

01168

10



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN LA EMPRESA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN INGENIERÍA
(INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES)
P R E S E N T A :
JOSÉ LUIS MEDINA CASTAÑEDA

DIRECTOR: M. en I. RUBÉN TÉLLEZ SÁNCHEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA

2009



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.

AGRADECIMIENTOS.

POR QUE MI VIDA HA SIDO UN CONSTANTE APRENDER, VAYA MI AGRADECIMIENTO ETERNO A TODAS AQUELLAS INSTITUCIONES Y HOMBRES QUE DE ALGUNA MANERA Y EN ALGÚN GRADO ALGO APORTARON A MI INTELLECTO Y FORMACIÓN.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POR QUE HA SIDO EL COMPLEMENTO PERFECTO A MI FORMACIÓN

AL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC QUE ME PERMITE DESARROLLARME COMO PROFESIONISTA EN LA PROFESIÓN MAS BELLA DEL MUNDO, LA DE FORMAR A OTROS SERES HUMANOS.

AGRADECIMIENTOS.

AL MAESTRO RUBÉN TÉLLEZ POR SUS
CONSEJOS QUE ME GUIARON EN EL
DESARROLLO DE ESTE TRABAJO.

A MI HONORABLE JURADO.
DR. SERGIO FUENTES MAYA
DRA. IDALIA FLORES DE LA MOTA
DR. JOSÉ JESÚS ACOSTA FLORES
M.I. RUBEN TÉLLEZ SÁNCHEZ
M.I. JOSÉ LUIS CORONEL TRUJILLO

A MI ESPOSA Y MIS HIJOS.
ROSINA
LUIS ALBERTO
JESSICA
QUE ME HAN DADO TODO Y DE TODO,
PERMITIÉNDOME CREER EN LOS SUEÑOS.

A QUIEN LE DEBO TODO, DIOS, MI RESPETO Y
AGRADECIMIENTO ETERNO.

INDICE

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

• Problemática.....	i
• Objetivo General.....	iv
• Objetivos Específicos.....	iv
• Hipótesis de trabajo.....	iv
• Estrategia.....	v

CAPITULO I CONTEXTO SOCIOECONÓMICO DE LA EMPRESA

1.1). La empresa en el tiempo.....	1
1.2). La nueva competencia y la administración.....	10

CAPITULO II LA FILOSOFÍA DE LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD.

2.1). La Administración de la Calidad.....	18
2.2). La administración en transición.....	20
2.3). Administración del cambio.....	28
2.4). Principales filosofías.....	30

CAPITULO III LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN 3 EMPRESAS PRESENTACIÓN DE CASOS.

Caso 1: Baxter S.A. de C.V. de México.....	41
Caso 2: Nissan Mexicana S.A. de C.V.....	54
Caso 3: Bridgestone – Firestone.....	67

CAPITULO IV GUIA PARA IMPLANTAR LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

Obtención del compromiso de la Dirección.....	84
Asegurar la participación y colaboración de todos los miembros De la empresa.....	87
Establecimiento de la filosofía y políticas de calidad.....	87
Organización y Administración para la calidad.....	101
Desarrollo humano y organizacional.....	105

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	115
-------------------------------------	-----

BIBLIOGRAFIA.....	116
-------------------	-----

ANEXO : TERMINOLOGÍA BÁSICA.....	118
----------------------------------	-----

INTRODUCCIÓN

Cualquiera que sea el tipo de organización que se observe, un hospital, una universidad, un banco, una compañía de seguros, un gobierno local, una aerolínea, una fábrica; la competencia es: por los clientes, por los estudiantes, por los pacientes, por los recursos, por los fondos económicos. La gente en la mayoría de estas organizaciones está convencida de que la Calidad es la más importante de las armas para competir y sacar ventaja sobre sus competidores.

Con frecuencia la Calidad es utilizada como significado de Excelencia de un producto o servicio. Si hemos de definir la Calidad de manera que sea útil para Administrarla, entonces debemos reconocer la necesidad de incluir en la definición de la Calidad los verdaderos requisitos del cliente, sus necesidades y expectativas.

Al cumplir consistentemente con los requisitos del cliente, la organización puede moverse a un plano diferente de satisfacción, complacer al cliente. Las empresas que cumplen con los requisitos una y otra vez, desarrollan una reputación de "Excelencia".

La habilidad para cumplir los requisitos del cliente es vital, no solamente entre dos organizaciones, si no dentro de la misma organización.

Considere la siguiente situación:

"Cuando al comienzo de la mañana la sobrecarga jala la cortina, y sale por el pasillo con una charola llena de desayunos para alimentar a los pasajeros, en el corto vuelo de un aeropuerto internacional, ella no está pensando en problemas de calidad. Habiéndose detenido en la fila de los asientos marcados 1 ABC, pasa la primera charola sobre las rodillas del hombre que esta sentado junto a la ventana. Al momento en que la segunda charola llega a la dama que está sentada junto a él, la primera charola es regresada a la aeromoza con la queja de que le faltó pan y jamón. Con calma, ella regresa a su carro y toma otra, la cual tampoco tiene pan ni jamón.

La calma exterior de la muchacha comienza a desvanecerse cuando descubre que dos charolas más tampoco tienen el desayuno completo. Entonces, encuentra una charola con un desayuno completo y, con cierta gracia, la entrega. Esta búsqueda de charolas con desayuno completo continua durante todo el vuelo, causando demoras inevitables, de manera que algunos pasajeros no reciben sus desayunos hasta que el avión ha comenzado a descender. En la parte trasera del avión se podían escuchar murmullos de descontento.

"¿No están muy lentos con el desayuno esta mañana?" "¿Qué está haciendo ella con esas charolas?" "Tendremos indigestión al momento que hallamos aterrizado."

El problema fue percibido por muchos como si hubiera sido uno de entrega o de servicio. Podían oler la comida, pero no podían alcanzarla, ¡y estaban inquietos! La aeromoza, quien había sufrido el desconcierto por haber sido quien proporcionó el servicio y el producto defectuosos, estaba completamente conmovida y sonrojada, tanto que regreso al otro lado de la cortina y casi la rasga de sus ganchos en su desesperación por ocultarse. Se le oyó decir entre dientes “¡que barbaridad!”

¿Un problema de calidad? Sí, por supuesto, requisitos no cumplidos, pero ¿dónde? Los pasajeros o clientes lo sufrieron dentro del avión, pero abajo en las entrañas de la organización había un pequeño hombre cuyo trabajo consistía en ensamblar las charolas con los desayunos. Ese día, el sistema se cayó –quizás olvidó las piezas de pan quizás fue llamado para reabastecer de consumible del avión (¡era un pequeño aeropuerto!), quizás él no sabía o no entendía, quizás él no tuvo cuidado.”

¿Reconoce esta situación? Sucede todos los días en todas las organizaciones, no importa su tipo. La inquisición de los verificadores y probadores es el ultimo intento por atrapar errores, detener defectos, eliminar los materiales malos antes de que lleguen al cliente externo.

En cada departamento, en cada oficina, hay una serie de proveedores y clientes. La mecanógrafa es un proveedor para su jefe ¿cumple con los requisitos de este?.

En todas las organizaciones hay una serie de cadenas de calidad entre clientes y proveedores que pueden ser rotas en cualquier punto por una persona o una pieza de un equipo que no cumple con los requerimientos del cliente externo o interno. El concepto de cliente /proveedor internos y externos forman el fundamento de la calidad total.

La calidad tiene que ser administrada, no sucede por si sola, es decir, la calidad es causal y no casual.

La falla en cumplir con los requisitos en cualquier parte de la cadena de calidad, tiene un efecto multiplicador, y la falla en una parte del sistema crea problemas y estos crean mas fallas y problemas y así sucesivamente. El examen continuo de los requisitos y la habilidad para cumplirlos, llevará a una filosofía de mejoramiento continuo donde los beneficios son costos reducidos, mejor desempeño, reducción en los tiempos de entrega y en el desperdicio que lleven a la empresa a una mayor competitividad y una mayor participación del mercado. Los Japoneses llaman a esto “*Mejoramiento de la calidad en toda la Compañía*”

La evolución de la sociedad es un proceso que nace y se nutre de la insatisfacción del ser humano con el estado de las cosas. Así se han dado los avances en la Ciencia y Tecnología, así se ha dado uno de los mayores y más importantes inventos del hombre, la empresa. Es esta la que genera riqueza y la distribuye entre la sociedad, creando así, un nivel de vida para sus integrantes.

Es necesario poner atención a la evolución de estos dos procesos; como fuente de evolución individual y comunitaria.

Como todos los sistemas, éste también mejora su salida si es manejado en forma eficiente. La riqueza no puede darse si se olvida la calidad, y el esfuerzo no puede pedirse que se aumente en forma consistente si la distribución de aquella no es justa y equitativa. Necesitamos Calidad en consecuencia.

Como decía Matsuchita, "La calidad de la empresa y por ende su productividad, mejoran en la medida que aprendamos a mover hasta el último gramo de inteligencia de la misma, en beneficio del binomio calidad - productividad" y *añado, se haga una distribución justa y equitativa de los frutos entre aquellos que de alguna manera participaron para lograrlo.* En forma simple, hacer más grande el pastel para que crezca el tamaño de la rebanada. Este es el papel de la *administración de la calidad* y de quien la ejerce. Sin embargo, esto no es fácil, se requiere reconocer y desarrollar cierta sensibilidad hacia nuestros clientes y sus necesidades.

Hoy en día en que la empresa se convulsiona para sobrevivir ante un mercado y competencia cambiante, el grado de su éxito dependerá de que tan bien administran su calidad.

El objetivo central de este trabajo, es diseñar una guía de administración de la calidad para las empresas, demostrando que es una alternativa factible y sostenible para sacarlas del nivel de crisis en que puedan encontrarse, enfrentar a la competencia y responder a los cambios del entorno, orientándose a un liderazgo en relación a la satisfacción del cliente.

Además, se pretende de manera específica:

- Mostrar un esquema de la evolución de la administración.
- Poner de manifiesto la necesidad de administrar la función calidad.
- Mostrar los beneficios de administrar a la empresa como una estructura de sistemas.
- Mostrar un esquema general del entorno en que se mueven las empresas así como las características de la nueva competencia en el mismo.
- Mostrar casos de éxito en administración de la calidad.
- Diseñar una estructura que sirva de guía para la implantación práctica de la Administración de la calidad en la micro y pequeña empresa.

Para ello, se habrán de validar las siguientes hipótesis:

H₁.- Es posible transformar un estado de crisis de una empresa en un estado de éxito a través de una estructura de administración de la calidad.

H₂.- La calidad en la empresa no puede ser total si no se integra la acción de la tecnología y los procedimientos, con el compromiso de los trabajadores.

Para lograr los objetivos propuestos y la validación de las hipótesis de trabajo, se parte de la premisa de que trabajar con calidad y sobre todo los resultados de esta acción, son aceptados por todas las empresas; ninguna dice no o los rechaza, sin embargo en la etapa de implantación, la situación puede tornarse en algo parecido al implante de un corazón a un organismo ajeno a él. Aún siendo vital el corazón para la sobrevivencia del organismo, éste lo rechaza; con la Calidad pasa igual, es vital para que una empresa sea competitiva y sobreviva y sin embargo, errores en la implantación o una "Plataforma Actitudinal" errónea, sobre la que se apoye la administración de la calidad, puede llevar a un fracaso.

La estrategia que habrá de seguirse comprende:

- ✓ La definición de un conjunto de esquemas genéricos para comprender la administración de la calidad en la empresa.
- ✓ Una investigación en empresas que han logrado el éxito basado en la implantación de la administración de la calidad.
- ✓ El análisis correspondiente de lo teórico y la realidad.
- ✓ Una síntesis de los sólidos cimientos requeridos para la Administración de la calidad derivada del análisis previo.
- ✓ La definición de un esquema a manera de guía para iniciar el cambio hacia la Administración de la calidad en una organización.

En este trabajo se da una revisión en el Capítulo I de las condiciones en que se ha desarrollado la empresa en términos generales haciendo una proyección hacia el futuro. En el Capítulo II se explican las características de la administración de la Calidad, en un contexto de cambio, los beneficios y esfuerzos que es necesario realizar para aplicarla, así como las filosofías más relevantes en relación a su aplicación. En el capítulo III se presentan 3 ejemplos de administración de la calidad que se están aplicando en otras tantas empresas de éxito distinguiendo puntos coincidentes que se integran en el capítulo IV en una guía que se estructura con el propósito de que sirva de base para iniciar el despegue de la administración de la calidad en una organización.

CAPITULO I.

CONTEXTO SOCIOECONOMICO DE LA EMPRESA

*LO IMPORTANTE NO ES LO
QUE PASE EN TU ALREDEDOR
SINO LO QUE HAGAS CON LO
QUE PASE A TU ALREDEDOR*

En este capítulo en la Sección 1.1 se presentan las características más relevantes de las empresas a través del tiempo, proyectando la organización del futuro así como los retos que habrán de enfrentar para sobrevivir y alcanzar sus objetivos. Se enfatiza en la Sección 1.2 el tipo de administración que deberá dirigir su rumbo para enfrentar la nueva competencia especificando sus funciones más relevantes.

1.1. LA EMPRESA EN EL TIEMPO

Esta gran invención del hombre que es la empresa definida como: "Un sistema continuo de actividades humanas diferenciadas y coordinadas, que han utilizado en un tiempo y un espacio, transformado y unido mentalmente un conjunto específico de recursos humanos, materiales, capitales imaginativos y reales; dentro de un todo único capaz de resolver problemas y cuya función ha sido satisfacer necesidades humanas particulares, interaccionando con otros sistemas". Como se aprecia, es un sistema formado por subsistemas y que se mueven dentro de un medio ambiente con el cual intercambia información y energía, al cual impacta con sus hechos, o los hechos del medio lo impactan a él. Entenderla obliga a tener un enfoque sistémico de la misma para poderla intervenir y operar con éxito llevándola a posiciones estratégicas de nuestro tiempo. Bajo este enfoque podemos describir brevemente a la empresa.

LA EMPRESA DE AYER

Al concebirse que la unión crea oportunidades de lograr mejor y más grandes objetivos, nace la empresa como un organismo generador de riqueza y también como un gran generador de empleos. Sin embargo, cuales son sus características y condiciones:

a) En su interior

- Sólo importa la producción no la productividad.
- Poco respeto por la seguridad y dignidad de las personas.
- Mano de obra reemplazable.
- Materias primas abundantes y baratas.

- Decisiones centralizadas.
- Contratación solo de manos de obra.
- Jornadas de trabajo excesivas.
- Condiciones de trabajo deprimentes.
- El trato al trabajador muy parecidas a las del esclavismo.
- Poco importa la calidad y mucho el precio.
- Dirección con reglamentos y sanciones, no liderazgo.
- Decisiones centralizadas y capacidad intelectual solo reconocida a algunos.
- Corporativismo sindical antiproduktivo y manipulador.
- Precaria cultura de excelencia empresarial.

b) En su exterior

- Economía cerrada al exterior.
- Gobierno propietario de cientos de empresas.
- Educación deficiente, antiempresarial y deformante.
- Alta regulación de la actividad empresarial.
- Empresas poco competitivas y sin incentivos para productividad.
- Economía informal creciente.
- Precaria conciencia Ecológica; deficiente normatividad.

LA EMPRESA DE HOY

Nuestro mundo es de oportunidades, pero al mismo tiempo, cuando una oportunidad es o se vuelve lucrativa, se convierte en foco de atención para otros buscadores de oportunidades convirtiéndose en un campo competitivo. Así el mundo evoluciona, cambia, convirtiéndose en otro diferente a aquel que permitió la existencia de la empresa de ayer.

Muchas empresas están luchando por sobrevivir en un medio turbulento que exige estar al día en cuanto a Tecnología, nuevos procesos, nuevos métodos, etc., y la administración a través de su función de planeación debe buscar el mejor curso de acción y estar preparada para cambiar si la experiencia y la información nueva sugiere hacerlo.

El dirigente tiene dos alternativas, realizar o no realizar cambios. Si los realiza corre riesgo de fracasar o tener éxito, pero el no realizarlo lo único que le asegura es la muerte a su organización. Las empresas que pertenecen a ellos se encuentran expuestas a una serie de fuerzas ambientales de diferentes tipos, descritas como megatendencias. Estas son corrientes mundiales que dominan el acontecer económico de las Naciones y que de alguna manera describen las características y el rumbo del mundo en el futuro.

Entre las megatendencias mundiales más importantes están las siguientes:

M₁.- MUNDO INESTABLE.

Los cambios de los últimos años el colapso del comunismo en Europa del Este la unificación europea etc., han dado origen a un mundo cuyas estructuras de poder no están todavía definidas. Además debido al avance tecnológico de la computación y de las comunicaciones los acontecimientos relevantes que suceden en el mundo, impactan en todos los países especialmente en las actitudes políticas y económicas (bolsa de valores paridad bancaria, precios de energéticos etc.).

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Los tratados de libre comercio.
- Una creciente influencia de los acontecimientos mundiales.
- La inestabilidad financiera.
- Los tratados en general.

M₂.- REDEFINICION DE LA COMPETENCIA.

El enfoque empresarial que en décadas anteriores enfatizaba una mejora en la posición competitiva basada en la innovación por medio de la tecnología del producto (nuevos productos), se ha reorientado de tal manera que ahora el énfasis se hace principalmente en mejorar la competitividad a través de la mejora en la tecnología de procesos (hacer más eficientes los métodos, reducir costos, estandarizar productos, mejorar la calidad de los productos y de los servicios, etc.)

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Una creciente localización en México de plantas cuyos productos son parte de una cadena productiva mundial.
- La creciente asociación de compañías mexicanas con extranjeras.
- Se incrementa aceleradamente el nivel tecnológico de las empresas mexicanas.
- El movimiento de calidad impacta las organizaciones mexicanas.

M₃- LA INTERNACIONALIZACION DE LA EMPRESA.

Las empresas están buscando nuevos mercados donde colocar sus productos y servicios y existen a nivel mundial tendencias al libre comercio (México-EUA-Canadá, Mercosur, Unión Europea, etc.) y la globalización de la actividad económica.

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Las empresas mexicanas salen a competir fuera del País.
- Crecen las alianzas estratégicas entre empresas mexicanas y extranjeras. Los bancos en este año han sido ejemplos significativos de este aspecto.
- Crece la inversión extranjera en México.

M₄- EL INCREMENTO EXPLOSIVO DE LAS COMUNICACIONES.

Hay un incremento sin precedente en la facilidad de acceso a la información a nivel mundial (FAX, telefonía celular, fibras ópticas, comunicación satelital, etc.)

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Fuerte crecimiento de la infraestructura de comunicaciones: teléfonos, teléfonos celulares, Internet, video-conferencias, etc.
- Crecimiento de la industria electrónica.

M₅- EL DESARROLLO DE SISTEMAS CON TOMA DE DECISIONES AUTÓNOMA.

La inteligencia artificial y la proliferación de herramientas computacionales que ayudan a la toma de decisiones rápidas y autónomas, están teniendo cada vez más aplicaciones en todas las áreas (ingeniería, medicina, finanzas, arquitectura, etc.).

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Crecimiento de la industrial computacional.
- El uso creciente de la manufactura automatizada y del control automatizado de los procesos.

M₆- LA PREOCUPACION ECOLOGICA.

Hay una atención mundial a los macroproblemas ambientales (contaminación ambiental sobre - calentamiento del planeta, preservación de los ecosistemas, etc.) que se traduce en mayores restricciones de carácter ecológico en nuevas tecnologías y en nuevos patrones de consumo.

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Más leyes y reglamentos de protección ambiental.
- Una creciente conciencia de los impactos ambientales.

M₇- LA REDEFINICION DEL PAPEL DE LA MUJER.

El cambio en los patrones sociales y demográficos de la población de los países desarrollados, y cada vez más de los países en vías de desarrollo, producido por la redefinición del papel de la mujer, provoca nuevos patrones de consumo y comportamiento.

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Se reduce la tasa de natalidad.
- Se altera al patrón demográfico.
- La mujer ingresa de manera significativa al mercado de trabajo.

M₈- LA REESTRUCTURACION DE LA ECONOMIA.

Aumento relativo en el tamaño y la composición del sector servicios en comparación con los sectores manufacturero y primario.

Los efectos en México de esta megatendencia son:

- Una creciente importancia del sector servicios.
- Una reestructuración del sector agropecuario.
- Un crecimiento del turismo.
- Un fuerte crecimiento de franquicias de los Estados Unidos.

LAS FUERZAS AMBIENTALES NACIONALES Y SU IMPACTO EN LAS EMPRESAS.

Los cambios económicos, sociales, culturales, políticos y gubernamentales, son hechos incontrolables que afectan el funcionar de las empresas y se reflejan en la demanda de los clientes tanto para productos como servicios. Las fuerzas ambientales afectan el tipo de producto, la estrategia de segmentación del mercado, las clases de servicios ofrecidos y las alternativas de las empresas con respecto a comprar o vender.

A continuación se citan algunas de las variables ambientales que impactan a las empresas:

FUERZAS ECONOMICAS.

- Tasas de interés.
- Inflación.
- Déficits presupuestales del gobierno.
- Tendencia del producto.
- Nivel de productividad de los trabajadores.
- Factores de importancia / exportación.
- Valor de peso mexicano frente al dólar.
- Tendencias de las acciones de la bolsa.
- Impuestos (políticas fiscales).
- Tendencias del producto nacional bruto.
- Otros.

FUERZAS SOCIALES Y CULTURALES.

- Manifestaciones masivas de población por inconformidad con el gobierno.
- Tasa de emigración.
- Congestionamientos de tráfico.
- Actitudes con respecto a la calidad del producto.
- Contaminación.
- Actitud con respecto al ahorro.
- Programas de seguridad social.
- Estilo de vida.
- Nivel educativo.
- Grupos étnicos.
- Otros.

FUERZAS JURIDICAS, GUBERNAMENTALES Y POLITICAS.

- Regulaciones o derogaciones gubernamentales.
- Cambio de leyes.
- Comités de acción política.
- Legislación sobre el empleo.
- Cambios de política fiscal y monetaria.
- Situación política.
- Actividades terroristas.
- Elecciones a nivel nacional, estatal y municipal.
- Protestas gubernamentales.
- Otros.

Todo esto le da el carácter cambiante a nuestro mundo distinguiéndose las siguientes características y condiciones para la empresa en México.

a) En su interior.

- ❖ Decadencia del corporativismo sindical.
- ❖ Creciente competencia electoral y participación cívica.
- ❖ Crecimiento incontrolable de la economía informal.
- ❖ Desarrollo incipiente de la cultura de excelencia empresarial.

b) En su exterior.

- ❖ Economía abierta al exterior.
- ❖ Bases jurídicas firmes para el despegue agropecuario.
- ❖ Cambios conceptuales y constitucionales en educación.
- ❖ Decrecimiento de la regulación de la actividad empresarial.
- ❖ Decadencia del corporativismo sindical.
- ❖ Empresas con incentivos estructurales para incrementar la productividad.
- ❖ Creciente competencia electoral y participación cívica.
- ❖ Crecimiento incontrolable de la economía informal.
- ❖ Inseguridad pública creciente.
- ❖ Ecología en crisis; normatividad y conciencia social creciente.
- ❖ Desaceleración del deterioro del poder adquisitivo.
- ❖ Desarrollo incipiente de la cultura de excelencia empresarial.

LA EMPRESA DEL MAÑANA.

La empresa del mañana se moverá en un entorno de mayor libertad, con nuevas formas para hacer compras, realizar ventas, competir, comunicar, administrar, etc. Muchas de estas innovaciones ya están presentes en el entorno de la empresa de hoy, sin embargo, se recrudecerán más en el futuro y la mente innovadora será un producto de alto valor en el mercado así como la administración del conocimiento y el capital intelectual.

Se distinguen para estas empresas:

a) En su interior.

- Sindicalismo promotor de la productividad.
- Sistemas de alta competitividad.
- Ambiente laboral sano, empresas limpias, normatividad eficaz..
- Aumento consistente y generalizado del poder adquisitivo.
- Desarrollo pleno de una sólida cultura de excelencia empresarial.
- Más liderazgo que dirección.
- Etc.

b) En su exterior.

- Economía abierta y competitiva.
- Máxima desregulación de la actividad económica.
- Exportaciones crecientes y diversificadas.
- Competencia en todos los sectores.
- Alto costo de materias primas y energéticos.
- Sólida economía subterránea.
- Alta tecnología en comunicaciones.
- Alta tasa de innovación tecnológica.
- Consumidores más exigentes, más conocedores y más cambiantes.

Con base en lo anterior, se deduce que la nueva empresa, la que tenga éxito en este medio turbulento y cambiante, tendrá que recurrir a su concepto de organismo vivo y que por lo tanto posee inteligencia, deberá ser, una organización que aprende. Todas las organizaciones aprenden, pero no todas se basan en el aprendizaje; hoy en día, muchas se basan en el rendimiento o se concentran en el conseguir el pedido, procesarlo y embarcarlo rápidamente.

¿Qué hay de malo en el enfoque basado en el rendimiento? Nada, hasta el momento. Pero en estos tiempos no es suficiente.

"Las organizaciones basadas en el aprendizaje se enfocan en que el trabajo se realice mejor. Consideran el aprendizaje como la forma idónea de mejorar a largo plazo el rendimiento".

Ref.bib. "Aprendizaje Organizacional" de Guus Bob.

La organización basada en el aprendizaje sacrifica de buen grado el rendimiento de hoy en razón del de mañana. La organización basada en el rendimiento no hace este sacrificio, por esta razón sus finanzas pueden lucir mejor a corto plazo. Pero hay varios factores importantes que crean una perspectiva diferente a largo plazo:

- El rendimiento de hoy es resultado del aprendizaje de ayer. El rendimiento del mañana será producto del aprendizaje de hoy.
- Dado que la organización basada en el aprendizaje sigue invirtiendo en el aprendizaje, su rendimiento mejora constantemente.
- Puesto que la organización basada en el rendimiento no invierte en el aprendizaje, su rendimiento se perjudica a la larga.

Una organización que aprende y lo hace rápidamente, tiene mayores posibilidades de ser líder en su ramo pues:

- a) Aumenta su capacidad estratégica.
- b) Refuerza la aptitud de la organización para cambiar.
- c) Incrementa el rendimiento.

Tratemos de explicar en que consiste cada uno de estos aspectos:

a) AUMENTA SU CAPACIDAD ESTRATEGICA.

- 1) Actúa en forma realista: con apertura hacia adentro de los ejecutivos hacia los trabajadores y viceversa.
- 2) Se enfoca en su visión: Desarrolla sensibilidad a su posición competitiva.
- 3) Responde a los cambios: anticipa los cambios en las reglas básicas de la industria y del mercado y diseña rápidamente las formas de responder ante ellos.

b) REFUERZA LA CAPACIDAD PARA CAMBIAR. Cambia inteligentemente en vista de las nuevas tendencias.

- 1) Adquiere el conocimiento que valoran los clientes.
- 2) Utiliza la nueva tecnología en su beneficio.
- 3) Reduce el tiempo cíclico.
- 4) Es innovadora apoyada en un ambiente de confianza y de riesgo.
- 5) Práctica la flexibilidad.
- 6) Refuerza el cambio. El aprendizaje motiva y facilita el cambio.

c) MEJORA EL RENDIMIENTO. Finalmente aumenta el rendimiento centrado en la superación, el trabajo en equipo y en la visión sistémica.

- 1) Se enfoca en la superación.
- 2) Dirige a los equipos como si fueran negocios.

1.2. LA NUEVA COMPETENCIA Y LA ADMINISTRACIÓN

Dios puso al hombre sobre la faz de la tierra y lo dotó de características esenciales para una vida digna, entre ellas, la libertad y la capacidad intelectual.

Se inicia entonces una lucha por una vida mejor, donde se empieza, no a desarrollar el concepto de equipo, pero si a aprovechar sus bondades en la caza y en la guerra. Hay todo un período en el que el hombre pasa de ser nómada al sedentarismo y a la explotación de la tierra. Estas nuevas formas de vivir traen consigo la necesidad de planeación, organización, coordinación, etc., que después conformaran el famoso proceso de la administración.

Dando grandes saltos en el tiempo, hacia 1750 en Inglaterra, hacia 1800 en Estados Unidos, más o menos 1825 en Europa Nor occidental y más tarde en el resto del mundo, se produjo un profundo cambio: LA REVOLUCION INDUSTRIAL. La palabra clave es CAMBIO. Antes de entonces había habido tiempos buenos y tiempos malos; pero el nivel general de vida no era mejor en 1700 de lo que había sido en el año 1000.

El vientecillo del cambio ha continuado, hasta convertirse actualmente en un torbellino. En este, el avance lento, aunque sea constante ha dejado de ser útil, y por lo tanto es inaceptable.

Así, el anhelo perenne de mejorar el nivel de vida del ser humano, genero nuevos retos a la tecnología que crecía con la revolución industrial y en función de su propio volumen.

La historia nos ha mostrado que los países que entran en procesos de guerra, detienen su progreso, y lo mismo ocurre con las organizaciones que tienen problemas (guerras) internos.

La respuesta para obtener un mejor nivel de vida se encontró en la generación de riqueza, sin embargo, para hacer dinero se necesita dinero, pero además dinero bien invertido. En muchos países, este dinero (capital) provino del sacrificio en salarios y, por lo tanto, del nivel de vida, y las colonias y la explotación vil del trabajador (esclavismo).

Hoy en día, la situación anterior o sistemas que impliquen la explotación del hombre por el hombre, no sería ni técnica ni socialmente factible. La generación de riqueza tendrá que ser el resultado de una aplicación, uso, manejo y coordinación eficientes de los elementos de la producción. *Los pilares que darán soporte y permitirán a las empresas ser competitivas, son un liderazgo y un sistema administrativo sanos y eficientes.*

Una condición para que un país o una organización crezca y / o se desarrolle, es que se tenga el deseo, la voluntad y sobre todo, quiera crecer y/o desarrollarse, para entonces, darle esta intención a los planes, estrategias y esfuerzos realizados. No debe haber un grupo dominante atrincherado, ni de trabajadores ni de empresarios, ansioso por mantener el *status quo*. Si esta situación pudo darse en el pasado, fue gracias al tradicional poco respeto del hombre por la dignidad de otros hombres, por el gran nivel de analfabetismo existente, por la baja visión que del mundo exterior se tenía o por el alto poder socio - político - económico de algunos grupos; hoy las condiciones son otras y esta situación, no se da más. Sin embargo, esta "Modernidad" no es producto de magia, consideremos que no existen únicamente dos estados como la oscuridad y la luz, sino que entre estos, existe toda una gama de penumbras y que por lo tanto, la estructura de nuestra vida moderna es el resultado del esfuerzo y dedicación de muchas personas en su afán por construir un mundo mejor con un nivel de vida mejor y una sociedad más justa, igualitaria y más armónica cada vez.

El desarrollo de la tecnología ha logrado que las empresas puedan reducir los costos de los productos, sin embargo, el constante progreso de las mismas ha obligado a una modificación continua de los procedimientos empleados para lograr su sobrevivencia en el campo de los negocios que cada vez están siendo más competitivos, pues la cantidad de productores (oferta) crece día con día, impactando en la conformación de un consumidor (demanda) cada vez más exigente, más enterado y por lo tanto más analítico y profesional en sus compras.

Muchas de las empresas mexicanas no han podido responder a las exigencias de un nuevo mercado generado con la apertura de fronteras al comercio y han cerrado. Esto no es más que el resultado de una absurda y obsoleta función administrativa.

Hoy, es muy importante para poder llevar a las organizaciones a una posición ventajosa, que quien las dirige, cambie su dirección por liderazgo, desarrollando un pensamiento sistémico que teniendo como base la síntesis, el análisis, logre entender a las empresas como el sistema que son y puedan operarse bajo el mismo enfoque.

Así, la empresa comprendida como un sistema, que tiene un objetivo el cual debe lograr a través del desempeño correcto de las funciones asignadas a sus subsistemas, como se presenta en la figura 1.1., tiene el reto de encontrar su rumbo a través de la aplicación de una adecuada administración.

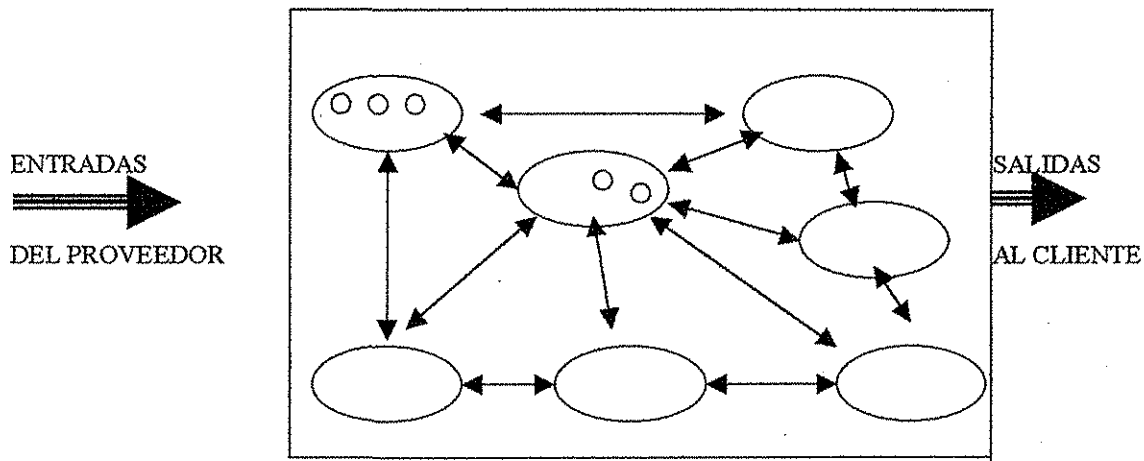


FIGURA 1.1. La empresa como sistema.

La empresa, busca lograr su objetivo desarrollando funciones básicas generales, llamadas unas funciones gerenciales y las otras funciones organizacionales. La figura 1.2. es una matriz de doble entrada que muestra la relación entre ellas.

FUNCIONES GERENCIALES.

FUNCIONES ORGANIZACIONALES.	PLANEACION	ORGANIZACIÓN	DIRECCION	CONTROL
PRODUCCION	↓ →	↓ →	↓ →	↓ →
VENTAS.	↓ →	↓ →	↓ →	↓ →
FINANZAS.	↓ →	↓ →	↓ →	↓ →
PERSONAL.	↓ →	↓ →	↓ →	↓ →

FIGURA. 1.2. Matriz de relación de las funciones básicas de una empresa.

Quedando incluidas entre estas funciones organizacionales otras más como la seguridad, el mantenimiento, compras, los inventarios, etc., y la función que nos ocupa y que permitirá a la empresa mantener su productividad, y por ende, su competitividad: LA FUNCION CALIDAD.

El esquema de la figura 1.2 nos muestra que las funciones de la empresa, no deben ser operadas a capricho, sino que deben de ser administradas. La función calidad no escapa a esta necesidad, es necesario hablar, por tanto, de la ADMINISTRACION DE LA CALIDAD.

El problema de sobrevivencia de la empresa, así como el incremento del nivel de vida del país, no podrá enfocarse a su solución si no se analiza y resuelve el problema de la productividad, y ésta tampoco, si no se resuelve el problema de la calidad, pues el salario de los trabajadores debe ser generado por su propio trabajo y las ventas correspondientes. Los incrementos en los salarios pues, deben ser el resultado de un incremento en la efectividad del sistema y no al revés.

Una administración de la función calidad saludable le dará a la empresa la fuerza necesaria para superar a la competencia, la firmeza para mantener mejoras constantes y sostenibles en un medio ambiente competitivo y lo más importante, le proporcionará la elasticidad de operación suficiente para responder ante mercados cada vez más cambiantes y competitivos. Por el contrario, una función enferma impedirá el rendimiento sin importar la sagacidad de su sentido estratégico, pues la estrategia solo significa algo cuando se traduce en acción operativa.

En forma simple, el problema de sobrevivencia de la empresa se reduce a "*hacer las cosas mejor*" que la competencia y teniendo como punto de partida de sus procesos, esfuerzos y estrategias: al cliente. El problema de la empresa puede resumirse como:

- Hacer las cosas bien.
- Hacer las cosas rápido.
- Hacer las cosas a tiempo.
- Cambiar lo que se produce.
- Hacer las cosas baratas.

Lo que se traducirá en ventajas en la calidad, la velocidad, la confiabilidad, la flexibilidad y la del costo.

El problema a resolver es entonces, administrar la calidad al nivel de la operación de las diferentes unidades o subsistemas de la empresa, así como en sus interrelaciones e interdependencias.

Esto no es nuevo, allá por 1982 se decía que: "El problema futuro más serio que los países occidentales tenían que enfrentar, no tenía que ver con la tecnología ni con las inversiones, ni con las disposiciones gubernamentales, ni la inflación. La cuestión clave sería la forma como respondiéramos ante un hecho, doloroso pero verídico: los orientales saben administrar mejor que los occidentales".

Hoy después de 19 años, han pasado muchas cosas en las empresas y su entorno, pero sigue siendo básico y primordial empezar por el principio, ADMINISTRAR LA CALIDAD, pues el incremento en la productividad no vendrá de valorar la tecnología como único factor causal, ni de un mayor empeño en el trabajo, *la solución vendrá cuando devolvamos al ser humano ese valor y dignidad que soportan su orgullo y lo mantienen a flote aún en las peores crisis, cuando la empresa y quien la dirige, aprenda a dirigir a las personas de tal manera que puedan trabajar juntas más efectivamente, pues la mayoría de los empleados ponen todo lo que esta de su parte y muchos se empeñan, quizá demasiado, por tratar de mejorar su posición dentro de la empresa.* Hace falta pues, entender que en la empresa todos dependen de todos y que por tanto, sus funciones no son antagónicas sino complementarias y que al final, la administración de la empresa debe desarrollarse bajo la filosofía de GANAR - GANAR.

Se ha dicho que la dinámica actual es tan fuerte que en cada década se está duplicando el total de conocimientos de la humanidad. Desde el punto de vista empresarial, esta revolución del conocimiento se manifiesta en el rápido cambio tecnológico y este tiene una influencia profunda sobre la configuración de los mercados y la forma en que se desarrolla la competencia.

Los sistemas de comunicación y transporte transforman o crean nuevas formas de vender y de distribuir, se facilita atacar mercados más amplios y las empresas pueden dispersar geográficamente sus actividades sin perder efectividad, llegando al extremo de poner el trabajo donde se encuentra la gente en vez de hacer que grandes masas de población se desplacen diariamente a su lugar de trabajo. Esto puede ayudar a las empresas a reducir costos por concepto de espacios ocupados e incluso impactar en los problemas de contaminación y congestión urbana, sin embargo, crea exigencias de sistemas de transmisión y manejo de datos eficientes.

Si analizamos este aspecto desde el punto de vista de la situación de la competencia, podemos entender, fácilmente, que su perfil está cambiando, ya que los mercados se han globalizado, y con ello la competencia, tanto con respecto a clientes como a proveedores. Podemos afirmar que mantener el proceso de las empresas cada vez requiere de un mayor esfuerzo, el que no disminuirá. En los años siguientes este nivel de competencia se acentuará aún más, de tal manera que aquellos dirigentes empresariales que no entiendan que el denominado "*mercado domestico*" abarca todo un continente, se encontrarán con que los competidores foráneos penetran con fuerza en sus mercados creándoles problemas de supervivencia empresarial.

Cuando los mercados se globalizan, se dispone de una oferta más variada y los distintos competidores ponen a la disposición de los clientes la posibilidad de una mayor elección. Con ello, la lealtad de los clientes hacia una marca o fabricante es cada vez más difícil de mantener.

Por más que algunos países dispongan de la ventaja competitiva de valerse de mano de obra abundante y barata, el riesgo de que otros competidores sean más agresivos y consigan penetrar en el mercado es muy alto. La experiencia ha demostrado que la ventaja de costos bajos de mano de obra no es eterna y que aquellos países que habían sobrevivido basándose en esta estrategia, hoy se encuentran en una situación muy difícil. Productos de alto contenido tecnológico o que son producidos utilizando tecnologías de producción más avanzadas, consiguiendo niveles de productividad que les permiten vender a un precio más competitivo, están invadiendo el mercado.

La competencia nos obliga a recordar y trabajar con esto en mente, "Lo que valora el cliente y que por lo tanto, está dispuesto a pagar, es el valor añadido que ha incorporado la empresa a los componentes y materias primas que ha transformado en un producto final". También es necesario considerar que entre más competido es el mercado, menor es el valor añadido que el cliente está dispuesto a pagar y por lo tanto reducir los costos se vuelve vital, esto sin sacrificio de la calidad. En otras palabras, los productos más competitivos son los que generan las empresas con mayor productividad.

Así, la ecuación nos dice que si los costos son mayores que el valor añadido, tendremos pérdidas y que si son menores generaremos beneficios, lo cual nos obliga a que si queremos que la empresa sea competitiva, actuemos en dos frentes:

- El de reducción en toda la clase de costos.
- Sobre los elementos que propician un mayor valor añadido.

En el futuro, quien ejerce la administración, tendrá que desarrollar sus estrategias de dirección y liderazgo con la idea en mente de Robert B. Reich, que en su trabajo *The Work of Nations* dice:

"Ya no habrá productos o tecnologías nacionales, ni corporaciones, ni industrias nacionales, al menos como estamos acostumbrados a entenderlas. Lo único que prevalecerá enraizado dentro de las fronteras nacionales será la gente que integra una nación. El recurso humano y calificado será el principal activo de una nación"

La nueva competencia da origen a un campo de batalla donde las armas que se usan y sobre las cuales se tiene dominio son: *los sistemas de comunicación y la tecnología, pero resaltando sobre ellas y aún soportándolas, la calidad del compromiso adquirido por el trabajador motivado por un sistema administrativo comprometido, visionario, lidereante y conocedor de la problemática humana y el impacto de sus relaciones con la productividad de las empresas.*

La nueva competencia obliga a los líderes de empresa a:

- Tener una visión a largo plazo.
- Tener sentido de misión y propósito.
- Analizar continuamente los fenómenos del entorno a nivel mundial nacional y local.
- Definir sus mercados y conocer plenamente a sus clientes.
- Tener una mayor velocidad de respuesta a los fenómenos del entorno y a las demandas de sus clientes.
- Tener un acertado manejo de la información como base para tomar decisiones.

LAS FUNCIONES QUE DESARROLLA LA EMPRESA EN EL NUEVO CONTEXTO GLOBAL.

En el contexto global, las empresas seguirán desarrollando las mismas funciones, pero tendrán cambios significativos en la forma y en el fondo de realizarlas. Se ampliarán las responsabilidades con el entorno (ecología y comunidad), se reenfocarán los sistemas de control para complementarlos con la confianza y la honestidad en las relaciones entre personas y funciones, su desempeño y su vigilancia. La competencia externa se enfrentará con la armonía interna entre los factores de la producción, producto del desempeño de una función administrativa correcta y adecuada a los nuevos tiempos.

HERZBERG nos explica que la motivación de las personas en la empresa tiene dos vertientes:

- Los factores de higiene.
 - El sueldo.
 - Las condiciones de trabajo.
 - Las políticas de organización.
 - Las relaciones con los compañeros y colaboradores.
 - La competencia técnica del Jefe.

- Los elementos motivadores propiamente.
 - La consecución de objetivos difíciles, venciendo obstáculos.
 - La posibilidad de promoción.
 - El reconocimiento por parte del equipo y los jefes.
 - El saberse responsable y que los demás confíen en uno.
 - El contenido del trabajo en si mismo.

Estos conceptos tan elementales, todavía no han sido asimilados en muchas empresas, queriendo todavía, que el empleado no proteste únicamente porque se le paga bien. El administrador que no cuide la calidad de la acción ejercida y el liderazgo asumido, enfrentará problemas para llevar a la empresa a posiciones sostenibles privilegiadas.

En los siguientes dos capítulos, se presentarán las principales filosofías en torno a este tema, así como modelos que están siendo aplicados en empresas de reconocido prestigio.

CAPITULO II

LA FILOSOFÍA DE LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

Voy con rienda tensa y refrenando el vuelo
que lo importante no es llegar solo y el
primero sino todos juntos y a tiempo.
León Felipe

En este capítulo se presenta en la Sección 2.1 el surgimiento de la Administración de la Calidad como una necesidad ante las nuevas circunstancias; para que en las secciones 2.2 y 2.3 se amplíen las características del cambio y cómo afecta a las organizaciones, pero también se presenta como puede administrarse un proceso de cambio para lograr beneficios en las mismas. Finalmente en la sección 2.4 se presentan las principales características de las filosofías más conocidas, entre las que destacan las de Crosby, Deming, Jurán, Feigenbaum, Ishikawa, Mizuno, Oakland y Peters.

2.1 LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

La administración general reconoce que la administración de la calidad no ocurre por accidente. Se trata de un proceso dirigido que involucra personas, sistemas, herramientas y técnicas de apoyo.

Debe ser total en el sentido de que todos en la organización están comprometidos en el bien o servicio final, por lo tanto, la administración de la calidad es un agente de cambio que bien aplicada puede ocasionar el giro de la organización para orientarlo hacia los clientes.

¿Porqué evolucionó la administración de la calidad?. La eterna ley de oferta - demanda, se desbalanceo pasando de mucha demanda y poca oferta a mucha oferta y poca demanda lo que originó que el cliente se hiciera más exigente y más selectivo en sus compras. El antiguo principio de "que el cliente se preocupe" se ha convertido en "que se preocupe el vendedor". El evento de más impacto en esto fue que los japoneses que producían "*basura*", fundamentándose en las enseñanzas de Jurán y Deming aprendieron los principios de la calidad "prevención" y "hacerlo bien a la primera vez", revolucionando con ello las actividades productivas y cambiando la actividad de competir basado en el precio, a competir fundamentado en la calidad.

La administración de la calidad apoyándose en la teoría de sistemas reconoce que la empresa es un sistema formado por subsistemas, en su lenguaje, toda actividad es un proceso y estos se enlazan hasta formar cadenas de procesos. Entre ellos existen interrelaciones que se manejan bajo el principio proveedor - cliente, reconociendo con ello que existen proveedores y consumidores tanto internos como externos. Así, satisfacer al cliente se refiere al cliente de un proceso particular. Si esto se mantiene en toda la cadena de procesos se satisfará al cliente final.

Este enfoque obliga a dar marcha atrás al concepto de "castillo protector" o "cotos de poder" y obliga a manejar un proceso de comunicación abierta, en todos los sentidos y desde el nivel más alto al más bajo, lo cual permite eliminar malos entendidos rumores y disputas.

Deming aseguraba que los problemas de la empresa tenían su origen en un gran porcentaje (85%) en el sistema mismo y no en las personas, en quien lo diseñaba y quien lo operaba, por lo que había que reconocer esta responsabilidad para asegurar que el sistema funcionara estableciendo objetivos que crearan confianza y colaboración en las personas, dejando de lado obsesiones que crean miedo y ansiedad en las mismas. En otras palabras, es responsabilidad de la dirección el incorporar la alegría en el trabajo.

Las razones para implantar la administración de calidad son:

- Aumentar el nivel competitivo.
- Incorporar las cambiantes apreciaciones del cliente.
- Eliminar desperdicios.
- Armonizar las apreciaciones de gerentes y personal.
- Liberar el potencial del trabajador.
- Sobrevivir con ventaja en el mercado.

Sus beneficios se pueden resumir en:

- Productos con grandes mejoras.
- Mejoras importantes obtenidas.
- Incremento de la productividad.
- Mejores oportunidades para incrementar las utilidades.
- Aumento en la participación del mercado.
- Una ventaja competitiva sostenida.
- Potencial del trabajador liberado.
- Un personal motivado.
- Eliminación de disputas y frustraciones que supone la administración.
- Armonía en las relaciones laborales.
- Etc.

Barreras a la administración de la calidad.

- Falta de compromiso de la dirección.
- Falta de visión y planeación.
- Satisfacción con los resultados rápidos.
- El proceso de cambio se orienta por las herramientas.
- La concepción de que hay que cambiar la cultura nacional.
- Burocratizar el proceso.
- Un proceso que va de 2do. nivel hacia abajo de la organización.
- Personal no comprometido.
- Falta de evaluación objetiva.
- Etc.

Son muchos los estudiosos de la calidad que han propuesto esquemas de la administración de la misma, de los cuales se presenta en una sección posterior lo más relevante de ellos.

Aunque sus modelos son abstracciones de la realidad que facilitan su comprensión y manejo, su implantación implica desplegarlo hasta el detalle que permita definir acciones concretas.

2.2 LA ADMINISTRACION EN TRANSICION.

Producto de la vida, la experiencia, los conocimientos adquiridos y la convivencia, surgen creencias, hábitos patrones de conducta o modelos de referencia que determinan las formas de cómo se enfrenta la realidad. Estos patrones son conocidos como "PARADIGMAS" y rigen la actuación de quien los posee. Así la persona conservadora se ancla en el pasado a través de los mismos y el audaz se desprende de ellos creando el futuro.

UN CONTEXTO DE CAMBIO

La importancia de los paradigmas en la administración se distingue al considerar el carácter cambiante de su evolución en la que se transforman su concepción y principios; cuando quien la ejerce no ve ese cambio, se dice que sufre "parálisis paradigmática". Viene un *shock* que se manifiesta *en el correcto o incorrecto manejo* de la evolución con pensamientos y acciones anclados en el pasado.

Es importante, por lo tanto, enfrentar los efectos de este mundo cambiante con una mentalidad flexible, con paradigmas si, pero con la flexibilidad suficiente para romperlos cuando deben romperse, con la oportunidad y en la dirección correcta en beneficio de los objetivos y formándose nuevos paradigmas.

Unos paradigmas se rompen a la luz de las nuevas circunstancias y otros se forman a la luz de las mismas.

Provocar el cambio, requiere romper paradigmas, y romperlos en la dirección correcta implica estar bien informado, ser visionario y estar dispuesto a hacerlo.

¿Qué es lo que refuerza el anclaje en los paradigmas evitando, retardando o limitando el cambio?

Cambiar significa asimilar el dinamismo de la vida, y no dejar que te asimile, de manera tal que permita lograr resultados a partir de los cuales la empresa pueda sobrevivir y aún ser líder en su ramo.

Entre los factores que complican y retardan el cambio están:

- La comodidad y la conformidad con la situación actual.
- La falta de visión de lo que viene.

- La incertidumbre por el nuevo estado de cosas.
- Los éxitos pasados y actuales.
- El temor de quedar obsoleto con las nuevas condiciones.

En estos procesos de cambio se vuelve primordial que se informe y comuniquen el "que" y el "para que" de los cambios, planteando los nuevos roles de la gente y el no prejuicio para la mismas, en las nuevas condiciones.

El efecto producido en las gentes y en las organizaciones por los paradigmas, así como los malos procesos de comunicación empleados en los procesos de cambio se manifiesta en la aparición de bloques opositores, acciones en contra y hasta boicots. Esta es la llamada "resistencia al cambio" que muchos entienden y resienten, pero que erróneamente enfrentan con paradigmas fuera de lugar y de tiempo. Eliminar esta resistencia requiere de un proceso que como tal debe sujetarse a administración.

Que la empresa tenga éxito en las nuevas condiciones de mercado, va a requerir realizar cambios en su dirección, y en general, en su administración. Con el acceso al GATT y la firma de los diferentes tratados comerciales se pudieron comparar los sistemas nacionales con otros instalados en otros países y se empezó a tener problemas de ventas, de calidad, etc. Muchas empresas más proactivas que visualizaron la situación dieron el giro -o lo están dando- mostrando la visión y el liderazgo necesario para llevar a cabo cambios fundamentales profundos en sus empleados y en la dirección que les permita desenvolverse con éxito en las condiciones actuales. Algunas de estas tardaron en romper los paradigmas y se encuentran en vías de desarrollo.

Lograr el cambio es un proceso de transición de un estado a otro motivado por la turbulencia del medio, sin embargo, es necesario que se consideren y prevean los riesgos que se corren. Entre estos los siguientes:

- La adaptabilidad en el nuevo medio (ajustes superficiales VS cambios fundamentales).
- El *shock* de paradigmas culturales y la "modernidad".

Es importante también que en esta transición se determine, de acuerdo a un análisis estratégico, los puntos donde se requieren cambios que de darse, permitirán una transición exitosa. Ejemplos de estos puntos son las actitudes y el estilo administrativo.

Durante este proceso es menester redoblar los esfuerzos y realimentar el compromiso a fin de que el ánimo no decaiga ante los obstáculos que se van a ir encontrando. Entre ellos el conflicto entre valores culturales y hábitos y costumbres no adecuados, el cambio a un estilo administrativo participativo y el problema de enlazar la teoría (plan) y la práctica.

También el análisis estratégico permitirá determinar las fortalezas que se tienen y que serán deseables durante la transición y en las nuevas condiciones, por lo que es necesario preservarlas y reforzarlas.

EL PROCESO DE CAMBIO.

Cambiar de un estado en que nos hemos movido y por mucho tiempo considerado más efectivo, es un proceso que debe diseñarse a la medida de la empresa y su estado general específico. Una de las autoridades reconocida en el proceso de cambio, Kurt Lewin establece tres etapas básicas:

- 1) **El descongelamiento:** motiva y prepara al individuo o grupo al cambio, cuya necesidad se vuelve clara; se rompen hábitos, costumbres, tradiciones, lo cual abre paso a caminos nuevos.
- 2) **El cambio:** Una vez motivado, el individuo o grupo recibe nuevos modelos de conducta, por dos subprocesos combinables.
 - Identificación total a la nuevas pautas de conducta.
 - Introyección por el individuo o grupo, colocado en la situación donde se le exigen nuevas conductas para determinar una buena actuación.
- 3) **Recongelamiento:** La nueva conducta queda integrada como modelo en la personalidad del individuo y en sus reacciones emocionales cotidianas, con el apoyo de refuerzos.

Se consideró este proceso por lo general de su estructura, pues permite un desarrollo más adecuado para una empresa en particular.

Fuerzas para el cambio.

Lewin ha indicado que existen dos fuerzas opuestas principales en el proceso del cambio. Una es una fuerza motriz positiva que alienta al cambio, la otra es una fuerza restrictiva negativa que resiste el cambio. En toda organización existen ambas fuerzas y se encuentran en un estado de equilibrio cuando la organización se establece y opera consistentemente a altos niveles de productividad y calidad. No obstante cuando el cambio se vuelve necesario, una fuerza tiene que sacarle ventaja a la otra. Lewin ha presentado este concepto gráficamente como se puede ver en la Figura 2.1.

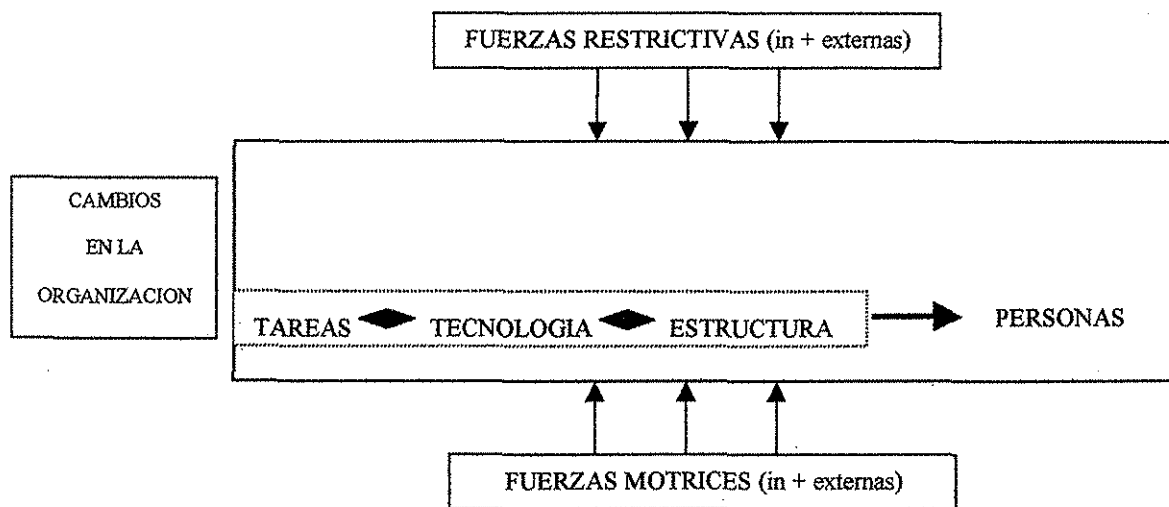


FIGURA 2.1. Modelo de cambio organizacional (cfr. K. Lewin)

Como se aprecia las dos fuerzas opuestas también están sujetas a influencias internas y externas; o sea, influencias dentro y fuera de la empresa. Se puede observar cómo se manifiestan estas fuerzas en la organización empresarial en los ejemplos siguientes:

a) Fuerzas restrictivas: Estas fuerzas limitan las fuerzas motrices positivas, mediante la apatía, la pasividad, la hostilidad y en general el desempeño laboral pobre.

- **Fuerzas externas-** Estas pueden incluir la tradición, las costumbres, las presiones sociales y familiares, la falta de visión de grupos comunitarios y sociales en aceptar la necesidad del cambio, la resistencia de servicios de apoyo para cambiar, etc.
- **Fuerzas internas-** Modelos tradicionalistas y relaciones interpersonales, un sentido de seguridad en la posición actual versus lo desconocido, la falta de percepción de la necesidad o urgencia del cambio, la falta de confianza en las intenciones del líder y una inercia natural que tiende a mantener el status quo.

b) Fuerzas motrices positivas: Estas fuerzas están dirigidas e impulsadas por fuerzas tales como la competencia en la productividad y la calidad, las presiones del superior, el uso de programas de incentivos y a veces la iniciativa del director general hacia la modernización.

- **Fuerzas externas-** Estas incluyen, para México, su ingreso al GATT y los acuerdos con otros países y la consecuente competencia, la necesidad de

seguir en el negocio y mantener los trabajos y la necesidad de mejorar la calidad y productividad.

- **Fuerzas internas**- Estas incluyen el hincapié que hace la dirección general en la productividad, en la participación de los gerentes en la planeación y toma de decisiones, en nuevas estructuras y la mayor participación solicitada por los empleados a todos los niveles, y mayor interés en el lado humano del trabajo y el ambiente laboral.

A partir de este punto, Lewin continua desarrollando los diferentes niveles y ciclos de cambio que normalmente ocurren dentro de una organización. Esto se muestra gráficamente en la Figura 2.2. Cuando el cambio ocurre con el individuo y progresa ascendentemente por la empresa, uno empieza en la parte inferior del diagrama y se mueve hacia arriba por los diferentes pasos. Por el otro lado, el proceso también se puede revertir con el cambio, se establece en la parte superior de la organización y penetra gradualmente hacia abajo por los diferentes niveles al individuo.

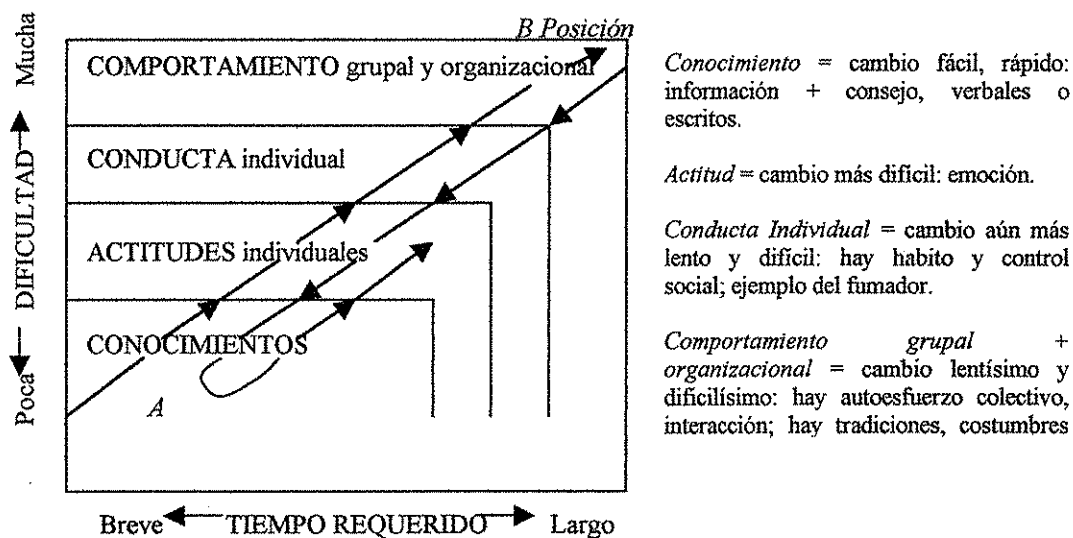


FIGURA. 2.2. Niveles de cambio: Dificultad (esfuerzo) y Tiempo necesario

De acuerdo a la gráfica de Lewin, se distinguen dos ciclos diferentes de cambio:

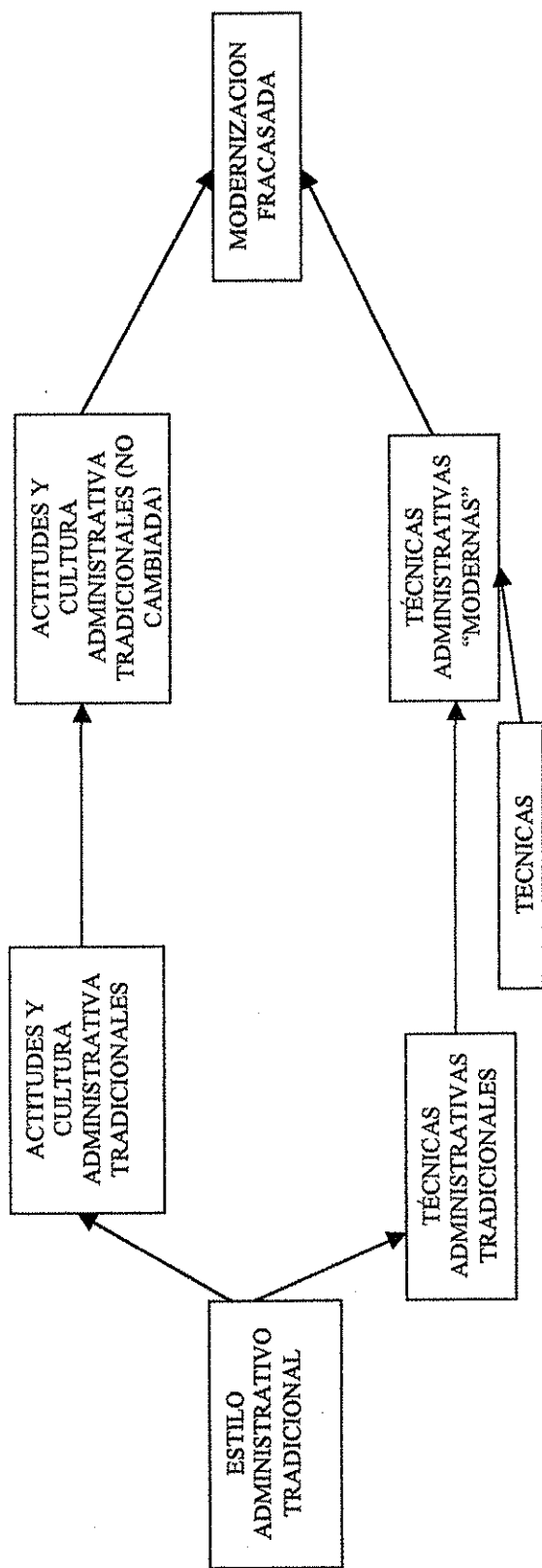
- 1) El ciclo participativo del individuo, y 2 el ciclo impuesto por la alta dirección.

En el ciclo participativo, el poder del individuo se inicia en A y sube al punto B. O sea, que se inicia con conocimientos nuevos, luego cambios en las actitudes individuales seguidos por cambios en la conducta y finalmente extendiéndose al comportamiento de todo grupo.

Este ciclo participativo, generalmente, ocurre en grupos maduros, aquellos orientados hacia los logros, conocedores y con experiencia, muy responsables y que trabajan bajo un liderazgo abierto y flexible. Este ciclo de cambio normalmente se inicia lentamente, continua su evolución durante bastante tiempo y resulta ser un cambio duradero.

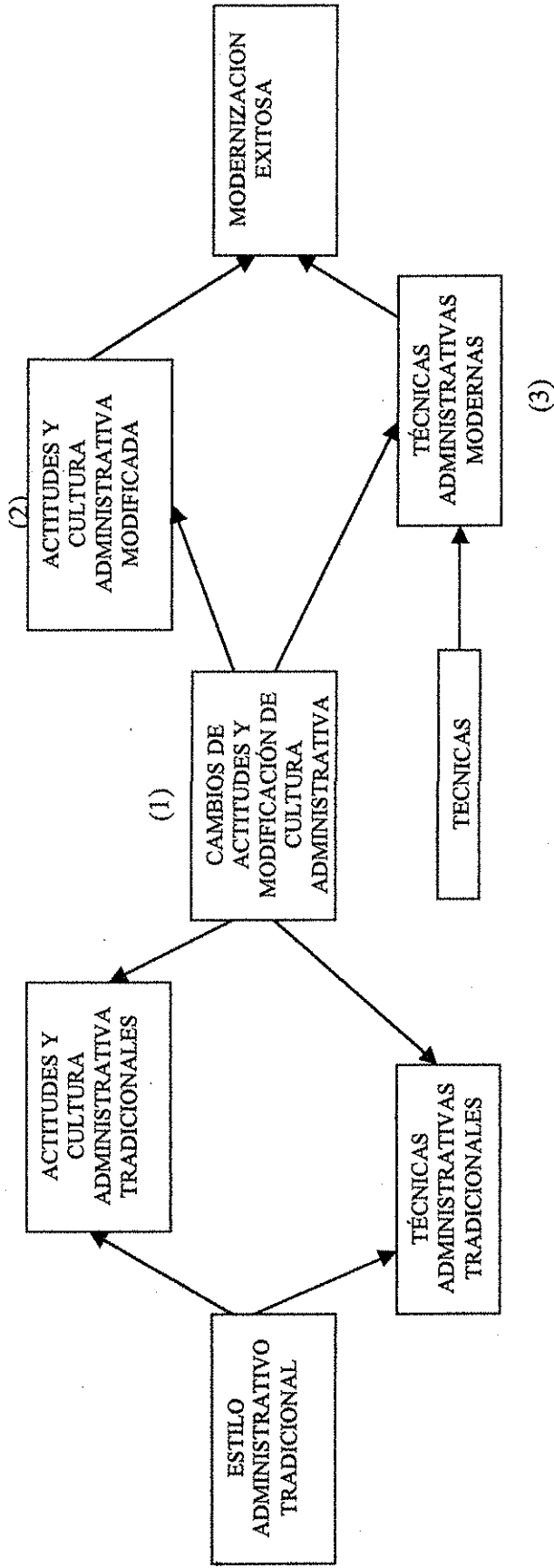
En el ciclo impuesto, el poder de alta dirección en el punto B impone el cambio ampliamente, cubriendo toda la organización y gradualmente va bajando a cada grupo (nivel) y finalmente llega al nivel del individuo (Punto A) y su comportamiento. Sin embargo, en los últimos dos pasos, el nuevo conocimiento es precedido por el desarrollo de nuevas actitudes. Este ciclo impuesto normalmente se encuentra en grupos que son más inmaduros, dependientes, faltantes de un sentido de responsabilidad, temerosos y externamente motivados. El proceso es más rápido, pero menos seguro o duradero.

Es importante también que el proceso de cambio hacia la "modernidad" vaya acompañado de los cambios necesarios en las áreas necesarias como lo muestran las Figuras 2.3 y 2.4.



- 1) El estilo tradicional combina la cultura administrativa tradicional con actitudes tradicionales.
- 2) La "modernización" no conlleva un cambio en las actitudes ni en la cultura administrativa tradicional.
- 3) El intento de sobreponer técnicas administrativas modernas en las actitudes y la cultura administrativa tradicional da por resultado el fracaso de la modernización.

FIGURA 2.3. Proceso tradicional de modernización administrativa



1) Una sensibilización conduciendo al cambio en las actitudes y cultura administrativa.

2) El resultado es el desarrollo de actitudes modernas y la modificación de la cultura administrativa.

3) Las técnicas de la administración moderna son incorporadas exitosamente cuando los ejecutivos tienen actitudes modernas y una cultura administrativa moderna.

FIGURA. 2.4 Proceso eficaz de modernización administrativa

2.3.ADMINISTRACION DEL CAMBIO.

El cambio pues, debe ser conducido a fin de obtener buenos resultados. El modelo para dirigirlo propuesto por D.E. HESSEY en su libro "Como administrar el cambio en la organización" de editorial panorama, 1997 se llama "EASIER" (MAS FACIL), se ilustra en la figura 2.5 y contiene los pasos siguientes:

- VISUALIZACION (*ENVISIONING*).
- ACTIVACION (*ACTIVATING*).
- APOYO(*SUPPORTING*).
- EJECUCION (*IMPLEMENTING*).
- SUPERVISION (*ENSURING*).
- RECONOCIMIENTO(*RECOGNISING*).

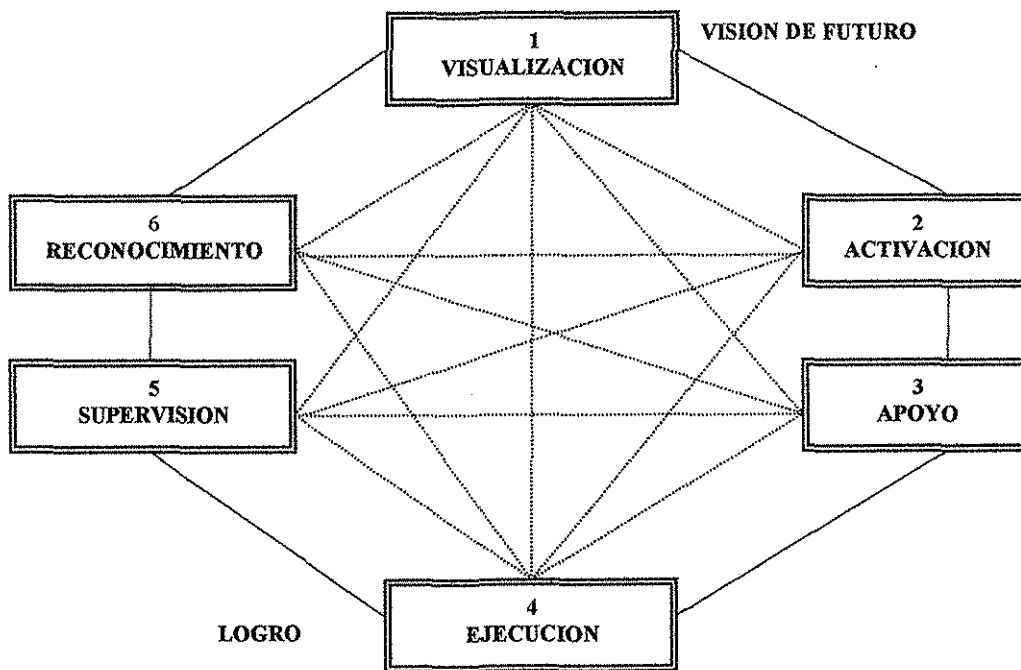


FIGURA 2.5. Modelo de administración del cambio de Hessey

Una vez definida la visión de futuro, cada uno de los pasos debe sujetarse al proceso administrativo: Planear, organizar, ejecutar, dirigir, controlar.

Como Lewin lo dice, es importante la comunicación, la motivación y la colaboración durante todo el proceso, de todos aquellos que de algún modo son afectados por el cambio.

Tip's en los que se debe tener cuidado:

- En la medida en que se pueda, asegurarse de que se entiendan las consecuencias del cambio.
- Identificar todas las medidas que es necesario tomar para efectuar el cambio.
- Asignar responsables de las acciones.
- Vigilar las medidas que se tomarán y que entorpecerán todo el proceso sino se realizan a tiempo.
- Proporcionar los medios necesarios para la ejecución de los planes.
- Crear los equipos y estructuras necesarios para realizar los planes.
- Fijar los objetivos del programa de cambios.
- Decidir las políticas necesarias para lograr que el proceso funcione.
- Vigilar que todas las medidas se tomen a tiempo.
- Absorber las variaciones a través de la replaneación.
- Corregir oportuna y adecuadamente.

Vigilar las causas de fracaso mas frecuentes. Un estudio realizado por Larry Alexander y reportado por D.E. Hussey en "*Strategy Implementation: The Nature of the Problem*", Ed., *International Review of Strategic Management*, 1991 clasificó en orden de importancia como sigue:

- 1) La puesta en práctica llevo más tiempo de lo planeado.
- 2) La aparición de problemas importantes que no se habían identificado.
- 3) Fallas en la coordinación.
- 4) La presión de la competencia y las crisis no permitió tomar decisiones adecuadas.
- 5) Incapacidad de los administradores.
- 6) Fallas en la capacitación e instrucción.
- 7) El efecto de factores externos sobre los que no se tiene control.
- 8) Liderazgo y dirección inapropiados.
- 9) Fallas en la definición de objetivos y las actividades.
- 10) Fallas en los sistemas de información.

ADMINISTRACION DEL PROCESO.

FACTORES A CONSIDERAR

- Delegar clara y efectivamente.
- Decidir como organizar el equipo encargado del proyecto.
- Definir la secuencia de actividades, su tiempo, su costo y su responsable.
- Crear puntos de control en el proceso y un sistema de realimentación.
- Emplear técnicas apropiadas como las gráficas de Gantt y las redes a fin de ser más objetivo.

En la siguiente sección se presentan una sinopsis de enfoques para administrar la calidad que han contribuido a un cambio benéfico en las organizaciones en que han sido aplicados.

2.4.PRINCIPALES FILOSOFIAS

Existen muchos autores que han escrito sobre la Administración de la Calidad y cada uno de ellos tiene un esquema particular. Del análisis de estos se desprende que sus aportaciones pueden ser clasificadas en 26 rubros. Estos se describen a continuación y en la Figura 2.6 A y 2.6 B se muestran los autores, con aquellos puntos de su filosofía coincidentes con los rubros y cuantos de esos puntos aportan a cada rubro.

Categorías de conceptos de calidad	Crosby 24 puntos	Deming 22 puntos	Juran 26 puntos	Feigenbaum 18 puntos	Ishikawa 32 puntos
1. Compromiso de alta administración - liderazgo	C1*	D14*	J1*	F15*	I22*
2. Trabajo en equipo	C13		J4 J22		I6 I17 I27
3. Medición de la calidad	C3 C4	D19	J15		I2
4. Corrección de problemas	C6	D5	J18 J19	F5	I10 I15 I21
5. Comité de calidad	C2 C7		J20		
6. Educación y capacitación	C8 C23	D6 D13 D17	J2 J26	F3	I3 I4
7. Metas de mejoramiento	C10	D10 D11	J5		
8. Prevención de defectos	C11		J14		I1 I9 I13
9. Reconcompensas y reconocimiento	C12		J23 J24		
10. Procedimientos del programa de calidad	C14	D18	J3 J21		
11. Crecimiento con rentabilidad económica	C16			F7	I18 I19
12. Necesidades del consumidor	C17 C20		J6 J7 J8		I8 I30
13. Planeación estratégica	C18	D20		F1	
14. Cultura de calidad	C5 C15 C19	D2 D8 D12	J13	F2 F8 F17 F18	I5 I7 I20
15. Enfoque total de sistemas	C21			F4 F11 F12 F13	I16
16. Información / Comunicación	C9 C22	D18			
17. Políticas de Calidad	C24	D15			I23
18. Constancia y planeación para la competitividad		D1		F3	
19. Métodos de supervisión		D7		F9 F14	I24 I26
20. Interacción entre departamentos		D9 D16	J12	F6	I25
21. Planeación del proceso			J10 J11	F10	I12
22. Control de proveedores	D4 D3				I28 I29
23. Auditorías al sistema de calidad	D21 D22		J25		I31
24. Diseño del producto			J9		I14
25. Misión y Visión					
26. Control del proceso	C3		J16 J17	F16	I11 I32

FIGURA 2.6 A Relación de aportaciones de distintos filósofos de la calidad

* Indica el punto específico de coincidencia entre el pensamiento del autor y el rubro indicado en al columna de la izquierda.

Categorías de conceptos de calidad	Mizuno 9 puntos	Oakland 20 puntos	Peters 20 puntos	Shingo 9 puntos	Taguchi 11 puntos
1. Compromiso de alta administración - liderazgo	*M1	*O1 O11			
2. Trabajo en equipo	M2	O6	*P15 P16 P19	*S9	
3. Medición de la calidad	M3	O17			
4. Corrección de problemas					
5. Comité de calidad	M4	O18			
6. Educación y capacitación	M5	O9 O15			
7. Metas de mejoramiento		O14			
8. Prevención de defectos				S1 S5	
9. Recompensas y reconocimiento			P18		
10. Procedimientos del programa de calidad		O16		S8	
11. Crecimiento con rentabilidad económica					
12. Necesidades del consumidor			P2 P11 P20		*T1 T2 T3
13. Planeación estratégica	M6	O4	P9		
14. Cultura de calidad		O7 O8 O19	P3 P4 P8	S7	
15. Enfoque total de sistemas					
16. Información / Comunicación		O20	P10 P12		
17. Políticas de Calidad	M7	O2			
18. Constancia y planeación para la competitividad			P1		
19. Métodos de supervisión		O12	P17		
20. Interacción entre departamentos	M8	O13	P7 P14	S3	
21. Planeación del proceso		O5			
22. Control de proveedores		O10			
23. Auditorías al sistema de calidad	M9				
24. Diseño del producto			P13		T6 T7 T8
25. Misión y Visión	M6	O3	P5 P6		
26. Control del proceso	M9			S2 S4 S6	T4 T5 T9

FIGURA 2.6 B Relación DE aportaciones de distintos filósofos de la calidad.

* Indica el punto específico de coincidencia entre el pensamiento del autor y el rubro indicado en al columna de la izquierda.

Categorías de conceptos de calidad	(1)	(2)
1. Compromiso de alta administración - liderazgo	7	8
2. Trabajo en equipo	7	12
3. Medición de la calidad	6	7
4. Corrección de problemas	5	8
5. Comité de calidad	4	5
6. Educación y capacitación	7	13
7. Metas de mejoramiento	4	5
8. Prevención de defectos	4	7
9. Recompensas y reconocimiento	3	4
10. Procedimientos del programa de calidad	5	6
11. Crecimiento con rentabilidad económica	3	4
12. Necesidades del consumidor	5	13
13. Planeación estratégica	6	6
14. Cultura de calidad	8	21
15. Enfoque total de sistemas	3	6
16. Información / Comunicación	4	6
17. Políticas de Calidad	5	5
18. Constancia y planeación para la competitividad	3	3
19. Métodos de supervisión	5	7
20. Interacción entre departamentos	8	10
21. Planeación del proceso	4	6
22. Control de proveedores	3	5
23. Auditorías al sistema de calidad	4	5
24. Diseño del producto	5	7
25. Misión y Visión	2	3
26. Control del proceso	7	13

(1) Total de autores que aportan al rubro

(2) Número global de coincidencias de sus filosofías y el rubro indicado.

FIGURA 2.7 Sinopsis de autores que aportan a cada rubro y puntos coincidentes de sus filosofías.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DE LOS RUBROS

1. El compromiso/ liderazgo de la administración.

La administración debe establecer un compromiso continuo y a largo plazo mediante la creación de una estructura en la parte superior, que asegure una participación creciente en el programa y la cooperación de todos los empleados, dando atención continua a los principios de la calidad total (CT) y proporcionando motivación permanente y entrenamiento específico donde sea necesario.

La alta administración se debe encargar personalmente de dirigir la revolución de la calidad y participar en la revisión del proceso de la mejora de la calidad. Si no hay liderazgo en la parte superior, suspenda la promoción de la CT. El programa TQM tiene que ser para toda la organización y comenzar en la parte superior.

2. Equipos de mejora de calidad.

El cambio de cultura, para incrementar el nivel de conciencia de los empleados sobre la calidad, debe ser alentado por el estudio de temas relacionados con la calidad por parte de los trabajadores y superiores a través de trabajo de equipo. La estructura administrativa debe ser revisada, para incluir el establecimiento de procedimientos para la operación de equipos de mejora de la calidad en toda la compañía y el involucramiento de la fuerza de trabajo en la mejora de la calidad a través de círculos de calidad. Las actividades de los círculos de calidad, acordes con la naturaleza humana, tendrán éxito en cualquier parte. La mejora de la calidad debe emprenderse a un ritmo continuo y evolutivo. Todas las mejoras se realizan proyecto por proyecto. Los proyectos de mejora deberán ser seleccionados mediante un procedimiento que consta de los siguientes pasos: nominación, selección, análisis / solución, y publicación del proyecto. Se debe designar un equipo (seis a ocho personas) con la responsabilidad de completar el proyecto. La CT es una actividad de grupo y no puede ser hecha por individuos. Su forma natural es el trabajo en equipo.

3. Medición de la calidad.

Los resultados de calidad, tangibles e intangibles, deben ser evaluados mediante el establecimiento de indicadores y métodos de análisis estadísticos para cada actividad y proceso en toda la compañía que sirvan para medir los problemas de calidad reales y potenciales. El costo de la falta de calidad debe ser evaluado determinando el punto en donde la acción correctiva puede ser lucrativa para la compañía. El peso otorgado al parámetro de calidad en la evaluación de desempeño de trabajo debe incrementarse en todos los niveles organizacionales, pero no se debe usar como único parámetro ni sobre una base de *pasa, no-pasa*.

4. Corrección de problemas.

La administración debe realizar acciones formales para encontrar y solucionar problemas localizados en el sistema (diseño, materias primas, composición de material, mantenimiento, mejoras a la maquinaria, capacitación, supervisión y readiestramiento). El propósito de estas acciones es restaurar un estado de conformidad con los objetivos de calidad. La administración debe asegurarse de eliminar la causa básica (no los síntomas), y no confundir los objetivos con los medios para lograrlos. CT es una disciplina que combina conocimiento con acción.

5. El comité de calidad.

La puesta en practica de la calidad total debe ser planeada con base en una definición clara de las responsabilidades de la media y alta administración y en la formación de un equipo de mejora de la calidad (o comité directivo de calidad) compuesto por personal administrativo

staff y líderes de los equipos de calidad de cada departamento. Este comité debe sostener reuniones regulares para comunicarse unos con otros y para lanzar, coordinar e institucionalizar el proceso de mejora de la calidad, así como para determinar las acciones requeridas para la puesta en práctica del programa de mejora de la calidad. Se debe designar un director del programa de TQM, un administrador o coordinador y un consejo para el mismo.

6. Capacitación y educación.

La esencia del cambio de actitudes hacia la calidad reside en ganar aceptación por la necesidad de cambiar. Para que ello ocurra es esencial proporcionar información relevante y generar interés y concientización a través de procesos de comunicación excelentes. La CT comienza con educación y termina con educación. Para poner en práctica un programa de Administración Total de la Calidad (TQM por sus siglas en inglés), se requiere aplicar un programa educacional continuo, efectivo y extensivo a todo el personal, desde el presidente hasta los trabajadores de línea. Además, es necesario adoptar métodos modernos de capacitación para todo el equipo administrativo y para los empleados de todos los niveles, de modo que pueden llevar a cabo su parte en el programa de mejora de la calidad, así como entender las relaciones internas cliente-proveedor. La educación, entrenamiento, y re-entrenamiento son procesos que nunca terminan.

7. Objetivos de mejoramiento.

Los objetivos de calidad tienen que ser parte del plan del negocio. Las personas y departamentos deben establecer objetivos de mejora y una unidad de medición de los mismos. Sin embargo, deben ser eliminados los objetivos numéricos, los carteles y lemas destinados a la fuerza de trabajo en donde se solicitan nuevos niveles de productividad sin ofrecer métodos para lograrlos. Todos los estándares basados solamente en números, crean barreras que impiden que el trabajador sienta orgullo por su trabajo.

8. Prevención de defectos.

Se deben anticipar los defectos potenciales y las quejas. La remoción de las causas de error debe realizarse después de la identificación de los problemas que evitan que se pueda realizar un trabajo libre de ellos. Debe cesar la dependencia de la inspección masiva. En lugar de ello, se debe conseguir evidencia estadística de que la calidad está incorporada al producto. La noción básica que subyace al control es la prevención de la recurrencia de errores.

9. Reconocimiento.

Debe otorgarse reconocimiento a aquellos que logren sus objetivos de calidad a través de la participación en el programa de mejoramiento de calidad. El reconocimiento debe ser público y premiar los éxitos relacionados con las mejoras a la calidad.

10. Procedimientos del programa de calidad.

Se requiere contar con un enfoque sistemático para lograr la ejecución de un programa de TQM. Un “día cero defectos” ayudará a todos los empleados a comprender la importancia e interés de la compañía en la calidad. El programa de calidad es un proceso que nunca termina.

11. Crecimiento con rentabilidad.

Se debe evitar hacer hincapié en los beneficios o el pensamiento a corto plazo. Los programas de TQM son altamente lucrativos y sirven para sostener un crecimiento constante. Los beneficios tangibles tal como reducción de costos operativos, reducción de los costos de baja calidad, eliminación de costos por demandas, etcétera, que no proveen valor agregado a la compañía, y los intangibles tales como la satisfacción de los empleados y clientes, etcétera, pueden exceder fácilmente los costos de operación y de ejecución de un programa de calidad. Un programa de calidad que no pueda mostrar resultados económicos, no es un programa de calidad. La CT tiene que ser uno de los objetivos más importantes de la compañía, una nueva filosofía de administración que produce beneficios a largo plazo.

12. Necesidades de los clientes.

El primer paso en la CT es conocer los requerimientos de los consumidores y qué comprarán. Todos los integrantes de la organización deben anticipar las necesidades del cliente y cumplir con sus requerimientos. Las necesidades deben ser traducidas al lenguaje interno de la compañía para desarrollar características distintivas del producto y un proceso óptimo que responda a ellas. La comercialización es el principio y el fin de la CT. El departamento de mercadotecnia tiene un rol muy importante en un programa de TQM.

13. Planeación estratégica.

El cambio tiene que ser planeado y administrado. Se deben desarrollar estrategias claras y efectivas, así como planes para lograr la misión y los objetivos, a través de la identificación de los factores de éxito y procesos críticos.

14. Cultura de calidad.

En esta nueva era económica, se tiene que adoptar una filosofía de calidad total. Los niveles comúnmente aceptados de demoras, errores, materiales y la mano de obra defectuosa no pueden ser tolerados más tiempo. Las mejoras de calidad más importantes provienen de mejoras en los procesos realizados por las personas que lo operan. TQM es un concepto administrativo con los siguientes principios básicos: eliminación del divisionismo de las funciones,

administración basada en hechos y respeto por las personas. Las actividades con orientación humana son la base fundamental de cualquier programa de TQM, por lo cual factores tales como el diseño del trabajo y su repercusión en el ausentismo y la rotación de personal, el sistema de pagos, las políticas de despido y los sistemas de empleo vitalicios, la educación, los factores sociales, etcétera, juegan un papel clave en el éxito de los programas de la CT. Es necesario que todos los empleados tengan conciencia de la importancia de la calidad para asegurarse de que se desempeñen correctamente en forma rutinaria y generen un entorno laboral en el cual estén orgullosos de su trabajo, eliminando los temores que puedan existir en la organización de modo que cada uno pueda trabajar eficientemente. Las barreras que existen entre el trabajador y su derecho a sentir orgullo por su trabajo deben ser eliminadas. Cada empleado debe estar en estado de autocontrol. La CT revela lo mejor de cada persona. Cuando la CT tiene éxito la falsedad desaparece de la compañía, ya que cada empleado está autorizado y es alentado a participar en la mejora de la calidad. En resumen, la filosofía de mejora continua se adopta para cambiar la cultura. Las personas que disfrutan de su trabajo, y están satisfechas con él, incrementan la calidad de su propia vida.

15. Enfoque total de sistemas.

Un sistema de calidad total se define como la estructura integrada a todo lo ancho de la organización, documentada efectivamente, integrada por procedimientos técnicos y administrativos para guiar y coordinar las acciones del personal, las máquinas y la información con los mejores y más prácticos métodos para asegurar la satisfacción de los clientes mediante calidad y un costo económico. Es un sistema efectivo para integrar los esfuerzos del desarrollo, mantenimiento y mejora de la calidad de los diversos grupos de la organización para permitir comercializar, diseñar, producir, y ofrecer un servicio en niveles económicos que permitan satisfacer completamente al cliente. La administración de la calidad se basa en la educación, a la vez que en toda la compañía se hace hincapié en la prevención de defectos. Para alcanzar sus objetivos, es necesario poner en práctica los siguientes subsistemas: administración de la utilidad, control de costos, compra e inventarios, control del proceso de producción, administración de las instalaciones, administración del personal, programas educacionales, desarrollo de nuevos productos, administración de la investigación, canales de comunicación para recibir las quejas del cliente, relación con los proveedores, integración de la retroalimentación del cliente en relación con su opinión sobre la calidad, el servicio y las relaciones con la organización. La calidad se considera sobre la base de su ciclo de vida total, y todos los miembros de la organización (personas y departamentos) tienen que ser responsables de la calidad de sus productos o servicios. Cada componente organizacional tiene una responsabilidad relacionada con la calidad que debe estar documentado explícitamente. Si el TQC se aplica en la compañía, puede contribuir significativamente a mejorar la salud corporativa de la misma. Las mejoras al sistema también deben ser administradas.

16. Comunicación de la información.

Se necesita un suministro continuo de información para identificar y eliminar errores y desperdicios. Se debe utilizar información visible sólo si es útil y relevante para la administración y el trabajo. Comunicar información irrelevante no tiene sentido.

17. Políticas de calidad.

Se deben definir políticas de calidad claras, no ambiguas. La CT no puede progresar si no se cuenta con una política clara. La organización requiere claridad en la definición de responsabilidades y de autoridad. Es trabajo de la administración promover la calidad como política administrativa, estableciendo políticas y monitoreándolas regularmente para asegurarse de que las mismas políticas se aplican. Una política de calidad sólida, junto con una estructura y facilidades para ponerla en efecto, es fundamental para la ejecución del TQM.

18. Constancia y planeación para la competitividad.

Se requiere constancia en el propósito para mejorar el producto y el servicio, con un plan a largo plazo basado en la calidad total para ser competitivos y permanecer en el negocio. En cualquier tipo de organización, producto o servicio, el proceso de planeación de la calidad se puede generalizar en una serie universal de pasos de entrada-salida llamada "mapa de planeación de la calidad". La calidad tiene que ser planeada basándose completamente en un enfoque orientado hacia la excelencia en lugar del enfoque tradicional orientado hacia las fallas. La calidad se tiene que construir en cada diseño y cada proceso. No se puede crear a través de la inspección.

19. Métodos de supervisión.

Se necesitan métodos modernos de supervisión para los trabajadores de producción. La responsabilidad de los supervisores tiene que cambiar de presionar por cantidad de producción a nivel de calidad. La administración tiene que prepararse para tomar acciones inmediatas con base en los informes de los supervisores que reporten la existencia de barreras a la productividad y la calidad. La CT no puede progresar si no se cuida la administración media. Sólo cuando los supervisores y los trabajadores de línea asuman su responsabilidad para con el progreso, el programa de la CT será exitoso.

20. Interacción entre los departamentos.

Se deben eliminar las barreras interdepartamentales, con lo cual se logra mejorar los procesos de comunicación y de trabajo de equipo. Se puede establecer un sistema de administración matricial interfuncional en el que el personal de investigación, ventas, diseño y producción puedan trabajar como equipo con una comprensión clara de la responsabilidad de cada empleado hacia la calidad. La CT requiere la integración estructural de actividades frecuentemente descoordinadas.

21. Proceso de planeación.

Se debe contar con un proceso óptimo capaz de producir las características distintivas del producto, el cual deberá ser inculcado a las fuerzas operativas de modo que éstas sean responsables de mantener el proceso en su nivel de capacidad planeado.

22. Control de proveedores.

La responsabilidad para el aseguramiento de la calidad se basa en la relación vendedor-productor. Es necesario elaborar políticas básicas para los subcontratistas y las compras. En principio, las compras se deben realizar sin inspección. Se debe terminar con la práctica de hacer negocio sobre la base del precio. Es necesario evaluar costo total y las medidas significativas de calidad. Los proveedores que no califiquen con base en evidencias estadísticas de la calidad deben ser eliminados.

23. Sistemas de auditoria al sistema de calidad.

Debe ponerse en práctica una política de auditoria de calidad que cuente con procedimientos para revisar el sistema de la CT, dar un diagnostico apropiado y mostrar el modo de corregir las fallas. Esa auditoría puede ser realizada por personal externo a la compañía (Premio Deming, Premio Malcolm Baldrige, Premio Nacional de Calidad de México, o por consultores).

24. Diseño del producto.

La esencia del TQM reside en el aseguramiento y control del desarrollo de nuevos productos. Se requieren métodos para diseñar y controlar el producto, así como para definir los cursos de acción en caso de reclamos por daño.

25. Misión y visión.

Toda organización necesita un marco de referencia definido de su visión que incluya una filosofía guía, valores y creencias fundamentales y un propósito combinado con la declaración de misión.

26. Control del proceso.

La alta administración debe utilizar un proceso universal para el control de la operación. El control se realiza mediante una herramienta administrativa de cuatro pasos: definición de estándares, evaluación del cumplimiento de los estándares, desempeño cuando los estándares no se han cumplido y planeación para la mejora de los estándares. Existen cuatro procesos clave para controlar: control de nuevos diseños, control de materias primas, control del producto y control de procesos especiales. Las actividades de control se basan en el establecimiento de un lazo de retroalimentación entre todos los niveles y para todos los procesos. Los administradores deben proveer a las fuerzas operativas de medios para ajustar el proceso y llevarlo a cumplir con

los objetivos. El TQM debe incluir métodos estadísticos para la mejora y el control del producto y el proceso de producción. El departamento de control de calidad tradicional deberá cambiar su función básica para convertirse en facilitador del proceso de calidad, y no en un cuerpo de seguridad de inspectores de calidad. Cada integrante de la organización tiene que poder controlar su proceso para ser completamente responsable de la calidad. Se logra un estado ideal de control de calidad cuando el control ya no requiere de inspección.

Del conjunto de enfoques presentados, llama la atención el de J. Juran por su estructura integral al considerar todos los elementos del sistema organizacional para realizar una efectiva administración de la Calidad.

Coincidentemente, la norma ISO 9004-1 : 1994 define a la "Administración de la Calidad" considerando precisamente los mismos elementos que utiliza J. Juran en su modelo.

Por ello, sin olvidar las valiosas aportaciones de todos los filósofos, este trabajo se centra en el planteamiento y filosofía de J. Juran puesto que, aunado a lo anterior y como resultado de experiencias personales en diferentes organizaciones, se reconoce que la aplicación de este modelo permite hacer un mejor direccionamiento de los esfuerzos hacia la calidad.

En el siguiente Capítulo se presentan diferentes modelos vigentes operando en distintas empresas de Morelos y de las cuales se espera realizar comparaciones y observar coincidencias para que, integrados con el modelo de Juran en el Capítulo IV se proyecten en una guía que pueda servir para iniciar el proceso de cambio en una organización hacia la Administración de la Calidad.

CAPITULO III

LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN TRES EMPRESAS CASOS DE APLICACIÓN

En este capítulo se presenta el resultado de una investigación realizada en campo, en empresas que tienen un reconocimiento mundial con el propósito de conocer los elementos más relevantes de la Administración de Calidad que aplican, para posteriormente analizarlos e integrarlos en una propuesta específica que permita a cualquier empresa iniciar el proceso de cambio en su administración, a otra fundada en la Calidad Total. Las empresas seleccionadas residen en el Estado de Morelos aunque su mercado comprende hasta 100 países. Ellas son:

- 1.- Baxter S.A. de C. V. de México
- 2.- Nissan Mexicana S.A. de C. V.
- 3.- Bridgestone- Firestone S. A de C.V.

CASO 1 : MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN BAXTER MÉXICO

BREVE HISTORIA DE BAXTER.

Baxter, empresa dedicada al giro farmacéutico, tuvo sus inicios en el año de 1931 en los Estados Unidos, cuando el doctor Donald Baxter y los hermanos Ralph y Henry Falk se unieron para crear Baxter Laboratories Inc; compañía que tenía como compromiso el mejorar las terapias por soluciones intravenosas y el fomentar su uso en los hospitales de esa época, demostrando que la aplicación de las soluciones garantizaban la seguridad del paciente y el ahorro de tiempo y dinero, desarrollándose y diversificándose con el tiempo hasta alcanzar el reconocimiento mundial tal como se le reconoce hoy en día.

BAXTER es una empresa que tiene plantas de fabricación en varios países, algunos de éstos son: Canadá, Estados Unidos, México, Colombia, Brasil, España, Inglaterra, Japón, Australia, Puerto Rico, etc; y produce alrededor de 120 mil diferentes productos.

Es en el año de 1945 cuando Baxter a través del nombre TRAVENOL inicia su carrera en México.

En un principio estas operaciones únicamente eran de :

- a) Importación.
- b) Representación.
- c) Ventas.

En la década de los setentas, es cuando comienza formalmente el proceso de sustitución de importaciones, y es en 1975 cuando comienza a manufacturarse en México la línea de soluciones *Viaflex*, novedad exclusiva de TRAVENOL en la medicina nacional, al ser remplazado gradualmente el contenedor de vidrio por el de material plástico, dando mayores ventajas en su uso.

De gran trascendencia en su historia, fue la importación de los primeros riñones artificiales con todos sus aditamentos, hecho que benefició a muchos problemas de deficiencia renal.

En 1980 los productos de la línea FENWAL se enviaron a todas las partes del mundo, iniciándose de este modo la exportación de productos TRAVENOL de manufactura nacional.

En 1983 Travenol adquiere las instalaciones de AMERICAN HOSPITAL SUPPLY CORPORATION (A.H.S.) de México, para que finalmente en 1987 se cambiara la razón social como actualmente la conocemos: "Baxter S.A. de C.V."

Cabe mencionar que Baxter S.A. de C.V. es la única empresa de la corporación en la República Mexicana.

Baxter cuenta con almacenes de producto terminado en el interior de la república, en las ciudades de Monterrey, México, Guadalajara, León, Mérida, Veracruz, Hermosillo y Chihuahua.

Estos almacenes están ubicados en las ciudades mencionadas con el objetivo de dar una mayor rapidez en la entrega del producto al cliente y así, estratégicamente, cubrir toda la república.

La fabricación de los productos va principalmente enfocado a cubrir la demanda de clínicas y hospitales del Sector salud, Sector privado y solicitudes de organizaciones del extranjero.

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

Actualmente BAXTER tiene como dirección:

Avenida de los 50 metros número 2
CIVAC, Jiutepec, Morelos.
Teléfono: (7) 3-29-60-00
Fax: (7) 3-19-34-26

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA Y FUNCIONES DE LOS DEPARTAMENTOS.

En la figura 3.1. se esquematiza la organización de la empresa, mencionándose a continuación las funciones de cada departamento.

a) Vicepresidente de la región intercontinental:

La función de éste, es la de administrar las empresas que se encuentran bajo su cargo, considerando la región intercontinental los siguientes países: Canadá, México, Puerto Rico, Brasil, Colombia, Venezuela, Australia y Nueva Zelanda.

También se encarga de desarrollar la infraestructura general para el funcionamiento de cada una de estas, la cual deberá estar basada en los lineamientos de la corporación, incluyéndose el desarrollo de planes y propuestas estratégicas, a corto, mediano y largo plazo, en cada una de las organizaciones que tiene a su cargo.

b) Gerente general:

En cada una de las empresas de los diferentes países, existe un director general, el cual se encarga de, planear, organizar, dirigir, coordinar y evaluar a la empresa en las operaciones financieras y productivas que sean requeridas.

c) Manufacturera:

Este departamento tiene la función de la fabricación del producto, de verificar que se cumplan los estándares de producción en cada uno de los departamentos de la empresa, que se fabriquen los productos con la calidad especificada, que se realicen las modificaciones a la maquinaria y que ésta, sea la adecuada para fabricar el producto de acuerdo a los requisitos del cliente.

d) Aseguramiento de la Calidad:

Este es un departamento de servicio dentro de la organización, y se encarga de asegurar que los productos se fabriquen de acuerdo a los procedimientos ya establecidos, cumpliéndose con ello las regulaciones sanitarias vigentes.

e) Recursos Humanos:

Este se encarga de planear la correcta aplicación de la políticas que indica la corporación, para la administración y desarrollo del personal, mediante la capacitación y evaluación del desempeño, además del reclutamiento y servicios administrativos que sean requeridos dentro de la organización.

f) Finanzas:

Este departamento tiene como objetivo, el formular e implementar las normas, políticas y procedimiento de control, que permitan la óptima administración de los recursos financieros de la empresa.

g) Mercadotecnia:

Este departamento dentro de la organización, tiene el objetivo de formular y establecer los planes estratégicos comerciales, a través de la realización de estudios en el mercado y proyecciones de ventas para la administración eficiente de los recursos productivos.

h) Compras:

En este departamento se realiza la planeación de la adquisición, para cada uno de los materiales que son requeridos en la fabricación del producto, también tiene la función de buscar nuevos proveedores, con el fin de contar con proveedores alternos con igual o superior calidad y servicio.

i) Cadena de Distribución:

Esta área es la encargada de establecer la logística de distribución de producto a las sucursales ubicadas dentro de la república Mexicana, es por lo tanto el eslabón que une los esfuerzos de fabricación de la compañía con la satisfacción de las necesidades de los clientes. Obviamente aquí se encuentra el área de entrega domiciliaria para pacientes renales, que tiene como función entregar en el propio domicilio del paciente el producto que por prescripción médica requiere.

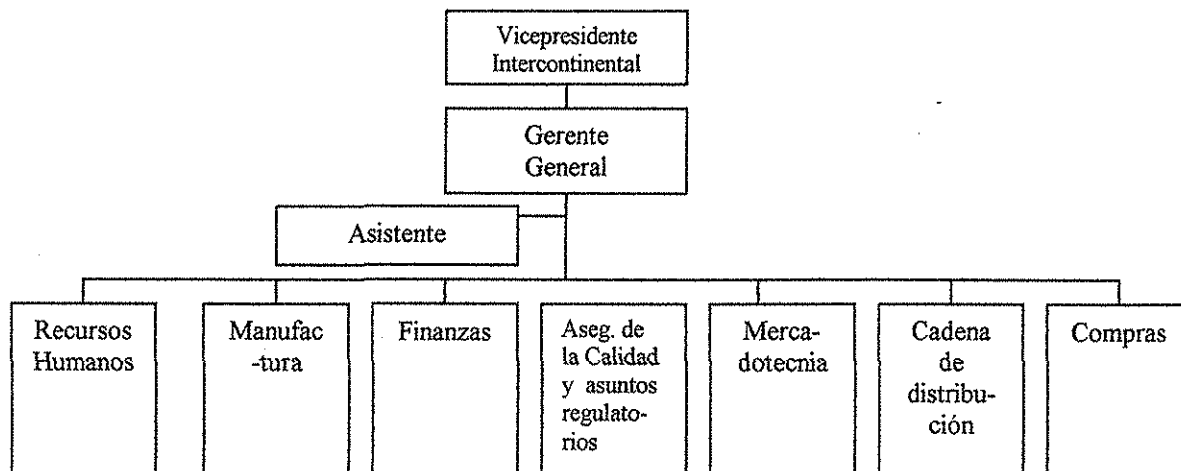


FIGURA 3.1. Organigrama de la empresa

BAXTER MUNDIAL

Su cobertura:

- BAXTER emplea 41,000 Empleados en cerca de 50 países.
- BAXTER opera en 175 Instalaciones.
- BAXTER manufactura sus productos en 25 países.
- BAXTER realiza negocios en aprox. 100 países.
- Productos Manufacturados 120,000

POSEE UNA VISION GLOBAL

BAXTER dio origen a:

- Las primeras soluciones intravenosas
- El primer sistema de recolección de sangre
- Diseño y fabricación del primer riñón artificial en el mundo
- La primera Válvula Cardíaca implantable
- El primer oxigenador cardiopulmonar
- El primer sistema portátil para Diálisis
- El primer compuesto terapéutico de ingeniería genética para hemofilia clásica

BAXTER – MÉXICO

Su evolución :

- 1947 Inicia sus operaciones como TRAVENOL en la Cd. De México.
- 1973 Inicia sus operaciones en Cuernavaca
 - American Hospital Supply -
- 1983 se fusiona AHS y TRAVENOL.
- 1987 Cambia nombre a BAXTER, S.A DE C.V.

BAXTER México, fue una de las primeras compañías en el ramo farmacéutico nacional, que obtuvo la certificación en las Normas Internacionales ISO-9002 Y 46002, siendo esta última específica para productos médicos.

LOGROS – MÉXICO

- | | |
|--|------|
| ▪ Primer Centro de Mezclas en Latinoamérica | 1994 |
| ▪ Premio “Excelencia en Seguridad” | 1994 |
| ▪ Inicia Programa de Entrega a domicilio | 1994 |
| ▪ Certificación ISO-9002 & EN-46002 | 1996 |
| ▪ Certificación para exportar a Argentina | 1996 |
| ▪ Cumplimiento a regulaciones Australianas | 1996 |
| ▪ Ganadores del BAXTER QUALITY | 1996 |
| ▪ Ganadores del Premio Técnico Renal | 1997 |
| ▪ Ganadores del Premio Técnico Hidraplus | 1998 |
| ▪ Ganadores del premio nacional de círculos de control de calidad (círculo CICLO 2000) | 2000 |

FILOSOFIA DE SOPORTE : QLP

Que es el QLP? (Quality Leadership Process)

Es nuestra filosofía de excelencia continua soportada en nuestros fundamentos:

- Conocer y entender los requerimientos de nuestros clientes
- Libre de Fallas
- Prevención

- Involucramiento de empleados
- Mejora Continua

MISIÓN QLP

Proporcionar valor a nuestros clientes, internos y externos, fortaleciendo productos y servicios alineados a los objetivos del negocio, demostraremos nuestros valores compartidos, trabajo en equipo, velocidad e innovación todo el tiempo.

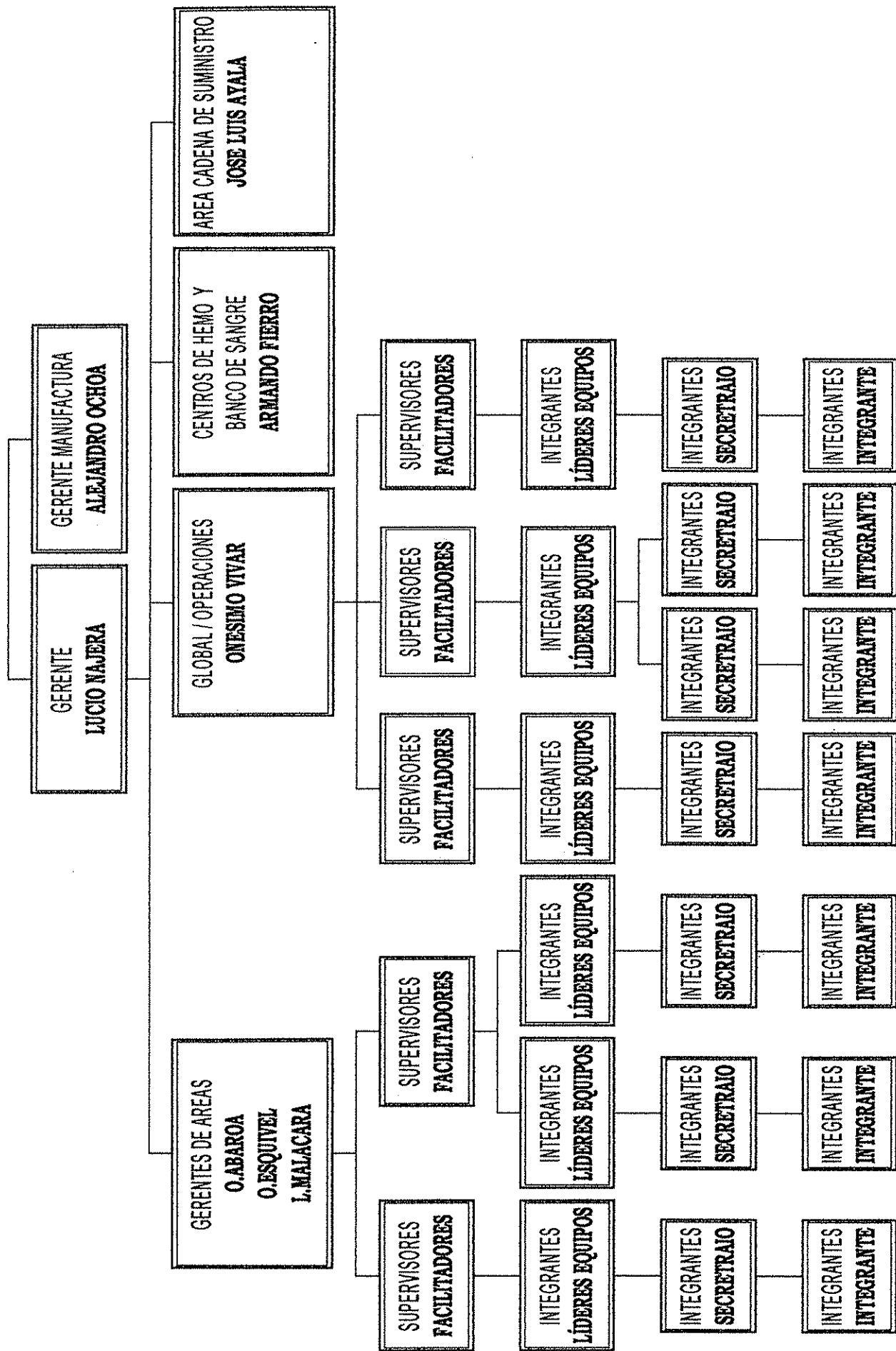
QLP : PRINCIPIOS INVOLUCRADOS

- Crear valor financiero para la organización.
- Calidad centrada en crear valor para los clientes y el personal.
- Calidad Total por diseño y prevención.
- Mejora Continua y Rediseño de Procesos.
- Administración comprometida, visionaria y congruente.

SU ORGANIZACIÓN

Para asegurar el trabajo con calidad, se dispone de una estructura para la mejora continua presentada de manera específica en el organigrama de la FIGURA 3.2.

FIG.3.2. DEPARTAMENTO DE MEJORA CONTINUA



El trabajo se fortalece al integrar como parte del QLP los equipos de trabajo orientados hacia la Calidad (QWT por sus siglas en inglés), divididos por áreas que facilita no solo el cumplimiento de sus responsabilidades, sino una cobertura total de mejoramiento continuo.

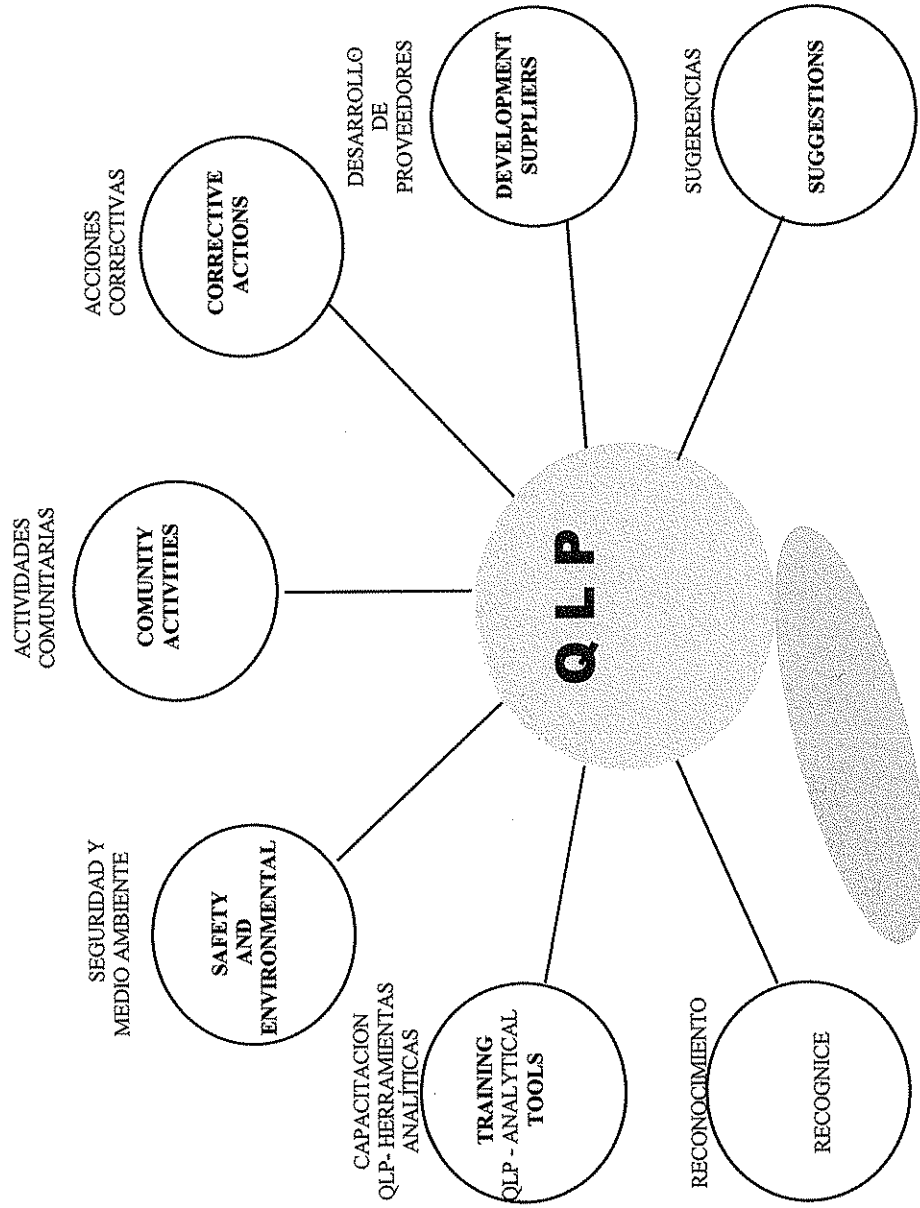
La Figura 3.3., presenta las distintas áreas en que se desarrolla el trabajo en equipo.

Las actividades del QLP parten de una infraestructura humana soportada por valores que se orientan al cumplimiento de la misión, el logro de estrategias y planes corporativos para conducir a la empresa a donde se espera pueda estar de acuerdo con la visión de la misma.

La Figura 3.4. Muestra esta relación de manera más objetiva.

FIGURA 3.3. Áreas de atención al trabajo en Equipo

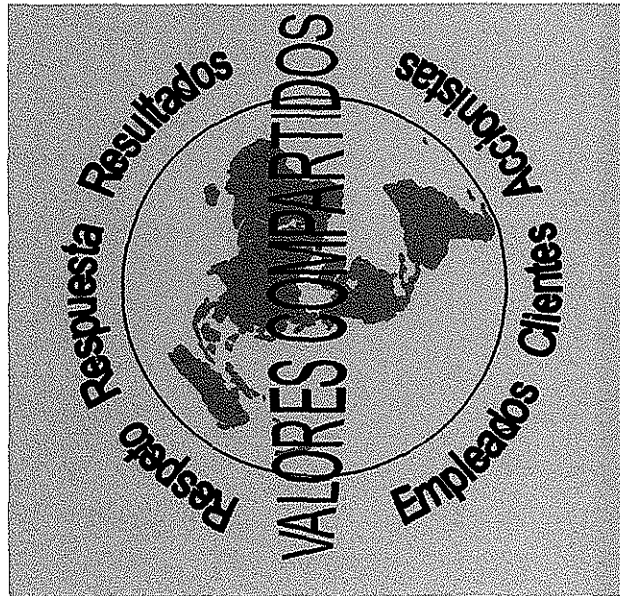
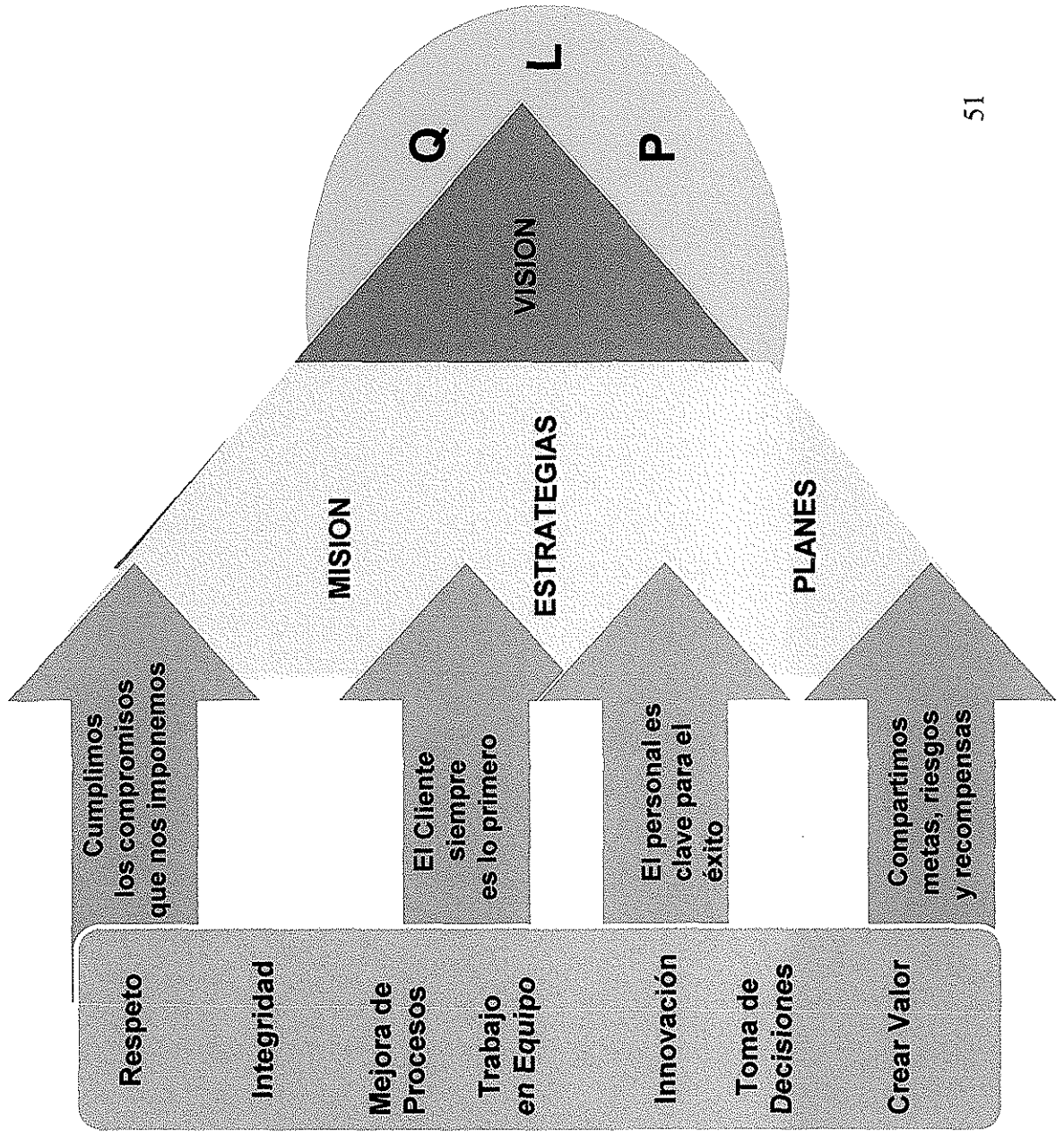
TEAMS QWT 2000



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FIGURA 3.4. Actividades del OLP



El trabajo desarrollado en Baxter comprende el CIB (Calidad Integral Baxter)

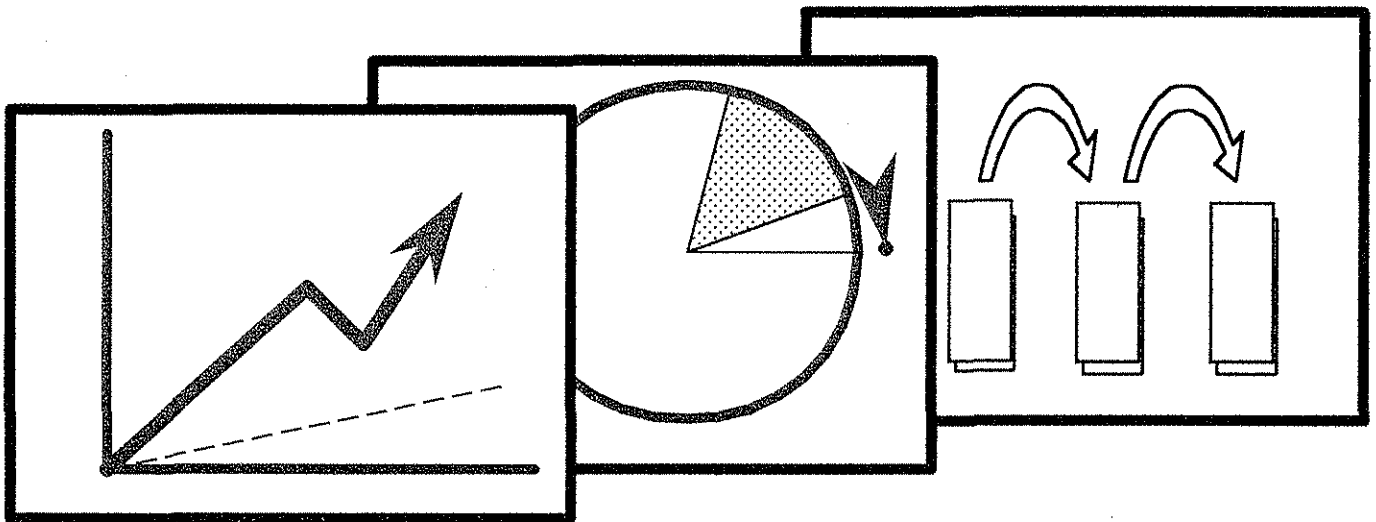
Es un proceso que constituye toda una filosofía sobre el trabajo, y de cómo lograr que nuestros productos y servicios lleguen a nuestros clientes con cero defectos.

Objetivos que perseguimos con el Programa de Calidad Integral

- Ser líderes en el mercado.
- Satisfacer los requerimientos del consumidor.
- Innovación permanente y respuesta rápida a las necesidades cambiantes de los consumidores.

Pero Hablemos de los equipos

Fundamentos para la Mejora Continua



DEFINICIÓN:

Un Equipo de trabajo, es un conjunto de empleados (6-15), de la misma o diferente área de trabajo, que en forma voluntaria se capacita y lleva a cabo actividades de mejoramiento de sus procesos, con el uso de métodos prácticos y simples, con enfoque de trabajo en equipo.

Funciones de los participantes:

FACILITADOR: Dar seguimiento a las reuniones y acuerdos tomados así como el cumplimiento de los mismos, lleva el avance del equipo y Documenta todo el trabajo realizado por el equipo.

LIDER: Proporciona / Busca medios, apoyo en la ejecución de actividades y asegura que el objetivo del equipo se cumpla en cada sesión.

Objetivos de las sesiones:

- Ampliar sus conocimientos y entendimiento de sus procesos para mejorar la calidad del servicio.
- Ampliar sus habilidades en el uso de herramientas básicas para el mejoramiento de la calidad.
- Aumentar su confianza, entusiasmo y compromiso para aplicar los nuevos conocimientos y habilidades en su ambiente de trabajo.

Funciones de los participantes:

- QLP: Asesora al equipo en cuanto a la metodología y herramientas para el análisis de problemas y la implementación de los cambios en los procesos.
- PARTICIPANTE: Proporciona en todas las sesiones: conocimiento, tiempo y participación entusiasta.

EQUIPOS DE TRABAJO

QLP: En la compañía se cuenta aproximadamente con 30 equipos de trabajo en planta Cuernavaca y 5 equipos trabajando en el área de Mercadotecnia todos participando con gran dedicación y calidad, además estos equipos han logrado ahorros muy significativos los cuales han contribuido en el punto de MEJOR INVERSIÓN en los objetivos de la compañía.

Todo esto, sin embargo, no ha sido gratis sino que ha requerido de capacitación en el uso de las 7 herramientas básicas, pero sobre todo, mucho esfuerzo, dedicación y paciencia.

CASO 2

MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN NISSAN MEXICANA S.A. DE C. V.

HISTORIA DE NISSAN MOTOR COMPANY EN JAPÓN

La historia de Nissan se remonta a la empresa Kwaishinsha Co., fábrica de automóviles que inicio Masujiro Hashimoto en Tokio, distrito de Azabu-Hiroo 1911. Hashimoto era un pionero en la industria de automotores del Japón. Durante varios años de trabajo logró en 1914 contemplar un pequeño vehículo de pasajeros basado en su propio diseño, y al año siguiente el automóvil hizo su debut en el mercado bajo el nombre de Dat.

Se sabe que el nombre Dat proviene de las primeras letras de los nombres (apellidos) de la familia de los tres principales iniciadores de la empresa que son: Kenjiro Den, Rokuro Aoyama y Meitaro Takeuchi.

Jitsuyo Jidosha Co., Ltd., es otro predecesor de Nissan, se estableció en Osaka en 1919 fabricante de Gorham-style vehículos de tres ruedas, diseñados por el ingeniero americano W.R. Gorham. La compañía importó herramientas, componentes y materiales desde Estados Unidos convirtiéndose en una de las compañías fabricantes de automóviles más modernas.

Kwaishinsha Co. Y Jitsuyo Jidohsa Co. Se unieron en 1926 para formar Dat Jidosha Seizo Co., que, en 1931, se afilió con Tobata Casting, una compañía fundada anteriormente por Aikawa.

Jidosha-Seizo Kabushiki-Kaisha ("Compañía Fabricante de Automóviles") se estableció el 26 de Diciembre de 1933, y de ser la empresa fabricante de Datsun dirigida por la división de automóviles de Tobata Casting Co. Cambia su nombre a Nissan Motor Co., LTD., el 1 de Junio de 1934. El fundador fue Yoshisuke Aikawa, el líder brillante de Nissan que supo combinar grandes diseños de masa –producto de entre 10,000 a 15,000 unidades de producción por año, fue el pionero en poner en práctica diseños de producción masiva.

El primer vehículo de tamaño pequeño fue el Datsun, automóvil de pasajeros que se ensambló en línea, en la Planta Yokohama, en Abril de 1935, iniciándose con la exportación de vehículos a Australia. Los automóviles Datsun simbolizaron grandes avances en la modernización de la industria del Japón en esos años. Se evidenció por el slogan contemporáneo, "El Sol Naciente es como a la bandera como el Datsun es como el vehículo a escoger".

En 1936 Nissan compró diseños hechos por Graham- Paige Motors Corporation en los Estados Unidos fabricante de vehículos de pasajeros y camiones. Debido a los inicios de la guerra en Japón, la producción de pequeños vehículos de pasajeros cambio a grandes camiones para el ejercito. Durante esta guerra Nissan también fabricó motores para aviones del ejercito y lanchas de motor tipo torpedo.

Después de la segunda guerra mundial Nissan reasumió su producción de camiones Nissan en 1945 y automóviles de pasajeros Datsun en 1947. Había grandes disputas en el manejo laboral en esos años, y Nissan sufrió una huelga que se prolongó 100 días en 1953. Haciendo reflexión y experiencia en este hecho se iniciaron las relaciones laborales modernas basadas en la confianza mutua.

En un movimiento de recordar el vacío tecnológico, que dejaron los años de la guerra, Nissan realizó una alianza con Austin Motor Co., Ltd; del Reino Unido en 1952, y rodó el primer Austin que posteriormente fue apartado de la línea un año más tarde. En 1958 un Datsun resultó ganador de los 210 automóviles que se inscribieron en el rally australiano, de las competencias más duras del mundo. Nissan fue el primer fabricante de automóviles en Japón en recibir el premio anual Deming de la "Excelencia en la Ingeniería" en 1960.

PERIODO DE AUTOMATIZACIÓN DE NISSAN MOTOR COMPANY.

En 1959 el Bluebird y en 1960 el Cedric cautivaron a los compradores de vehículos japoneses y reavivaron el paso de la automatización en Japón. El Sunny que debutó en 1966 anunció la era de "mi coche" en el Japón e impulsó con mayor fuerza el crecimiento de la comercialización de pequeños vehículos.

En la liberación de inversión importante en Japón, Nissan estableció dos plantas industriales una en Oppama en 1962, la otra en Zama en 1965 y se agregan los renombrados modelos Skyline y Gloria productos de alto nivel de diseño.

El avance de la automatización dió lugar a un aumento a los accidentes de tráfico y contribuyo con el programa de la contaminación del aire. Nissan desarrolló el primer Vehículo de Seguridad Experimental (ESV) en 1971 y ha adoptado tecnologías de seguridad en la producción de sus vehículos desde esos años. En la prevención de la contaminación del aire, Japón dio a conocer normas sobre la emisión de gases similares a los de Muskie Bill (clean air act) en los Estados Unidos.

En los años 70s, debido al rápido crecimiento de las exportaciones de los pequeños vehículos japoneses a los Estados Unidos, la Agencia de protección al Ambiente, en 1973, realizó pruebas de economía de combustible y emisiones, resultando el vehículo Sunny como primer lugar en estos rubros y por consiguiente ganó una enorme popularidad en el mercado bajo el slogan de publicidad "Datsun preserva".

Fabricantes de automóviles americanos dejaron atrás la idea de fabricar automóviles pequeños, por consiguiente disminuyeron sus ventas e incluso provocaron cierres de plantas, debido a esto se desarrolló un proteccionismo a empresas americanas activando cuotas a importaciones japonesas y obligando con esto a establecer plantas en los Estados Unidos. A través de los años, Nissan se ha forjado una reputación de excelencia en la ingeniería y ha jugado un papel de pionera en muchos campos de la tecnología avanzada.

Con la idea de mejorar la economía de combustible, Nissan ha desarrollado una gran variedad de reducción de pesos en materiales, tales como hojas de acero de alta tensión para dar forma a tableros, y ha creado también sofisticados sistemas para controlar la ignición de combustible. Además, Nissan ha sido también un precursor en el desarrollo y uso de robots industriales.

Nissan fue indicador en el desarrollo de operaciones industriales en el extranjero, inicialmente con Yulon Motor Co., en Taiwán en 1959 y el establecimiento de Nissan Mexicana, S.A. de C.V. en 1961. Entonces, en los 80s, Nissan estableció dos bases estratégicas industriales en el extranjero; Nissan Motor Manufacturing Corp. U.S.A. en 1980 y Nissan Motor Manufacturing (UK) Limited en 1984.

Actualmente Nissan Motor Co. LTD., es un fabricante de automóviles en línea, y es jerárquicamente clasificado, como el segundo en el Japón y es una de las principales empresas de mayor producción anual de vehículos en el mundo. La compañía es distinguida por su espíritu emprendedor y actividades de negocios globales. En adición a la fabricación de vehículos automotores, Nissan cubre varias categorías de negocios, tiene cierto alcance en equipo aeroespacial, particularmente el desarrollo de cohetes, equipo marino y lanchas de motor.

ESTABLECIMIENTO DE NISSAN MEXICANA S.A. DE C.V. EN MÉXICO.

Nissan fue la primera empresa japonesa de la industria automotriz que se estableció en Norteamérica, mucho antes de que en el mundo se hablara de estrategias de globalización.

Nissan Motor Co. Ltd., incursiona en México, que en ese entonces era un mercado de libre importación, y se establece como Nissan Mexicana, S.A. de C.V. con un capital de 400 mil dólares, el 11 de septiembre de 1961, como importadora y distribuidora de automóviles marca Datsun. Al año de iniciar sus operaciones, Nissan Mexicana se enfrenta a la política de industrialización decretada por el Gobierno Mexicano, que prohibió la importación de vehículos completos. No obstante la falta de experiencia internacional, mercado poco experimentado, productos que apenas se conocían en el mercado mundial y el hecho de que muchas de las marcas ya establecidas abandonaron el país, Nissan Mexicana inicia operaciones de ensamble de vehículos el 12 de mayo de 1966 en CIVAC (Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca), en el Estado de Morelos.

Nissan Mexicana, S.A. de C.V., ha extendido sus operaciones a diferentes estados del país, contribuyendo así al desarrollo, avance, y conformación de centros industriales a través de cuantiosas inversiones, la implementación de ambiciosos proyectos y la búsqueda incesante por conquistar nuevos mercados.

A continuación se describen datos importantes, de cada centro de trabajo establecido en México.

Planta CIVAC en Cuernavaca

Inicio operaciones: 12 de Mayo de 1966.
Superficie: 436,000 metros cuadrados.
Capacidad Instalada Anual:
108,000 vehículos para pasajeros (Lucio, Sentra, Tsuru, Tsubame y 10)
64,800 vehículos comerciales.

Planta Aguascalientes.

Inicio operaciones: 12 de Noviembre de 1982.
Superficie: 1,800,000 metros cuadrados.
Capacidad Instalada Anual:
108,000 vehículos para pasajeros, (Tsuru, Sentra, Tsubame y 10)
690,000 motores.
270,000 transejes.
14,400 toneladas de fundición de aluminio.
Además Planta Aguascalientes cuenta con la Pista de Pruebas mas moderna de América Latina.
16,000,000 piezas estampadas.

Planta Lerma

Inicio operaciones: 21 de Julio de 1978.
Superficie: 130,000 metros cuadrados.
Capacidad Instalada Anual:
193,800 toneladas de piezas fundidas.

Centro de Distribución de Refacciones en Toluca

Inicio operaciones: 01 de Marzo de 1992.
Superficie: 50,300 metros cuadrados.
Capacidad: Se manejan 42,000 números de parte en existencia y la capacidad de almacenaje es de 15,000 metros cuadrados.

Centro de Desarrollo Tecnológico en Toluca

Inicio operaciones: 03 de Noviembre de 1994.

Superficie: 98,000 metros cuadrados.

Actividades: Diseño, Proyectos y Desarrollo de Proveedores.

Laboratorio de Emisiones Ciudad de México

Inicio operaciones: 01 de Junio de 1975.

Superficie: 4,700 metros cuadrados.

Actividades: Investigación para la reducción de emisiones de gases y evaporativas, certificación y verificación de emisiones de gases vehiculares, Auditoria mensual de emisión de gases en vehículos de uso domestico.

Centro de Pruebas de Motor en Manzanillo

Inicio operaciones: 01 de Junio de 1992.

Superficie: 12,000 metros cuadrados.

Actividades: Auditoria mensual de emisión de gases para vehículos de exportación y pruebas de durabilidad en banco para motores de exportación.

Oficinas Corporativas en la Ciudad de México

Inicio operaciones: 02 de Mayo de 1990.

Superficie: 20,000 metros cuadrados.

Directriz Corporativa: Nissan Mexicana es el resultado de una inversión visionaria y el esfuerzo constante por alcanzar la perfección automotriz, basados en el desarrollo de tecnología de vanguardia, con el compromiso de mantener una creciente armonía entre empleados, socios, comunidad, medio ambiente y la filosofía de proporcionar la máxima satisfacción del cliente.

ORGANIZACIÓN DE NISSAN MEXICANA

Formar parte del equipo de Nissan Mexicana, implica poseer espíritu de trabajo en equipo, estar comprometido ante los cambios y sobre todo plantearse nuevos retos que permitan madurar personal y profesionalmente. Estas son las cualidades que distinguen a sus colaboradores de otros grupos de trabajo.

Hoy, en un clima organizacional sano, basado en el respeto y el entendimiento mutuo, participan 8,441 personas actuando siempre con un alto nivel de disciplina, ética, honestidad, y buenas costumbres; siendo puntuales y cumpliendo con sus obligaciones y compromisos, con gran lealtad a la empresa y a sus principios. Para promover el desarrollo de un grupo activo y vital de personas, se necesita que estén listas y deseosas en todo momento para tomar el desafío de lograr nuevas metas

Los últimos años, se han caracterizado por acelerados cambios en todas las actividades del ser humano, La industria, por ejemplo, se ha visto inmersa en un sinnúmero de adelantos tecnológicos marcados por ese mismo crecimiento en todo el mundo.

La industria automotriz en México vive también esa transformación de cambios y quienes están involucrados en ella requieren de una constante actualización para lograr no solo sobrevivir en tiempos difíciles sino convertirse en los mejores al producir automóviles con un alto grado de calidad competitiva.

Si se analiza la situación actual, podemos darnos cuenta de que aún nos falta luchar para llegar a ese ideal, es decir, se tiene la necesidad de hacer algo distinto a lo que se ha hecho hasta ahora, que nos lleve al cambio, al control y dinamismo del que tanto se ha hablado.

La Reforma de la Administración del Campo (RAC), surge como una alternativa para llegar a una adecuada administración de las Plantas Automotrices, ello básicamente a través de la estandarización del trabajo, con el consecuente mejoramiento de la productividad y calidad.

Se pretende que la Administración del Campo se convierta en el pilar hacia una actitud positiva, con disposición al cambio, al progreso de la empresa y de la propia superación de nuestra gente.

Bajo esa filosofía, el objetivo básico de la administración es entonces el crear las condiciones que favorezcan la alta calidad, el bajo costo y el tiempo de entrega óptimo

Gran parte del éxito de esta Administración del Campo descansa en una plataforma fuerte y bien cimentada llamada *Cultura Organizacional*.

El termino CULTURA Se utiliza para definir el conjunto de creencias, valores, principios, conocimientos y costumbres creados por un grupo de personas que han constituido una sociedad de tal manera que lo creado es lo mejor de esa sociedad, y se transmite de generación en generación, como el conjunto de reglas que rigen el pensamiento y la conducta de sus miembros durante su convivencia con los integrantes del grupo social. La CULTURA determina en forma considerable la personalidad de cada individuo.

Así pues, la CULTURA ORGANIZACIONAL es la CULTURA que el personal de una empresa ha creado como consecuencia de su convivencia diaria con un grupo de personas en un centro laboral que es fuente de ingresos económicos y de satisfacciones profesionales, e incluso personales para cada uno de sus miembros.

La CULTURA ORGANIZACIONAL DE LA PLANTA CIVAC (NISSAN MEXICANA) es, por lo tanto, el conjunto de las mejores y más valiosas ideas de su personal, quienes a través de su conducta han conformado una serie de valores y principios que guían su desempeño diario, desempeño que tiene como propósito la consecución de una serie de objetivos generales (empresa) específicos (gerencia, departamento, sección) y personas (puesto).

CONOCIENDO LA CULTURA ORGANIZACIONAL DE NISSAN MEXICANA

Teóricamente hablando, la CULTURA ORGANIZACIONAL está constituida por:

- a) MISION: Nuestra razón de ser, el porqué de la existencia de la Planta CIVAC.
- b) VISION: El cómo debe ser la Planta CIVAC, hoy y siempre. Cual es su proyección, es decir, cómo queremos que sea conforme crezca y se desarrolle.
- c) OBJETIVO: Que pretendemos lograr.
- d) VALORES: Cuáles son los recursos más importantes de la empresa y las cualidades más sobresalientes de esos recursos, que nos permitirán alcanzar objetivos.
- e) POLITICAS DE CALIDAD: Son las guías generales de acción que nos indican el cómo desempeñarnos, qué se espera de cada uno de nosotros.
- f) METODOLOGIA: Es el conjunto de herramientas ideológicas y de técnicas que facilitan nuestras labores cotidianas, permitiéndonos alcanzar el dominio absoluto de nuestro trabajo a través de la mejora continua hasta llegar al perfeccionamiento.
- g) DECALOGO: Es la síntesis de la ideología laboral de la Planta CIVAC.

➤ MISION:

Ensamblar Vehículos. Esa es la razón de ser de la Planta CIVAC. Nuestra Planta fue creada con el fin de que en ella se produzcan automóviles, a partir de materiales y partes, con la mano de obra de sus trabajadores, utilizando herramientas y máquinas para ponerlos en venta y satisfacer las necesidades del consumidor.

El proceso de ensamble consiste en unir partes y materiales, en una secuencia establecida y de acuerdo con una serie de especificaciones, hasta construir o “armar” un automóvil completo.

➤ **VISION:**

Seamos una empresa productiva, generadora de utilidades, agresiva y con mentalidad triunfadora; con visión anticipada, capaz de satisfacer al cliente con productos de óptima calidad y al mejor precio, en el tiempo requerido y con la participación activa de todo el personal en un ambiente de trabajo.

Cuando hablamos de una empresa “**productiva**” nos referimos a que cada persona lleve a cabo sus tareas, a que realice actividades útiles para otras personas, lo cual conducirá a la “**generación de utilidades**”, condición indispensable para la supervivencia y desarrollo de la empresa; para lograr lo anterior, nosotros mismos y nuestra empresa, deberá ser “**agresiva**”, es decir, debe tomar la iniciativa, “**ser la primera en dar el golpe**”, ir siempre buscando constantemente nuevas y mejores formas de sobresalir entre nuestros competidores, siendo siempre positivos en nuestra forma de pensar –teniendo *mentalidad triunfadora*- y previendo nuestra situación individual y empresarial, adelantándonos a lo que sucederá en el futuro y preparándonos para ello –**con visión anticipada** -, lo que nos permitirá ofrecer al cliente lo que éste desea, **satisfaciéndolo** con automóviles que no tengan defectos, - **con óptima calidad**- y al **mejor precio** – el precio justo -, cuando el cliente lo necesite –en el **tiempo requerido**; para lograrlo, es indispensable la participación activa de todo el personal, laborando en un ambiente agradable, donde todos trabajen como un solo equipo, facilitándose mutuamente las tareas y contribuyendo a alcanzar los mejores resultados –**buen ambiente de trabajo** -.

➤ **OBJETIVOS:**

Lograr la máxima satisfacción del cliente interno y externo, produciendo vehículos de la más alta calidad internacional, al más bajo costo posible y cumpliendo con los compromisos de entrega.

Objetivo que compartimos con nuestra casa matriz, que señala a la “satisfacción del cliente” como el primer compromiso de NISSAN en el mundo.

➤ **VALORES:**

Hacer del ser humano el principal elemento de la organización, propiciando su desarrollo y bienestar, con justicia, en un clima organizacional sano, en base al respeto mutuo y al entendimiento entre las personas; actuando siempre con un alto nivel de disciplina, ética, honestidad, buenas costumbres, siendo puntual, cumpliendo con los compromisos, siendo leal a la empresa y a los principios aquí establecidos.

Aquí hablamos del recurso más valioso de la empresa, su personal, que debe ser mejorado continuamente mediante la capacitación y la atención inmediata a sus necesidades, propiciando un ambiente de trabajo en el cual puedan llevarse a cabo todas las tareas de la mejor manera posible; el respeto mutuo y las buenas relaciones interpersonales son la base de un clima organizacional adecuado que implica una serie de reglas empresariales – disciplina -, profesionales –ética- y personales –honestidad y buenas costumbres- , que orientan nuestra conducta y convierten a cada ser humano en un digno integrante de una organización como NISSAN MEXICANA, en donde la puntualidad en la asistencia y entrega de trabajos, y la lealtad –fidelidad- a la empresa y su cultura, son las cualidades que nos distinguen de los individuos.

➤ **POLITICAS DE CALIDAD:**

- *Producir vehículos con cero defectos, cumpliendo estrictamente con las especificaciones.*
- *Cumplir con todas las tareas haciéndolas bien desde la primera vez, a tiempo, no recibiendo defectos, no produciendo defectos y no pasando defectos; asegurando el estricto cumplimiento de los requisitos solicitados, con un alto nivel de prevención.*

Estas dos políticas son las guías generales de acción que nos indican como debemos desempeñarnos durante el desarrollo de nuestras actividades laborales. Ambas hacen énfasis en la CALIDAD DE ORIGEN, que en forma sintetizada significa HACER BIEN, DESDE LA PRIMERA VEZ, LAS TAREAS QUE SE NOS HAN ASIGNADO, evitando defectos que generan retrabajos y anticipándonos a las contingencias, para que si se presentan actuemos oportunamente.

➤ **METODOLOGIA:**

GENBA KANRI es la metodología en donde se concentran herramientas conceptuales y técnicas que tienen como propósito facilitar la realización diaria de nuestras tareas, ofreciéndonos una serie de instrumentos que contribuyen a mejorar la calidad, costo y entrega oportuna de nuestro trabajo. Algunos de los principales métodos, conceptos, técnicas y/o instrumentos son:

1. 5 "S"
2. TECNICA BASICA
3. OPERACIÓN ESTANDAR
4. CONTROL DE HABILIDADES
5. CICLO DE CONTROL
6. GRUPO DE MEJORAS
7. DIAGNOSIS
8. ENTRE OTROS

Tomando como idea básica la organización aplicada por nuestra Casa Matriz en NISSAN MOTOR CO. JAPON, se iniciaron las primeras actividades para la aplicación de lo que fue denominado Control de Campo en NISSAN MEXICANA, fomentando como concepto fundamental la estandarización del trabajo para el mejoramiento de la productividad y la calidad.

Sabemos que existe en nuestra organización la idea de mejorar, pero se requiere de un mayor impulso para convencer e involucrar cien por ciento a nuestra gente, para llegar así a la eficiente Administración del Campo.

La experiencia nos deja ver que se requiere de una mayor participación de todos nosotros, principalmente como una necesidad de sobrevivir, con una adecuada planificación y programación a futuro.

¿QUE ES RAC?

La Reforma de la Administración del Campo, puede considerarse como una serie de actividades que sirven para renovar o cambiar el sistema y/o administración del área productiva, en base a la idea fundamental de la Operación Estándar.

RAC surge entonces como una alternativa para la adecuada administración de nuestras Plantas.

RAC deberá convertirse en el pilar hacia una actitud positiva, creando una nueva corriente de trabajo.

Debemos tener avances más rápidos que otras empresas para optimizar nuestros resultados y llegar a la calidad competitiva.

Se requiere observar no solo los resultados propios, sino también los de otras firmas del ramo, inclusive a nivel internacional.

Poner en practica la eficiente administración de Planta, enfocada a la producción pero de una manera objetiva, es decir, viendo las cosas físicamente en el lugar de los hechos y de una manera imparcial.

Con mucha determinación y seguridad, es necesario llevar a cabo actividades audaces, dinámicas y que generen el cambio, siempre en busca de retos más altos y en base a evaluaciones severas, objetivas y justas.

Tomando como base lo anterior, en NISSAN MEXICANA iniciaremos el reto de RAC con objetivos proyectados al 2000, tiempo en el que consideramos puede iniciarse el verdadero control de campo.

Objetivo común de R.A.C para todas las plantas.

Dentro del objetivo se engloban tres conceptos básicos que es necesario no perder de vista, toda vez que de acuerdo al grado de su cumplimiento, se logrará lo fijado; a continuación se enlistan dichos conceptos:

1. Activar la organización y crear un ambiente y mentalidad de innovación; esto quiere decir:
 - a) Impulsar las actividades de PARTICIPACION TOTAL de todos los niveles.
 - b) ESTANDARIZAR el trabajo y actividades para cumplir con lo establecido.
 - c) Tener FLEXIBILIDAD para los cambios necesarios.

2. Alcanzar y mejorar constantemente el nivel de calidad competitiva a nivel internacional; esto quiere decir.
 - a) Lograr la SATISFACCION plena de nuestros clientes
 - b) Ser la NUMERO UNO de las Plantas de Ultramar-NISSAN.
 - c) Sobrepassar a las Plantas productivas de NISSAN MOTOR.CO.

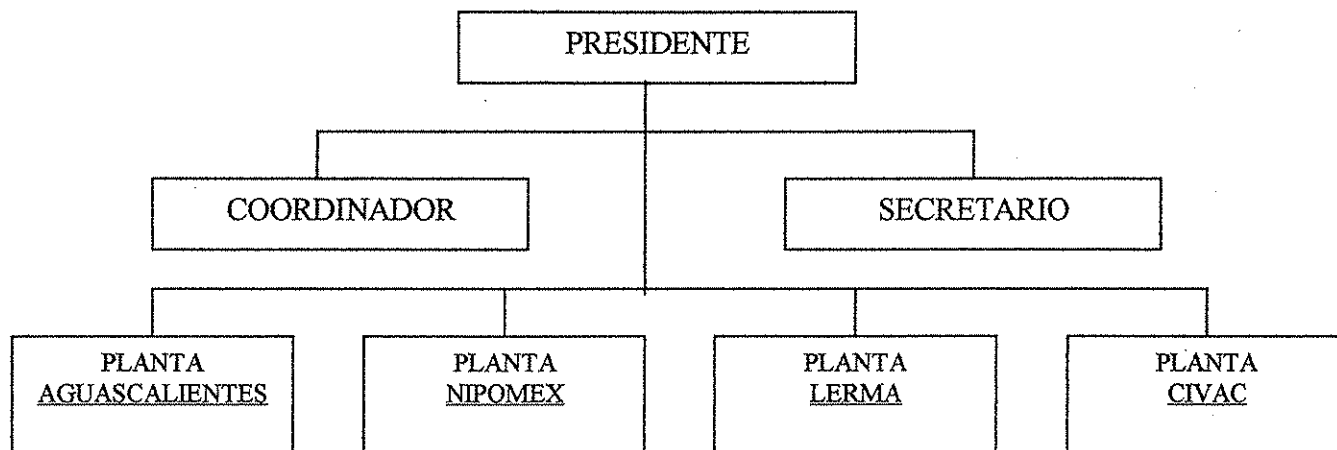
3. Llevar a cabo la reducción sistemática del costo de fabricación, con el fin de asegurar la competitividad en cuanto a precio, y significa:
 - a) ASEGURAR el fortalecimiento de la Empresa sin abuso o excesos.
 - b) MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, eliminando desperdicios.
 - c) CUMPLIR exhaustivamente los programas establecidos, mejorando la administración.

➤ *DECÁLOGO DE PRINCIPIOS DE R.A.C*

1. Cumplir con las necesidades del cliente interno y externo, es lo primero.
2. La calidad de nuestras acciones, es el único camino para la excelencia.
3. Aplicar la estandarización del trabajo, concepto básico de la Administración del Campo.
4. El desarrollo permanente de nuestro personal, facilita la superación de nuestra empresa.
5. El compromiso personal y la responsabilidad por resultados del equipo de trabajo, son signos de nuestra madurez organizacional.
6. Cumplir lo comprometido con oportunidad.
7. Basar nuestras acciones en hechos, no en suposiciones.
8. La comunicación debe ser constante, persistente y exhaustiva.
9. Desarrollar e implementar sistemas de autocontrol y automantenimiento.
10. La innovación y creatividad, son factores importantes para evitar el conformismo.

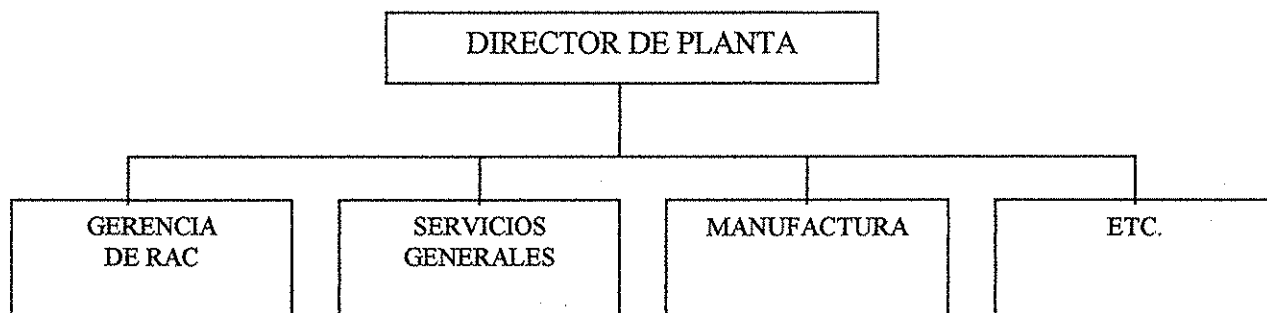
ORGANIZACIÓN

A fin de tener un eficiente control en el desarrollo de esta actividad, se ha establecido un Comité Corporativo y su organización queda como sigue:

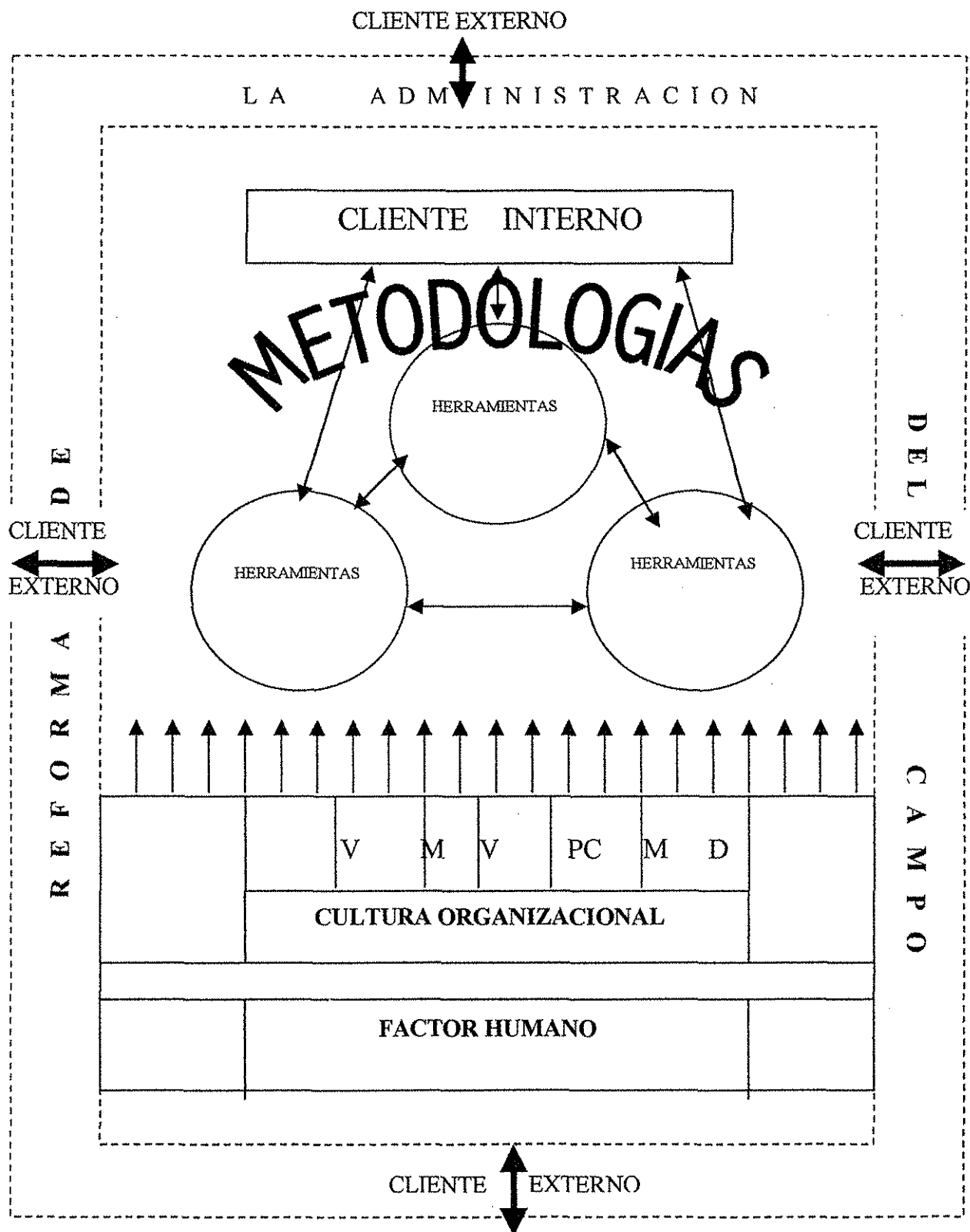


Por otra parte, se ha nombrado por cada una de las Plantas productivas, a una Gerencia responsable de esta actividad, de la cual dependerá un Grupo Staff, integrado por personal altamente capacitado y con conocimientos específicos de las áreas de producción.

Su posición dentro del organigrama de cada Planta queda establecido en primer orden, debido a la importancia de que esta actividad reviste.



Esquemáticamente como vemos el modelo es de la siguiente manera:



CASO 3

MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN BRIDGESTONE – FIRESTONE DE MÉXICO S.A. DE C.V.

En la actualidad existe una gran variedad de compañías dedicadas a la fabricación de llantas y todas ellas coinciden en la responsabilidad que su producto tiene en la sociedad. Por todo esto la preocupación de todas las empresas es ofrecer los neumáticos mas seguros, confiables, resistentes, con mayor respuesta bajo condiciones de lluvia, altas velocidades, terrenos accidentados, etc.

Un buen neumático a menudo forma parte de un proyecto especial para crear un automóvil nuevo. Pero el proceso no se detiene ahí, continuamente Bridgestone/Firestone desarrolla nuevas tecnologías para fabricar neumáticos destinados al mercado de reemplazo. Esto significa que cualquier propietario de cualquier tipo de vehículo puede conducir con neumáticos fabricados con la tecnología empleada en los neumáticos de los mejores deportivos del mundo.

La tecnología Bridgestone/Firestone sirve también para camiones, autobuses, equipos para la construcción, minería y maquinaria agrícola.

Un buen neumático no es producto de la casualidad, es el resultado de una meticulosa investigación científica, de un continuo perfeccionamiento y de un riguroso control de calidad en su fabricación.

No importa en que parte del mundo sean producidas, las llantas Bridgestone/Firestone están hechas de acuerdo con tecnología avanzada y con los mismos altos estándares de calidad y desempeño.

Con el apoyo de los centros técnicos de desarrollo y pistas de prueba, Bridgestone/Firestone, evalúa y asegura el excelente comportamiento de las llantas en diferentes tipos de uso, por ejemplo: la eficiencia tracción y agarre de las llantas en superficies secas y mojadas.

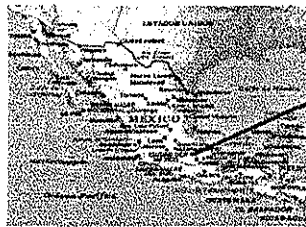
También contribuye a incrementar la eficiencia del trabajo agrícola con llantas traseras y delanteras fabricadas especialmente para esta actividad. Firestone es el único fabricante de llantas agrícolas que cuentan con un centro de desarrollo y pruebas que aseguran la calidad y el alto desempeño de estos productos.

BRIDGESTONE/FIRESTONE DE MÉXICO

Bridgestone/Firestone de México, S.A. de C.V. (BFMX), es la filial mexicana de una gran corporación a nivel internacional, producto de la fusión de Bridgestone con Firestone, componentes organizacionales de gran tradición industrial.

Bridgestone adquirió la primera planta Firestone, en los Estados Unidos, en el año de 1983 y a raíz de esa relación comercial y las continuas pláticas entre ambas empresas, se culminó en una fusión mundial realizada en marzo de 1988 en la que Bridgestone compró el 100% de las acciones de Firestone, consolidándose así como la empresa hulera número uno en el mundo dedicada principalmente a la fabricación de llantas.

Además, en el caso particular de México, esta empresa contiene en sus orígenes el esfuerzo y aportación de un grupo nacional de inversionistas, entre ellos los creadores de lo que fue la Hulera el Centenario, S.A., compañía que durante muchos años fue vivo orgullo de la industria mexicana.



Bridgestone/Firestone de México es resultado de afortunadas alianzas que a lo largo de muchos años se fueron dando entre empresas, de las cuales es conveniente conocer sus respectivas historias con más detalle.

La compañía se fundó en el año de 1958, por inversionistas mexicanos, quienes en ese mismo año se asociaron con The Firestone tire and Rubber Company of Akron Ohio, U.S.A; a partir de entonces la empresa desarrolló sus labores bajo la razón social de Firestone El Centenario, S.A. de C.V. El 24 de abril de 1978, la denominación cambió a Hulera El Centenario, S.A. de C.V. Cuya producción era comercializar con la marca Firestone bajo licencia de Firestone Tire & Rubber Company.

RESUMEN HISTORICO.

- 1900 Comienza la historia Firestone.
- 1931 Se funda Bridgestone.
- 1937 Se crea Compañía Hulera el Centenario, la cuál se dedica en un principio, a la fabricación de artículos de hule y renovación de llantas.
- 1958 The Firestone Tire Rubber Compañy, adquiere parte de la empresa y se produce por primera vez en México la llanta Firestone.
- 1964 Hulera el Centenario, cambia a Firestone el Centenario, S.A.
- 1978 Firestone el Centenario, S.A. se colocó en el mercado accionario mexicano con el 51% de su capital social.
- Bridgestone/Firestone Inc. Adquiere Hulera el Centenario quedando así como único inversionista de Bridgestone/Firestone de México.

En los cuarenta años de existencia en México, han sido suficientes no tan solo para que la empresa se haya identificado plenamente con los requerimientos de la industria llantera nacional, sino también para que, en este relativamente corto tiempo haya logrado ocupar un lugar tan preponderante dentro de ella.

PLANTA CUERNAVACA.

Ubicada en el kilómetro 87.5 de la carretera federal México-Acapulco, Col. Flores Magón de Cuernavaca Morelos., la cual cuenta con una extensión de 100,000m². Actualmente su producción consta de llantas radiales de automóvil y camioneta, es proveedor de hule mezclado y cuerda calandrada de la planta México. Actualmente cuenta con un promedio de 1,200 personas laborando en la empresa a nivel nacional.

MODELO DE CALIDAD

El SAM: Sistema de Administración por Metas, es uno de los últimos pasos para consolidar nuestro Programa de Calidad Total, como forma de administrar la empresa y cultura de trabajo. La Calidad Total busca mejorar la conciencia y el sentido de responsabilidad en el trabajo, para lo cual se requiere el SAM.

En BFMX (Bridgestone / Firestone planta México) estamos conscientes que no sólo es necesario incorporar tecnología de administración, característica de empresas exitosas en sus sistemas de calidad. Ahora, es indispensable planear más efectivamente, dimensionando mejor los compromisos de trabajo de todos los asociados de BFMX, a través de metas concretas.

También es necesario integrar mejor los requerimientos de negocio con las necesidades de desarrollo de los recursos humanos, los tiempos demandan cada vez mejores "Asociados de Acción"; es decir: Personas Competentes. Para poder entender la real capacidad de los asociados, es necesario evaluar lo que pueden lograr en base a metas.

El SAM permitirá hacer más efectiva y clara la contribución de los asociados a la visión de negocio de la empresa. La administración del presupuesto y la mejora del trabajo; Trabajando más organizadamente y como un gran equipo, el Equipo BFMX.

Dirección de Recursos Humanos.
Gerencia de Relaciones Industriales, Planta Cuernavaca.
Gerencia de Relaciones industriales, planta México.
Noviembre, 1996.

➤ MISIÓN DE BFMX

Fabricar y comercializar llantas para el desplazamiento de vehículos automotores con el fin de facilitar el traslado propio de la gente y movimiento de la economía.

➤ POLÍTICA DE CALIDAD TOTAL

Nuestra compañía está dedicada a proveer productos y servicios a la sociedad, con un nivel de calidad superior que exceda las expectativas de nuestros clientes. Nuestro trabajo deberá ser desarrollado con entusiasmo, aplicando continuamente los conceptos y metodologías de calidad total cuidadosamente establecidos.

➤ VISION DE BFMX

- Ser el número uno en producción /manufactura en México.
- Ser el número uno en ventas en México
- Ser el número uno en utilidades en México
- Ser el número uno en Calidad de vida en el trabajo.

➤ FILOSOFIA DE BFMX

Principios Organizacionales

- Respetar a la gente
- Tratar a los clientes como socios
- Visualizar el éxito
- Planear bien
- Implementar el plan

➤ VALORES HUMANOS

Valores fundamentales

• SERVICIO



• ENFOQUE AL CLIENTE
• COMUNICACIÓN

• DISCIPLINA



• RESPONSABILIDAD
• COMPROMISO
• PARTICIPACIÓN
• RECONOCIMIENTO
• AUTODESARROLLO
• TRABAJO EN EQUIPO

• OPTIMISMO



• ORIENTACIÓN AL CAMBIO
• VELOCIDAD DE RESPUESTA

• HONESTIDAD



• DECIR LA VERDAD

TERMINOLOGÍA

Administración orientada al proceso. Un estilo de administración que también está orientado a las personas en comparación al que está orientado sólo a los resultados. En la administración orientada al proceso, el gerente debe apoyar y estimular los esfuerzos para mejorar la forma en que los empleados hacen su trabajo. Tal estilo de administración supone una visión a largo plazo y por lo general, requiere un cambio de comportamiento.

Algunos criterios que se apoyan en este estilo son disciplina, administración del tiempo desarrollo de habilidades, participación, principios morales y comunicación; estos criterios se denominan: Criterios P. Esta estrategia afirma que un esfuerzo consciente para establecer un sistema que estimule los criterios P producen ventajas competitivas de importancia para la compañía.

Administración orientada a los resultados. Este estilo de administración está bien establecido en occidente y enfatiza los controles, desempeño, resultados, recompensas (por lo general financieras) o la negación de recompensas e incluso castigos. Los criterios, o *criterios R*, son cuantificables con facilidad y a corto plazo. El estilo occidental de administración enfatiza los Criterios R (casi) exclusivamente.

Control Total de la Calidad. Son actividades organizadas que involucran a todos los miembros de una compañía en un esfuerzo totalmente integrado hacia el mejoramiento del desempeño en todos los niveles. Este desempeño está dirigido hacia la satisfacción de metas funcionales transversales como calidad, costo, programación, desarrollo del potencial humano y desarrollo de nuevos productos. Esas actividades conducirán, al final, a una mayor satisfacción del cliente. (También se conoce como Control de Calidad en Toda la Compañía).

Administración Funcional Transversal. Es la combinación interdepartamental requerida para cumplir la política (metas) de la compañía y el programa de control total de calidad. Una vez determinadas la estrategia y presupuesto de la compañía, la alta administración fija los objetivos para los esfuerzos funcionales transversales que cortan lateralmente toda la organización.

La administración funcional transversal es la principal herramienta administrativa para lograr metas de mejora, se distingue porque implica un enfoque intenso en el seguimiento para lograr con éxito las metas.

Calidad de Vida en el trabajo: Es la oportunidad que nos ofrece BFMX como asociados para fortalecer nuestras capacidades de crecimiento humano y profesional, para desarrollar nuestro trabajo con entusiasmo; propiciando un ambiente de respeto, armonía y seguridad donde prevalezcan los valores humanos de la empresa.

LIDERAZGO

Uno de los aspectos más importantes para que un programa de Calidad Total y un Sistema de Administración por Metas tengan éxito: Hacer líderes. El liderazgo es como la Calidad: Fácil de ver e identificar. En todo un día de trabajo el Jefe es más expresión de si mismo, lo que afecta a su gente. Existe poco acuerdo respecto a una definición del líder, sin embargo la Calidad Total y Competitividad demandan tener servidores sinceros (aquí sirvo yo) y no jefes autoritarios (aquí mando yo).

Así como la mala Calidad está dentro del proceso mismo, el impedimento para ser líder está dentro de uno mismo. Ambas situaciones se pueden superar haciendo un profundo análisis y preguntas adecuadas en el momento oportuno...¡Una vez que desarrolla el hábito por la mejora en sus asociados, su liderazgo se dá!

ADMINISTRACIÓN COMPETITIVA

La administración tiene dos aspectos: Ocupacional (Trabajo) y Humano, las decisiones y planes de acción se deben formular combinando siempre éstos dos aspectos.

La administración ha evolucionado de ser un concepto limitado y centralizado hacia un concepto amplio de alta participación de los asociados, es decir: *Administración Participativa*. Este término implica una situación en donde todos los asociados de la empresa participan en la administración global de la misma, en base a metas comprometidas. Si cada asociado entiende el enfoque administrativo de la empresa, él estará motivado a trabajar en base a metas comunes.

Todos los asociados deben tener conciencia de su participación en el funcionamiento de la organización y sentir realmente que están participando en la administración de la empresa, y no sólo hacer un trabajo.

Si cada asociado en BFMX tiene metas, el compartirá la responsabilidad administrativa y trabajará hacia Metas comunes, lo cuál contribuirá grandemente a obtener mejores resultados de negocio.

LA FUNCIÓN GERENCIAL

La mejor manera de mantener funcionando bien una organización es por el trabajo de los gerentes, quienes son los más adecuados para identificar problemas y resolverlos a través de sus propias iniciativas. Un gerente en el sentido más amplio del término, es una persona que liderea un grupo de personas.

El primer y más fundamental requisito para un gerente es tener bien claro: Quién es él y cuál es su posición en la organización para poder desarrollar bien su función. El gerente debe conocer muy bien lo relativo a su departamento (o división) para hacer cumplir la misión (departamento).

El gerente es responsable de elaborar la estandarización administrativa de su departamento, acorde a lo siguiente:

ESTANDARIZACION	ADMINISTRATIVA
1. Nombre del departamento.	4. (Lista) Clientes internos o externos.
2. Misión del departamento.	5. Contribución a los clientes.
3. (Catálogo) de productos y/o servicios.	6. Indicadores de Resultados.

Otro aspecto fundamental en el trabajo del gerente es el lograr la cooperación de sus asociados y poner en práctica los conceptos de ellos para que las cosas se den. Para lograr los objetivos de su departamento también debe lograr la cooperación de sus superiores, colegas y externos.

A) Los Dos Aspectos Básicos del Trabajo del Gerente.

El trabajo del Gerente tiene dos aspectos básicos:

1) El Aspecto Ocupacional:

Se refiere a la Administración de su departamento para asegurar el cumplimiento de la misión. Su actuación afecta los resultados de la compañía.

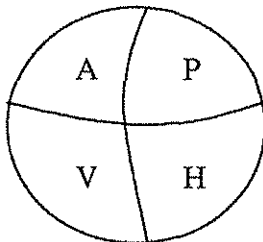
2) El Aspecto Humano:

Se refiere a la relación con sus asociados. Su actuación afecta la Calidad de Vida en el Trabajo de su personal.

El aspecto ocupacional

El aspecto ocupacional puede ser dividido en dos partes:

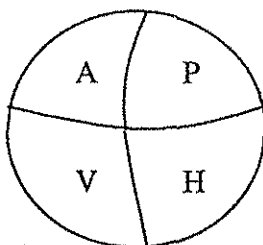
1. Control Administrativo:



Mantener

Se refiere a la ejecución estable de la rutina de trabajo; es la operación estable del departamento en función de los objetivos, políticas y estándares.

2. Mejora Estructural:



Innovar

Se refiere, en contraste a lo anterior, a los esfuerzos del Gerente por elevar la Calidad y Productividad de su departamento reformando Sistemas, Métodos y Conceptos en forma significativa, en base a metas específicas.

El Control Administrativo puede dividirse a su vez en: Imperfecto Control y Buen Control, y la Mejora Estructural en : Pasiva y Activa.

CONTROL:	
1.- Imperfecto Control Administrativo	En la ejecución del Trabajo rutinario se observan errores, problemas, dificultades, conflictos humanos. Generalmente faltan políticas, procesos estandarizados, claridad y/o legitimación de objetivos y metas, capacitación del personal y demás infraestructura necesaria.
2.- Buen Control Administrativo	El trabajo diario es llevado a cabo "sin dificultades". Tomándose las decisiones correctamente, en base a datos y con seguimiento diario.
MEJORA:	
3.- Pasiva Mejora Estructural	El Gerente tiene experiencia en Control Administrativo y entonces está preparado para mejorar estructuralmente su departamento. Sin embargo actúa en forma pasiva siguiendo direcciones y conceptos que le dan sus superiores, colegas o externos.
4.- Activa Mejora Estructural	En esta y más deseable etapa, el Gerente ha aprendido a seleccionar y utilizar por si mismo conceptos, técnicas y metodologías para desarrollar mejoras significativas, actuando con autonomía e influenciando a aquellos relacionados con él para lograr esta mejoras (innovaciones estructurales).

El trabajo del gerente en el aspecto humano.

La actuación del Gerente afecta la Calidad de Vida en el Trabajo de sus asociados o de aquellos relacionados con él y trasciende a la vida personal. Por lo tanto es esencial para él entender bien esto y actuar con "voluntad y humildad".

El aspecto humano es dividido en tres elementos:

1° Confianza: Implica establecer una relación de mutua confianza entre él y su personal.

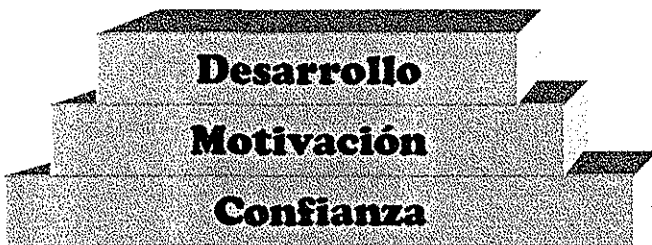
- La confianza no se da espontáneamente, depende del esfuerzo del Gerente.
- La confianza es una necesidad universal, pero difícil de lograr.
- Es indispensable para lograrla mantener una disciplina (acorde en el trabajo).
- Hablar con la verdad.

2° Motivación: El Gerente debe sacar la energía de toda su gente y canalizarla de tal manera que el trabajo se vuelva interesante y sus asociados se quieran involucrar completamente, manteniendo una actitud positiva.

- El primer elemento para la motivación, es la comunicación con el Jefe.
- El segundo elemento es el ambiente y condiciones de trabajo.

3° Desarrollo: Desarrollar a los asociados, esencialmente, significa crear un ambiente en el cual puedan y quieran crecer.

- El primer cambio en los asociados, es corregir cualquier actitud negativa.
- El Gerente debe identificar, analizar y corregir los problemas humanos en su departamento.
- El segundo cambio es ampliar los conocimientos de los asociados y su responsabilidad en el trabajo.
- El tercer cambio es implementar el Sistema de Trabajo que permita crecer continuamente y mantener un alto desempeño en los asociados.



Competencia.

Actitud positiva.

Condición, si falla nada motiva.

Como mantener una actitud positiva en el trabajo puede sonar vago, pero según estudios de las ciencias del comportamiento humano es uno de los factores más importantes para desarrollar la capacidad humana.

¿Es posible que un Jefe transfiera su propia actitud positiva a sus subordinados?

Generalmente esto sí es posible, sin embargo hasta que los subordinados tengan sus propios deseos de aprender de su Jefe esto no se podría dar. La confianza es el primer paso, y como parte de ella la **COMPETITIVIDAD** del gerente.

Tener capacidad para resolver problemas es muy diferente de simplemente tener **conocimientos** acerca de cómo resolver problemas. En el mundo de los negocios no es suficiente conocer ciertos métodos para analizar y resolver problemas. En las ciencias del comportamiento humano el término “**componente**” es más utilizado que el de “**habilidad**”. El término “**componente**” se refiere a la capacidad de hacer que las cosas se den.

LA FUNCION DEL SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN.

Un supervisor es aquella persona que liderea a su grupo de asociados ó asociados base (colaboradores directos), orientando específicamente su labor a **ayudar a sus colaboradores directos a hacer bien su trabajo.**

Por esto; los principales requisitos para un supervisor son:

1. Tener una idea muy clara de lo que debe producir su(s) área(s) de trabajo.
2. Ser un experto en el trabajo clásico de las áreas bajo su responsabilidad.
3. Ser un buen líder: Ayudar, orientar, apoyar a sus colaboradores directos.

Un supervisor competente es aquel que es capaz de hacer que las cosas se hagan bien (por sus colaboradores directos) en sus áreas de trabajo y no sólo tener habilidad para resolver problemas.

A) Los Dos Aspectos Básicos del Trabajo del Supervisor.

El trabajo del Supervisor tiene dos aspectos básicos:

1) El Aspecto Ocupacional.

Se refiere a su labor de supervisión para asegurar que el trabajo del área se haga bien, verificando si el trabajo se hace de acuerdo a los estándares si no tomar acciones correctivas.

2) El Aspecto Humano.

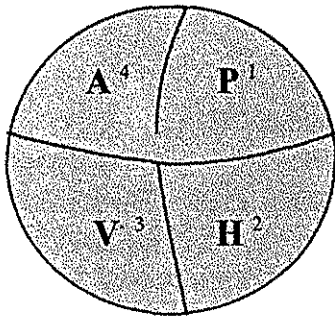
Se refiere a la relación y trato del supervisor con sus colaboradores directos durante la relación de trabajo.

El aspecto Ocupacional.

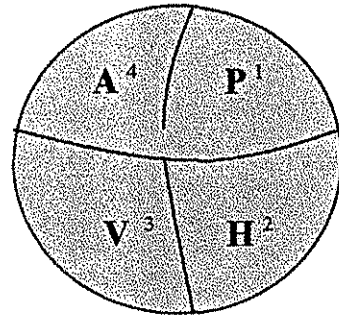
El aspecto ocupacional del supervisor se divide en dos partes.

1. Control del Área de Trabajo.

2. Mejora del Área de Trabajo



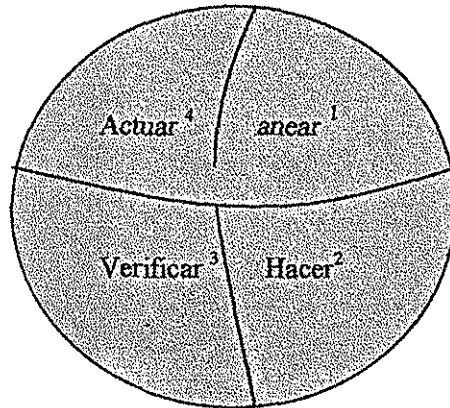
P= Planear
H= Hacer
V= Verificar
A= Actuar



Mantener las condiciones de operación Estables.

Mejorar los resultados; seguridad, calidad, productividad y costo.

El trabajo del supervisor para mantener el Control en su área de trabajo, es el siguiente:



1. Planear

- Explicar a sus colaboradores directos la política de calidad de la compañía.
- Colaborar en el establecimiento e implantación de estándares de operación.

2. Hacer

- Concienciar (legitimizar) a sus colaboradores en los objetivos de calidad (especificaciones).
- Entrenar a su gente en los estándares de operación y de seguridad humana.

3. Verificar

- Verificar (siempre) las condiciones de seguridad.
- Verificar si el trabajo se realiza de acuerdo a los estándares establecidos.
- Verificar la conformidad de los resultados, calidad, productividad, etc.

4. Actuar

- Registrar todos los problemas.
- Tomar acciones correctivas en desviaciones, junto con sus colaboradores directos. Inmediatas, en base a seguimiento diario; de prevención de problemas, investigando y removiendo las causas, en base a seguimiento semanal.

El aspecto Humano

El supervisor debe basar su actuación en ayudar a sus colaboradores directos a hacer bien su trabajo esto influye directamente en la motivación de los asociados base ó asociados que le reportan y le permite cumplir bien con su responsabilidad en el aspecto humano.

- ✓ El Supervisor debe colaborar en el esfuerzo de mantener una relación de confianza con sus colaboradores directos. Para esto es indispensable también mantener una buena disciplina en el área de trabajo, con orden y limpieza.
- ✓ El Supervisor debe fomentar y mantener una buena comunicación con sus colaboradores directos; pidiéndoles reportar cualquier anomalía en el trabajo para que conjuntamente la solucionen, respetando el derecho del trabajador de saber cuando su trabajo estuvo bien hecho y cuando no.
- ✓ El Supervisor debe coordinar juntas periódicas con sus colaboradores directos para evaluar resultados, avances en metas, analizar problemas y tomar acciones correctivas.
- ✓ El Supervisor debe fomentar continuamente la participación de todos sus asociados en el desarrollo de Proyectos de Mejora, con el fin de desarrollar en ellos el **Hábito de la Mejora**. Una persona mejora cuando mejora su trabajo; el Ser Mejor hay que demostrarlo con hechos.

Es el Supervisor en manufactura y sus asociados base quienes tienen la mayor influencia en la Calidad de Conformancia (Producción).

**Desarrollar la Cultura de hacer las cosas bien en el trabajo
Es asunto de Supervisores Competentes.**

QUE ES EL SAM

El SAM es un Sistema de Administración por Metas, basado en la experiencia de las Empresas en Japón en Materia de Administración por Objetivos y en el Sistema Japonés de Administración.

El término **política** se usa en las Empresas del Japón para describir orientaciones administrativas de plazo medio y largo, así como metas anuales. Cada política esta compuesta por metas y medios para lograrlas (las metas).

- ✓ Ejemplos de Metas son: Ventas, Utilidades, Participación de Mercado, Reducción de Costos, Calidad, productividad, Tiempos de Entrega, etc.
- ✓ Los medios son programas específicos de acciones para alcanzar las metas.

Una Meta sin Medios es sólo un Lema

En el SAM la Alta Administración determina tanto las metas como los medios y luego los despliega a toda la organización.

DEFINICIÓN DEL SAM

Es un sistema formal de trabajo, donde todos los asociados de BFMX, participan en la administración de la empresa, a través de establecer, comprometerse y lograr metas específicas.

CARACTERÍSTICAS

Las características que permiten definir mejor el SAM, son las siguientes:

A) Enfoque a seguir: Todos los Asociados de BFMX tienen metas.

El enfoque a seguir es que todos los asociados de BFMX son involucrados y no sólo Directores y Gerentes; Esto porque así lo demanda el Programa de Calidad Total y el Concepto de Administración participativa.

B) Naturaleza de las Metas: Orientadas a compromisos de trabajo y a desarrollo personal.

Las metas deben estar orientadas tanto a compromisos de trabajo (aspecto ocupacional), como a necesidades de desarrollo y capacitación de cada asociado (aspecto humano). Las metas de trabajo y las metas de desarrollo humano para cada asociado deben integrarse en forma efectiva, y no manejar un solo aspecto. En el caso de asociado de línea (comercial y producción) se le debe dar más peso a metas de trabajo, mientras que el asociado staff (Áreas administrativas) se le debe dar más peso a metas de desarrollo humano.

Acorde al nivel organizacional, al asociado de la alta administración se le debe dar más prioridad a Metas de trabajo, mientras que al asociado de niveles inferiores se le debe dar más prioridad a Metas de desarrollo humano.

C) Tipo de Evaluación: Resultados obtenidos, así como el proceso (medios) que se siguió en el logro de las metas.

La evaluación deberá ser tanto en función de los resultados obtenidos, así como de proceso (medios) que se siguió para el logro de la Meta: un buen resultado depende de un buen proceso.

Generalmente las condiciones no son las mismas para toda la gente, el grado de dificultad y esfuerzo necesario para el logro exitoso de una meta varía de una persona a otra; por tanto estos dos factores deben también considerarse.

D) Tipos de Metas: Individuales y de Grupo.

Las metas deben también establecerse tanto para individuos (individual), como para grupos, la calidad y los resultados de negocio dependen también del desempeño de grupos. Inclusive la experiencia muestra (en forma vasta) que los grupos logran metas más significativas que los individuos.

Las Metas individuales deben establecerse cuando el trabajo de ciertos asociados, dentro de una unidad organizacional o de trabajo, es diferente a los demás. Las metas de grupo se establecen a asociados de una unidad de trabajo con Tareas Similares. Así como a Equipos de Mejora (grupo interfuncional) y Círculos de Calidad.

E) Tipo de Programa:

Flexible, metas anuales, semestrales, etc.

El ciclo del SAM es de un año, lo cuál no es largo no corto y es conveniente porque se relaciona con el presupuesto. Sin embargo, utilizar sólo un ciclo rígido es inapropiado, ya que el trabajo difiere entre funciones. Para planeación, investigación y desarrollo, y mercadotecnia, el ciclo de un año es apropiado. Mientras que para Producción y Ventas el ciclo de tres meses es más apropiado.

En otro aspecto, aún en una misma área funcional, un ciclo del SAM más largo es más adecuado para Directores y Gerentes. Mientras que para empleados, el ciclo del SAM debe ser más corto. Inclusive, el ciclo del SAM debe ser largo cuando el ambiente externo es estable, y corto cuando el ambiente externo es de rápidos cambios.

PRINCIPIOS DEL SAM.

El SAM y su funcionamiento está sustentado en seis aspectos principales:

- A) El SAM proporciona a los asociados la oportunidad de participar en la administración de la empresa.
- B) El SAM integra las necesidades de la organización (trabajo), establecidas en forma de metas con las necesidades de desarrollo de los asociados.
- C) El SAM contribuye a sistematizar el sistema de control presupuestal.
- D) El SAM promueve cambios deseables en el comportamiento del personal, a través de la motivación.
- E) El SAM permite evaluar mejor el desempeño de los asociados.
- F) El SAM permite consolidar el Programa de Calidad Total, reforzando el trabajo de equipo.

Es así como se han presentado los aspectos que el propio personal de cada planta considera importante en relación a la Administración de la Calidad.

Los aspectos comparativos de las tres empresas se da en la tabla 3.5.

ASPECTOS COMPARATIVOS

ASPECTO EMPRESA	PLATAFORMA ESTRATEGICA	ADMINISTRACIÓN	SISTEMAS DE TRABAJO
BAXTER-MEXICO	<ul style="list-style-type: none"> - Visión compartida - Valores compartidos - Quality Leadership Process (Liderazgo en Procesos de Calidad) 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización estructurada hacia la mejora continua - Comprometida, visionaria y convergente - Involucramiento de empleados 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Creación de valor para el cliente y la organización - Relación con la comunidad - Mejoramiento continuo - Prevención e innovación
NISSAN MEXICANA S.A. DE C.V.	<ul style="list-style-type: none"> - Misión - Visión - Políticas de Calidad - Cliente interno y externo como centro de atención - Mejoramiento continuo 	<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso con un clima organizacional sano - Satisfacción del cliente, punto básico - Reforma de la administración del campo (RAC) 	<ul style="list-style-type: none"> - Círculos de Calidad - Metodologías que concentran herramientas para mejorar la calidad
BRIDGESTONE- FIRESTONE DE MÉXICO S.A. DE C.V.	<ul style="list-style-type: none"> - Nuestra calidad no es causal - Tecnología y estándares iguales en todas sus plantas del mundo - Alianza continua - Misión, visión, política de calidad - El cliente 	<ul style="list-style-type: none"> - Administración por metas de todos sus asociados - Comprometida con la gente - Liderazgo basado en servicio - Delegación eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar conciencia y responsabilidad - Desarrollo de recursos humanos - Trabajo en equipo - Proyectos de mejora

Tabla 3.5. Aspectos Comparativos de los principales rasgos observados en las empresas en relación a la calidad total.

CAPITULO IV

GUIA PARA IMPLANTAR LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

En este Capitulo, como resultado del análisis de la tabla de comparación entre las aportaciones de los diferentes autores y de la tabla comparativa de los diferentes esquemas implantados en 3 empresas, se deriva la siguiente guía.

Debe comprenderse que esta guía presenta acciones de manera somera, las cuales para llevarse a cabo deberán basarse en los contenidos ampliados presentados en los capítulos II y III.

Se propone también una estructura organizacional que ha funcionado y sin la cual intentar tomar el camino de la Administración de la Calidad Total, resulta temerario.

- GUIA -

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

D)OBTENER EL COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

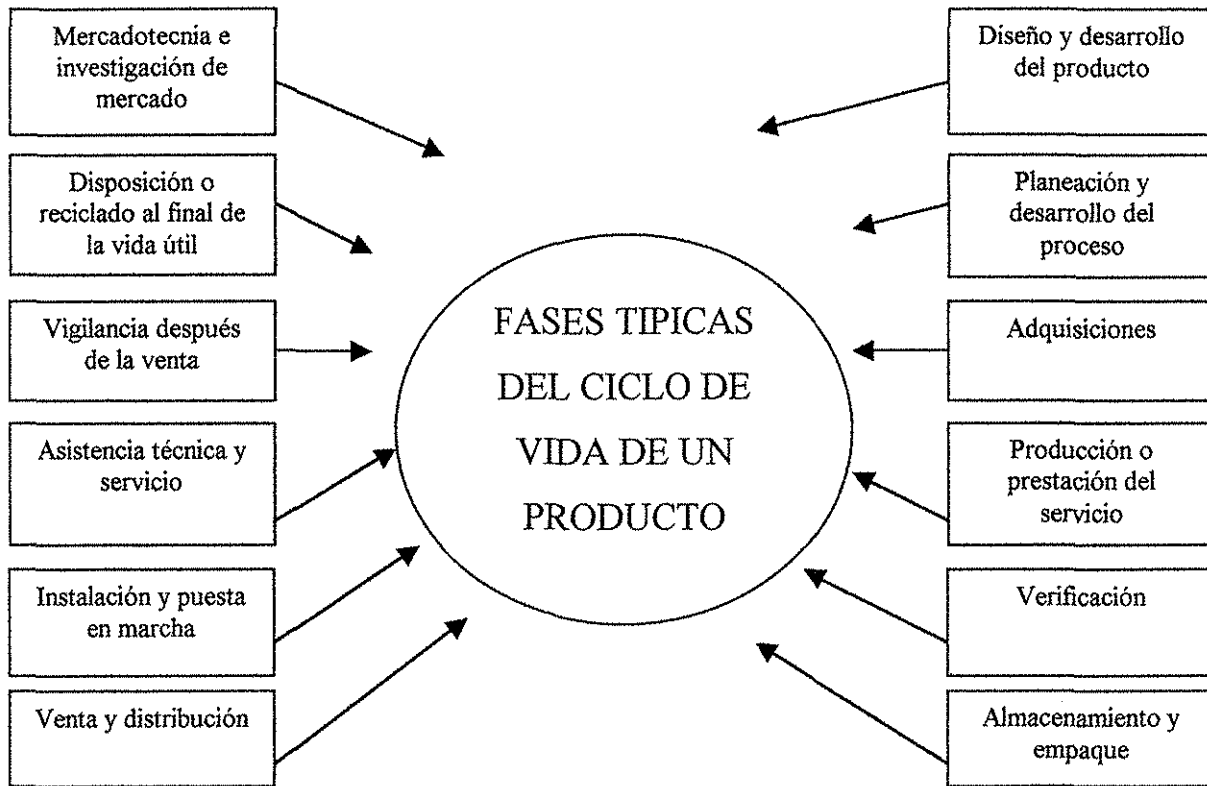
Aportando, organizando y apoyando las actividades necesarias en cada uno de los rubros siguientes:

Liderazgo ejercido	La administración debe comprometerse a ejercer un liderazgo efectivo para cumplir la misión y visión de la compañía mediante la puesta en práctica y operación de un programa de calidad sobre la base de tener constancia para lograr la competitividad que satisface un crecimiento rentable.
Planeación estratégica	Realizar planeación estratégica basado en el flujo de sistemas para definir políticas de calidad apropiadas.
Posicionamiento de mercado	La dirección debe comprometerse a que la organización satisfaga las necesidades de los clientes para fortalecer su posicionamiento en el mercado.

Sistema operacional	Comprometerse a planear el proceso de producción y el producto en congruencia con las políticas de calidad y asegurar una interacción efectiva entre los departamentos en la que con métodos de supervisión adecuados y un sistema de información competente se puedan lograr los objetivos de mejora de la calidad.
Sistema humano	La operación efectiva del negocio requiere de una cultura de la calidad, reforzada con capacitación, educación y reconocimiento a los logros en calidad.
Control de proveedores	El sistema administrativo debe incluir procedimientos para el control de proveedores que aseguren la calidad de cada insumo, es decir, ampliar el proceso hasta el proveedor reconociéndolo como socio de la empresa.
Mejora de calidad	Constituir un comité de calidad informado con indicadores de calidad, al cual se le debe asignar la responsabilidad de administrar los equipos de mejora de la calidad para corregir problemas de calidad y monitorear y auditar el sistema de calidad.
Control del proceso	Crear infraestructura para desarrollar y aplicar procedimientos para controlar y prevenir defectos.

Ello conlleva la idea implícita de aceptar que los problemas de la empresa tienen su origen en la dirección en un 80% y la necesidad de aprender a manejar la heterogeneidad de rasgos culturales, geográficos, académicos, administrativos y laborales, como una fortaleza, pues esta es la característica esencial de la organización cuya responsabilidad sobre su desempeño, recae en la dirección.

La dirección también debe asegurarse de que las actividades del aseguramiento de la calidad, sean incorporadas a cada una de las etapas del ciclo de vida del producto, el cual se muestra de la norma ISO 9004-1 : 1994



CICLO DE CALIDAD

FIGURA. 4.1. Principales actividades que tienen impacto en la calidad

Obsérvese que éste aseguramiento de la calidad involucra dos aspectos:

ASPECTO BLANDO

ASPECTO DURO

FACTOR HUMANO (DESARROLLO)

TECNOLOGÍA (CAPACITACIÓN)

- Actitud
- Valores
- Relaciones
- Estilo Administrativo
- Clima Laboral
- Recompensa
- Desarrollo Humano
- Sistemas de Trabajo

- Técnicas
- Solución de Problemas
- Sistemas
- Maquinaria
- Equipos
- Materiales
- Métodos
- Mano de obra

II) ASEGURAR LA PARTICIPACIÓN Y COLABORACIÓN DE TODOS LOS MIEMBROS DE LA EMPRESA.

- Realizar las actividades necesarias para que en la parte operativa se concrete el aseguramiento de la calidad.
- Rediseñar el estilo administrativo para adecuar actitudes, modificar hábitos, introducir nuevos valores y desechar vicios.
- Involucrar al personal a través de un programa educativo que lo sensibilice hacia la calidad y el desarrollo de una administración participativa.
- Capacitar siendo congruente dando las oportunidades para aplicar lo aprendido.
- Diagnosticar, desarrollar y monitorear actividades que le dan satisfacción por su esfuerzo al trabajador.

III) ESTABLECIMIENTO DE LA FILOSOFÍA Y POLÍTICAS DE CALIDAD.

- Misión, Visión, Valores. (Comunicarlos y compartirlos)
- Políticas Generales
- Políticas por gerencia

Para lograr éxito en este propósito, es conveniente referirse a J. M. Jurán, quien explica la *administración de la calidad* a través de desplegar su trilogía como se expone a continuación (*Juran y el liderazgo para la calidad. J.M. Juran; México 1990*)

PLANEACIÓN DE LA CALIDAD

La planeación de la calidad es la actividad para:

- a) Determinar las necesidades de los clientes
- b) Desarrollar los productos y procesos requeridos para satisfacer esas necesidades.

El proceso de planificación de la calidad exige la existencia de objetivos de calidad y una vez que estos han sido definidos, se puede iniciar la planificación. El resultado de esta actividad es una lista de acciones a desarrollar, aquellos que las llevaran a cabo y un cuadro de fechas de realización. Esta planificación esta completa cuando las fuerzas operativas están listas para la ejecución del plan.

Debe entenderse que la calidad debe ser de sistema y que por lo tanto, los objetivos de calidad son interdepartamentales; así, el enfoque de sistemas en la planificación de la calidad es vital, y por lo tanto, debe coordinarse en forma interdepartamental a través de un plan de calidad.

Para entender en que puntos debe hacerse la planificación de la calidad es necesario recurrir a la espiral del proceso de la calidad, FIGURA. 4.2.

La espiral o la función de la calidad puede verse como un sistema y un conjunto de subsistemas que cuando se diseñan y coordinan bien, se convierten en sistemas unificados que realizan los objetivos de la calidad.

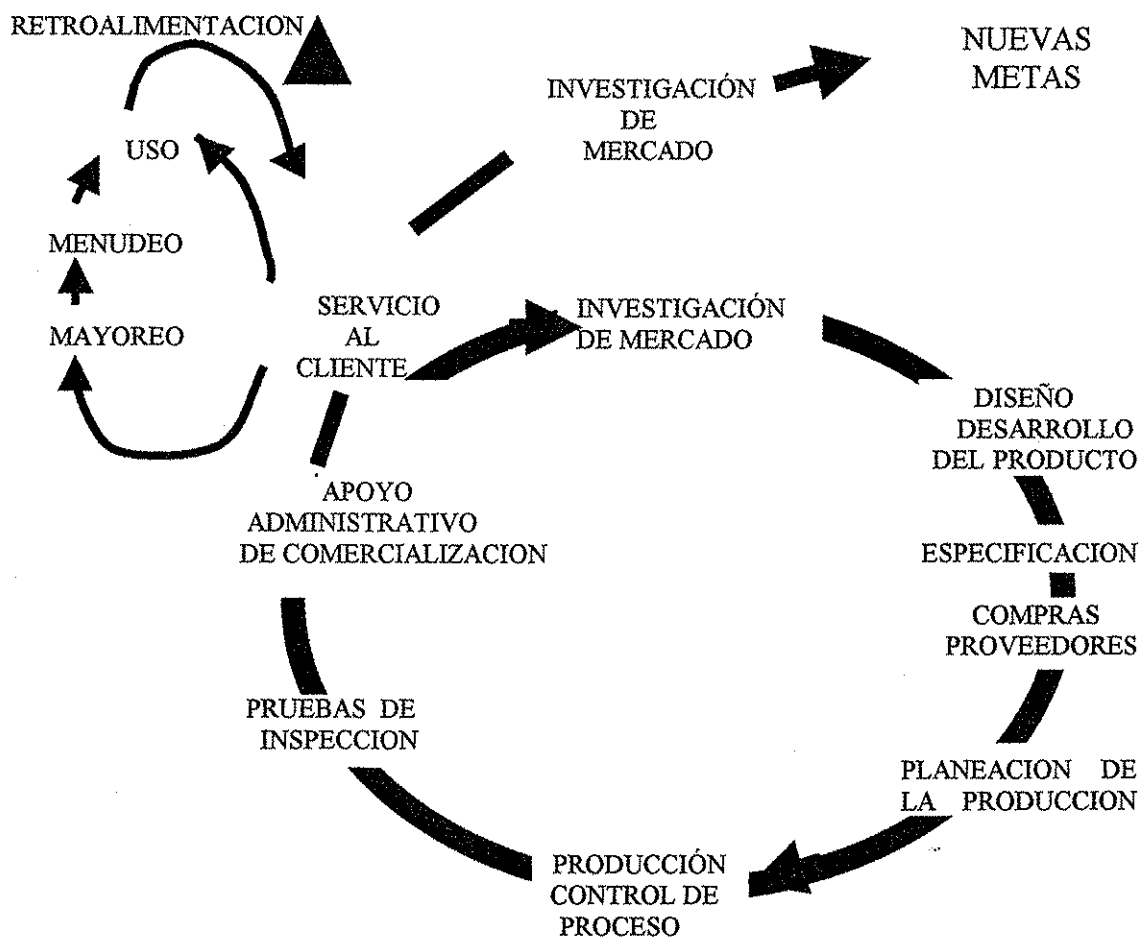


FIGURA. 4.2. Espiral del progreso de la calidad (Juran y Gryna 1994)

Planificar la Calidad exige:

- 1) Determinar quienes son los clientes
- 2) Cuales son sus necesidades
- 3) Desarrollar las características del producto que responden a esas necesidades
- 4) Desarrollar los procesos que sean capaces de producir esas características del producto.
- 5) Transferir los planes resultantes a las fuerzas operativas.

Y para aplicación de este proceso es necesario ampliar el concepto de cliente, producto y proceso, a efecto de abarcar a los aspectos internos y externos técnicos y administrativos, en el entendido de que respondemos a los retos externos con las características internas de la organización.

Este proceso de planificación deberá ser aplicado a los diferentes niveles de la organización como:

- a) Alta dirección
- b) Niveles medios
- c) Mano de obra

Sin embargo, debido a la importancia de los elementos que es necesario mover en la organización, en sus procesos, en las actitudes del personal, así como en los modelos de administración, cualquier acción que no cuente con el compromiso de la dirección tendrá poco o nulo efecto. Así, los directivos deberán:

- Entender como se esta haciendo la planificación de la calidad
- Entender como deberá hacerse
- Proporcionar la infraestructura y recursos necesarios

El Alcance de la planificación va desde proyectos de rutina hasta proyectos grandes que pueden incluso poner en riesgo la estabilidad de la empresa, por ejemplo, la introducción de un producto nuevo. Para tales proyectos, la planificación puede ser de un solo departamento o hasta cubrir a la empresa completa. El órgano que planifica puede ser un comité, un proyectista o un departamento especialmente creado para tal fin.

El plan comprenderá una serie de actividades como:

- 1) Descomponer el objetivo en subobjetivos lógicos o convenientes que desarrollaran cada uno de los departamentos involucrados.
- 2) Definición de las acciones a desarrollar.
- 3) Asignación de responsabilidades para desarrollar estas acciones.
- 4) Establecer puntos clave de referencia y programas.
- 5) Descripción de métodos y procedimientos.
- 6) Provisión de instalaciones, instrumentos, equipos y espacio.
- 7) Selección y adiestramiento de personal.
- 8) Provisión para medición e información de los resultados para su control.
- 9) Previsiones de auditorías.

La planificación detallada deberá especificar los responsables por las tareas y los tiempos en que deben completarse. Estos datos se concentran en una matriz de responsabilidades de actividades a desarrollar y responsables de realizarlas.

Las actividades a ser planeadas, corresponden todas al ciclo de vida de un producto, por ejemplo las mostradas en la Figura 4.3

Asimismo, la herramienta utilizada para el diseño de productos y procesos es llamada: El mapa de carreteras para la planificación de la calidad.

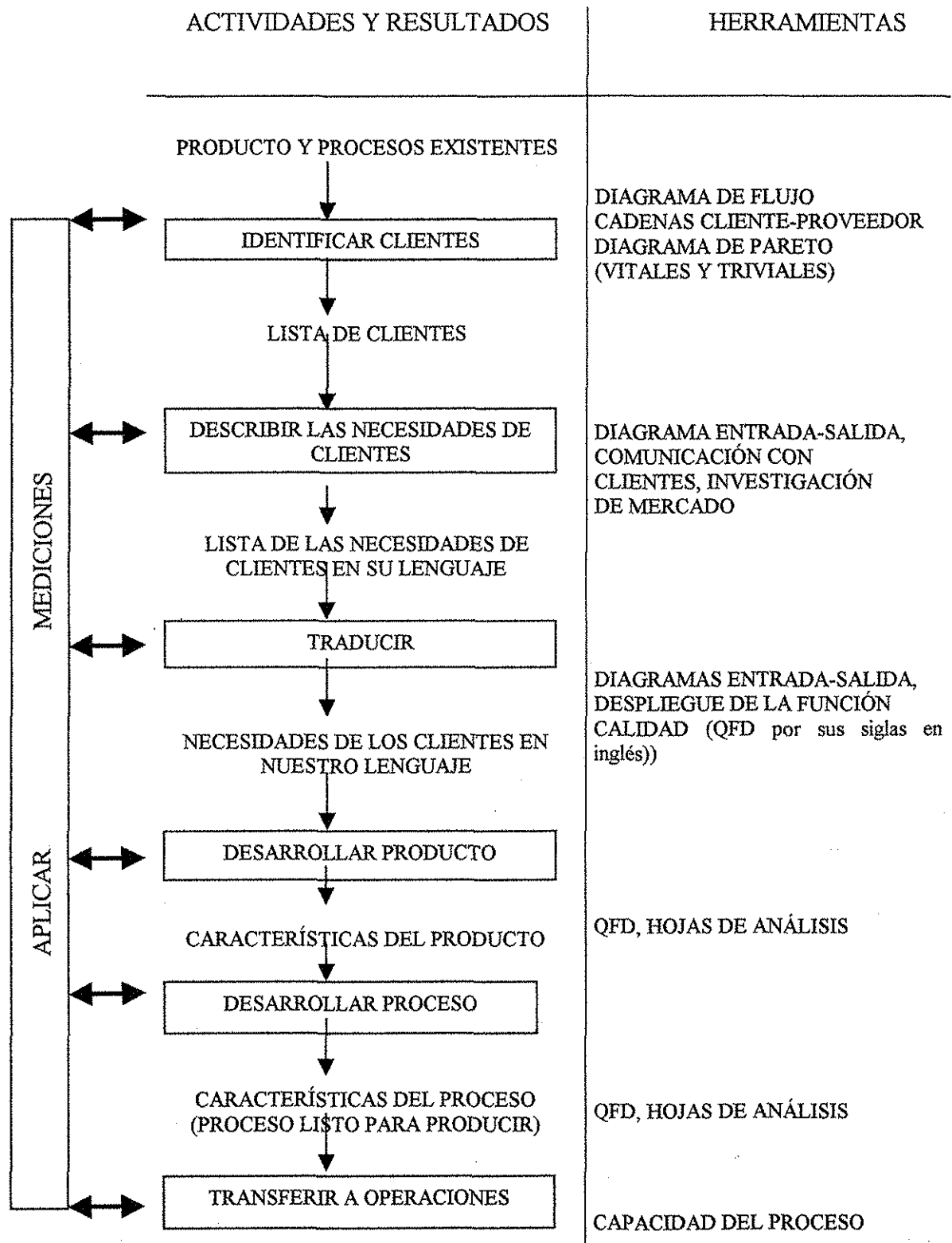


FIGURA. 4.3. Mapa de carreteras de Jurán

Así, este mapa de carreteras puede ser tomado como la espina dorsal del enfoque estructurado hacia la planificación de la calidad.

EL CONTROL DE CALIDAD

En términos simples “control” se refiere al proceso que se emplea con el fin de cumplir con un estándar. Esto consiste en evaluar el comportamiento real, compararlo con el estándar y actuar en la diferencia.

El proceso de control es en si un ciclo de retroalimentación mostrado en la Figura 4.4.

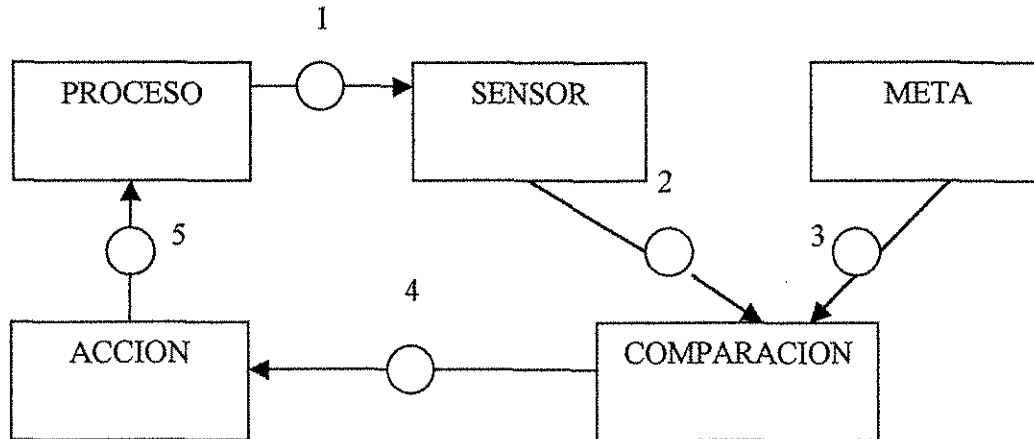


FIGURA. 4.4. El ciclo de retroalimentación del control (Juran y Gryna 1994)

Que incluye los pasos siguientes:

- 1) Seleccionar el sujeto de control (lo que se quiere regular)
- 2) Elegir una unidad de medida
- 3) Establecer una meta para el sujeto de control
- 4) Crear un sensor que pueda medir el sujeto de control en términos de la unidad de medida
- 5) Medir el desempeño real
- 6) Interpretar la diferencia entre el desempeño real y la meta
- 7) Tomar medidas (si es necesario) sobre la diferencia

Estos pasos son de carácter universal pues se aplican al control de cualquier actividad.

La interpretación del concepto control va mas allá del concepto de inspección para separar buenos y malos, para tomar la idea de prevención o aseguramiento de los resultados, actuando sobre el proceso generador y no sobre resultados consumados.

El control es un elemento de la trilogía de Juran que esta dirigido a mantener el *Status Quo*, mientras que el mejoramiento se centra en el cambio del *Status Quo*. Así, mientras el control se dedica a los problemas de calidad esporádicos, el proceso de mejoramiento estudia los problemas crónicos.

En el proceso de control es vital la medición pues “solo lo que se puede medir se puede conocer”, así, la medición para el proceso de control de calidad proporciona retroalimentación y advertencias a tiempo sobre los problemas; para la planeación de la calidad cuantifica las necesidades del cliente, las capacidades del producto y de los procesos; para el mejoramiento de la calidad, puede motivar a la gente, dar prioridades a las oportunidades de mejoramiento y ayudar en el diagnóstico de las causas.

La administración de la calidad busca colocar al empleado en un estado de auto control liberando de la función de policía a la función administrativa, encaminándose así hacia la ejercitación plena de las capacidades tanto físicas como intelectuales del hombre. Sin embargo, es su responsabilidad a fin de que el trabajador :

- Sepa lo que tiene que hacer
- Conozca los conceptos de correcto e incorrecto en su trabajo
- Sepa hacerlo
- Tenga con que hacerlo
- Desea hacerlo
- Conozca los criterios de actuación en caso de desviaciones
- La autoridad para la acción
- Conozca los criterios de un buen desempeño

Así, el antiguo control que relegaba al trabajador a ser un simple ejecutor de los planes, pasa a una nueva interpretación donde se revalúa la función del trabajador para considerarlo dotado no solo de manos y fuerza física sino también de un cerebro. Esto deja en el trabajador la responsabilidad de planear su trabajo, ejecutarlo, verificarlo o estudiarlo, actuar sobre las diferencias o emprender una acción de mejora, como se muestra en la Figura 4.5.; También conocida como “Ciclo Deming”.

PROYECTAR: PLANEAR P
 REALIZAR DE ACUERDO
 AL PROYECTO: EJECUTAR E
 ESTUDIAR LOS RESULTADOS:
 VERIFICAR V
 APLICAR MEDIDAS: ACTUAR A

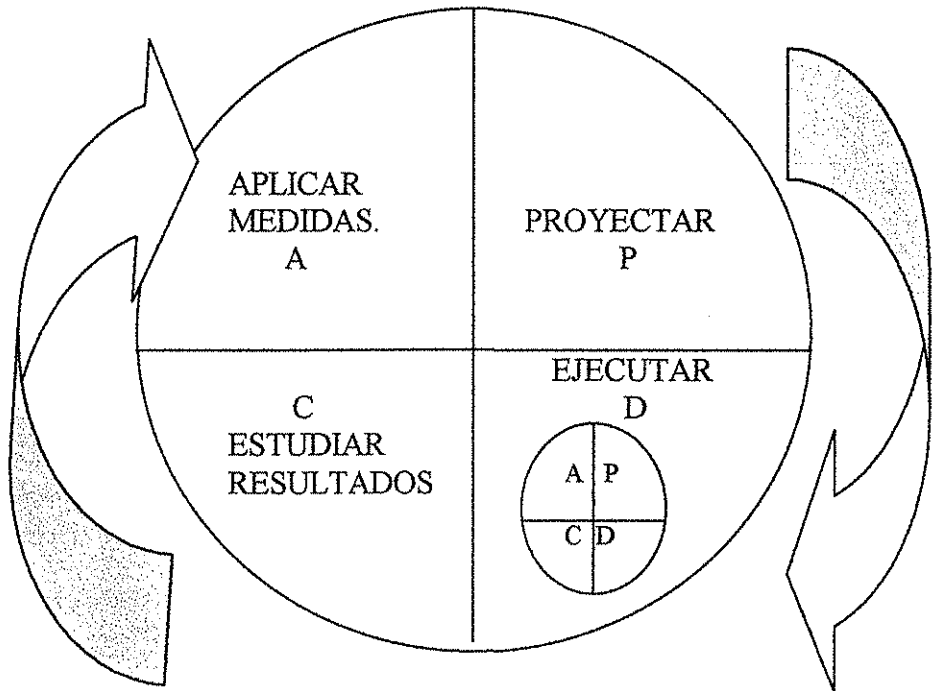
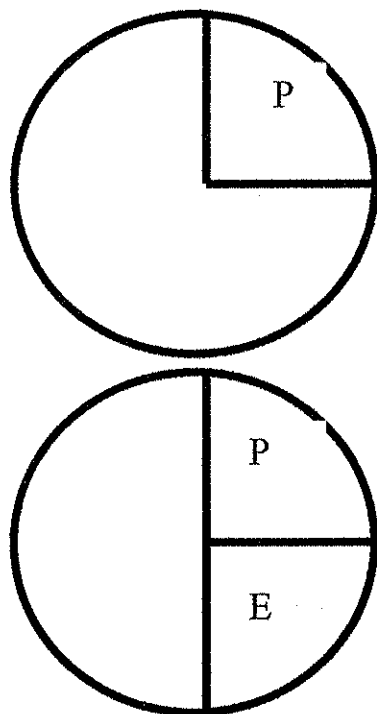


FIGURA. 4.5. Ciclo Deming

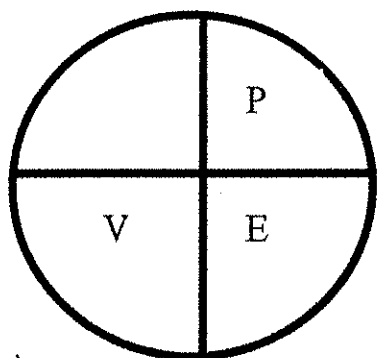


I.- PLANEAR. Hacer un plan general en el cual se definan los factores a controlar y la manera en que serán controlados. El control de los factores incluye calidad, cantidad, costo, seguridad y moral.

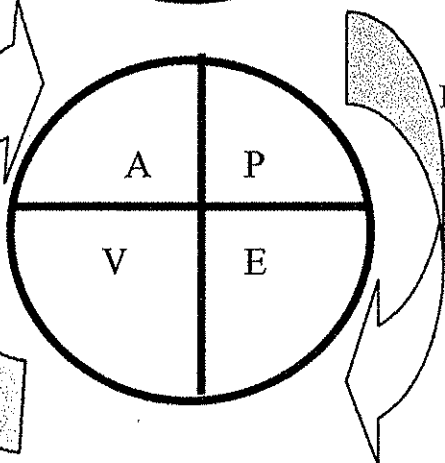
El primer paso es elaborar el plan de la forma en que se han de controlar estos factores y qué procedimientos se deberán seguir en el trabajo.

II.- HACER. El segundo paso es llevar a cabo lo planeado.

Los factores a controlar deberán ser vigilados continuamente, por lo que es importante darle al empleado o trabajador entrenamiento acerca de los estándares de trabajo o de operación. Es asegurar que se trabaje siguiendo los procedimientos o estándares establecidos.



III.- CHECAR (VERIFICAR). El siguiente paso es conformar los resultados para evaluar el plan y verificar si los estándares son apropiados o no.



IV.- ACTUAR. El último paso es tomar una acción correctiva basada en los resultados. Si los estándares no son correctos, corrijalos. Si los empleados o trabajadores no cumplen con los estándares, persuádalos para que los cumplan.

Una forma efectiva de hacer cumplir los estándares es hacer a los empleados y trabajadores, responsables en su establecimiento y de su ejecución en la medida de lo posible.

De manera más general podemos visualizar este proceso de control mediante un diagrama. En la siguiente página se presenta involucrado una serie de decisiones necesarias que nos indicarán si proceden o no cambios en el plan.

Al diseñar un sistema de control, buscamos que tenga características adecuadas a la empresa, para lo cual debe cumplir ciertas exigencias:

- 1).- *Reflejar la naturaleza y necesidades de la actualidad.* Estar consciente de los factores estratégicos en los planes y operaciones buscando técnicas de control que se adapte a ellos.
- 2).- *Indicar rápidamente las desviaciones.* El sistema ideal detecta la desviación antes de que ocurra. La información debe llegar lo antes posible.
- 3).- *Mirar hacia adelante.* El ejecutivo debe luchar por una técnica de control que pronostique las desviaciones a tiempo.

- 4).- *Señalar las excepciones en los puntos estratégicos.* El principio de excepción no es suficiente "pocas desviaciones en ciertas áreas pueden tener mayor impacto que muchas desviaciones en otras".
- 5).- *Ser objetivo.* El control debe estar en forma clara determinable y cuantificable.
- 6).- *Ser flexible.* Debe permitir el mantenimiento del sistema aunque fracasen los planes parcialmente.
- 7).- *Reflejar el modelo de organización.* Siendo la organización el principal medio para coordinar la acción (trabajo-funciones-autoridad), el control debe responder a su estructura.
- 8).- *Económico.* Debe justificar lo que cuesta; esto implica el seleccionar cuidadosamente los puntos estratégicos de control.
- 9).- *Comprensible.* La información debe poder ser interpretada por los responsables, fórmulas y gráficos complicados no pueden generar buenos resultados.
- 10).- *Indicar acción correctiva.* Un sistema de control que detecta las desviaciones con respecto a los planes, sería poco más que un ejercicio interesante si no muestra el camino para tomar la acción correctiva (donde ocurrió la falla, quién es el responsable o la causa y qué hacer al respecto).

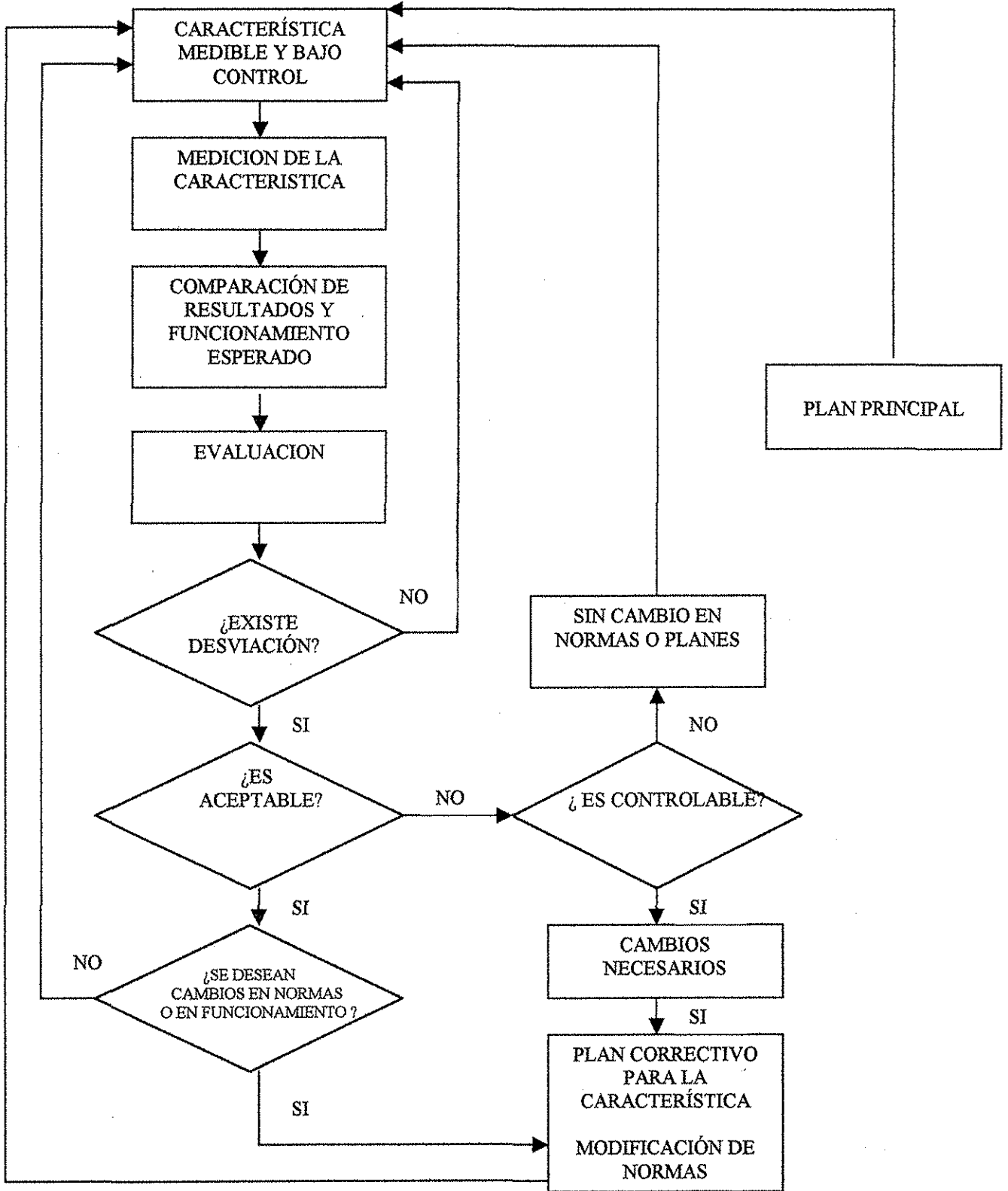


FIGURA. 4.6. Modelo general del proceso de control

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD

El concepto de “mejorar” significa la creación organizada de un cambio ventajoso. El mejoramiento continuo (llamado Kaizen en Japón) ha adquirido un significado amplio, como el de los esfuerzos persistentes para actuar sobre los problemas crónicos y esporádicos así como para refinar los procesos. Para los problemas crónicos significa lograr niveles cada vez mejores del desempeño anual; para los problemas esporádicos significa tomar medidas correctivas sobre problemas periódicos; para el refinamiento de los procesos quiere decir tomar acciones como la de reducir la variación alrededor del valor meta.

El mejoramiento de la calidad es distinto de “apagar fuegos”. En el diagrama de la trilogía (Figura. 4.7) se observa la posición relativa entre la planeación, el control y el mejoramiento de la calidad.

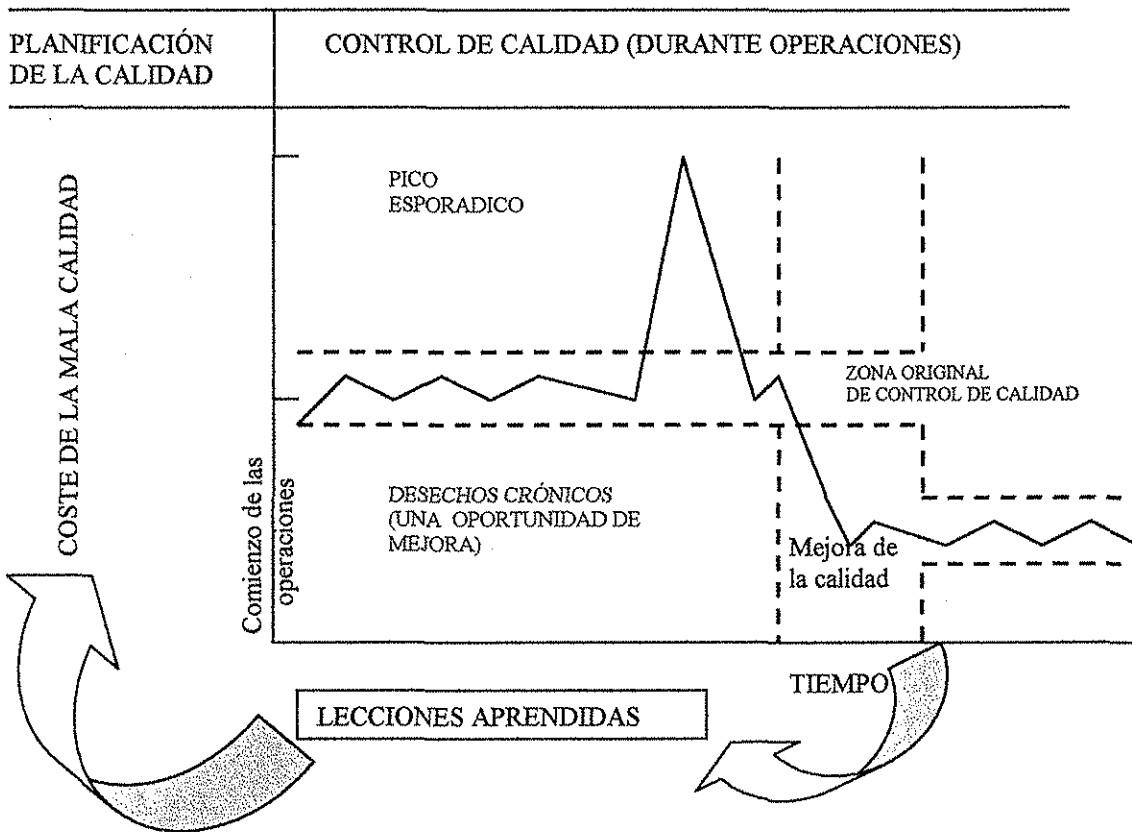


FIGURA. 4.7. El diagrama de la trilogía de Juran

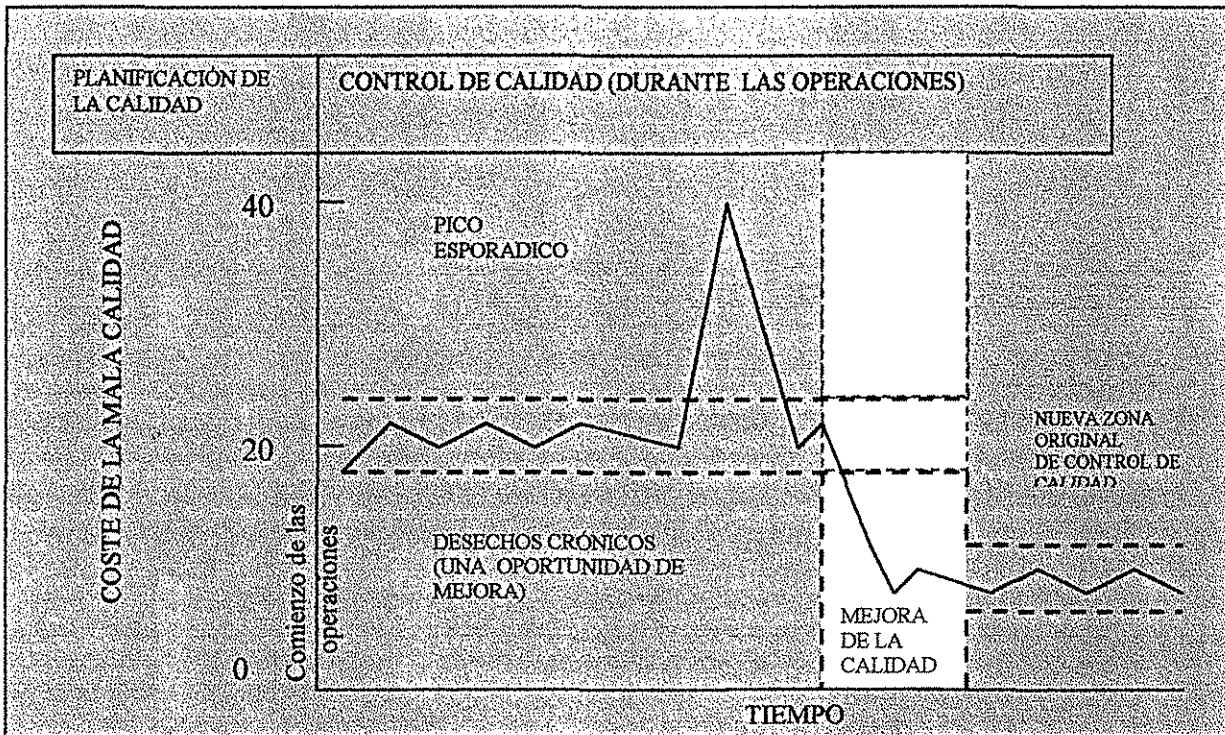


FIGURA 4.8. Efecto de la mejora de la Calidad sobre los resultados.

Además de exponer la relación entre planificación, control y mejora de la calidad, en la FIGURA 4.8. se enfatiza el impacto de la mejora sobre los resultados, traducidos estos en pesos y centavos. El enfoque "proyecto por proyecto" es la mejor manera de lograr el mejoramiento.

Para poder aplicar este enfoque de proyecto por proyecto, es necesario:

- Probar la necesidad del proyecto
- Identificar los proyectos
- Organizar los equipos para los proyectos

Y llevar a cabo cada proyecto incluye:

- Verificar la necesidad y la misión del proyecto
- Diagnosticar las causas
- Proporcionar un remedio y probar su efectividad
- Manejar la resistencia del cambio
- Instituir controles para mantener las ganancias

Cuando se ha trabajado suficientemente bien con el personal la cantidad de proyectos de mejora pueden ser grandes, por lo que es necesario priorizarlos, ya sea utilizando la técnica de Pareto como “índice de prioridad de Pareto” (IPP), u otro criterio definido por la gerencia. La figura 4.12 pretende ilustrar esta idea.

$$IPP = \frac{\text{Ahorro x probabilidad de éxito}}{\text{Costo x tiempo para terminar (años)}}$$

Ejemplo: calculo de IPP

Proyectos	Ahorros \$000	Probabilidad	Costo \$000	Tiempo (años)	IPP
1	100	0.7	10.0	2.0	3.5
2	50	0.7	2.0	1.0	17.5
3	30	0.8	1.6	0.25	60.0
4	10	0.9	0.5	0.50	36.0
5	15	0.6	1.0	0.10	9.0

IPP

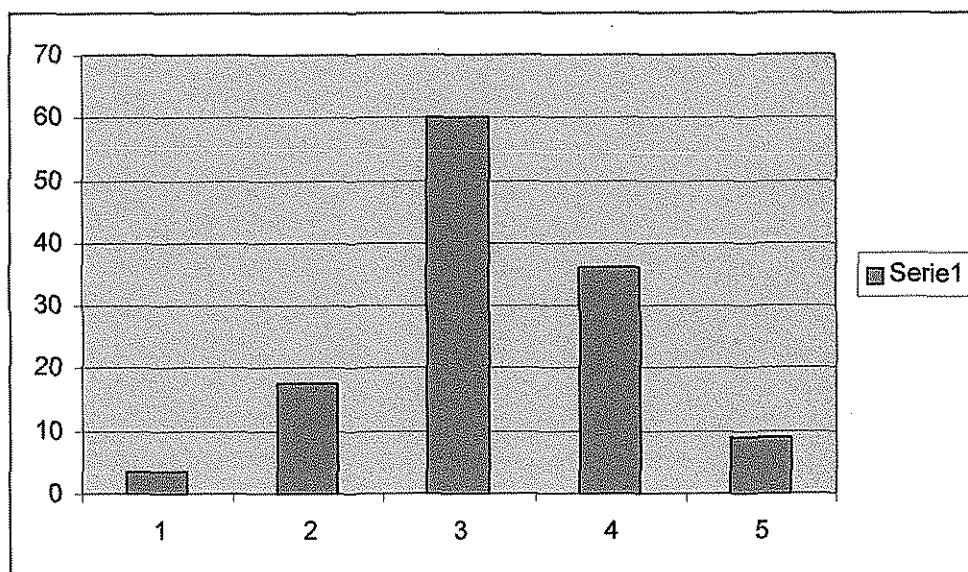


FIGURA 4.12. Índices de prioridad de proyectos de mejora.

A este calculo es necesario acoplarle la política de la empresa, sus deseos preferenciales y las condiciones actuales de la organización a fin de tomar la decisión de cual proyecto emprender primero.

Una vez seleccionado el proyecto, se puede emprender un proceso de mejoramiento, proceso que se explica a continuación.

IV) ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN PARA LA CALIDAD (FIGURA 4.10.)

- Establecimiento del Consejo de Calidad
- Establecimiento del Comité de Aseguramiento de la Calidad
- Establecimiento del Comité Directivo de Círculos de Calidad
- Modificación de la Gerencia de Planeación y Desarrollo
- Integración de los Equipos de Mejora, Grupos y Círculos de Calidad y Grupos de Trabajo en eventos locales, estatales y nacionales

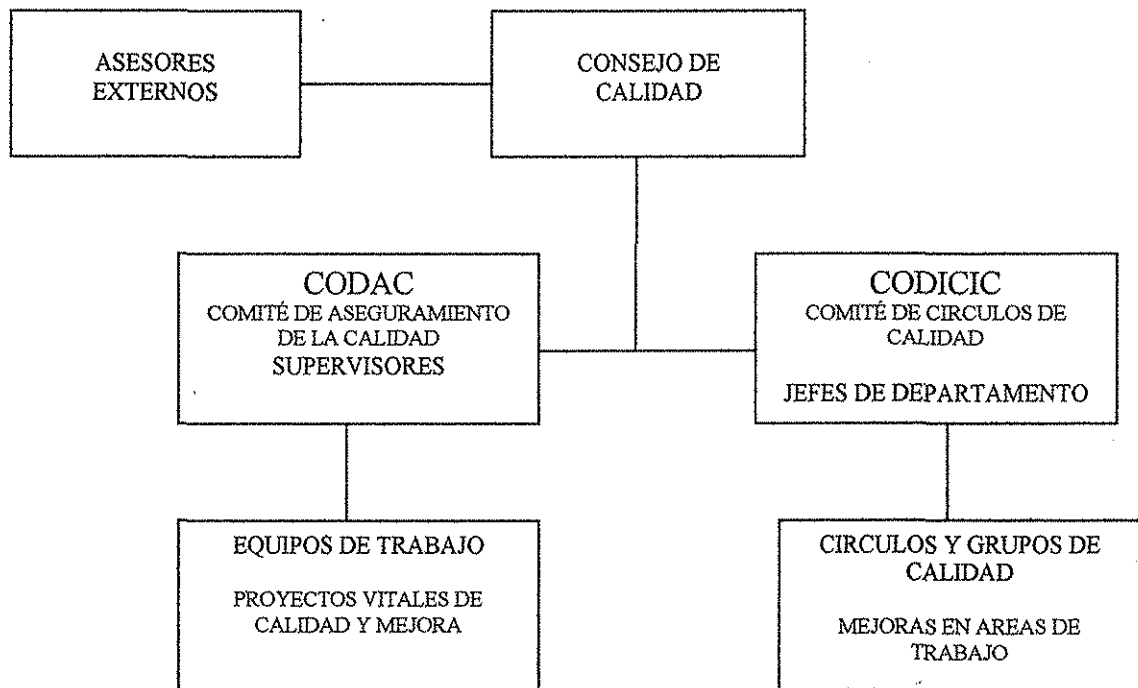
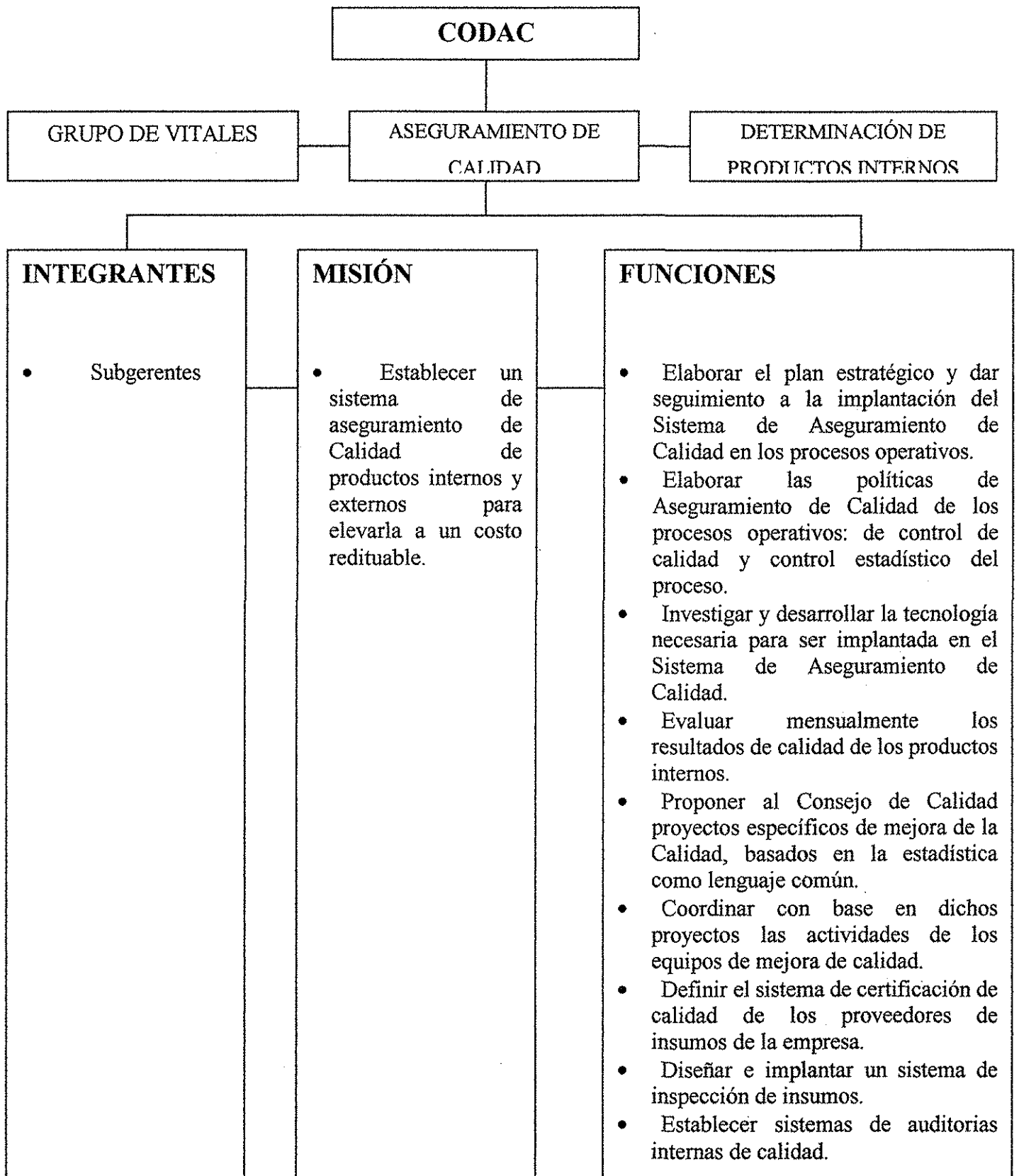


FIGURA 4.10 Estructura interfuncional para implantar la Administración de Calidad

A continuación se presenta de manera más detallada la estructura particular de cada componente, así como sus funciones.

CONSEJO DE CALIDAD

INTEGRANTES	MISION	FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Director • Subdirectores • Gerentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y guiar todas las actividades del Control Total de Calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actuar como líder y promotor del movimiento hacia la calidad; por ende, dirige, controla y da seguimiento al plan maestro. • Definir las políticas de calidad de la empresa. • Establecer y dar seguimiento al Plan Maestro y evaluar sus avances. • Establecer y dar seguimiento a los programas de mejoramiento de calidad y reducción de costos, y el de control y mejora de funciones administrativas. • Coordinar y orientar las actividades de CODAC y CODICIC en función del Plan Estratégico. • Diseñar y establecer el sistema de costos de calidad. • Aprobar normas e indicadores y uniformar enfoques y metodologías.



CODICIC

CIRCULOS DE CALIDAD

INTEGRANTES

- Jefes de departamento

MISIÓN

- Establecer las políticas y lineamientos en la empresa para los círculos de calidad y aprobar la planeación global de sus actividades para su implementación, control, desarrollo y seguimiento posterior.

FUNCIONES

- Establecer objetivos para la empresa respecto a los Círculos de Calidad (C.C.)
- Establecer estatutos y directrices para el funcionamiento de los C.C.
- Promover las actividades de los C.C. en la empresa.
- Establecer el sistema de reconocimiento a los C.C.
- Establecer objetivos concretos para sus actividades con base anual.
- Proporcionar reconocimiento a los C.C. una vez al año (definir el mes de los C.C.)
- Enviar C.C. a congresos y conferencias externas a la empresa, como parte del reconocimiento a sus actividades, particularmente al Concurso Estatal y Concurso Nacional de Círculos de Calidad.

V) DESARROLLO HUMANO Y ORGANIZACIONAL

Es importante reconocer que los aspectos humanos provienen de procesos formativos en donde el aprendizaje efectivo es el que se obtiene a partir de los ejemplos observados, por lo que la actitud y el comportamiento de los administradores es muy importante.

Sin embargo para que la empresa inicie el camino hacia la formación de gente de calidad bajo la idea de que “la empresa es lo que su gente es”, se puede implantar un programa de capacitación con el nombre de “querer para poder”.

Definimos como gente de calidad aquella que quiere (actitud) y sabe (aptitud) hacer las cosas.

Hacemos nuestro el lema que dice que “El que quiere puede” y de ahí la importancia de la sensibilización del personal para que quiera.

El primer paso es el querer que se hará, mediante la sensibilización y en seguida, el saber, que se logra con la capacitación. Estas son las dos columnas que soportan el poder de la gente.

ESQUEMA DEL PROGRAMA “QUERER PARA PODER”

OBJETIVO: Contar con personal de calidad

DEFINICIÓN: Persona de calidad es quien quiere y sabe

ESTRATEGIA: Querer para poder

HERRAMIENTA: Programa de sensibilización y capacitación de personal

SENSIBILIZACIÓN PARA QUE QUIERAN: META: Lograr entre todos, un ambiente de trabajo donde la superación profesional se de.

- DIRECCIÓN PARTICIPATIVA
- TRABAJO EN EQUIPO
- TEORIA Y
- COMUNICACIÓN ABIERTA
- CONFIANZA MUTUA
- CRITICA COMO RETROALIMENTACIÓN
- DISEÑO DE CADENAS CLIENTE-PROVEEDOR

CAPACITACIÓN PARA QUE SEPAN: META: Lograr entre todos un ambiente agradable y productivo donde valga la pena estar.

Trabajar en base a los principios de :

- Calidad Total
- Educación estadística
- Educación continua
- Cadenas cliente proveedor

Independientemente del programa de capacitación que se siga, si no hay armonía entre el ritmo de capacitación y el ritmo de aplicación de lo aprendido en las sesiones periódicas de sensibilización y capacitación, el personal se frustrara y perderá credibilidad sobre las intenciones de la gerencia con el programa de mejoramiento.

De poco servirá la capacitación si al salir de las aulas, se encuentran que la realidad es, o sigue siendo, completamente diferente a lo aprendido en ellas. Es importante que la gerencia sienta que es su responsabilidad asegurarse de que lo que se diga en aulas, en relación con sistemas de trabajo, actitudes de los jefes, y apoyos con recursos, efectivamente se cumpla. Si se tiene dudas de la continuidad es mejor no empezar, pues si se falla, cualquier otro intento difícilmente se salvara del fracaso, pues la situación anterior vacunaría a la organización en su contra.

▪ ANÁLISIS, MEJORAMIENTO Y MONITOREO DEL CLIMA ORGANIZACIONAL

Se comienza por determinar el ambiente de los empleados internos (clientes internos) y las actitudes de los clientes (clientes externos).

En consecuencia, es vital evaluar el ambiente de las relaciones humanas para poder determinar que tan dispuestos están los empleados a aceptar un cambio significativo en las operaciones de la empresa.

Si no se han realizado estudios del clima laboral o si ya ha transcurrido mucho tiempo desde el ultimo, se recomienda acudir a un experto, pues este conocimiento es esencial para iniciar el despegue.

La encuesta de clima laboral consta de dos partes. Una parte evalúa las actitudes que se relacionan con la vida laboral y condiciones como satisfacción con respecto a la remuneración, las comunicaciones, las prestaciones, la supervisión y los estímulos. La otra parte evalúa la cultura de la empresa. A través de sus acciones y políticas cotidianas, la empresa envía señales que definen lo que ésta considera importante y adecuado. Por lo tanto, los empleados se comportan de acuerdo con la interpretación que hacen de esas

señales. Por ejemplo, si el sistema de recompensas estimula a las personas por lo mucho que producen y virtualmente ignora la calidad de lo que produce, entonces, esta empresa producirá una gran cantidad de bienes pero la tasa de devolución será alta, generando una imagen frente al cliente externo.

La evolución de la cultura en la empresa ayudará a determinar los cambios que deben llevarse a efecto en los programas de la empresa, las políticas y el comportamiento de la gerencia que son necesarios para respaldar el proceso de cambio. Ignorar este paso esencial en la preparación del escenario, en el sentido de realizar una encuesta para la evaluación del clima y la cultura de la organización sería un acto imperdonable y falta de previsión.

La forma como los clientes externos miran a la empresa es útil para conocer sus grados de satisfacción e insatisfacción. Una encuesta a clientes externos permitirá estimar sus necesidades básicas y que tanto se están satisfaciendo y nos proporcionarán una línea de referencia o punto de partida contra la cual se comparará el comportamiento futuro. Asimismo los resultados revelarán ciertas áreas de preocupación en las cuales deben enfocarse las estrategias de mejoramiento. Puntos importantes para obtener la información son los vendedores, el departamento de ventas, empleados de mostrador, quejas y devoluciones y hasta una investigación de mercado.

▪ **ARRANQUE FORMAL DEL PROGRAMA.**- No existe un modo único para lograr un arranque exitoso, pero derivado de las teorías y modelos prácticos observados, se propone el siguiente esquema:

- a) Sensibilización
- b) Programa de expectativas
- c) Ceremonia de inicio
- d) Programa educativo
- e) Programa de difusión
- f) Formación e integración de equipos de trabajo
- g) Sistemas de reconocimiento

a) Sensibilización

Es importante que la gente entienda la importancia que tiene la Calidad, que sienta que él en si es importante para la misma y que el proceso de cambio va en serio.

Para hacer que todos en el equipo trabajen hacia el logro de la calidad, organice un arranque llamativo en el cual puede incluir:

- Un estandarte colocado en una ubicación destacada que anuncie la nueva empresa

- Carteles con lemas, etiquetas autoadheribles y objetos relacionados con la calidad,
- Botones en los que aparezca el logotipo de la empresa y un lema relacionado con la calidad. Obsérquelos sin restricción a sus trabajadores, clientes, proveedores, etc. Ayuda a crear conciencia de la calidad.

Una vez iniciado el movimiento, mantenga informados a los empleados de todo lo que ocurra mediante avisos en pizarra, memorandums o en un periódico o revista interno.

Recompense las actividades de calidad como la alta producción, la asistencia sin faltas, el mejor mes en eventos, las marcas en seguridad, etc.

Algunos obsequios relacionados con el tema pueden ser lápices, llaveros, calendarios, tazas, etc.

Recuerde, sea creativo, el fin lo justifica y lo merece, el limite es su imaginación.

b) Programa de expectativas

Crear la curiosidad del ¿Qué será? ¿Para que será? ¿Cómo será? ¿Qué esperan de mi? ¿Qué puedo esperar de ello? ¿Cual es mi rol en ese esquema nuevo? en el trabajador, permitirá mantenerlo pendiente y atento a lo que pasará. Un “Ya viene espéralo” podría ser suficiente bien comunicado, para formar en el empleado una expectativa sana de hechos futuros. Un programa sencillo a base de carteles podría ser suficiente. El tamaño de la empresa o su economía dictaran el nivel del programa.

c) Ceremonia de inicio

Todo nacimiento merece ser festejado y este movimiento lo es. Asegure la formalidad y la solemnidad del acto de inicio, pero sobre todo cuide que la comunicación y la información son oportunas y verídicas. Que los objetivos y roles en la nueva situación sean conocidos y acepte cualquier tipo de pregunta.

d) Programa educativo

La calidad inicia y continua con educación, ésta es su origen. Vigile que la educación de su personal sea continua, útil y aterrizada en la práctica y que cada hombre tiene al menos el mínimo conocimiento necesario para realizar correctamente su trabajo.

Puede usted levantar un diagnostico inicial del nivel educativo de su personal, defina cual es la necesidad y trabaje para cubrir la diferencia y llevar registros de formación educativo de cada uno de ellos.

d) Programa de difusión

Es necesario difundir lo que se va a hacer, lo que se esta haciendo y tener informada a la gente, que esta sepa en todo momento los hechos.

e) Formación e integración de equipos de trabajo.

Si usted acepta que en equipo se pueden analizar y llegar a mejores resultados que trabajando individualmente, entonces motive su formación y facilite su operación, capacite a sus miembros , apóyelos, reconozca su trabajo y recompénselos.

f) Sistema de reconocimientos.

Es importante que la gente vea que el trabajo que realiza a alguien mas le interesa, no solo a ella sino también a sus jefes y la mejor forma para ello, es reconocérselo.

La forma de reconocimiento es política de la empresa, pero el reconocimiento debe motivar al trabajador a seguir adelante, a dar su esfuerzo y dedicación en beneficio de él mismo, la calidad y la empresa. Pueden ir desde una simple palmada hasta otros que impacten en su salario.

VI DESARROLLO TÉCNICO PARA LA CALIDAD

Para lograr una razonable participación tecnológica contribuyendo así a la parte “dura” de la calidad, se propone mínimamente integrar a la empresa:

- Un sistema de aseguramiento de la calidad

La calidad no puede ser producto de un simple proceso de inspección, sino que debe incluir actividades de prevención que “aseguren” un resultado de calidad debe incluir los sistemas de los proveedores a fin de asegurar las entradas, el proceso a fin de asegurar una buena evolución y a los clientes para asegurar que sabemos el grado de satisfacción que se les esta proporcionado, los cambios en sus hábitos y el efecto de la competencia en él.

Formalmente podría decidirse el apegarse a un modelo como el de ISO 9000, el del premio nacional mexicano, o algún otro de naturaleza similar.

- Programa de mejoramiento de la calidad y reducción de costos.

Este es un esfuerzo organizado anualmente para mantener y mejorar la posición competitiva de la empresa, planeando y desarrollando sistemáticamente proyectos específicos de mejora, con lo cual se asegura su constante superación y particularmente, su evolución tecnológica.

A través de este programa se rastrean de manera sistemática todas las áreas de oportunidad que pueden existir para mejorar, lo cual se refiere no sólo a

cuestiones de carácter interno, sino también a las derivadas del ámbito externo, pues ni los competidores permanecen con los brazos cruzados, ni los consumidores mantienen estáticos sus requerimientos, así como también el mundo no es el mismo cada día. Por ende, el dinamismo de los factores crea oportunidades que demandan una rápida capacidad para obtener de ellas las mejores ventajas; esta es pues una forma de planear el futuro en vez de padecerlo.

El programa de mejoramiento se realiza desde el CODAC a través de equipos de mejora, cuyos proyectos deben ser aprobados por el Consejo de Calidad y que, en algún momento pueden abocarse a resolver cuestiones inesperadas que requieran pronta solución.

Etapas para la realización de mejoras

Al enfrentar una situación que puede calificarse de problema, es deseable disponer de una metodología práctica para la realización de mejoras o, en otras palabras; para la solución del problema.

Asimismo, dada la gran diversidad de situaciones que implican los distintos problemas, debemos disponer de un conjunto de herramientas que haga posible dicha metodología y pueda establecerse una solución satisfactoria en un tiempo razonable y a un costo que se justifique por los resultados esperados.

Esta metodología consta de 7 etapas y se considera que aplicándola sistemática e integralmente puede resolver el 95% de los problemas de calidad y productividad en las áreas operativas.

Etapa I. - Identificar el problema. Casi siempre es un gran problema reducir la fracción defectiva de un proceso, incrementar rendimientos o reducir costos. De esta manera, el determinar un objetivo y especificar sus razones constituyen un gran avance y un paso en firme hacia una verdadera mejora. Debemos definir porque se selecciono ese problema.

Etapa II.- Comprender la situación. Debe aclararse la situación con respecto al problema seleccionado. Esto permitirá hacer un mejor análisis y confirmar el efecto de la mejora después de la solución del problema.

Etapa III.- Analizar la relación entre efecto y causa, o sea, analizar las que afectan a la característica de calidad a mejorar o problemas a resolver.

Se considera al diagrama de Ishikawa o diagrama causa-efecto, como la llave de la integración de las herramientas básicas, y que hace posible el establecimiento de la metodología que ahora estudiamos.

Es conveniente involucrar a gente con experiencia en el proceso. Es recomendable hacer una reunión para hacer una tormenta de ideas y obtener una gran cantidad de causas posibles y ordenarlas de acuerdo a su importancia.

NOTA: Si la organización dispone de personal capacitado, es conveniente el uso de herramientas estadísticas más avanzadas como el diseño de experimentos que permite profundizar en la responsabilidad de los distintos factores causales de desviaciones del proceso. En Japón, Genichi Taguchi ha hecho escuela en la aplicación de esta técnica a problemas de la calidad.

Etapa IV.- Establecer un plan de contramedidas para la solución del problema, que deberán ser analizados para comprobar su efecto, con el propósito de tomar una acción. Esta etapa, es de las más importantes, ya que consisten en confirmar si las causas propuestas son las verdaderas o no.

Lo anterior implica una acción correctiva y deberán:

- a) Definirse contramedidas (o alternativas de solución) para contrarrestar el efecto de las causas seleccionadas.
- b) Llevar a cabo pruebas con dichas contramedidas para analizarlas y confirmar su efecto. Seleccionar la mejor y tomar una acción.

Se recomienda el uso de una tabla para confirmación de causas que incluya el método a seguir para confirmar las causas seleccionadas en el paso anterior, contendrá el nombre de la persona responsable de hacerlo, la fecha y los resultados de la prueba efectuada.

ETAPA V.- Confirma el efecto de la mejora realizada. Debe evaluarse el efecto de la acción tomada al evaluar su contribución como mejora.

ETAPA VI.- Mantener el efecto de la mejora. Para lograrlo se deberá estandarizar el método de operación modificado. De esta manera se puede estabilizar el control en la operación

Hay distintas formas de estabilizar el control en las operaciones, pero lo más importante y sencillo es: hacer las cosas de acuerdo con los estándares.

ETAPA VII.- Evaluar los problemas remanentes y definir planes. Debe evaluarse todo la secuencia o historia del caso, evaluando las actividades de mejora realizada, definiendo posibles problemas relacionados que deberán atacarse en el futuro. Asimismo, se dejaron establecidas contramedidas que no pudieron ser probadas y planes de acción futuros. (Que posiblemente no se probaron debido a limitaciones técnicas o de orden económico).

Este ultimo paso también incluye llenar un reporte-análisis donde se muestra toda la secuencia del estudio.

El desarrollo de un proyecto, implica un cambio, pequeño o grande, pero un cambio y a su vez esto puede ocasionar problemas de resistencia al cambio; la cual para reducirla, es necesario seguir una serie de pasos como sigue:

- 1) Proporcionar la participación de aquellos a quienes puede afectar el cambio.
- 2) Establecer la necesidad de cambiar.
- 3) Dar suficiente tiempo para la estabilización del cambio (paciencia y tolerancia).
También es necesario definir como iniciar el cambio, toda la organización o un área primero, su correcta difusión y el momento preciso para iniciar.
- 4) Mantener la forma simple en las propuestas.
- 5) Trabajar en la identificación y convencimiento de los líderes.
- 6) Tratar a las personas con dignidad y como adultos.
- 7) Invertir papeles. Practicar la empatía con los trabajadores.
- 8) Manejar la resistencia en forma directa.
 - Poner en marcha un programa de persuasión.
 - Ofrecer algo a cambio.
 - Trabajar sobre el mejoramiento del clima laboral.
 - Considerar que olvidarse del cambio también es una alternativa.

Siempre será un arte manejar la resistencia al cambio, sin embargo, es importante entender el impacto del cambio y resolver los conflictos entre las partes involucradas.

La gente debe saber y entender cual es su papel y su responsabilidad para lograr la visión de la empresa y esta, darle todo lo necesario para que pueda cumplir con ellas.

Elija su enfoque a las tácticas de mejora de su organización, la calidad es una de ellas. Pero recuerde que “la calidad es como la musculatura” si se tuviera en una botella todos la tendrían. Desafortunadamente no es tan simple, pero llega a ser simple. Se necesita trabajo y mas trabajo. Obsérvese este cambio cuando vea que las personas trabajan de un modo más inteligente y no en forma más dura.

- Programa de control y mejora de funciones administrativas

Partiendo de que la Calidad es la resultante de todas las actividades que se realizan dentro de una empresa, el Sistema de Administración de la Calidad incluye las funciones administrativas, dado el apoyo e influencia que tienen sobre las operativas.

Sin lugar a dudas, introducir el concepto de Control Total de Calidad en las áreas administrativas presenta algunas dificultades originadas en un concepto de calidad obsoleto, que la considera como responsabilidad exclusiva del personal operativo. Por esta razón, es muy importante iniciar el Programa de Control y mejora de Funciones Administrativas mediante la realización de una serie de eventos, encaminados a concienciar al personal que las realiza sobre la base de incorporar en ellas el concepto de calidad, lo que debe cristalizar en la formación de grupos de calidad, cuyos trabajos sirvan de apoyo a los proyectos medulares de dicho programa.

Uno de los proyectos específicos que se puede tomar en cuenta para mejorar las funciones administrativas es iniciar la incorporación de un esquema de "justo a tiempo" para el manejo de inventarios. También puede formar parte de este programa el correspondiente a la excelencia del personal y que comprende la planeación y evaluación del desempeño.

La administración participativa que delega responsabilidad y autoridad en forma descendente mas un liderazgo enriquecedor que la dirija, formara su sistema orientado al cliente, formando así gente que comprende cual es su papel personal en la satisfacción de las expectativas de los clientes.

En suma, para crear el nuevo sistema de administración.

- Eduque a las personas
- Lideré a las personas en todos los niveles de la organización
- Identifique y cuantifique el desperdicio a todos los niveles y organícese para eliminarlos. Permita que todos trabajen en este nuevo sistema al cambiar el comportamiento de la organización (reglas, políticas y procedimientos).

- Programa de círculos de calidad

El Programa de Círculos de Calidad (P.C.C.) busca ordenar y conducir la participación organizada de los trabajadores y/o empleados, quienes voluntariamente y en forma continua establecen y se reúnen en círculos de calidad para identificar, analizar y resolver problemas de calidad y eficiencia en su área de trabajo, implantar soluciones y mantener el efecto de las mejoras realizadas.

El desarrollo paulatino del P.C.C. y en particular, el trabajo de los jefes de departamento como facilitadores de los círculos de calidad, estimulan el establecimiento de éstos; por tanto, la clave del éxito de éste programa radica en la administración media.

El programa se coordina a través del CODICIC, recibe apoyo administrativo de la Gerencia de Planeación y Aseguramiento de la Calidad y con él se busca que participen colectivamente en la mejora de la calidad aquellos que conocen los hechos de primera mano.

La evolución del Programa de Círculos de Calidad es sin duda un elemento que permite evaluar el grado de aceptación del Control Total de la Calidad entre el personal.

Por lo general, es lógico esperar un arranque relativamente rápido hasta llegar a un nivel donde tenderá a estabilizarse, pues por un lado el número no puede crecer al infinito, dado que la cantidad del personal está limitada, y por el otro habrá círculos que concluyan sus trabajos y otros que inicien nuevos proyectos.

Uno de los conceptos más importantes para el logro de metas es el uso del trabajo en equipo. Lo que hace mantenerse competitivo a un negocio es la calidad de sus productos, el desempeño de su trabajo, los servicios a los clientes y la imagen en el mercado. Cada empleado desempeña un papel importante en la calidad de lo que se vende.

Cuando se logra que todos participen y aporten sus conocimientos (trabajo en equipo) existe una alta probabilidad de alcanzar el éxito.

Como quedó indicado previamente, este esquema es una guía básica para iniciar un proceso de cambio hacia la Administración de la Calidad. Se buscará que sea Total. Pero aún iniciado exitosamente, deberá mantenerse con grandes esfuerzos de liderazgo por parte de la Administración en su conjunto, pues siendo proceso se convierte en un camino y no en un destino.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es claro que los requerimientos para que una organización evolucione, guarda una estrecha relación con el entorno donde se encuentra, así, las necesidades de una empresa hace apenas unos 20 años, eran completamente diferentes a las de una empresa de hoy; la causa, el entorno ha cambiado, el estilo administrativo no queda al margen, sino que emerge con mayor importancia creando la necesidad de empresas más humanas y al mismo tiempo de empresas que logren sinergia, es decir que muevan todo el conocimiento del que disponen y permitan que el capital humano que le da su riqueza labore en una sola dirección, la empresa.

Existen muchos filósofos de la Calidad que han creado esquemas con su muy particular punto de vista para lograr ese despegue de la organización y enfilarla al éxito, sin embargo, se distinguen algunos puntos clave coincidentes como: el enfoque al cliente, la responsabilidad gerencial, la educación continua y la participación de todos y cada uno de los que en ella laboran; aspectos que se retomaron para integrarse en el esquema que se propone en esta Tesis y que le da soporte para su efectividad.

Se destaca en estas filosofías la necesidad de cambiar el estilo de administrar tradicional a otro que motive el compromiso y la participación de todos para transformar el centro de trabajo en un centro de autorrealización. Se ha encontrado en los principios y filosofía de la "Administración de la Calidad" el modelo que permite hacer este giro. Las empresas que se han revisado y el desarrollo exitoso que presentan, permiten comprobar el hecho, pues todas tienen una administración centrada en procesos más que en resultados, que exige, pero que proporciona todos los medios para lograr estas exigencias, que crean riqueza en grandes proporciones, pero que retornan al trabajador la parte correspondiente por el esfuerzo realizado.

En todas ellas se encuentra que no se busca sustituir la parte dura de herramientas de control de la Calidad y la tecnología, sino que las complementa permitiendo sacar un mejor provecho de las mismas.

Sería muy pretencioso generar un modelo estándar para implantar la Administración de la calidad en cualquier empresa, sin embargo el esquema que se propone como guía para ello, está debidamente fundamentado no solo en la teoría, sino en hechos de la realidad de empresas exitosas, por ello se asegura que iniciar un proceso de cambio hacia la Administración de la Calidad con base en este esquema, permitirá un despegue exitoso, aunque llegar al objetivo deseado dependerá de cómo se atiendan las distintas "turbulencias" que las nuevas circunstancias tanto externas como internas puedan presentar.

Esto ultimo, podría garantizarse si en el trabajo cotidiano los líderes y sus asociados observan también los componentes que permiten tener una continuidad y mejora continua, estos son: dedicación y trabajo, trabajo, trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Sumanth, David.- *Administración para la Productividad Total*. CECSA, México. 1999.
- 2.- Kast, y Rosenzweig.- *Administración en las organizaciones un enfoque de sistemas y de contingencias*. Mc Graw Hill. México. 1990.
- 3.- Denton D. Keit.- *Dirección Horizontal mas allá de la satisfacción del cliente*. Panorama. México. 1993.
- 4.- Ginebra Joan; Arana de la Garza Rafael.- *Dirección por el servicio*. Mac Graw Hill. México. 1990.
- 5.- Gutiérrez Mario.- *Administrar para la Calidad, Conceptos administrativos del control total de la calidad*. Limusa. México. 1990.
- 6.- Schonberger Richard J.- *Como crear la cadena Cliente-Proveedor*. Norma. Colombia. 1993.
- 7.- López España jorge; López España Méndez Jorge M.- *La excelencia trascendente en la empresa. Modelo optimo de gestión de negocios*. Panorama. México. 1996.
- 8.- ISO. *Lineamientos del Sistema*.- Norma ISO 9004 -1 . 1994.
- 9.- Evans James ; Lindsay W.M.- *Administración y Control de Calidad*. Grupo Editorial Ibero América. México. 1995.
- 10.- ISO. *Sistemas de Gestión de la Calidad: Fundamentos y Vocabulario*.- ISO 9000: 2000.
- 11.- Oakland John S.- *Administración por Calidad Total*. CECSA. México. 1999.
- 12.- Jurán J.- *Quality Control Hand Book*. Mc Graw Hill. 1979.
- 13.- Mahon H.- *Excelencia*. Vergara. México. 1991.
- 14.- Berry Thomas H.- *Como Gerenciar la Transformación hacia la Calidad Total*. Mc Graw Hill. México. 1992.
- 15.- Juran J. – *Juran y el Liderazgo para la Calidad*. Díaz Santos. México. 1990.
- 16.- Juran J. ; Gryna. *Análisis y Planeación de la Calidad*. Mc Graw Hill. México. 1995.
- 17.- Barra R.- *Círculos de Calidad en Operación*. Mc Graw Hill. México. 1985.

- 18.- Guns Bob.- *Aprendizaje Organizacional*. Prentice Hall. México. 1996.
- 19.- Haberer Joann ; Nebb Mary Lou.- *Administración Total de la Calidad*. Grupo Editorial Ibero América. México. 1997.
- 20.- Slack Nigel .- *La Ventaja Manufacturera*. Panorama. México. 1993.
- 21.- Arrona Felipe.- *Administración por Metas (Curso diseñado para Bridgestone-Firestone)*. México. 1996.

ANEXO

TERMINOLOGÍA BÁSICA

La norma internacional ISO 9904-1: 1994 (Lineamientos para la gestión de la Calidad y los elementos de un sistema de Calidad), define como:

Administración de la calidad.

Conjunto de actividades de la función general de administración que determina la política de calidad, los objetivos, las responsabilidades y la implantación de estos por medios tales como la planeación de la calidad, aseguramiento de la calidad y el mejoramiento de la calidad, dentro del marco del sistema de calidad.

Así la filosofía de Juran y su trilogía es lo más parecido a esta norma (ISO 9004.1:1994)

Nota.

1.- La administración de la calidad es responsabilidad de todos los niveles de administración, pero debe ser conducida por la alta dirección. Su implantación involucra a todos los miembros de la organización.

Planeación de la Calidad

Son las actividades que determinan los objetivos y requisitos para la calidad, así como los requisitos para la implantación de los elementos del sistema de calidad.

Nota.

La planeación de calidad cubre:

- a) Planeación del producto: la identificación, clasificación y ponderación de las características de calidad, así como el establecimiento de los objetivos, requisitos y restricciones para la calidad.
- b) Planeación de la administración y operación: preparación de la aplicación del sistema de calidad incluyendo la organización y programación.
- c) Elaboración de planes de calidad y toma de las disposiciones para el mejoramiento de la calidad.

Control de Calidad.

Técnicas y actividades de carácter operacional, utilizadas para cumplir los requisitos para la calidad.

Nota.

- 1) El control de calidad involucra técnicas y actividades de carácter operacional tanto para supervisar un proceso, como eliminar las causas de funcionamiento no satisfactorio en todas las fases del ciclo de calidad a fin de alcanzar la efectividad económica.

Aseguramiento de calidad.

Conjunto de actividades planeadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de calidad, y demostradas según se requiera para proporcionar confianza adecuada de que un elemento cumplirá los requisitos para la calidad.

Notas.

1. El aseguramiento de calidad tiene propósitos internos y externos:
 - a) El aseguramiento de calidad interno: proporciona confianza a la directiva de la organización.
 - b) El aseguramiento de calidad externo: en situaciones contractuales y otras proporciona confianza al cliente u otros.
2. A menos que los requisitos para la calidad reflejen completamente las necesidades del usuario, el aseguramiento de calidad pudiera no proporcionar la confianza adecuada.

Administración para la calidad total.

Forma de administrar una organización centrada basada en la participación de todos sus miembros, y orientada al éxito a largo plazo a través de la satisfacción del cliente y en beneficio de todos sus miembros de la organización y de la sociedad.

Notas.

1. El concepto "Todos sus miembros" se refiere al personal de todos los departamentos y niveles de la estructura organizacional.

2. Un liderazgo fuerte y persistente de la alta administración así como de la educación y entrenamiento de todos los miembros de la organización, son indispensables para el éxito de esta forma de administración.
3. En la administración para la calidad total, el concepto de calidad se refiere al hecho de lograr todos los objetivos de la administración.
4. El concepto “beneficios para la sociedad” implica según se requiera, el cumplimiento de los requisitos de la sociedad.
5. La administración para la calidad total (*Total Quality Management TQM*), o algunos de sus aspectos son a veces llamados como calidad total, control de calidad a lo ancho de la empresa (*Company Wide Quality Control CWQC*) y control de calidad total (*Total Quality Control TQC*) entre otros.

Mejoramiento de Calidad.

Son las acciones tomadas en toda la organización, para incrementar la efectividad y la eficiencia de las actividades y los procesos, a fin de proveer beneficios adicionales, tanto para la organización como para sus clientes.

La mejora de la calidad se refiere a las acciones tomadas a través de toda la organización para incrementar la efectividad y la eficiencia de actividades y procesos que proporcionen beneficios adicionales tanto como a la organización como a sus clientes.

Es recomendable, a fin de crear un ambiente para la mejora de la calidad, dar las consideraciones para:

- a) Impulsar y mantener un estilo gerencial de apoyo.
- b) Promover valores, actitudes y comportamientos que fomenten la mejora.
- c) Hacer claras las metas de mejoramiento de la calidad.
- d) Impulsar la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.
- e) Reconocer los logros y éxitos.
- f) Capacitar y educar para la mejora.

TERMINOS TOMADOS DE ISO 9000:2000

PRINCIPIOS DE GESTION DE LA CALIDAD

- a) **Enfoque al Cliente:** Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- b) **Liderazgo:** Los líderes establecen la unidad de propósito en la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- c) **Participación del personal:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- d) **Enfoque basado en procesos:** Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- e) **Enfoque de sistema para la gestión:** Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia de una organización en el logro de sus objetivos.
- f) **Mejora continua:** La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
- g) **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión:** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
- h) **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:** Una organización y sus proveedores son independientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Satisfacción del cliente. Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Sistema de gestión. Sistema para establecer la política y los objetivos para lograr dichos objetivos.

Sistema de gestión de la calidad. Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización, con respecto a la calidad.

Política de la calidad. Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Objetivo de la calidad. Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad.

Gestión. Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Alta dirección. Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel de una organización.

Gestión de la Calidad. Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Planificación de la Calidad. Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

Control de la calidad. Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Aseguramiento de la calidad. Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Mejora de la calidad. Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Mejora continua. Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Ambiente de trabajo. Conjunto de condiciones, bajo las cuales se realiza el trabajo.

Proceso. Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto. Resultado de un proceso.

Acción preventiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Acción correctiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Plan de calidad. Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.