionales del producto, dos productos deben cumplir con determinados requisitos, pueden estar cumpliendo con las especificaciones, pero estar causando diferente pérdida a la Sociedad, por lo tanto, no solo el cumplir con las especificaciones nos asegura la Calidad.<sup>(10)</sup>

Las etapas 5 y 6 son las que se engloban bajo el término Ingeniería de Calidad desarrollada por G. Taguchi.

<sup>(10)</sup> Retos y riesgos de la Calidad Total, pág. 121.

## **ETAPA 7. DESPLIEGUE DE LA VOZ DEL CONSUMIDOR EN TÉRMINOS OPERACIONALES.**

### **Calidad Orientada al cliente.**

En esta etapa, la calidad está orientada al diseño y al consumidor. Esta se enfoca a establecer de manera sistemática la asignación de responsabilidades para desplegar la voz del cliente y traducir los requerimientos de éste en especificaciones y parámetros de diseño y manufactura, dando más atención a las áreas que así lo requieren.

De manera gráfica y sencilla evalúa los procesos y productos que el cliente requiere, diseña productos con un menor costo y con mejor funcionalidad, productos realmente adaptados a las necesidades del cliente.

### **3.3 Concepto de aseguramiento de calidad.**

Conjunto de actividades planeadas, sistemáticas y preventivas que lleva a cabo una empresa, con el objeto de brindar la confianza apropiada de que un producto o servicio cumple con los requisitos de calidad especificados.

### **3.4 La Organización ISO.**

**¿QUE ES CERTIFICAR CON ISO?:** Es demostrar, durante una auditoría realizada por una empresa certificadora autorizada, que los principios enunciados por la norma ISO 9000 se cumplen en el sistema de calidad de la empresa.

Una vez aprobada, la empresa certificadora confirma mediante la entrega de un documento certificado, que la empresa ha implantado con éxito un sistema de calidad ISO 9000.

No es obligatorio contar con certificación ISO 9000, sin embargo debido a la intensa competencia derivada de la apertura de fronteras y progreso tecnológico, la supervivencia de las empresas dependerá de su capacidad para demostrar que mantienen un sistema de calidad que satisface plenamente a sus clientes.

Cuando se obtiene el certificado de ISO 9000, la empresa debe demostrar cada seis meses que su sistema de calidad sigue siendo efectivo y mejorado. El certificado puede perderse si una auditoría demuestra que el sistema es deficiente y no cumple con los principios de la norma.

### **3.5 El factor humano como herramienta principal para la instauración de la norma.**

Se ha identificado que el factor principal para implantar cualquier sistema es el factor humano, ya que de ellos depende que los pasos del proceso de toda la organización se lleven a cabo con responsabilidad y eficiencia, de ellos depende también que se reduzcan los pasos a seguir debido a que saben cuál es el tiempo que se debe invertir en cada actividad.

En algunas situaciones ni la maquinaria más sofisticada ni la tecnología más avanzada logran la perfección en los procesos, por que son los individuos quienes identifican donde estamos fallando y como podemos corregir los errores.

### **3.6 Equipos de trabajo para instauración de la norma.**

El objetivo de la organización para la calidad es establecer una organización a través de la cual se distribuya el esfuerzo hacia la calidad en cada nivel organizacional, según su responsabilidad específica en la solución de los problemas o en el desarrollo de proyectos de mejora y reducción de costos.

En esencia, lo que se hace es sobreponer a una estructura formal que por lo general está alineada funcionalmente con otra informal, destacándose entre las características de ésta, el establecimiento de equipos interdisciplinarios, cuyo objetivo es desarrollar proyectos estratégicos de control, mejora o reducción de costos y que congregan a personal de diferentes áreas funcionales, lo cual hace que estos equipos se conviertan en prácticos antidotos para romper con el feudograma.

Es evidente que la primera estructura que se establece es el Consejo de Calidad, integrado de preferencia por los dos primeros niveles de la organización, pues ellos con el apoyo de consultores tendrán que definir el plan maestro de implantación, la misión y las políticas. Asimismo, tomando en consideración la importancia que tiene la calidad para la empresa es recomendable que dicho órgano se convierta en la instancia más alta de dirección y sea donde se dé seguimiento a la evolución de objetivos estratégicos y operativos.

Casi de manera simultánea se establece el comité de círculos de calidad, que puede tener dos versiones: una para empleados y otra para obreros y cuya función será promover la creación de círculos de calidad, orientar su desarrollo y dar seguimiento a sus proyectos, que estarán vinculados a sus respectivas áreas de trabajo.

El desarrollo de la organización para la calidad se da mediante un proceso en cascada que parte de su cúspide hacia abajo. Ello reitera que la calidad debe entrar por la cabeza y hace evidente la concordancia en contenido, tiempo y dirección que debe existir con el programa educativo para la calidad. Por ejemplo, no se pueden crear equipos de mejora cuando no se ha impartido capacitación para el trabajo en equipo y herramientas.

La dimensión de las empresas es un aspecto importante que debe considerarse no sólo en el diseño de la organización para la calidad que se seleccione, sino también en la programación del esfuerzo.

La Calidad Total no es exclusiva de empresas grandes, medianas o pequeñas, ni tampoco de organizaciones públicas y privadas, en cambio sí es exclusiva de aquellas que, sin importar el tamaño o la naturaleza del accionista, están insatisfechas con su situación y tengan el coraje de iniciar el proceso de cambio.

El número de personas en una organización es resultado de diferentes factores que no siempre se aprecian a primera vista, razón por la cual se le trata como una causa y no como un efecto.

Para desarrollar una cultura hacia la calidad es preciso comenzar por concientizar al individuo y a la organización en su conjunto sobre la importancia que tiene la calidad, por lo que este tipo de formación, una vez impartida durante una primera etapa a todo el personal, debe formar parte del proceso de inducción del personal de nuevo ingreso.

### **CAPACITAR PARA EL TRABAJO EN EQUIPO.**

Cabe señalar que el propio trabajo en equipo requiere de un entrenamiento específico, pues de lo contrario se termina trabajando en montón, lo cual convierte en tediosa una actividad que pudo ser muy estimulante.

Las organizaciones cuyo personal en todos los niveles está entrenado para trabajar en equipo y que de hecho éste es uno de sus principales valores, adquieren una gran flexibilidad y capacidad de respuesta pues particularmente por el carácter interdisciplinario de los equipos de mejora, logran sobreponer a una estructura funcional otra interfuncional y donde la estrecha comunicación entre diferentes áreas es una de sus constantes.

De ahí se desprende que una organización que aprende a trabajar en equipo está creando uno de sus activos más importantes, además de combatir una de las debilidades más endémicas de las organizaciones: el feudalismo.

**Crear un lenguaje común y dotar al personal de una metodología para identificar y resolver problemas o emprender proyectos de mejora.**

**Cuando se habla de metodología estadística en Calidad Total nos referimos en principio a las llamadas siete herramientas. En especial, la práctica me ha demostrado que esta última palabra, "herramientas", tiene un significado literal.**

**Conviene enfatizar que en términos generales la capacitación y el adiestramiento, y sobre todo la que ésta imparte en el ánimo de implantar Calidad Total, implica crear un poderoso activo intelectual dentro de la empresa, que a la postre derivará en un mejor uso de sus activos físicos y de sus recursos financieros.**

**Al considerar la capacitación como una parte de la calidad de vida del trabajador y el empleado, deberá verse conjuntamente con otros elementos, entre los que pueden destacarse los sistemas de compensación a través de los cuales se ofrezca una retribución justa reconociendo las habilidades recién adquiridas y los métodos de trabajo que permitan pasar de la teoría a los hechos. Si esto no ocurre, los programas de capacitación no trascienden en la práctica y terminan por crear un sentimiento de frustración en el individuo.**

## **CAPITULO 4**

### **PANORÁMICA DE LA SERIE ISO 9000.**

#### **4.1 El sistema a detalle.**

En la actualidad algunas empresas buscan certificación ISO 9000, porque la práctica mundial lo está haciendo necesario para participar en ciertos mercados en los cuales los clientes exigen que estas normas se adopten, de manera que se ha convertido en el camino adecuado para abrir nuevos mercados y situarse competitivamente al nivel de las mejores empresas del mundo. La adopción e implantación de un sistema de calidad ISO 9000 es una herramienta indispensable para competir y lograr la satisfacción de los clientes.

El tiempo de instalación del proyecto está determinado por los mismos factores que afectan al costo: el tamaño de la empresa, el cumplimiento del actual sistema de calidad y la urgencia de su implantación. Sin embargo el tiempo estimado para instalar un sistema de calidad de la empresa puede tomar entre 8 y 18 meses.

#### **4.2 Qué elementos constituyen la norma.**

De las cinco normas de la serie sólo los modelos 9001, 9002 y 9003 pueden ser certificados, todos cuentan con veinte elementos, para la certificación que a nosotros nos interesa ISO 9002 diecinueve son los elementos que abarca y son:

1. Responsabilidades de la dirección.
2. Sistema de calidad.
3. Revisión de contrato.
4. Control de diseño.
5. Control de datos y documentos.
6. Compras.
7. Producto suministrado por el cliente.
8. Identificación y rastreabilidad.
9. Control del proceso.
10. Inspección y pruebas.
11. Equipo de inspección y pruebas.
12. Estado de inspección y pruebas.
13. Control del producto no conforme.
14. Acciones correctivas y preventivas.
15. Manejo, almacenamiento, empaque y embarque.
16. Registros de calidad.
17. Auditorías de calidad.
18. Entrenamiento.
19. Servicio post-venta.
20. Técnicas estadísticas.

### **4.3 Quienes participan en la implantación de la norma.**

Todo el personal de la empresa, desde el director general, quien debe demostrar su conocimiento y compromiso por cumplir el sistema y mejorarlo, hasta los trabajadores de piso, responsables de ejecutar en el área las acciones descritas en los documentos del sistema de calidad.

#### **4.4 Qué beneficios se obtienen con la instalación de la norma ISO 9000.**

##### **LA ORGANIZACIÓN OBTIENE LOS SIGUIENTES BENEFICIOS:**

La implantación de ISO 9000 promueve la oferta de productos o servicios que cubren necesidades específicas, cumplen con especificaciones y estándares, y satisfacen las expectativas de los clientes.

- Incremento en la satisfacción de los clientes.
- Simplificación del trabajo.
- Mejor lugar de la compañía con respecto a la competencia.
- Cambio cultural hacia el orden y cumplimiento.
- Incremento en la eficiencia y productividad del negocio.
- Disciplina en la documentación.

##### **LOS CLIENTES OBTIENEN:**

- Consistencia en la calidad de los productos que reciben.
- Mejora en la eficiencia de sus procesos.
- Entregas a tiempo.
- Disminución en el número de rechazos de productos.
- Aumento de la confianza hacia la empresa.

#### **4.5 Costo de la instauración de la norma ISO 9000.**

El costo de implementación de la Norma ISO 9000 depende básicamente de tres factores:

- ¿De qué tamaño es la empresa?
- ¿Cuántos elementos de la norma elegida cubre el sistema de calidad actual y que tanto se cumple con él?
- ¿Con qué velocidad está dispuesta a implantar el sistema?

Más de 90 países y más de 40 mil empresas en el mundo han obtenido su certificación y están usando la norma. En México más de 100 empresas han certificado, las normas de la serie han sido reconocidas en el país bajo el nombre NMX CC-2 al 6 equivalentes de ISO 9000 a 9004.

#### **4.6 Calidad total como conjugación de la Norma ISO 9000.**

**CALIDAD TOTAL:** Compromiso de todos en la organización.

**SISTEMA DE CALIDAD:** Es el conjunto de elementos que integra la administración de la calidad como son: el Manual y la Política de Calidad, la Estructura Organizacional, los Planes de Calidad, los Procedimientos y los Registros.

### **CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.**

Deben definir a un buen sistema de calidad los siguientes aspectos:

- Ordenado.
- Con mínimos papeles.
- Vigente.
- Accesible al responsable.
- Flexible.
- Integral.

**El sistema de calidad se encuentra formado por:**

**MANUAL DE CALIDAD:** Es el documento más importante del sistema de calidad, los lineamientos que contiene deben estar orientados a cumplir los principios de la norma seleccionada y a guiar la operación del sistema de calidad de la empresa.

**POLÍTICA DE CALIDAD:** Expresa el compromiso de la máxima autoridad de la empresa para implantar, mantener y mejorar continuamente un sistema de calidad que le permita satisfacer las necesidades de sus clientes.

**PLAN DE CALIDAD:** Para cada producto debe ser establecido un plan que defina las características de calidad de los productos que deben ser cumplidas en cada etapa del proceso y las actividades, tales como operaciones e inspecciones, para lograr este objetivo.

**PROCEDIMIENTOS:** Describen claramente qué, quién, cómo y cuándo deben realizarse las actividades que deben realizarse para cumplir los lineamientos descritos en el Manual de Calidad.

**REGISTROS:** Son la evidencia de los resultados de las actividades realizadas para asegurar la calidad de los productos o servicios de la empresa y deben mantenerse para demostrar a los clientes y auditores el cumplimiento y mejora del sistema de calidad.

La certificación de ISO es del Sistema de Aseguramiento de calidad de una empresa.

**QUIEN CERTIFICA:**

**Organismos internacionales certificadores:**

**BVQI** - Bureau Verits Quality International.

**BSI** - British Standard Institute.

**AENOR** - Asociación Española de Normalización.

**Facultados a su vez por organismos acreditadores:**

**NACCB** - National Accreditation Council of Certification Bodies.

**RVC** - Raad Voor de Certificate.

**Autorizados por:**

**ISO.**

Los auditores son responsables de verificar que los principios de la norma se encuentren incluidos dentro del sistema de calidad y que se cumplan como ha sido establecido por la empresa.

Las auditorías internas son el mecanismo más eficaz de seguimiento que permite a la empresa identificar el grado de implantación y cumplimiento

del sistema de calidad, de manera que pueda identificar las no conformidades y corregirlas para cumplir los lineamientos del sistema.

En una auditoría interna debe participar personal de la empresa previamente entrenado, evaluado, calificado y certificado para realizar auditorías de sistemas de calidad, y los responsables del cumplimiento de los elementos del sistema definidos en el Manual de Calidad de la empresa.

Las auditorías deben ser orientadas hacia las áreas que presentan mayores problemas de implantación y deben ser dirigidas por personal ajeno a ellas.

Una vez terminada la auditoría y realizado el reporte de no conformidades, cada área debe recibir la parte que le corresponde para definir un programa de acciones encaminadas a eliminar el problema. El responsable del Sistema de calidad deberá asegurarse que las desviaciones señaladas sean corregidas lo más pronto posible.

El sistema de calidad de una empresa debe ser mejorado continuamente.

La mejora de un sistema de calidad puede verse reflejada en:

- Disminución de quejas de clientes.
- Aumento en el cumplimiento de entregas de materiales por proveedores.
- Disminución del número de no conformidades del sistema reportadas en cada auditoría interna.
- Menor número de productos desviados por problemas de producción.

## **CAPITULO 5**

### **CASO PRACTICO.**

#### **5.1 Antecedentes.**

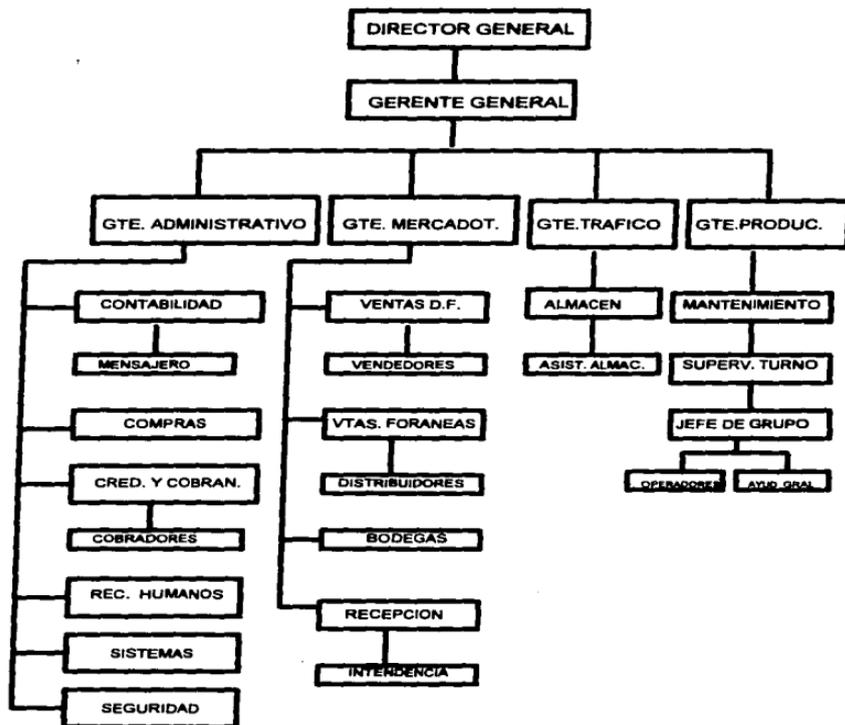
La Empresa es mexicana con tecnología alemana, cuenta con dos años de experiencia recabada en una ardua investigación, realizada en el mercado mexicano de envases industriales, más cuatro años de estar operando en el mercado.

En ésta Organización constantemente se da valor a la integración y al trabajo en equipo.

La compañía opera bajo la guía del Director General. La responsabilidad del sistema de aseguramiento de calidad es delegada completamente al gerente de planta quién responsabiliza a una persona como control de aseguramiento de calidad. Las líneas de mando y las líneas de comunicación se establecen en el organigrama que a continuación se detalla. (Anexo 1).

Una vez analizados los resultados de la investigación y habiéndose determinado las necesidades del mercado, se decidió lanzar un novedoso envase de alta calidad que satisficiera los requerimientos de un consumidor exigente.

Anexo 1.

**ORGANIGRAMA GENERAL**

Las características más ventajosas por las que el producto se distingue en el mercado son las siguientes:

- **Novedoso concepto de apilado vertical y horizontal único en el mercado.**
- **Disponibles en polietileno de alto peso molecular.**
- **Medidas de envase y embalaje aprobadas por las Naciones Unidas.**
- **Aptos para productos de exportación.**
- **Altamente resistentes.**
- **Apropiados para largos trayectos de transportación.**
- **Ofrecen vaciado total.**
- **Selección de colores.**
- **Sello de seguridad.**
- **Disponibles con mirilla y grabado de contenido.**

La empresa respeta y actúa dentro de todas las disposiciones legales, fiscales, laborales y sanitarias, de la República Mexicana. La meta es mantener nuestra imagen de empresa ética, seria y responsable.

### **MISIÓN.** -

Ser una empresa que satisfaga las necesidades de la industria química, alimenticia, agroquímica, veterinaria y farmacéutica, no solo a través de un envase, sino de todo un sistema de empaque que permita a nuestros clientes, lograr la excelencia en la presentación, distribución y seguridad de sus productos.

Asimismo la misión de la organización es la fabricación de envases de plástico dirigidos al segmento de empaque, siendo líder en el mercado a través de una alta productividad y competitividad de su personal y sistema administrativo promoviendo un mejor nivel de vida de sus integrantes y promoviendo lograr ser un agente de cambio en la sociedad.

Hoy en día la finalidad es competir con envases que le sean funcionales y de diseño atractivo. Es de particular interés para la compañía el poder ofrecerles envases que estén autorizados para contener sustancias peligrosas que cumplan con reglamentos de exportación de Naciones Unidas y que además cumplan con los requerimientos de transportación y envasado.

### **OBJETIVOS:**

La meta es mantener a la empresa en una situación económica y financiera, saludable y competitiva, e incrementar en forma rentable, año con año, la participación en el mercado, siempre teniendo en cuenta que en la economía inflacionaria en que vivimos hoy, la calidad del crecimiento es mucho más importante que la cantidad de crecimiento. Día a día su personal seguirá esforzándose por hacer de la compañía una empresa triunfadora, que pueda cumplir a cabalidad sus responsabilidades con clientes, empleados, proveedores y público en general.

## **VISIÓN.**

La empresa siempre esta en búsqueda de mejoras y modernidad, tanto en la capacitación de sus colaboradores, como en su equipo y planta productiva; evitando con esto caer en obsolescencia, que en nuestros días se da tan rápidamente por el cúmulo de productos que surgen a diario.

El cuidado en la adquisición de materiales, de primer nivel, permitirá a la organización ofrecer la mejor calidad; usando lo necesario y justo cuando se requiera, evitando así desperdicios y factibles puntos de fuga, lo cual ocasionaría una elevación en los costos de proceso.

La empresa se esfuerza por buscar una fuerza de trabajo orientada al servicio, seleccionando adecuadamente al personal y guiándolo para la búsqueda de los mejores productos y servicios, para la satisfacción de sus clientes y competitividad en el mercado.

Contando con esta visión, es de vital importancia para la Organización la instauración de la norma ISO 9000, para que a través de esta certificación exista mayor confiabilidad de nuestros clientes al adquirir nuestros productos, encontrando más y mayores oportunidades de mercado por medio de la exportación de la línea de envases que se manejan o encontrando oportunidades de maquila y desarrollo de nuevos productos que se requieran en el mercado.

Se espera que a más tardar se cuenten con todos los procedimientos, manuales, certificados y formatos para calificar y certificar con ISO 9000 el segundo semestre del año de 1998.

Por el momento, únicamente se cuenta con el avance de lo que es el Manual de organización, y algunos procedimientos terminados pero que aún no están revisados, se requiere de seguir avanzando, sin causar problemas a las personas que han colaborado con la instauración del sistema de aseguramiento de calidad de ISO 9000, tanto en tiempo como saturándoles de trabajo obstaculizando sus obligaciones y el trabajo de rutina.

Asimismo la Organización cuenta con la conjugación de esfuerzos, ideas, tecnología (la cuál es totalmente automatizada y está considerada dentro de las primeras en tecnología de vanguardia), y los mejores materiales, lo cuál nos permite seguir ofreciendo a sus clientes los mejores productos y el mejor servicio.

## **FILOSOFÍA EMPRESARIAL.**

Constantemente se hace un gran esfuerzo por hacer de la organización una empresa rentable, que pueda cumplir a cabalidad sus responsabilidades con accionistas, empleados, proveedores y sociedad.

Las bases de nuestra filosofía empresarial se sientan en el concepto de "CALIDAD TOTAL" calidad que se manifiesta en la más avanzada

tecnología, en las técnicas mas estrictas de control de calidad, en la adquisición de las mejores materias primas, en el cumplimiento eficaz de los tiempos de entrega, en el servicio encaminado a la total satisfacción del cliente, todo esto aunado a un complejo proceso de sistematización y automatización administrativa y productiva que nos retroalimentan en una constante consecución de la Excelencia.

## **5.2 Propuesta de capacitación para el logro de la sensibilización del factor humano, en una empresa productora de envases plásticos.**

En los tiempos actuales en los que se presenta con gran auge la calidad y la productividad, la organización se prepara con gran esfuerzo para estar siempre en niveles competitivos.

Basadas en las premisas anteriores, la organización lucha constantemente para enfrentar el reto, para lo cuál requiere de contar con personas decididas y orientadas a lograr la excelencia, permitiendo a la Organización estar a la vanguardia, ofreciendo productos de las mejores características y con la calidad requerida para liderar un mercado día con día más disputado.

**Se propone un plan de capacitación para el personal de la organización donde, el objetivo de la capacitación sea la sensibilización de los individuos, para que a través de ello se logre la certificación de la norma ISO 9000 en el menor tiempo posible.**

**Se pretende primero establecer una comunicación abierta y sincera entre los integrantes de la empresa y el moderador para que se detecte cuál es el problema real que cada uno tiene para dar seguimiento y avance a la instauración de la norma.**

**La certificación en cualquiera de las normas de la serie ISO 9000 representa para la empresa la consolidación de sus esfuerzos por alcanzar un nivel de calidad mundialmente reconocido.**

**Una vez analizados los datos y detectados los principales problemas, se dará seguimiento al plan de capacitación, el cual deberá ser realizado dentro de la organización, y se dividirá en dos programas, uno dirigido al personal administrativo, y otro al personal obrero.**

El programa de capacitación deberá estar basado en los siguientes puntos:

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA ORGANIZACIÓN.**

**"SENSIBILIZACIÓN DEL FACTOR HUMANO PARA LA OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA ISO 9000"**

La organización basada en sus premisas de productividad y eficiencia ha decidido establecer sus principios de calidad bajo el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Norma ISO 9000, por lo cual los invita a participar en su programa de capacitación, para que conozcan la importancia y el interés que se tiene en la instauración de la Norma.

**PROGRAMA.**

**1. A QUIEN VA DIRIGIDO.**

Este programa va dirigido al personal administrativo que labora en la Organización.

Las áreas que están consideradas para la primera etapa son las que a continuación se mencionan:

Dirección General - Gerencia General.

Dirección Administrativa - Contabilidad, Compras, Crédito y Cobranzas, Recursos Humanos, Sistemas, Seguridad y Vigilancia.

Gerencia de Mercadotecnia - Administrativo de Ventas Locales, Admvo. de Ventas Foraneas, Coordinadores de Bodegas, Recepción.

## **2. QUIEN IMPARTIRÁ LA CAPACITACIÓN.**

La capacitación será impartida por personal interno de la Organización y estará dirigida por el Director General quién será el responsable de transmitir al personal, la importancia que tiene el poder Certificar para ISO 9000.

## **3. OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN.**

- Que el personal de la Organización identifique la importancia y beneficios que trae consigo el poder certificar para ISO 9000.
- Asimismo que logre identificar la importancia que tiene su participación en la preparación de la información de la documentación correspondiente para ISO 9000, así como la ejecución de esos procesos, en el menor tiempo posible.

## **4. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN.**

El programa de capacitación abarcará los siguientes temas:

- Planeación estratégica de la Organización.
- Areas de oportunidad.
- Sensibilización acerca de ISO 9000.
- Importancia de la estructuración del sistema basado en ISO 9000.
- Abatir costos, mejorar productividad y calidad.
- Alineación de las descripciones de puestos y evaluación de desempeño con la filosofía de Calidad Total y la participación del personal ejecutivo en su implantación.

## **5. MÉTODO DE INSTRUCCIÓN.**

Todo el programa estará basado en un método de instrucción formal basado en materiales educativos agrupados como sigue:

- a) Materiales para preparación de temas.
- b) Materiales para uso dentro de la sesión.
- c) Materiales para lectura colateral.

**6. ÉPOCA DE INSTRUCCIÓN.**

El programa se realizará durante el último trimestre del año 1997, con duración de dos semanas, para evaluar los compromisos durante el mes de Enero de 1998.

**7. LUGAR DONDE SE DARÁ LA INSTRUCCIÓN.**

La instrucción se realizará dentro de las instalaciones de la organización (sala de juntas), ubicado en el domicilio fiscal de la empresa con domicilio en Tlalnepantla.

Se requiere que el lugar tenga ventilación e iluminación apropiada.

**8. MEDIOS PARA PROPORCIONAR LA INSTRUCCIÓN.**

Los medios son los siguientes:

- a) Pizarrón.
- b) Videos explicativos.
- c) Proyectoras y laminas de instrucción.

**9. COSTO DEL PROGRAMA.**

Se considera un presupuesto de \$ 5,000.00

el cual se estima los siguientes gastos:

- Tiempo de instructores.
- Tiempo del personal a capacitar.
- Material de apoyo.
- Gastos de papelería.
- Gastos diversos.
- Refrescos, botanas y refrigerios.

## **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL OBRERO DE LA ORGANIZACIÓN.**

### **"SENSIBILIZACIÓN DEL FACTOR HUMANO PARA LA OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA ISO 9000"**

La organización basada en sus premisas de productividad y eficiencia ha decidido establecer sus principios de calidad bajo el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Norma ISO 9000, por lo cuál los invita a participar en su programa de capacitación, para que conozcan el vital interés en la instauración de la misma.

#### **PROGRAMA.**

##### **1. A QUIEN VA DIRIGIDO.**

Este programa va dirigido al personal obrero que labora en la Organización.

Las áreas que están consideradas son las que a continuación se mencionan:

Jefe de Planta - Gte. de Producción, Mantenimiento, Jefes de Turno, Jefes de Grupo, Operadores, Ayudantes en general.

Gerencia de Tráfico - Jefe de almacén, auxiliar de almacén.

##### **2. QUIEN IMPARTIRÁ LA CAPACITACIÓN.**

La capacitación será impartida por personal interno de la Organización y estará dirigida por el Jefe de Planta.

### **3. OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN.**

- Que el personal de la organización identifique las cualidades del sistema de ISO 9000.
- Que en sus planes a futuro exista la inquietud de colaborar con calidad y excelencia.
- Que reconozcan los alcances que se pueden lograr con un sistema de Aseguramiento de Calidad.
- Que reconozcan con un lenguaje sencillo y explicativo, a donde queremos llegar.

### **4. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN.**

El programa de capacitación abarcará los siguientes temas:

- Planeación estratégica de la Organización.
- Aseguramiento de calidad, control estadístico del proceso.
- Calidad de vida en el trabajo, calidad de vida del trabajador, beneficios internos de la organización.

### **5. MÉTODO DE INSTRUCCIÓN.**

Todo el programa estará basado en materiales educativos agrupados, como sigue:

- a) Materiales para preparación de temas.
- b) Materiales para uso dentro de la sesión.

### **6. ÉPOCA DE INSTRUCCIÓN.**

El programa se realizará durante el mes de Noviembre del año en curso, con duración de dos semanas, se evaluarán los compromisos y acuerdos durante el mes de Enero de 1998.

**7. LUGAR DONDE SE DARÁ LA INSTRUCCIÓN.**

La instrucción se realizará dentro de las instalaciones de la organización (bodega 1), ubicado en el domicilio de la planta de la empresa con domicilio en Tlalnepantla.

**8. MEDIOS PARA PROPORCIONAR LA INSTRUCCIÓN.**

Los medios son los siguientes:

- a) Información acerca de ISO 9000.
- b) Videos explicativos.
- c) Proyector y laminas de instrucción.

**9. COSTO DEL PROGRAMA.**

Se considera un presupuesto de \$ 5,000.00

el cuál se estima los siguientes gastos:

- Tiempo de instructores.
- Tiempo del personal a capacitar.
- Material de apoyo.
- Gastos de papelería.
- Gastos diversos.
- Refrescos, botanas y refrigerios.

## **CONCLUSIONES**

**Los requerimientos en los negocios nunca se mantienen estáticos. Las empresas necesitan mejorar constantemente su servicio a clientes y desarrollar nuevos productos para capturar o mantener su participación en el mercado.**

**Es fundamental que las empresas reconozcan la importancia de un proceso de mejora continua en todas las áreas, que involucre a todas las personas de la organización.**

**Es necesario que en el Proceso de Calidad total basado en la Norma ISO 9000, se incluyan los requisitos de capacitación y motivación del personal muy completos, con recomendaciones explícitas de invitar al personal a participar con sugerencias para mejorar el sistema de calidad. Sugiriendo capacitación a todos los niveles de la empresa, con las recomendaciones concretas siguientes:**

- Altos Ejecutivos, Gerentes y Jefes: para que entiendan lo que es el sistema de calidad - y el rol que les corresponde jugar -, y conozcan las herramientas y técnicas de que disponen para participar efectiva y visiblemente en la operación de dicho sistema.**
- Personal Técnico: para mejorar su contribución al éxito del sistema de calidad. Incluir no sólo al personal con responsabilidades directas de producir calidad, sino también los que tienen asignaciones en "marketing", compras, administración e ingeniería. La capacitación deberá enfatizar el uso de técnicas estadísticas y de las medidas correctoras y preventivas consecuentes.**

- **Supervisores de Producción y Obreros:** entrenamiento en métodos y adquisición de destreza necesarios para desempeñar sus tareas.
- **Motivación al personal:** La motivación empieza con la comprensión de las tareas que la gerencia espera que cada uno desempeñe, y con la sensibilización de cómo estas tareas son esenciales para soportar todas las otras actividades que se efectúan en la empresa.

Parte motivacional importante en el sistema de calidad, es que la gerencia reconozca y difunda ampliamente, las contribuciones personales, de grupo e interdepartamentales, para que los empleados y sus supervisores vean qué es lo que como individuos y como equipo de trabajo han logrado y los anime a seguir superándose. "SIEMPRE HAY UNA FORMA MEJOR DE HACER LAS COSAS".

Es de vital importancia considerar a ISO 9000, como parte integral de las acciones encaminadas a lograr un incremento en la eficiencia y la productividad del negocio, y no como un evento aislado. La implantación exitosa debe considerarse como el primer paso en la búsqueda por incorporar al sistema de calidad nuevas herramientas que promuevan una evolución hacia niveles superiores de calidad donde la satisfacción del cliente se encuentre garantizada.

Siendo la gerencia la única responsable de establecer las políticas de calidad de la empresa y de decidir lo concerniente al inicio, desarrollo documental e implantación del sistema de calidad, debe desahogar esta responsabilidad delegando y otorgando autoridad para que otros la apoyen en el logro de sus objetivos de calidad.

Según la Norma ISO 9000, las personas que dan la confianza a su gerencia de que consistentemente se está logrando la calidad de los productos de la empresa, efectúan actividades de "aseguramiento de calidad interno", mientras que las personas que le dan confianza al cliente de que el sistema de calidad establecido en la empresa, le entregará productos o servicios de acuerdo a sus requerimientos, realizan actividades de "aseguramiento de calidad externo".

La falta de sensibilización en el personal permitirá una serie de reacciones que van desde el desgano y la falta de involucramiento hasta la oposición abierta y el sabotaje.

La oposición de algunas personas de la organización, en algunas ocasiones se da por la resistencia al cambio, más que por una equivocación de algunas personas que reaccionan, abierta u oculta; pero decididamente en contra de la implementación de la administración para la calidad, restándole importancia, hechándole la culpa de lo malo que pase o presentándola como algo inútil y engorroso.

Por lo tanto es importante establecer un programa de capacitación que permita desarrollar la implantación de cualquier sistema de mejora, para esto es necesario sensibilizar a todos y cada uno de los individuos de la organización, la productividad contando con las personas, es la clave de la excelencia, por lo tanto, se requiere evaluar las habilidades y conocimientos (tecnológicos, administrativos y humanísticos) de que dispone todo el personal para afrontar el reto de un programa de excelencia y detectar las necesidades de capacitación.

El conocimiento de la actitud de los individuos ante el trabajo, su familia, el país y la vida en general, así como de sus expectativas, es un medio para establecer estrategias de sensibilización e integración hacia la cultura de excelencia.

Cuando se haya logrado la identificación del individuo con la organización y cuando se establezcan los valores, que son entendidos como aquellos fundamentos morales que integran el código de ética de la empresa, que son compartidos por quienes laboran en la misma y que rigen las acciones de todos los que en ella trabajan, entonces podremos aplicar cualquier sistema de mejora.

Los valores de una empresa de servicios son la calidad, la seguridad, la confiabilidad y la integridad, los cuales se definen como: "La calidad es lograr e incluso ir más allá de las expectativas del cliente, la seguridad cada vez que viajan con nuestros productos sin importar donde se encuentren, la confiabilidad significa el poder garantizar a nuestros clientes la calidad de nuestro servicio en cualquier lugar, en cualquier momento y en cualquier circunstancia y la integridad implica escuchar al cliente y siempre ponerlo en primer lugar, poder otorgar un sentimiento de respeto y compromiso hacia él y trabajar con un código moral respetable y permanente".

Establecidos estos principios es importante señalar que también se requiere un plan de productividad que englobe el establecimiento de la Norma ISO 9000 como base de la administración de la organización, cabe señalar que desde hace algunos años en México se manejan conceptos como Calidad Total.

**Ante una severa crisis económica, las empresas se enfrentan a un reto diario para sobrevivir. Antes la calidad era deseable para exportar y competir; hoy la calidad es necesaria para sobrevivir, aún en los mercados locales ante una contracción del mercado que sólo aceptará a los más aptos.**

**La Calidad Total no es sólo para grandes empresas, ni únicamente para empresas industriales. El Sistema de calidad Total, es útil y necesario actualmente en todas las empresas mexicanas.**

**La teoría actual sobre Calidad Total basada en la Norma de Aseguramiento de Calidad ISO 9000, se desarrolló para estandarizar los requisitos nacionales e internacionales de calidad. ISO 9000 tiene un proceso independiente de revisión que se basa en criterios rigurosos de evaluación y califica el sistema de calidad de una compañía para que le pueda vender en forma directa a los países del Mercado Común Europeo sin el gasto adicional de que un inspector independiente revise la calidad del producto o servicio.**

**El sistema de calidad elegido lo deben identificar todos los individuos de la organización, para lograrlo se puede impartir un curso de capacitación sobre calidad, la mayor parte de los cursos de capacitación en Administración de Calidad Total atribuyen la fundación a los esfuerzos de Dr. W.Edwards Deming y del Dr. Juran para revitalizar la economía deprimida de Japón después de la Segunda Guerra Mundial.**

**TQM es: Una forma cooperativa de operar en las empresas, que se basa en los talentos y capacidades tanto del obrero como de la dirección, para mejorar continuamente la calidad y la productividad, utilizando equipos de trabajo.**

## BIBLIOGRAFÍA

1. Anda, Gutiérrez Cuauhtémoc. ADMINISTRACIÓN Y CALIDAD. Limusa Grupo Noriega Editores. México 1995.
2. Brian, Rothery. ISO 9000. Editorial Panorama, 2a. edición. México 1994.
3. Colunga, Dávila Carlos. ADMINISTRACIÓN PARA LA CALIDAD. - Cómo hacer Competitiva a Nivel Mundial una Empresa Mexicana. Editorial Panorama. 1995
4. Deming, W. Edwards. CALIDAD, PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD. LA SALIDA DE LA CRISIS. Ediciones Díaz de Santos, 1989.
5. Flores, de Gortari Sergio y Orozco, Gutiérrez Emiliano. HACIA UNA COMUNICACIÓN ADMINISTRATIVA INTEGRAL. Editorial Trillas, 2a. reimpresión, Marzo 1993.
6. López, Miguel Angel. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9000. Tlalnepantla, México 1994.
7. Marín, Hernández Mireya. Apuntes de seminario. PARA FORMACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO. UNAM FES-Cuautitlan, 1997.

8. Newman, Adam. VIVIR EN GRANDE. Editorial Diana, S.A. 10a. impresión. Marzo 1987.
9. Rayek, Romano Moises. MANUAL DE ORGANIZACIÓN. Tlalnepantla, México 1984.
10. Sánchez, Hectór G. y Sandoval, Felipe. ISO 9000. LA NORMA INTERNACIONAL. Editorial Mont.
11. Siliceo, A. Alfonso. CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL. Editorial Limusa, 2a. edición. 1982.
12. Torres, Reyes Eva Lilia. Apuntes de seminario. DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO. UNAM FES-Cuautitlán. 1997.
13. Zucoolutto, Héctor M. CALIDAD TOTAL AQUÍ Y AHORA. LA ESTRATEGIA. Editorial Panorama. 1992.