

241



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

zej

FACULTAD DE PSICOLOGIA

LIMITACIONES DE LAS METODOLOGIAS DE
CALIDAD TOTAL EN LOS CAMBIOS DE
COMPARTAMIENTO LABORAL Y EN LA
SATISFACCION EN EL TRABAJO.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A :
FLORISABEL YARCE BARRIENTOS

DIRECTOR DE TESIS:

LIC. JOSE LUIS VILLAGOMEZ

DIRECTOR DE LA FACULTAD DE PSICOLOGIA
DR. JUAN JOSE SANCHEZ SOSA



CIUDAD UNIVERSITARIA.

MEXICO 1995

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

En la siguiente investigación documental, se aborda desde un punto de vista crítico el tema del cambio en la conducta laboral y satisfacción en el trabajo inducido por las metodologías de calidad total, propuestas por diferentes autores, entre otros Deming, Crosby, Ishikawa y Juran, mismas que se comparan en sus elementos comunes para saber si están fundamentadas en investigaciones teórico-psicológicas. Se analiza el efecto causado por las metodologías de calidad total en seis empresas mexicanas, comparando los elementos comunes de las metodologías de calidad total y los sistemas de calidad total llevados a la práctica por las empresas estudiadas, para obtener sus puntos coincidentes y divergentes. De esta forma se aclara el papel que juegan dichas metodologías en los resultados obtenidos por dichas empresas adjudicados a la implantación de un sistema de calidad total.

En la siguiente investigación documental, se aborda desde un punto de vista crítico el tema del cambio en la conducta laboral y satisfacción en el trabajo inducido por las metodologías de calidad total, propuestas por diferentes autores, entre otros Deming, Crosby, Ishikawa y Juran, mismas que se comparan en sus elementos comunes para saber si están fundamentadas en investigaciones teórico-psicológicas. Se analiza el efecto causado por las metodologías de calidad total en seis empresas mexicanas, comparando los elementos comunes de las metodologías de calidad total y los sistemas de calidad total llevados a la práctica por las empresas estudiadas, para obtener sus puntos coincidentes y divergentes. De esta forma se aclara el papel que juegan dichas metodologías en los resultados obtenidos por dichas empresas adjudicados a la implantación de un sistema de calidad total.

Agradezco especialmente a mi director de tesis José Luis Villagómez y a todos mis profesores del SUA de la Facultad de Psicología de la UNAM por sus enseñanzas y guía, ya que gracias a ellos este trabajo ha sido posible.

I N D I C E

PAGINA

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
CAPITULO I. LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL : CARACTERISTICAS Y ELEMENTOS COMUNES	9
A. El concepto de calidad y de cultura de calidad	9
B. Las metodologías de calidad total	17
1. Edward W. Deming	17
2. Joseph Juran	24
3. Kaoru Ishikawa	29
4. Philip Crosby	33
C. Elementos comunes en las metodologías de calidad total	36
CAPITULO II. INVESTIGACIONES TEORICO-PSICOLOGICAS SOBRE LOS FENOMENOS PSICOLOGICOS A LOS QUE SE HACE ALUSION EN LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL	42
A. Participación de empleados y trabajadores en la toma de decisiones	42
B. Trabajo en equipo	52
C. Motivación y satisfacción en el trabajo	62
D. Capacitación	71
E. Comunicación	76
CAPITULO III. LIMITACIONES DE LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL EN LOS CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO LABORAL Y EN LA SATISFACCION EN EL TRABAJO	84
A. Resultados obtenidos por las empresas al utilizar un sistema de calidad total	85
1. Alambres profesionales	85
2. Hylsa (División Alambres y Varilla)	86
3. American Express	87
4. Crysel S.A. de C.V.	89
5. Planta de Motores y Fundación General Motors de México, Complejo Toluca.	92
6. Cementos del Yaqui, S.A. de C.V.	93
B. Comparación entre los elementos comunes de las metodologías de calidad total y los sistemas de calidad total implantados en las empresas presentadas.	95
C. Conclusiones	98
BIBLIOGRAFIA	101

INTRODUCCION

En la actualidad la competencia extranjera en todos los sectores productivos nos obliga a hablar de mejorar la calidad de nuestros productos o servicios así como la productividad, si nuestras empresas pretenden sobrevivir en el mediano plazo y mantener las fuentes de trabajo que otorgan.

En México, particularmente la apertura económica ha impuesto esta transformación a empresas con grandes rezagos en la modernización de sus plantas productivas y sistemas de organización del trabajo, cuya meta principal en la actualidad, es reducir costos sin afectar la calidad de sus productos para mantenerse con vida ante las medidas económicas, que están desapareciendo la industria de bienes y servicios mexicana.

Estas medidas macroeconómicas han provocado el cierre de miles de empresas en el primer semestre de 1995, sin embargo, este hecho no impide que las empresas subsistentes luchen por salir adelante y reconozcan que si sus productos no cumplen con la calidad que el mercado demanda, no podrán colocar sus ventas al interior o al exterior del país.

La aplicación de las "Metodologías de Calidad Total" postuladas por Edward Deming, Kaoru Ishikawa, Joseph Juran y Philip Crosby, es un hecho real en muchas empresas extranjeras y en varias empresas mexicanas debido a las necesidades de competitividad que estas afirman garantizar.

El uso de la calidad total y de sus supuestos, que es cada vez más generalizado, así como la importancia que se le ha dado en la práctica al control total de calidad, es lo que nos motiva a investigar si los supuestos de los autores aquí estudiados están fundamentados en sus elementos comunes en investigaciones psicológicas comprobadas y si las acciones propuestas, provocan cambios conductuales dentro de la organización que mejoren la satisfacción en el trabajo.

Es pertinente aclarar que la originalidad del enfoque de calidad total y mejora continua de procesos con respecto a las gestiones tradicionales, radica en el énfasis que se hace en el estudio de los procesos de producción y no tanto en los resultados de estos. Se asume que al controlar cualitativa y normativamente cada subproceso dentro de los sistemas de producción, así como los insumos necesarios, en vez de revisar al final el producto obtenido, se obtendrán mejores resultados.

La obtención de mejores resultados tiene como objetivo principal el satisfacer las expectativas y necesidades de un gran número de clientes heterogéneos con hábitos de consumo cada vez más diferenciados.

Lo anterior genera un cambio completo de enfoque con respecto a las relaciones empresa - proveedores, ya que el controlar los insumos conlleva a convencer a estos últimos de que cumplan, a su vez, con ciertos estándares o normas establecidas por la empresa cliente.

Así como un cambio en las relaciones laborales, métodos de trabajo, políticas y procedimientos tradicionales se impone en aquellas empresas altamente jerarquizadas, con una toma de decisiones que tiende a la centralización, con tareas altamente diferenciadas y sin una visión sistémica de la organización.

Ahora bien, se aceptó el término de "metodología" para calificar los supuestos de cada una de las posturas aquí enunciadas, ya que es así como los mismos autores denominan al conjunto de acciones e ideas que cada uno propone con respecto a la calidad total.

No obstante, se aclara que este término no tiene nada que ver con lo que en ciencia significa. Esto es, el conjunto de métodos o estrategias de investigación que, junto con las teorías, intentan reproducir, en el pensar, el objeto que se estudia (Gómez F., 1986).

Para saber si los supuestos enunciados en las "metodologías de calidad total" de los autores aquí mencionados están fundamentados en sus elementos comunes en investigaciones psicológicas comprobadas, se procedió, en primer lugar, a comparar las diferentes posturas con respecto a la calidad total con el fin de mencionar sus características más relevantes y descubrir sus elementos comunes.

Se hizo énfasis en el sistema social de la empresa ya que se intenta resaltar el papel del recurso humano, pues de este depende el manejo de la tecnología, de los insumos, de los procesos y de los métodos dentro de la organización.

En el primer capítulo titulado "Las metodologías de calidad total, características y elementos comunes", se resumen los elementos que las diversas "metodologías" tienen en común en su aspecto técnico y social.

En lo que se refiere al aspecto técnico estos son: uso del control total de calidad en cada parte del proceso de producción, concepto de mejora continua, consideración de la organización como sistémica, planeación para la prevención de errores en el proceso de producción, uso de métodos estadísticos, fijación de metas de mejora, visión a largo plazo, satisfacción del cliente externo mediante el establecimiento de requisitos y trabajo conjunto con proveedores.

Los elementos anteriormente mencionados se aplican principalmente a las líneas de producción, podemos inferir que también se aplicarían a las áreas administrativas, mas los autores de estas propuestas no lo especifican claramente.

Por otro lado existen otros factores, como el entorno político, social y económico que podrían afectar la efectividad de su utilización, que los autores no consideran, pues ellos los han puesto a prueba en economías altamente desarrolladas, relativamente estables, en donde los cambios sociales y políticos no afectan el curso trazado.

En su aspecto social se encontraron los siguientes: la participación de los miembros de la organización en resolución de problemas y toma de decisiones para poder mejorar sus propios procesos de trabajo, el trabajo en equipo, la motivación intrínseca, la capacitación y la comunicación abierta y multidireccional.

Se encontró que, si bien los elementos comunes a las diversas posturas en materia de calidad total hacen alusión a diversos fenómenos psicológicos, carecen por completo de fundamentos teóricos.

Ninguno de los autores de las metodologías de calidad total se basa en investigaciones teórico-psicológicas para fundamentar sus supuestos ya que hablan de líneas de acción generales pero no explican las condiciones, sutilezas y matices en las que tales acciones provocarían los cambios cualitativos que estos suponen.

Esto se comprueba en el capítulo dos en el que se procedió a citar algunas investigaciones teórico-psicológicas en los campos antes mencionados, haciendo énfasis en aquellas variables que también habría que tomar en cuenta para poder entender mejor los fenómenos antes mencionados y comprender su complejidad.

A pesar de que las "metodologías de calidad total" carecen de fundamentos científicos, observamos que han influenciado en forma considerable a las organizaciones desde la década de los años ochenta y continúan siendo un tema de gran interés y atractivo para muchas de ellas, que en la búsqueda de competitividad han considerado a la calidad total como la panacea a sus problemas.

Esto no únicamente en empresas extranjeras (especialmente japonesas), en donde el éxito de la calidad total se ha atribuido a las pautas culturales que propician conductas, que de una u otra forma han facilitado la práctica de la calidad total.

Lo anterior no es forzosamente cierto ya que los conceptos iniciales sobre calidad total fueron generados por los autores de las "metodologías" aquí citadas y se derivan de su observación y experiencia con empresas occidentales en un inicio y orientales después.

Por otro lado existen empresas americanas que han implantado estos sistemas con éxito (Ouchi, 1986), lo que significa que no es realmente la cultura japonesa lo que ha hecho "exitoso" el uso de la calidad total.

Lo que no se puede negar es que cada cultura los adapte a sus propias prácticas y que cada empresa los incorpore con originalidad.

En el caso de México, empresas como Celloprint, Condumex, Telmex, Hylsa, Xerox, Federal Express, Chrysler, Vips, Pemex, Cementos Cruz Azul, entre muchas otras, han optado por la mejora continua de sus procesos empleando los conceptos sobre calidad total que las "metodologías" aquí estudiadas sugieren.

Sin embargo, el personal que trabaja en el interior de la organización no puede quedar ajeno a esta decisión y tiene que participar en los programas concertados.

Es por esta razón que se planteó también un segundo objetivo que consistió en investigar si las "metodologías de calidad total" inducen cambios en el comportamiento laboral que mejoren la satisfacción en el trabajo.

Para dar respuesta a lo anterior se procedió a analizar 6 ejemplos de empresas mexicanas de diversos tamaños, en el área de manufactura y servicio que han optado por la utilización de un sistema integral de calidad total.

Estas empresas son:

1. Alambres Profesionales S.A. de C.V.
2. Hylsa
3. American Express México
4. Crysael S.A. de C.V.
5. Planta de Motores y Fundición General Motors de México, Complejo Toluca.
6. Cementos del Yaqui, S.A. de C.V.

Los criterios de selección de estas empresas fueron el hecho de que todas declararan haber implantado exitosamente un sistema de calidad total así como la cantidad de información a la que se tuvo acceso, comparada con la cantidad y calidad de la información presentada por otras empresas que también han reportado experiencias exitosas en la revista "Calidad Total" editada por FUNDAMECA, pero que incluyen un número muy reducido de datos.

Otros parámetros importantes fueron, por un lado, las fechas recientes en las que se presentaron estos reportes que son: 1990 para 1, 2 y 3, 1991 para 4 y 5 y 1994 para 6.

Por otro lado, el hecho de que se trata tanto de empresas de manufactura como de servicio, de diversos tamaños (1 pequeña, 1 mediana y 4 grandes) y con muy diferentes productos y antigüedad, pero con la característica común de trabajar con personal total o mayoritariamente mexicano en todas las áreas de la organización y con un sistema integral de calidad total.

Los reportes analizados (mas no presentados en su totalidad en esta tesis por su extensión), contienen información sobre los resultados obtenidos por estas empresas, reportados en el año en que estas ganaron el Premio Nacional de Calidad y se refieren a las mejoras obtenidas en sus procesos o sus productos.

Los reportes también presentan información sobre el procedimiento en el que incurrieron las empresas para establecer los sistemas de calidad y sobre el impacto que estos sistemas han tenido en la gente que forma parte de la empresa (empleados y trabajadores).

En el Capítulo III se presentan los resultados cuantitativos obtenidos por estas empresas en forma de indicadores de calidad y desempeño, y cualitativos con respecto a la satisfacción en el trabajo.

La información se presentan comparando los puntos comunes entre las acciones emprendidas por las empresas y las "metodologías de calidad total", los puntos divergentes (es decir aquellos que las "metodologías de calidad total" sí enuncian pero que las empresas modifican) y los que las "metodologías" no mencionan pero que las empresas sí consideran.

Con base en este análisis comparativo se concluyó lo siguiente:

1. Las empresas presentadas, emplean los puntos más técnicos propuestos por las "metodologías de calidad total" (concepto de control total de calidad, uso de estándares, involucramiento de proveedores, etc.) en sus propios sistemas y los adaptan a sus condiciones particulares, completándolos con otros elementos, como el uso de la planeación estratégica, la reingeniería de procesos, el uso de tecnología de punta y el establecimiento de metas específicas, lo que en conjunto podría explicar los resultados obtenidos relacionados con un incremento en el desempeño y la mejora en la calidad de los productos o servicios que otorgan. Se hace énfasis en el muy importante papel de la tecnología utilizada en estas empresas, sin la cual ellas declaran no poder alcanzar los estándares de calidad logrados. Todas las empresas de manufactura aquí mencionadas poseen tecnología propia.

2. Con respecto a las "metodologías de calidad" presentadas, se confirma que son demasiado generales e incompletas como para propiciar por sí solas cambios conductuales en la organización, además de no estar fundamentadas en investigaciones teórico-psicológicas y en idealizar ciertas prácticas que no se

confirman en la realidad, como el uso de motivadores intrínsecos para motivar a todo el personal.

Con respecto a los cambios de conducta en los empleados y trabajadores que las empresas reportan sin hacer especificaciones, pueden deberse a :

a. La transformación en los procesos de trabajo, lo que ha generado todas las demás transformaciones (trabajo en equipo, desarrollo de multihabilidades, establecimiento de normas, reorganización del trabajo, etc.), que las empresas reportan.

b. El uso de remuneraciones contingentes al cumplimiento de objetivos y metas que simplemente refuerzan las conductas deseadas que se hace patente en los sistemas de remuneración que las empresas utilizan.

Los dos puntos anteriores, desde el punto de vista conductista, son las variables necesarias para propiciar cambios en el comportamiento: cambios del entorno y uso de refuerzos contingente a las conductas deseadas.

3. Con respecto a la satisfacción en el trabajo es imposible afirmar que esta aumenta al utilizar las "metodologías de calidad total" ya que :

a. Las acciones que las metodologías de calidad proponen, no son suficientes como para generar satisfacción en el trabajo.

b. Los sistemas de calidad total utilizados por las empresas citadas, mismas que afirman percibir empleados y trabajadores satisfechos, se desvían en aspectos importantes de lo que plantean las "metodologías" por lo que si sus percepciones son verdaderas, las causas de satisfacción no han sido especificadas por ninguna de ellas.

c. La información que las empresas ofrecen no es contundente pues se limita a descripciones cualitativas y someras con respecto a la satisfacción de empleados y trabajadores con sus trabajos (A excepción en Cementos del Yaqui S.A. de C.V. en donde la empresa muestra los resultados obtenidos en una encuesta).

d. Como se ha establecido anteriormente, el enriquecimiento del trabajo que en este caso se plantea en las empresas aquí mencionadas, como el desarrollo de multihabilidades, el trabajo en equipo y la participación, aunque limitada, en la mejora de procesos, no significa aumento de satisfacción laboral ya que esto dependería de:

- . Si el trabajador tiene necesidades de orden superior y responde a motivadores intrínsecos como responsabilidad, significación, autonomía, reto, logro, etc., estará más satisfecho mientras más se enriquezca su trabajo.
- . Si para el trabajador tienen más importancia los factores higiénicos (que responden principalmente a necesidades básicas

como salario, seguridad en el trabajo, sustento, etc) entonces el enriquecimiento del trabajo no aumentará la satisfacción o en su defecto, podrá disminuirla.

. De los resultados que realmente obtiene el trabajador a través de la realización del propio trabajo.

. De cómo son percibidos por el trabajador tales resultados.

4. No se encontró relación directa entre las "metodologías de calidad total" y la calidad de vida en el trabajo. Ambas pueden coexistir o presentarse en forma independiente. La calidad de vida en el trabajo depende del interés declarado que muestre la empresa en implantarla, y no es una consecuencia de los sistemas de calidad total.

Por todo lo anterior se afirma que el establecimiento de las "metodologías de calidad total" no garantiza, por sí solo, el éxito de las empresas, ni se relaciona directamente con la satisfacción en el trabajo, ni con los cambios en el comportamiento laboral.

Se reconoce que ciertos elementos de las mismas, como técnicas estadísticas, herramientas de control, así como la antigua idea de que "el cliente siempre tiene la razón", pueden ayudar a las empresas a controlar más efectivamente sus procesos, mejorar su efectividad y pensar más en los consumidores, pero siempre con el fin último de aumentar su rentabilidad, cuestión que no forzosamente beneficia a los trabajadores y empleados.

CAPITULO I

LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL: CARACTERISTICAS Y ELEMENTOS COMUNES

A. EL CONCEPTO DE CALIDAD Y DE CULTURA DE CALIDAD

Para poder hablar específicamente de calidad total es necesario, en primer lugar, definir el término de "calidad" ya que su significado variará dependiendo del contexto en que se utilice.

Podemos relacionar la palabra calidad básicamente con tres aspectos:

1. Por un lado está la calidad de vida en el trabajo, concepto que tiene relación con la satisfacción de las necesidades de empleados y trabajadores en sus puestos de trabajo de tal forma que tanto intrínseca como extrínsecamente éstas se vean satisfechas por la organización y sus procedimientos (Peón Escalante, julio 1986).

Esta idea la vemos reflejada por ejemplo en la definición de calidad de vida laboral que da la empresa Celloprint:

"Para nosotros significa contar con el ambiente de trabajo que permita al personal desarrollarse armónicamente con los objetivos de Celloprint, fomentando el trabajo en equipo, apelando al orgullo de hacer bien las cosas, el respeto mutuo, la disponibilidad e identificación de todos, satisfaciendo nuestras necesidades de seguridad y autorrealización" (Peón Escalante, mayo 1986).

Este concepto se desarrolló a partir de los descubrimientos de Herzberg (1959) con respecto a los tipos de necesidades humanas y sus satisfactores al hablar de motivación laboral.

2. Una segunda acepción aún más restrictiva del término "calidad", la han dado los autores de las diversas metodologías de calidad total y se refiere tanto a la calidad del producto o servicio ofrecido por las organizaciones como al recurso humano y a los procesos que intervienen en la producción de bienes y servicios.

Es así como en este contexto se define como: "Cumplir con los requerimientos del cliente" (Crosby, 1990). Esto significa que en el momento en que satisfacemos las necesidades del cliente, así como sus expectativas y deseos, estaremos asegurando la calidad del producto o servicio prestado.

En el interior de la organización esto se traduce en términos de cliente interno (Ishikawa, 1985), es decir en términos de aquella persona que nos sigue en el proceso de producción. Esta persona será la responsable del siguiente paso del proceso y por lo tanto para que ella misma pueda trabajar con calidad, nosotros tenemos que cumplir con sus requerimientos.

Esto también significa que todos los empleados y trabajadores de la organización son los clientes internos de la misma por lo que ésta, tiene que cumplir con sus expectativas y satisfacer sus requerimientos para que exista calidad en su interior.

Es en este sentido que la organización tendría que fomentar la "calidad personal" en sus empleados y trabajadores para que éstos tuvieran los recursos y el apoyo necesario para llegar a ser lo que quieren ser, satisfaciendo así sus necesidades de autorrealización. De esta forma la idea es que únicamente teniendo miembros de calidad en la organización se podrán producir bienes y servicios de calidad (Moller, 1991).

Es justamente en este punto en el que se vincula la calidad total con la calidad de vida en el trabajo, puesto que en la medida en que los empleados y trabajadores estén satisfechos con sus puestos de trabajo podrán reflejar este estado hacia el exterior y otorgar mejores servicios o productos a los usuarios o consumidores.

3. La tercera acepción del término "calidad" la encontramos al referirnos al concepto de "control de calidad", mismo que se refiere a las técnicas diseñadas para observar, medir y evaluar el proceso de producción de tal forma que se cumpla con los estándares o normas establecidas (Feigenbaum, 1978).

Es importante conocer la evolución de esta técnica a lo largo de los años para entender como nació la noción actual de calidad total y de cultura de calidad y así mismo comprender la relación entre estos conceptos y las metodologías de calidad total.

Esta evolución la observaremos en el siguiente resumen en donde se explican las cinco etapas del control de calidad (Feigenbaum, 1978). Estas etapas no solo están relacionadas con el tipo de procesos de producción existentes en cada época sino también con las exigencias del mercado.

- PRIMERA ETAPA: Hasta finales del siglo XIX.

Durante esta etapa la calidad forma parte inherente del proceso de fabricación, puesto que existían un número muy reducido de trabajadores que tenían la responsabilidad de la manufactura completa del producto. Como cada uno podía controlar totalmente su producción se les llamó "operadores del control de calidad".

- SEGUNDA ETAPA: Principios de 1900

Surge el "mayordomo del control de calidad" que trabaja en una fábrica, moderna para la época, en la que muchos hombres agrupados desempeñan tareas similares (Taylorismo). El "mayordomo" asume la responsabilidad por la calidad del trabajo y supervisa a su equipo de trabajadores en la línea. Las tareas se dividen lo que provoca especialización y trabajos monótonos y repetitivos en donde la cantidad de trabajadores para elaborar un producto se reduce notablemente por la introducción de tecnología.

- TERCERA ETAPA: Años veintes y treintas

Los sistemas de fabricación se hacen más complicados durante la primera guerra mundial. Un gran número de trabajadores deben de ser controlados. Como resultado aparecen los primeros inspectores de tiempo completo y se inicia el control de calidad por inspección. Fueron los años veintes y treintas en donde existieron departamentos de control de calidad separados de la producción y únicamente al final del proceso.

- CUARTA ETAPA: Finales años treintas

El control estadístico de calidad surge en ésta impulsado por la enorme producción en masa de armamento requerida en la Segunda Guerra Mundial. La inspección se extiende y el uso de instrumentos estadísticos como el muestreo y las gráficas de control son establecidos. La inspección al 100% es sustituida por el muestreo.

Este tipo de producción correspondió a mercados muy homogéneos, productos poco diferenciados, mercados no segmentados, gran división del trabajo y una tendencia a integrar verticalmente a las actividades productivas.

- QUINTA ETAPA: Fin de la Segunda Guerra Mundial a nuestros días

Etapa del control total de calidad en donde la inspección se realiza en cada parte del proceso, comenzando con el diseño exacto del producto, el establecimiento de especificaciones tanto en materia prima como en el producto mismo, produciendo en base a éstas y obteniendo un producto de alta calidad que satisfaga al cliente.

Los mercados que hicieron necesaria este tipo de producción eran heterogéneos (demanda individualizada), los productos comenzaban a diferenciarse, la renovación de los productos comienza a acelerarse y la necesidad de una producción flexible comienza apenas a sentirse frente a demandas temporales.

Fue la necesidad de establecer un control total de calidad a partir de la Segunda Guerra Mundial para asegurar que los productos (inicialmente armas) cumplieran eficazmente con sus objetivos, reducir los costos del desperdicio y el retrabajo, lo que se planteó como una alternativa idónea para evitar errores a lo largo del proceso, en vez de corregir al final.

Esta necesidad inicial se incrementa en la actualidad y se justifica desde el punto de vista técnico como la única forma de garantizar la calidad de los productos cuyos procesos de fabricación son en extremo complejos e involucran a diversos tipos de proveedores provenientes de todas partes del mundo, que de no cumplir con las normas de calidad requeridas por el cliente, no garantizarían un proceso de cero defectos.

Es también para alcanzar la competitividad en mercados altamente competitivos que surge la idea de establecer un proceso de mejora continua de productos y servicios que traerá consigo las siguientes ventajas. (Lynch y Kevin, 1991):

1. Reducción de costos directos e indirectos por medio de la aplicación de habilidades desarrolladas en el personal de la empresa, del trabajo en equipo y de las sugerencias propuestas por los mismos colaboradores.
2. Incremento de ventas mediante la reducción de la brecha entre especificaciones del cliente y las especificaciones de los productos y servicios que ofrece la empresa y el aumento en la satisfacción del cliente.
3. La optimización del proceso productivo, al reducir los niveles de desperdicio y aumentar la eficiencia del proceso, al eliminar tiempos muertos y acciones improductivas que encarecen el producto y no aumentan su valor.

Con respecto al valor agregado hay que pensar que el único valor que la empresa puede entregar a sus clientes es el valor añadido por sus empleados y por su tecnología, por consiguiente éstos deben de estar, capacitados, motivados y satisfechos en sus expectativas.

Es preciso aclarar que la reinención o rediseño de procesos es también producto de la utilización de nuevas tecnologías que requieren de estos cambios para su óptimo funcionamiento; sin embargo, esto no significa que el trabajar con calidad total implique un cambio de tecnología a priori. Es decir, se puede o no incorporar nueva tecnología en el proceso, siempre y cuando, la empresa en cuestión considere que este sea un requisito indispensable para la mejora de la calidad en su producto o servicio

o bien con el fin de incrementar su productividad, cuestión que no se analiza directamente en este trabajo.

La técnica del control total de calidad estudiada y propuesta en sus inicios por Feigenbaum, Juran y Deming (considerados como la primera generación del control total de calidad) se transforma en un sistema de calidad cuando se concluye que, para que el control total se cumpla se requiere de una organización en donde los subsistemas de comunicación sean más efectivos y rápidos, se hable en términos realistas y verdaderos (uso obligado de la Estadística) y se considere al ser humano como el factor fundamental a desarrollar (capacitación, apoyo, reconocimiento etc.) dentro de la organización.

En otras palabras, el control total de calidad requiere como premisa fundamental un cambio completo en las relaciones laborales y por lo tanto un cambio cualitativo de la cultura organizacional (Deming, 1989).

Se afirma esto porque los procesos de trabajo cambian, se vuelven más flexibles y esto implica que los trabajadores de las líneas de producción estén capacitados para ejercer una multitud de funciones diferentes y controlar con relativa autonomía los ritmos de producción, sepan resolver problemas in situ y trabajar en equipo con los compañeros de línea como con las áreas proveedoras de insumos (Ohno, 1988).

Lo anterior conlleva a puestos de trabajo remunerados en base a multihabilidades y a una reducción de los niveles jerárquicos al interior de la empresa. También implica la necesidad de una acentuada cooperación entre patrones y empleados para que se establezcan acuerdos en los que ambas partes ganen y se vean beneficiadas por las mejoras concretadas.

Esto implica también que las organizaciones no solo miren hacia dentro de ellas mismas sino que transmitan estas formas de trabajo a sus subsidiarias y proveedores ya que si la materia prima de cualquier producto es defectuosa, el principio de calidad total no se cumple.

Si los tiempos de entrega y los servicios proporcionados por los proveedores de insumos no llegan a tiempo o en las cantidades óptimas, esto provocará serios problemas en la calidad de los procesos de las empresas productoras.

De aquí que comience a hablarse de una cultura de calidad que implica la participación de un número cada vez más creciente de organizaciones que formen alianzas, pactos y cadenas productivas para trabajar en el mismo sentido, con un mismo lenguaje y respetando las mismas normas que aquellas empresas decididas a revolucionar sus procesos de trabajo.

En México particularmente la apertura económica ha impuesto esta transformación a empresas con grandes rezagos en la modernización de sus plantas productivas y sistemas de organización

del trabajo cuya meta principal en la actualidad es reducir costos sin afectar la calidad de sus productos para mantenerse con vida ante las medidas económicas que están desapareciendo la industria de bienes y servicios mexicana..

Si bien es necesario hacer ciertas aclaraciones con respecto al término cultura por ser éste tan vasto, en esta tesis nos limitaremos al concepto de cultura organizacional y a la relación que ésta tiene con el concepto de calidad.

Un punto de vista al respecto lo establece Smircich (1983) al afirmar que las organizaciones no contienen culturas sino que son culturas que desarrollan sus propias normas de conducta ya que sus mismas operaciones y procedimientos las autodefinen y trabajan como manifestaciones expresivas de conciencia colectiva.

Sin embargo, por otro lado, también se establece que las organizaciones no tienen una cultura distintiva ya que operan bajo condiciones similares y con un recurso humano comparable. En este sentido sus semejanzas son atribuibles a la difusión de los valores de sistemas culturales más amplios asociados con la tecnología, la identidad nacional, y las subculturas regionales (Wilkins y Ouchi, 1983 ; Hofstede, 1980).

En este sentido se puede mencionar el caso de Japón con respecto a la integración de los conceptos de calidad total con su propia cultura y a la adaptación que los japoneses han hecho de los mismos. En este sentido al hablar de las empresas japonesas se tiene en mente un modelo en el que el trabajo en equipo, la fidelidad a la empresa, y la disciplina del recurso humano están en estrecha relación con lo que la cultura japonesa fomenta en su propia sociedad.

Sin embargo esto no se confirma en su totalidad en dos aspectos. El primero es que en Japón también existen pequeñas empresas que funcionan en forma muy diferente al ideal japonés tan ampliamente difundido que corresponde generalmente a los grandes consorcios multinacionales japoneses, mismos que comparten muchas características dentro y fuera de Japón (Ohmae, 1983).

Las pequeñas empresas que no forman parte de la cadena productiva de los grandes consorcios, no se rigen por normas tales como empleo de por vida, baja rotación de personal, políticas de seguridad social amplias, desarrollo de carrera, o procesos flexibles de producción, sino más bien por procesos tradicionales de producción.

El segundo es que si bien los empleados de las organizaciones japonesas comparten efectivamente ciertos rasgos comunes o formas de comportamiento comunes en su cultura (el concepto de honor, el respeto a jerarquías superiores, etc.), los conceptos de calidad total no se crearon por japoneses sino que fueron expertos americanos quienes pensando en sus propios procesos de producción, iniciaron en Japón el control total de calidad, mismas que no fueron escuchadas en sus países de origen.

La idea inicial del control total de calidad generó ideas creadas en Japón y que en su conjunto resultaron en lo que actualmente se denomina sistemas flexibles de producción justo a tiempo.

Por lo anterior no se puede decir que los conceptos sobre calidad total sean producto de la cultura japonesa y que por lo tanto no se puedan adaptar a otras culturas. Lo que sí puede suceder es que se adapten a otras culturas en el ámbito del trabajo, fundiéndose con estas en su implantación.

Esto se comprueba al observar que lo que conocemos como empresas a la japonesa se han implantado en Estados Unidos con éxito manteniendo los principios básicos de calidad total en el trabajo, calidad de vida laboral y flexibilización de los procesos de producción combinados con cuestiones netamente características de la organización tipo americana como evaluación del desempeño, crecimiento interno basado en este y no en la antigüedad, el establecimiento de objetivos, la implantación de incentivos extrínsecos e intrínsecos que fortalezcan el lazo entre la organización y el trabajador y la existencia de jerarquías pero sin símbolos de estatus (Ouchi, 1986).

Lo anterior se relaciona estrechamente con lo que Fine (1979) postula. El establece que cualquier tipo de colectividad social capaz de compartir definiciones sobre su situación opera como microcultura. Esta idea implica que en la mayoría de las organizaciones existe un amplio margen para conflicto y evolución subcultural y no excluye la idea de que esta microcultura comparta normas, valores, creencias, símbolos, y actitudes de la macrocultura en donde se encuentra.

Por otro lado, Lindgren (1973) señala que: "La cultura organizacional consiste en inadvertidos sistemas de valores, creencias, normas dispositivos y símbolos que han sido creados por la organización y que sus miembros comparten."

Por último Harriman y Adams (1968) establecen que cultura es "la totalidad de patrones de comportamiento, actitudes y valores compartidos y transmitidos por un grupo social".

De acuerdo a Flores y Ortega (1984), existen definiciones del término "cultura" en la literatura especializada que poseen ciertos elementos comunes y que son:

a) Todo grupo social tiene una cultura distintiva que lo diferencia de otros grupos sociales.

b) La cultura comprende normas implícitas y explícitas a veces denominadas valores, leyes, prácticas, costumbres, etc. que condicionan el comportamiento de un grupo social.

c) La cultura es un elemento dinámico.

Ellos dan su propia definición integrando los elementos antes mencionados:

"Se denomina cultura organizacional al sistema integrado por las normas (leyes y costumbres), el mecanismo social para establecerlas, mantenerlas y modificarlas, así como por los patrones comunes de comportamiento y sus diversas manifestaciones que son distintivas de una organización" (Flores y Ortega, 1984).

Conjuntando el significado de cultura organizacional para fundirlo con el de calidad y así poder definir lo que entendemos por cultura de calidad, podemos decir que es el sistema integrado de mecanismos sociales explícitos o implícitos para establecer, modificar o mantener normas, leyes, costumbres y valores, así como patrones de comportamiento distintivos, que cumplan, en todo momento, con los requerimientos de los clientes internos y externos.

De esta definición se destaca la necesidad de considerar el exterior, es decir a aquellas empresas proveedoras y subsidiarias que son incorporadas al cumplimiento de normas, políticas y valores compartidos con los miembros de la cadena productiva cuyo fin común es la idea fundamental de satisfacer los requerimientos de clientes internos y externos.

El cumplir con lo anterior implica para los proveedores el cambiar también sus propios procesos con las subsecuentes transformaciones que ya hemos mencionado.

Es importante aclarar que al hablar de requerimientos de los clientes internos estamos hablando también de necesidades, ya que los requerimientos se traducen al interior de la organización como todos aquellos procesos, subsistemas, métodos o políticas diseñados para responder a las necesidades de trabajadores y empleados. Como ejemplo de esto tenemos desde el salario hasta el lugar físico de trabajo pasando por el clima laboral, el puesto de trabajo, sus condiciones físicas, etc.

Por lo anterior se concluye que la cultura es un sistema, es decir un todo integrado por diferentes elementos que interactúan fuertemente entre sí. Esto se relaciona también con la visión que tiene los teóricos de la calidad total en la organización al considerar como un requisito indispensable que ésta se considere como un sistema (Deming, 1989; Ishikawa, 1985; Crosby, 1990; Juran 1989).

B. LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL

Es fundamental conocer las características básicas de las "metodologías de calidad total" para poder encontrar sus puntos comunes y, a partir de éstos descubrir si están soportados por fundamentos psicológicos científicamente comprobados.

Es importante aclarar que el término de metodología utilizado por los autores aquí mencionados no tiene nada que ver con lo que este significa en las ciencias naturales o sociales.

En el sentido estricto este significa el conjunto de métodos empleados para concebir la realidad exterior, traducirla en estrategias de investigación para detectar problemas, darles un tratamiento, interpretar, explicar y predecir los fenómenos de estudio. De esta forma existe una metodología extensa que incluye el positivismo, la hermenéutica, el materialismo histórico, el materialismo dialéctico, etc. (Gómez P., 1986).

Los autores aquí citados, emplean el término incorrectamente. Ellos se refieren a un conjunto de supuestos y acciones concretas que constituyen lo que ellos llaman "metodologías de calidad". Respetando a los autores se acepta el empleo de este término únicamente para poder reconocer los supuestos a los que se hace referencia.

La literatura existente en la actualidad con respecto al tema de calidad y a los conceptos que serán analizados en primer lugar, no es de carácter comparativo ni tampoco científico, sino más bien empírico y está basado en la amplia experiencia de los teóricos de calidad al haber trabajado con estos conceptos en muchas organizaciones japonesas y americanas.

A continuación se analizan las metodologías propuestas por Edward W. Deming, Philip Crosby, Kaoru Ishikawa y Joseph Juran.

1. EDWARD W. DEMING

Deming llega a Japón al final de la Segunda Guerra Mundial enviado por las Fuerzas Armadas Americanas, para asesorar el establecimiento de las nuevas empresas japonesas ya que había trabajado en fábricas de producción de armamento en E.U. durante la guerra, aplicando sus conocimientos en estadística para incrementar la productividad y asegurar la calidad en los procesos de producción.

Sus ideas sobre cómo controlar la calidad en los procesos no fueron escuchados por las empresas americanas de la época quienes continuaron con los métodos tradicionales de inspección final y muestreo.

Deming fue completando el cuerpo de sus conocimientos a lo largo de los años en que trabajó con las empresas japonesas y muchos de ellos fueron empleados por los japoneses y mejorados en su aplicación.

En honor a Deming se estableció el Premio Deming que se otorga en Japón a aquellas empresas que cumplen al 100% con los requerimientos de calidad total y calidad de vida en el trabajo definidos por rama económica (Peón Escalante, 1993).

A continuación enunciamos sus ideas principales y posteriormente las acciones y supuestos que conforman su "metodología" (Deming, 1987; 1989).

a. Visión sistémica de la organización

Un sistema es una red de componentes interdependientes que trabajan juntos para tratar de lograr el propósito del mismo. Todo sistema debe de tener un propósito y éste debe de ser claro para todos los que lo componen. Si no hay propósito no hay sistema.

Deming establece que a mayor interdependencia de los componentes mayor es la necesidad de comunicación y cooperación entre ellos. Saber qué tipo de trabajo se debe hacer en un puesto dado no es suficiente. Se debe de conocer el lugar que se ocupa dentro del sistema para saber porqué es importante el trabajo que se desempeña y para quién lo es.

Estas ideas las desarrolla al observar que la calidad total se asume en cada parte del proceso y evita las revisiones al final del mismo. Por consiguiente, esto implica, que todos los departamentos o áreas se interrelacionen y trabajen como un sistema para que el producto sea fabricado libre de defectos, se reduzca el desperdicio y se aprovechen mejor los insumos.

b. Conocimiento acerca de la variación y uso de herramientas estadísticas.

Toda actividad de trabajo presenta una "variación". Es decir, aún en los procesos de manufactura más exactos el producto tendrá ligeras variaciones al final que se presentan por fallas inherentes a su propio proceso de producción.

Cada actividad es parte de un proceso. Un proceso puede ser definido como un conjunto de causas y condiciones que se reúnen repetidamente para transformar insumos en productos.

Cada etapa del proceso tiene un cliente (la siguiente etapa) y un proveedor (la etapa que le antecede).

El mejoramiento del proceso es el ambiente continuo para aprender acerca de los mecanismos de causas y efectos

que tienen lugar en el proceso y usar este conocimiento para cambiar los procesos a fin de reducir la variación y la complejidad.

La variación en la producción de un proceso es debido a dos tipos de causas:

* Causas comunes: son inherentes al proceso a través del tiempo, afectan a todos los que participan en el proceso y a todo resultado del mismo.

* Causas especiales: NO son parte del proceso todo el tiempo, NO afectan a todos y se deben a circunstancias específicas.

Existen dos tipos de procesos:

* Procesos estables: únicamente tienen causas comunes. Pueden ser sujetos a control estadístico. Aquí la variación de resultados es predecible dentro de ciertos límites.

* Procesos inestables: presentan tanto causas comunes como especiales.

La variación debe de reducirse al mínimo mas no va a desaparecer por completo, es una característica del proceso.

La variación afecta nuestro punto de vista sobre las personas. Estas esconderán las causas de variación en un medio ambiente donde predomine la motivación extrínseca.

El método estadístico que el promueve es el Control Estadístico del Proceso (CEP) para controlar la variación en el mismo determinando los márgenes o límites permitidos en las especificaciones del producto.

Con base en esto crea el concepto de Mejora Continua en el que propone un ciclo de estudio de las acciones presentes y del efecto de estas en la planeación de medidas concisas para mejorar procesos. Este ciclo se basa en cuatro puntos principales:

PLANEAR: Se establece el objetivo específico del ciclo. Un grupo de preguntas específicas que deberán ser contestadas con la información recopilada. Se debe de predecir en base al conocimiento actual las contestaciones de las preguntas.

HACER: Se recopila información mediante la observación. Se distingue entre lo que es y no es parte de lo planeado. Se evalúa la información de los cambios a través del tiempo.

ESTUDIAR: Se analiza la información recolectada. Se comparan los datos reales con las predicciones. Existen dos posibilidades de modificación:

- Si la información obtenida es contradictoria a lo predicho se debe de modificar.

- Si la información obtenida es compatible con lo predicho, entonces aumenta el grado de confianza del conocimiento. Se evalúa el conocimiento nuevo aquí adquirido, se repasa el conocimiento ya existente y se compara.

ACTUAR: Se realizan o no cambios en el proceso con base en lo anterior.

c. Consideración del recurso humano como lo más importante dentro de la organización.

Cuando Deming habla del factor humano dentro de la organización, él considera los siguientes aspectos:

1. Cooperación vs. Competencia:

De acuerdo a Deming entre mayor sea la interdependencia dentro de un sistema, mayor es la necesidad de cooperación entre las personas.

La cooperación está estimulada por fuerzas intrínsecas. Se requiere de la motivación intrínseca para crear la energía que logre optimizar el sistema alrededor de su meta. La fuerzas extrínsecas suprimen la cooperación. Una apelación a la competencia es una apelación al ego. Jerarquizar a las personas para que compitan entre ellas es, dañino al desempeño. De acuerdo a Deming la competencia es un juego de suma cero.

La categorización crea competencia entre las personas, los equipos, las divisiones, los departamentos. Esto desmoraliza a los empleados. Si la administración empleara tanto tiempo y esfuerzo para mejorar procesos, como le dedica a la categorización, evaluación, recompensa y castigos al personal arriba como abajo, los resultados serían estupendos en el mejoramiento de nuestra posición económica.

Existe destrucción de la dignidad y la autoestima con las políticas de la administración actual (Administración por resultados).

Práctica Actual

Categorizar personal, equipo, divisiones. Recompensar a los de arriba y castigar a los de abajo.

Práctica Mejorada

Abolir la categorización. Administrar a toda la compañía como sistema. La función de cada componente, cada división bajo una buena administración contribuye a la optimización del sistema.

- Si la información obtenida es compatible con lo predicho, entonces aumenta el grado de confianza del conocimiento. Se evalúa el conocimiento nuevo aquí adquirido, se repasa el conocimiento ya existente y se compara.

ACTUAR: Se realizan o no cambios en el proceso con base en lo anterior:

c. Consideración del recurso humano como lo más importante dentro de la organización.

Cuando Deming habla del factor humano dentro de la organización, él considera los siguientes aspectos:

1. Cooperación vs. Competencia:

De acuerdo a Deming entre mayor sea la interdependencia dentro de un sistema, mayor es la necesidad de cooperación entre las personas.

La cooperación está estimulada por fuerzas intrínsecas. Se requiere de la motivación intrínseca para crear la energía que logre optimizar el sistema alrededor de su meta. La fuerzas extrínsecas suprimen la cooperación. Una apelación a la competencia es una apelación al ego. Jerarquizar a las personas para que compitan entre ellas es dañino al desempeño. De acuerdo a Deming la competencia es un juego de suma cero.

La categorización crea competencia entre las personas, los equipos, las divisiones, los departamentos. Esto desmoraliza a los empleados. Si la administración empleara tanto tiempo y esfuerzo para mejorar procesos, como le dedica a la categorización, evaluación, recompensa y castigos al personal arriba como abajo, los resultados serían estupendos en el mejoramiento de nuestra posición económica.

Existe destrucción de la dignidad y la autoestima con las políticas de la administración actual (Administración por resultados).

Práctica Actual

Categorizar personal, equipo, divisiones. Recompensar a los de arriba y castigar a los de abajo.

Práctica Mejorada

Abolir la categorización. Administrar a toda la compañía como sistema. La función de cada componente, cada división bajo una buena administración contribuye a la optimización del sistema.

El sistema de méritos, evaluación anual del personal, es una forma de jerarquizar.

Abolir el sistema de méritos y estudiar la habilidad del sistema y el liderazgo del personal.

El sistema de méritos introduce conflictos entre el personal ya que el énfasis va más hacia los logros o méritos y no hacia el trabajo. El sistema de méritos destruye la cooperación.

Práctica Actual
Pago por incentivos. Pago basado en el desempeño.

Práctica Mejorada
Abolir el pago por incentivos y el pago basado en el desempeño.

Ningún cuidado o habilidad especial del trabajador podrá superar las fallas fundamentales del sistema.

2. Las desventajas de la jerarquización en pirámide.

La pirámide tradicional solo muestra responsabilidades para reportar: quién reporta a quiénes. Esta muestra una cadena de comandos y responsabilidades y no describe lo que es un sistema de producción. No le dice a nadie cómo su trabajo encaja en el trabajo de otros dentro del sistema. La organización se fragmenta al jerarquizarla.

En una fragmentación cada componente viene a ser como un centro de beneficios individual, destruyendo el sistema.

En resumen, saber qué tipo de trabajo se debe de llevar a cabo en un puesto dado no es suficiente. Se debe de conocer el lugar que se ocupa dentro del sistema para saber porqué es importante cada trabajo y para quién lo es. La base del éxito está en la cooperación.

3. Motivación

Deming acepta, como lo postuló Herzberg, que existen dos tipos de motivación: intrínseca y extrínseca. De acuerdo a él con la primera se nace y la segunda se hace.

La motivación extrínseca puede directamente acarrear resultados positivos. Por ejemplo: Un hombre toma un trabajo y recibe dinero por él. El dinero en este caso es una recompensa extrínseca.

Sin embargo la sumisión total a la motivación extrínseca nos lleva a la destrucción de lo individual.

El gozo del aprendizaje es sustituido por el hecho de obtener grados mas altos.

Bajo el presente sistema de administración, el sentir gozo en el trabajo y la innovación, viene a ser secundario contra una buena calificación.

La motivación extrínseca llevada al extremo destruye la motivación intrínseca. Ningún niño o adulto podría gozar de su aprendizaje si está constantemente preocupado por la calificación y los reconocimientos por su desempeño. Nadie puede gozar su trabajo si está siendo catalogado por otros y junto con otros.

A menudo la gente trabaja duro para obtener grandes ingresos económicos, solo para encontrar en su edad adulta que su trabajo no tiene sentido (Deming, 1980).

Alguien que basa su vida en fuentes de motivación extrínseca sufre un efecto nocivo en su autoestima, siente que no tiene control sobre su mundo, que es impotente y empieza a desanimarse.

Lo más importante que un gerente debe de saber es entender qué es lo más importante para las personas que trabajan bajo su mando. Todas las personas están motivadas en grado diferente intrínseca como extrínsecamente. Es vital que los gerentes inviertan tiempo escuchando a sus empleados para entender y proveer resultados positivos para su personal y remplazar motivaciones extrínsecas por intrínsecas.

Las recompensas motivan a las personas a trabajar por dichas recompensas. Una muestra de apreciación a alguien puede significar mucho más para él que una recompensa monetaria. El dinero después de cierto nivel no es atractivo.

4. Liderazgo

El trabajo de un líder es realizar la transformación de la organización. El posee el conocimiento, la personalidad y el poder de disuasión.

Un líder debe de tener un plan con una serie de actividades para lograr el arranque. El deberá guiar a la organización a través de estas actividades. Deberá convencer y cambiar a las personas para lograr que esto suceda. Esta transformación remplazará la competencia con la cooperación para optimizar los sistemas de tal manera que todos salgan ganando.

d. La "metodología" de Deming.

Los siguientes catorce puntos forman el cuerpo básico de supuestos y acciones para poder establecer un control total de calidad humanista. Deming no estableció que estos se llevaran a cabo en el orden en el que aparecen pero sí que todos ellos se contemplaran en el momento de establecer un sistema de control de calidad.

1. Consistencia en el propósito para el mejoramiento de la calidad
2. Adoptar la nueva filosofía (Sistema de conocimiento profundo ya explicado).
3. Cesar la dependencia de inspección masiva
4. Fin a la práctica de negocios sobre precios de marca
5. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicio
6. Métodos modernos de entrenamiento
7. Métodos modernos de supervisión (Control Total de Calidad)
8. Romper el miedo jerárquico
9. Romper barreras entre departamentos
10. Eliminar metas numéricas para la fuerza de trabajo
11. Eliminar estándares y cuotas
12. Romper barreras entre el trabajador y su orgullo por el trabajo
13. Establecer un vigoroso programa de educación y entrenamiento
14. Implantar una estructura que impulse los trece puntos anteriores.

2. JOSEPH JURAN

Juran pertenece a la primera generación de los denominados "Teóricos sobre calidad total" y es contemporáneo de Deming. Fungió como asesor de diversas empresas japonesas en la época de la reconstrucción de Japón después de la Segunda Guerra Mundial.

A diferencia de Deming, él hace énfasis en la importancia de la ingeniería en los procesos de mejora. Es el primero en especificar la forma como mejorar a partir de los llamados "Proyectos", mismos que juegan un rol unificador de todas las áreas dentro de la organización.

Juran (1989) establece dos posibles definiciones del concepto de calidad:

. Calidad como "Ausencia de Defectos" que es igual a la Frecuencia de defectos sobre la oportunidad para que estos ocurran.

. Calidad como "Características del producto que satisfacen las necesidades del cliente". Estas son medidas en términos de variables y atributos.

Para evitar las deficiencias del producto, Juran propone estos tres tipos de control de calidad basados en la estrategia de control financiero:

- a. La Planeación de la Calidad
- b. El Control de Calidad
- c. EL Mejoramiento de la Calidad

Explicaremos brevemente cada uno comenzando por el último:

a. El mejoramiento de la calidad

Su metodología de calidad considera que toda mejora se lleva a cabo proyecto por proyecto.

Se denomina proyecto a aquél problema que afecte a cualquier área dentro de la compañía y que tenga que ser resuelto en un tiempo establecido para comenzar un programa de mejora global. Es una técnica para resolver problemas. (Juran, 1989)

Entre más variada sea la información más posibilidades de encontrar la solución se tiene.

Juran propone la creación de un comité para la calidad cuya responsabilidad básica es lanzar, coordinar e institucionalizar el mejoramiento anual de la calidad. Este tiene que ser creado por la alta gerencia.

Existen cuatro pasos para resolver el problema:

1. La nominación del proyecto:

Cualquier área dentro de la compañía puede nominar su propio proyecto considerando al área de producción como a la de servicio. Algunas nominaciones pueden derivarse de sistemas de información formales ya establecidos como reportes de servicio, de producción, financieros, quejas, etc.

2. La selección del proyecto:

El comité para la resolución de proyectos escoge los proyectos más importantes a ser resueltos. Se requiere que el primer proyecto escogido sea resuelto con éxito. Este debe ser seleccionado de acuerdo a los siguientes criterios:

- Que sea un problema crónico
- Que tenga una solución posible con alta probabilidad de éxito.
- Que sea significativo
- Que sus resultados puedan ser medidos en términos monetarios ó tecnológicos.

3. Establecimiento de la misión del proyecto:

Para cada proyecto seleccionado el consejo establece una misión. Esta debe de definir la meta del proyecto. Se establecen también los equipos que se harán cargo de llevar a cabo cada proyecto seleccionado. Estos equipos deberán ser interdepartamentales ya que los problemas siempre incluyen a más de un departamento.

Para la designación del equipo que se hará cargo del proyecto se sugieren diferentes equipos para diferentes tipo de problemas. Por ejemplo:

- Equipos formados por la alta dirección
- Equipos integrados por los trabajadores

* Las responsabilidades del equipo son:

- El establecimiento de la misión
- La elaboración de un cuadro de actividades que controle operaciones y tiempos. Los pasos son los siguientes:
 - . Analizar síntomas
 - . Teorizar sobre las causas
 - . Probar la teoría
 - . Establecer las causas
 - . Estimular un remedio
 - . Probar el remedio bajo condiciones operantes.
 - . Establecer controles para preservar las ganancias.

4. Publicación:

La lista de los proyectos, así como sus misiones deberá de ser publicada para conferirles legitimidad. Estas publicaciones se incluyen en el plan de negocios para el año siguiente, como prioridades en las que los equipos habrán de trabajar.

También define el rol de la alta gerencia en el proceso :

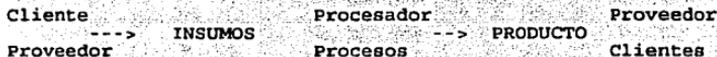
- . Participar en el consejo de calidad.
- . Establecer metas de calidad (generales).
- . Promover los recursos necesarios (Sobretudo el tiempo adecuado ya que el trabajo para la calidad aumenta en 10 % la carga de trabajo del equipo).
- . Revisión del progreso.
- . Otorgamiento de reconocimiento.
- . Revisión del sistema de recompensas.
- . Participar en los proyectos.
- . Motivación para la mejora de calidad.
- . Capacitación para la calidad.
- . Enfrentar temores de la gente.

b. La planeación de la calidad

La planeación de la calidad es la totalidad de medios por los cuales se alcanza la calidad. Es la actividad que determina las necesidades de los clientes y desarrolla los productos y los procesos requeridos para satisfacerlas.

Toda empresa o equipo procesador, conduce un proceso y produce un producto. Para lograrlo ésta adopta tres tipos de roles diferentes. El diagrama TRIPROL muestra la interrelación entre estos tres roles:

El diagrama TRIPROL:



Explicación del diagrama:

- El cliente: El equipo procesador adquiere diversos tipos de información o recursos externos que se utilizan en el proceso de producción. Este equipo será un cliente para aquellos que los proveen.

- El procesador: El equipo procesador lleva a cabo varios tipos de actividades administrativas y tecnológicas para producir sus productos.

- El proveedor: El equipo procesador provee con sus productos al cliente.

Un equipo procesador puede ser: la compañía, un departamento, o un proceso.

c. El control de calidad

Se define como el proceso durante el cual:

- . Se evalúa el desempeño real
- . Se compara el desempeño real con las metas
- . Se toma acción sobre la diferencia entre 1 y 2

Juran establece que a pesar de que la amplitud de las decisiones hechas en calidad varía de puesto a puesto la responsabilidad del control de calidad debe de ser asignada a los individuos.

Para que se pueda ejercer el autocontrol hay que dar a las fuerzas operativas lo siguiente:

- . Una forma de conocer las metas publicándolas y/o comunicándolas al igual que los estándares.
- . Una forma de saber cual es el desempeño real, estableciendo métodos de medición y medios de interpretación.
- . Un medio para poder mejorar su desempeño.

Juran establece que hacer a alguien responsable de la calidad de un producto en ausencia de un proceso de control crea culpa y divisionismo ya que no hay posibilidades de mejorar la calidad. Es por esto que los pre-requisitos para que las fuerzas operantes hagan las inspecciones de la calidad del producto que fabrican para cumplir con los estándares establecidos son:

. Establecer que la calidad es primero, asumiendo que esta debe de ser la prioridad principal.

. Tener confianza mutua: Los gerentes deben de confiar en la fuerza de trabajo para poder delegar responsabilidades. Así mismo la fuerza de trabajo debe de tener suficiente confianza en los gerentes para poder aceptar la responsabilidad.

. Entrenamiento o capacitación: Hay que capacitar a los trabajadores para que estos sepan que se requiere de ellos y puedan tomar buenas decisiones.

. Autocontrol: Las condiciones de autocontrol deben de establecerse de acuerdo a lo establecido en el párrafo anterior, para que la fuerza de trabajo posea todos los medios necesarios para trabajar bien.

El autor piensa que es indispensable el hecho de comprender el comportamiento de la cultura en la que se trabaja, establecer cuales son las motivaciones y los patrones culturales, creencias, hábitos y prácticas de las diversas microsociedades dentro de la empresa. De esta forma se sabrá cómo se perciben los problemas y cómo se enfrentan de acuerdo a los patrones de conducta establecidos, mismos que pueden estar habituados a equivocaciones.

En resumen estas son las acciones principales a llevar a cabo en recursos humanos para fomentar un cambio organizacional hacia la calidad total que propone Juran:

1. Políticas sobre el diseño de puestos: Crear puestos interesantes y fomentar el autocontrol.
2. Prácticas de reclutamiento: Seleccionar gente que muestre habilidad y deseo para la calidad.
3. Proceso de inducción: Debe de hacer énfasis en la calidad.
4. Capacitación que explique el cómo y el porqué de la calidad.
5. Supervisión que de un buen ejemplo acerca de lo que es calidad.
6. Comunicación para mantener a los trabajadores informados acerca de decisiones y acciones tomadas por la gerencia relativas a aquellos productos y procesos que los involucran directamente.
7. Certificación y oportunidad de participación.
8. Proveer a los trabajadores con medios positivos para comunicar sus puntos de vista e ideas.
9. Dar retroinformación sobre el desempeño a los trabajadores en materia de calidad.
10. Explicar aquellas acciones gerenciales que a los ojos de los trabajadores no satisfagan la calidad deseada.

3. KAORU ISHIKAWA

Los principios fundamentales en el sistema de calidad total japonés, adquieren dimensiones originales en la práctica, muy diferentes a las de occidente a pesar de que su principal promotor, Kaoru Ishikawa, fue discípulo de Deming.

Ishikawa hace suyos los principales conceptos de Deming así como la idea de que todo es susceptible de ser mejorado y no sólo adapta estos conceptos a las empresas japonesas fundiéndolos con lo que él cree distingue a la ideología japonesa del resto del mundo, sino también hace aportaciones originales; sobretudo en el área de la estadística creando lo que él llamó: "Las siete herramientas de calidad".

Ishikawa (1985) promueve tres aspectos fundamentales a tener en cuenta al establecer cualquier sistema de calidad total. Estos aspectos están ligados sobretudo a la conducta de los japoneses dentro y fuera de la organización y se relacionan ampliamente con la cultura japonesa y con lo que ésta fomenta. Estos son:

- La sutileza
- La intimidad
- La confianza

A continuación los explicamos brevemente:

SUTILEZA

La sutileza parte del principio que las relaciones humanas son siempre complejas y volubles; todos somos diferentes y tenemos personalidades propias, es por esto que ninguna burocracia ni regla formal de la organización podrá establecer métodos, procedimientos y técnicas administrativas óptimas en cuestiones de productividad. El único que lo puede hacer es el hombre mismo que gracias a la interacción diaria con sus compañeros de trabajo puede, tomando en cuenta todas estas diferencias humanas (sutilezas) aprovechar en forma óptima el potencial de la fuerza de trabajo.

INTIMIDAD

La intimidad es una convivencia integral con los compañeros de trabajo (sin importar la jerarquía).

Esta convivencia es posible cuando no se separa el trabajo de la vida familiar y social. En la medida en que la organización se preocupe por fomentar las relaciones y los intercambios sociales dentro y fuera de la organización un tanto de manera informal, se llegará a conocer "íntimamente" al otro (conociendo sus fuerzas y debilidades) y por lo tanto se podrán establecer lazos de confianza más fuertes y verdaderos.

CONFIANZA

La confianza es el elemento que permite considerar a las personas de la organización capaces de tomar decisiones, resolver problemas y hacerse cargo de todas las responsabilidades de su puesto de trabajo. Esta es indispensable para eliminar el miedo hacia las jerarquías mayores, y para transformar la competencia en cooperación.

Este supuesto básico también permite hacer más flexibles las funciones y evita definiciones precisas o rígidas de los puestos ya que un miembro de la organización está capacitado para participar (si se requiere) en cualquier parte del proceso.

Dentro de este marco ético sus principales puntos de vista con respecto a la calidad son:

a. Pensar que la Calidad es primero:

Al ser la calidad la prioridad de la empresa es necesario considerar que esto implica una planeación de ganancias a largo plazo y no a corto plazo ya que únicamente de esta forma se pueden implantar verdaderas estrategias de inversión, organización y administración acordes con la lógica de la calidad.

Para Ishikawa: "Si la compañía sigue el principio de las utilidades primero, puede que las obtenga rápidamente, pero no podrá sostener su competitividad por un largo periodo de tiempo" (Ishikawa, 1985 pag. 105).

b. Estar orientado hacia el consumidor:

Pensar hacia el producto tomando el lugar del consumidor es indispensable para satisfacerlo por completo. Esto implica escucharlo y promover estudios de mercado que realmente demuestren la percepción del consumidor hacia el producto. Esto determinará sus especificaciones, su diseño, su tipo de manufactura y su estilo de publicidad y ventas. Esto es un proceso continuo.

Para establecer un buen control Ishikawa propone:

- . La utilización del círculo de control de Deming.
- . El establecimiento y la comunicación de políticas y metas bien claras de acuerdo a un plan de acción específico.
- . El establecimiento de un método para alcanzar dichas metas como el uso de las siete herramientas de control.
- . La Educación "uno a uno" (relación jefe-subordinado).

Para Ishikawa la meta última del control es prevenir la recurrencia de errores, defectos, malas prácticas, etc. Al

igual que Deming está de acuerdo en que la variación es inevitable pero en la medida en que esta se controle el proceso y el producto mejorarán.

c. El siguiente proceso es su cliente:

El seccionalismo o departamentalismo hace que la comunicación no fluya normalmente provocando la competencia entre departamentos. Esto afecta a todos dentro de la empresa repercutiendo en el clima de la organización y en el desempeño de los trabajadores, acentuando diferencias y fomentando la no comprensión del sistema que constituye la organización. El autor propone que se conciba al siguiente proceso como cliente para poder entender que lo que cada quien haga en la línea afecta al siguiente y obliga a dar un servicio en cada punto.

Por otro lado propone que los gerentes y directores tienen que servir a los trabajadores, proporcionándoles la información necesaria de como van las cosas e implantado soluciones conjuntas para la mejora, ya que éstos últimos son los verdaderos controladores de los costos y los hacedores de la utilidades.

d. Uso de métodos estadísticos:

Ishikawa establece que es muy necesario utilizar las herramientas estadísticas para el control de calidad de la manera más adecuada y como un medio para llegar a un fin deseado, mas no como un fin último.

e. Respeto por la humanidad como principio administrativo.

Cuando se decide instaurar un control total de calidad en toda la compañía, después de estandarizar todos los procesos y procedimientos se tiene que delegar franca y abiertamente la autoridad a los subordinados.

Este tipo de liderazgo se traduce en la creación de círculos de calidad autónomos que son grupos de estudio que existen para establecer mejoras en los procesos de producción y tomar decisiones con respecto a éstos. Cualquier conocimiento nuevo que se aprenda al interior del círculo tiene que ser implantado en el lugar de trabajo. Se hace énfasis en lo siguiente:

1. Inscripción voluntaria: no hay obligación de participación.
2. Autodesarrollo: los miembros tienen el deseo de estudiar y mejorar.
3. Desarrollo mutuo: los miembros tienen el deseo de cooperar.

4. Participación total como meta: involucramiento de todos.

También se traduce en la práctica, en los comités multifuncionales, mismos que requieren la toma de decisiones en equipo y la autoridad necesaria para corregir acciones.

El principio fundamental de la administración exitosa, de acuerdo al autor, es permitir que todos los subordinados hagan uso completo de todas sus habilidades. Ishikawa insiste en el hecho de que todos aquellos que tienen cualquier relación con una organización y están involucrados en sus procesos, deben de sentirse felices de trabajar para esa organización.

"Hay que considerar al hombre como ser humano, diferente a máquinas y animales, con capacidad de pensar, crear y decidir y tener deseos propios haciendo las cosas voluntariamente. Esto implica que la alta gerencia sea lo suficientemente audaz para delegar tanta autoridad como sea necesario. Esta es la forma de respetar a la humanidad." (Ishikawa, 1985 pag 110)

f. Establecimiento de comités multifuncionales

Al asumir que una organización funciona como sistema el autor ha implantado en varias compañías (Por ejem. Toyota) el sistema de comités cruzados en donde además de existir una jerarquía en el sentido vertical existen comités conformados por las cabezas de cada división (sentido horizontal). Estos están encargados de trabajar en el establecimiento y aseguramiento de funciones como calidad, costos, tecnología, producción, mercadotecnia, personal.

Estos comités deben de ponerse de acuerdo sobre las medidas en conjunto que serán tomadas por cada división con respecto a la implantación y aseguramiento de la calidad y vigilar (sin tener el poder de establecer políticas) que los acuerdos se transformen en resoluciones prácticas concernientes a cada área en particular.

Ellos se reúnen mensualmente para ponerse al tanto de los progresos llevados a cabo y se forman por cinco miembros que no sean especialistas en el tema pero que sean jefes de división o gerentes.

Los efectos de la existencia de este tipo de comités son:

1. Crear directivos con una visión integral y perspectiva más amplia de la organización, más flexibles, cooperativos con otras divisiones.
2. El aseguramiento de la calidad y el control de la cantidad de producción son más fáciles de instaurar por medio de estos comités.
3. La inspección se lleva a cabo por división, lo que evita la

- necesidad de incrementar divisiones de inspección.
4. Mejor comunicación entre obreros y jefes, procesos y divisiones lo que mejora las relaciones humanas.
 5. Resulta más fácil para aquellos de posiciones subordinadas el hacer propuestas y sugerencias.

4. PHILIP CROSBY

Philip Crosby hace suya la idea básica postulada por Deming con respecto al control total de calidad y el cumplimiento de las especificaciones por parte de los trabajadores y empleados de la organización para reducir la variación en los procesos.

Hace énfasis en los costos de la no calidad en la organización y comunica desde el final de los años setenta, en plena crisis en la calidad de los productos americanos, su visión con respecto a la calidad total y a la mejora continua en una forma más accesible que Deming.

También resalta la importancia del cliente en este esfuerzo de obtención de la calidad situándolo como el motor principal de las transformaciones que permiten la calidad total al interior de la empresa.

Crosby (1990) establece cuatro principios absolutos en los que se basa su sistema de calidad total. Estos son:

La calidad se define como el cumplimiento de los requisitos y no como algo bueno.

La calidad se logra a través de la prevención, no de la evaluación. Prevención con el fin de causar un trabajo libre de defectos.

La norma de realización de la calidad es cero defectos, no niveles aceptables de calidad.

La calidad se mide por el precio del incumplimiento, no por índices

A continuación resumiremos las ideas más relevantes de Crosby con respecto a la satisfacción en el trabajo, a la cooperación, a la evaluación del desempeño y a la motivación:

a. Satisfacción en el trabajo y motivación

Crosby piensa que los trabajadores padecen un alto grado de frustración y carecen de satisfacciones. En gran parte esto se debe a que consideran carentes de importancia y de significado las tareas específicas que desempeñan. Para él:

"Las personas son seres pensantes y cuidadosos, capaces y libres de decidir si desean nuestro respeto o no. Trabajan por un reconocimiento y por el sentimiento de cumplimiento que les produce hacer bien su trabajo. No trabajan por dinero, lo necesitan y les es importante, pero el dinero es un pésimo motivador" (Crosby, 1990 pag. 164).

En este sentido el simple hecho de tomar en cuenta a la gente que trabaja dentro de la organización y darle importancia a lo que ésta logra para sí misma y para la organización, es una forma posible de dar reconocimiento.

Según Crosby el propósito del establecimiento de una empresa es también social ya que no sólo se otorga una fuente de trabajo sino que además se debe de ayudar al personal a vivir con dignidad. Para lograr lo anterior no sólo es importante brindarle un trabajo significativo sino también un ingreso decente y la oportunidad de "hacer aportaciones a la sociedad" (Crosby 1990, p.79). Es lo anterior lo que justifica que una compañía gane dinero, crezca y tenga éxito.

Es por esta razón que tanto la empresa como sus proveedores tienen que trabajar de la mano y lograr un efecto multiplicador para que toda la cadena productiva se vea beneficiada.

b. Cooperación

Para Crosby el verdadero trabajo en equipo no se fomenta dentro de la empresa. Es decir, las empresas crean islas departamentales en las que las personas no están concientes de que para funcionar dependen también de otras áreas al interior de la organización. El establece que realmente no se tiene la oportunidad, en las empresas tradicionales, de trabajar en equipo ya que se requiere del cumplimiento de objetivos personales en donde el trabajo individual es el centro de la evaluación del desempeño que tiene, la mayoría de las veces a fomentar el éxito individual. El comenta que:

"Si todas y cada una de las personas de una compañía pudiesen formar parte de un equipo en algún momento, nunca surgirían problemas de comprensión" (Crosby, 1990 pag. 80).

c. Evaluación del desempeño.

La mejor forma de evaluación del desempeño tiene que ser basada en la retroinformación directa de las personas con las que se trabaja. Es decir son los mismos compañeros de trabajo y jefes directos los que tienen que evaluar su propio desempeño y el desempeño de los demás, franca y abiertamente para que verdaderamente se pueda mejorar. De acuerdo a él, esto es posible cuando a la persona que se evalúa está abierta a la crítica y reacciona positivamente a ella pues de otra forma es muy difícil que comprenda el verdadero objetivo de la retroinformación.

Hace énfasis en la participación de los empleados en la evaluación de sus propios jefes y directivos con el fin de que estos entiendan cuál es el impacto de sus decisiones y de su liderazgo sobre los demás.

De igual forma establece catorce pasos que corresponden a las acciones que se deben de llevar a cabo para poder establecer un sistema de control de calidad. Estas acciones no están ordenadas jerárquicamente pero sí es esencial, de acuerdo al autor, que se contemplen en forma completa sin perder de vista los cuatro principios básicos ya mencionados.

Los catorce pasos de su "metodología" son:

1. Compromiso de la dirección y disposición a perder algo muy preciado, muy personal con el fin de mejorar la calidad de vida de los demás. Es necesario un compromiso de la dirección por medio de acciones.
2. El equipo de mejoramiento de la calidad es el encargado de supervisar y coordinar el proceso.
3. La medición de la calidad consiste en determinar si lo hecho funciona de acuerdo con los resultados establecidos.
4. El cálculo del costo de la calidad revela el gasto y el inconveniente de hacer las cosas mal.
5. Difundir y concientizar acerca de la calidad. Las políticas en cuanto a calidad y a "cero defectos" deben de comunicarse a todos los miembros de la compañía, ser claras y consistentes. Insistencia en que los proveedores hagan lo mismo.
6. Implantar acciones correctivas: identificar, remediar y prevenir problemas.
7. Planeación del día "Cero defectos": Día de arranque en el que el director se compromete.
8. Educación de empleados en la materia para poder comunicar y entenderse. Aseguramiento de que todos reciban educación en calidad para que cada uno comprenda su papel en el proceso.
9. Día Cero Defectos: Todos se reúnen y celebran su compromiso con la calidad. Convencimiento de que todos dependen unos de otros en cuestión de calidad.
10. Fijación de metas a alcanzar.
11. Eliminar causas de error.
12. Dar reconocimiento= Dar gracias.
13. Consejos de calidad.
14. Volver a empezar.

C. ELEMENTOS COMUNES EN LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL

El siguiente cuadro compara las metodologías expuestas y nos muestra los puntos en las que estas coinciden y divergen. Hemos dividido este cuadro en dos áreas ya que las metodologías de calidad total abarcan tanto el aspecto humano o social como el aspecto técnico.

Los puntos en negritas se aplican sobre todo en las líneas de producción de las empresas de manufactura. El resto se aplica tanto en el área de producción como en el área administrativa.

	DEMING	CROSBY	ISHIKAWA	JURAN
<u>EN EL AREA TECNICA-ADMINISTRATIVA</u>				
Consistencia en el propósito	X	X	X	X+
Uso del CCT en cada parte del proceso de producción (PP)	X	X	X	X+
Concepto de mejora continua	X	X	X	X+
Consideración de la organización como sistémica	X	X	X	X+
Planeación para la prevención	X	X	X	X+
Uso de métodos estadísticos	X			
Medición de costos de la calidad	X	X	X	
Fijación de metas de mejora	X	X	X	X+
Eliminar estándares y cuotas	X			
Visión a largo plazo	X	X	X	X+
Satisfacción del cliente externo estableciendo requisitos	X	X	X	X+
Trabajo conjunto con proveedores	X	X	X	X+
<u>EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS</u>				
Compromiso de la dirección	X	X	X	X+
Uso intensivo de la capacitación	X	X	X	X+
Establecimiento de trabajo en equipo	X	X	X	X+
Participación trabajadores en TD y AP	X	X	X	X+
Comunicación continua de políticas y metas relacionadas con la calidad	X	X	X	X+
Comunicación de resultados		X		
Reconocimiento	X	X	X	X+
Fomenta cooperación	X	X	X	X+
Fomenta competencia				X
Uso de motivación intrínseca	X	X	X	X+
Uso de motivación extrínseca		X		
Trabajo significativo	X	X	X	X+
Retroinformación de desempeño	X	X	X	X+
Creación de incentivos				
TD= Toma de decisiones AP= Análisis y resolución de problemas + Puntos comunes encontrados en todas los autores				

1. Puntos en común en el sistema social

Los elementos comunes para establecer una cultura de calidad integral promovidos Juran, Deming, y coincidentes con las mejoras elaboradas por sus discípulos Crosby e Ishikawa en el sistema social son:

- a. Un sistema de participación activa por parte de trabajadores y empleados, a nivel de sugerencias, solución de problemas, mejoramiento de procesos, fomentado por la práctica de liderazgo participativo.
- b. Trabajo en equipo interdisciplinario, interdepartamental, interárea y en unidades establecidas en el que se fomente la cooperación a expensas de la competencia.
- c. Satisfacción laboral basada en la motivación de trabajadores que propicia el uso de satisfactores intrínsecos como trabajo significativo, reconocimiento y retroinformación.
- d. Posibilidades de superación personal por medio de la capacitación.
- e. Incremento y agilización en la comunicación vertical y horizontal.

Con respecto a estos supuestos se encuentra que ninguno de ellos está fundamentado por los autores aquí comparados en alguna investigación teórico-psicológica del área laboral; son supuestos que de acuerdo a los autores, provienen de su experiencia empírica, de la observación en empresas donde han intervenido para el establecimiento de sus propuestas, y de sus propias conclusiones.

Por otro lado, observamos que los elementos anteriormente citados hacen alusión a fenómenos psicológicos ampliamente estudiados. Es por esto que, en el siguiente capítulo, hablaremos de dichos fenómenos desde el punto de vista del psicólogo del trabajo, reflexionando sobre aquellos puntos que los autores aquí citados no mencionan, pero que sería importante considerar en el momento de fomentar la participación, el liderazgo participativo, el trabajo significativo, la comunicación efectiva, y la motivación al interior de la organización.

Lo anterior intenta dar una dimensión más equilibrada con respecto a la complejidad de su establecimiento y de su relación con el desempeño laboral y con la satisfacción en el trabajo.

2. Puntos en común en el sistema técnico

Finalmente, son siete los imperativos comunes a nivel técnico-administrativo que emergen como indispensables para poder establecer las metodologías de calidad. Estas propuestas provienen también de las experiencias que los autores han tenido trabajando con empresas americanas, japonesas y europeas, y que ellos han resumido en las propuestas aquí comparadas.

De algunas de estos principios se cuestionan ciertos aspectos, al no ser tomados en cuenta factores más amplios que en un momento dado sería importante considerar, sobre todo si las empresas mexicanas implantan estas acciones en su organización.

a. Entendimiento de la organización como sistema.

En esta área de acuerdo a los autores, se unen tanto el área administrativa como el área de producción, el sistema social como el sistema técnico.

Sin embargo, con respecto a éste aclaramos que en ninguna de las propuestas aquí tratadas se hace mención directa de cómo la tecnología afecta al sistema social de la organización, cuestión que es muy importante si verdaderamente la visión de la organización es sistémica.

Esto implica que no se considera que el sistema social siempre se verá afectado cuando existan cambios en el sistema técnico y viceversa (Weisbord, 1987).

Tampoco se menciona que en el caso de que la modernización tecnológica sea indispensable para mejorar la calidad de cualquier producto esto implicaría:

- Una reducción de mano de obra (lo que se contrapone completamente a la idea de Crosby con relación a la función social de la organización).

- Una división de tareas que reduciría aún más las funciones de trabajadores y empleados, si no se rompe con el esquema lineal de producción o si no se rediseñan por completo los procesos de trabajo con la intención expresa de ampliar las funciones del recurso humano, teniendo en mente que la tecnología es una herramienta al servicio del hombre y no lo contrario.

Los autores aquí mencionados comparten la idea de que la tecnología juega un papel primordial con respecto al aumento de productividad, al igual que los sistemas de trabajo, y que también puede determinar la calidad del producto, mas no en forma aislada, sino de la mano con otros factores como los sistemas de trabajo y el recurso humano, pero no establecen relaciones concretas con respecto a esta interrelación.

b. Uso de la técnica del control total de calidad

El uso de esta técnica se refiere al tratamiento que se le debe dar a los insumos, máquinas, herramientas de trabajo, equipos y recursos humanos en el proceso de producción. No se hace referencia específicamente a los procesos administrativos.

Esta falta de información con respecto a los procesos administrativos y a cómo estos estarían vinculados con la calidad total se puede inferir, sin embargo, denota cierta inconsistencia con respecto a la idea de que la organización debe de ser considerada como un sistema en la calidad total, ya que los autores aquí mencionados centran sus propuestas en los procesos de producción.

c. Tener consistencia en el propósito.

Este supuesto se refiere al proceso de mejora continua, mismo que debe ser comprendido como inacabable.

La forma de mejorar continuamente los procesos, radica en el uso de las herramientas estadísticas propuestas o creadas por los autores aquí comparados; sin embargo, para poder llegar a ser consistentes, se tendría que utilizar estas herramientas como una forma de trabajo que implicara una disciplina con respecto al uso de la medición y del establecimiento de índices a todos los niveles.

Esto implica una capacitación continua para transformar una visión subjetiva de hacer el trabajo a una visión más objetiva relacionada con los resultados obtenidos. Esta cuestión se enfrentaría a serios problemas. Por un lado, con respecto a los aspectos relacionados con la prestación de servicios, ya que una de las características de éste, es su heterogeneidad, misma que depende casi en un 100% de la persona que lo otorgue.

Por otro lado con respecto a la evaluación del desempeño, cuestión que también sería susceptible de mejorar, pero que muchas veces es muy difícil establecer parámetros de medición válidos y objetivos, sobre todo con respecto a cuestiones actitudinales o no medibles como nivel de responsabilidad, grado de cooperación, etc. que muchas veces se observan en las evaluaciones de desempeño de ciertas empresas.

Otro problema, relacionado específicamente con los hábitos de la mayoría de las empresas mexicanas, que no son filiales de empresas extranjeras ni multinacionales, es la resistencia que existe al uso de la medición de resultados o del funcionamiento de procesos, al uso de la estadística y de las decisiones basadas en información confiable, obtenida de la observación, en vez de dejarse llevar por la corazonada o por lo que "siempre me ha funcionado".

d. Planeación para la prevención

A diferencia de otros tipos de planeación, esta no se centra en el establecimiento de cuotas u objetivos tomando en cuenta recursos humanos y materiales, sino en la prevención de posibles errores en el proceso de producción. Se basa en el establecimiento de especificaciones y análisis de los ciclos de producción.

e. Fijación de metas de mejora

Estas están siempre relacionadas con el proceso de mejora continua y no son concebidas como un medio para incrementar las cantidades producidas sino específicamente la calidad del producto.

Sin embargo no se dice cómo establecer estas metas, omitiendo cuestiones importantes con respecto al establecimiento de metas como la posibilidad de ser alcanzadas, su claridad, la posibilidad de ser cuantificadas, participación en ellas, seguimiento, etc. (Nash, 1989).

f. Establecimiento de requerimientos técnicos y de especificaciones y trabajo conjunto con proveedores.

Este punto hace referencia específicamente al proceso de producción y a las normas de calidad establecidas por las empresas tanto para sus propios productos como para sus proveedores. Sin embargo omite como establecer normas para el otorgamiento de servicios.

No se hace mención directa de las áreas administrativas, mismas que más que un producto, ofrecen servicios. Esta falta de información le resta fuerza a la visión sistémica de la organización que los autores aquí comparados pretenden establecer como uno de los requisitos importantes para que la calidad total funcione.

g. Visión a largo plazo

Con respecto a este aspecto, todos establecen que los procesos de mejora continua son procesos a largo plazo, lo que implica que los resultados no sean inmediatos.

Sin embargo, no hacen referencia al entorno político y social en el que sus propuestas funcionarían con éxito. Lo único que ellos asumen es que sus "metodologías" se sitúan en un entorno económico altamente competitivo, de mercados muy diferenciados, caracterizado por el libre comercio en un sistema de producción capitalista.

No se aclara cuál sería el rol del Estado con respecto al establecimiento de políticas financieras, fiscales, de inversión, de creación de empresas, tipo de régimen político, tipo de intervención en la economía, etc. y en qué sentido estos factores influyen en el cabal establecimiento de sus propuestas en la práctica.

Tampoco establecen las características sociales a tomar en cuenta como estabilidad política, niveles de educación, nivel de pobreza, crecimiento e infraestructura, en suma nivel desarrollo, de los países en donde estas "metodologías" han funcionado o pueden funcionar y en qué medida estas variables pudieran afectar esa "visión a largo plazo" que ellos establecen como indispensable para que sus promesas se cumplan.

En México estas cuestiones son completamente diferentes que en los países altamente desarrollados y se tienen rezagos históricos con respecto a las limitantes de la productividad en la planta productiva del país como la heterogeneidad de ésta, las políticas que una vez estuvieron asociadas al proteccionismo lo que no permitió la modernización de las industrias, un mercado cautivo que ahora se abrió indiscriminadamente junto con políticas sociales, económicas educativas y comerciales a corto plazo, que no tienen congruencia ni continuidad.

Esto aunado a la falta de infraestructura, la centralización y la burocratización en trámites para abrir empresas, el subempleo, la pobreza creciente, el desempleo, la deserción escolar y la falta de capacitación, sin mencionar los problemas sociales existentes como la corrupción a todos niveles (incluso dentro de las mismas empresas), muestran un panorama en el que el concepto de "cultura de calidad total" se plantea como muy difícil de alcanzar.

Como lo resume Aguirre: "En México el reto es garantizar la permanencia del país en una economía globalizada y al mismo tiempo reimpulsar el mercado interno y dar una base más sólida a la esfera productiva" (Aguirre, 1995).

C A P I T U L O I I

INVESTIGACIONES TEORICO-PSICOLOGICAS, RELACIONADAS CON LOS FENOMENOS PSICOLOGICOS A LOS QUE SE HACE ALUSION EN LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL

Los fenómenos psicológicos a los que se hace alusión las "metodologías de calidad total" comparadas son:

- A. La participación de empleados y trabajadores en la toma de decisiones.
- B. El trabajo en equipo.
- C. La motivación y la satisfacción en el trabajo
- D. La capacitación.
- E. La comunicación.

A. PARTICIPACION DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES EN LA TOMA DE DECISIONES

Hermel (1990), establece que la participación de trabajadores y empleados se puede dar sobre todo a dos niveles dentro de la empresa:

1. La participación en el proceso con respecto a la participación en todas aquellas acciones que permitan el funcionamiento de la organización y que contribuyen a la creación de valor añadido.

2. La participación en los resultados, es decir en la distribución de la riqueza generada por todos los factores de producción. En esta última generalmente empleados y trabajadores intervienen indirectamente a través de sindicatos y grupos de representación que negocian salarios y remuneraciones. Este tipo de participación no es tema de estudio en esta tesis.

Dentro de la participación en el proceso existen tres casos (Hermel, 1990):

a. La participación en la concepción, que consiste en contribuir a la previa determinación del producto a realizar y de los objetivos que se deben de alcanzar.

b. La participación en la realización, que consiste en contribuir a la ejecución de un trabajo y a la creación de un procedimiento a seguir para conseguirlo

c. La participación en la ejecución , que consiste en contribuir a la ejecución de un trabajo según los métodos y los procedimientos preestablecidos por otros.

Se considerarán estos tres tipos de participación para poder entender los puntos de vista de los autores de las metodologías de calidad total al respecto:

a. La participación en la concepción , que consiste en contribuir a la previa determinación del producto a realizar y de los objetivos que se deben de alcanzar.

Con respecto a este tipo de participación los autores coinciden en que la dirección es mayoritariamente responsable del tipo de ejecución y desempeño de los miembros de la organización al ser ella quién establece la estructura, las políticas, los controles, las metas y los tipos de puesto que existirán en su interior.

Específicamente con respecto a liderazgo , Crosby (1990) establece dos puntos fundamentales. El primero es el punto uno de su metodología mismo que recordamos aquí: "Compromiso de la dirección y disposición a perder algo muypreciado, muy personal con el fin de mejorar la calidad de vida de los demás. Es necesario un compromiso de la dirección por medio de acciones."

En Juran (1989), encontramos que el rol de la alta gerencia, no nada más se limita a hacer participar a todos en el progreso y concreción de los proyectos, sino que es ella la que otorga el reconocimiento, motiva y capacita para la calidad.

Ishikawa (1985) enuncia que se debe de intentar establecer una meta de participación total ya que ésta es la única forma de lograr valiosas contribuciones de los "verdaderos controladores de costos y hacedores de utilidades", es decir los trabajadores. Sin embargo, nunca menciona la participación directa de éstos en el establecimiento de objetivos estratégicos.

En el resumen de la propuesta de Ishikawa, se expuso su pensamiento sobre liderazgo en la siguiente frase: "Hay que considerar al hombre como ser humano, diferente a máquinas y animales, con capacidad de pensar, crear y decidir y tener deseos propios haciendo las cosas voluntariamente. Esto implica que la alta gerencia sea lo suficientemente audaz para delegar tanta autoridad como sea necesario. Esta es la forma de respetar a la humanidad" (Ishikawa, 1985).

A pesar que las posturas aquí citadas intentan promover la idea de que los jefes deben de hacer participar a empleados y trabajadores en la toma de decisiones, aceptando que esta implica pérdida de poder para los que lo detentan, estas no hacen más que confirmar los roles tradicionales de la alta gerencia, en la que en sus manos está el controlar y dirigir los aspectos más importantes

de la organización, como es el establecimiento de objetivos generales para el cumplimiento de metas específicas.

Por otro lado esto se contrapone a la forma en que se considera el trabajo del hombre y al hombre mismo dentro de la organización, ya que si éste es considerado como responsable, confiable, inteligente y libre, ¿Porqué la alta gerencia únicamente le delega "tanta autoridad como sea necesaria?", entendiendo por el término delegar:

"Dar a una persona la facultad o poder que aquélla tiene para que haga sus veces. Transferir la autoridad o poder a otra persona" (Gili Gaya, 1970).

Tanto Crosby como Juran e Ishikawa muestran estar de acuerdo con Deming con respecto al rol del líder en la organización: "El trabajo de un líder es realizar la transformación de la organización... esta transformación reemplazará la competencia con la cooperación para optimizar los sistemas de tal manera que todos salgan ganando" (Deming, 1989).

Este segundo tipo de participación correspondería al cambio en los sistemas de trabajo mismo que afectaría las funciones de los puestos de trabajo al ser concebida la organización como un todo.

En este sentido los autores aquí mencionados establecen que son los líderes de la organización los que pueden decidir sobre esta transformación y no tanto los trabajadores y empleados, que en último de los casos tendrían que acatar estos cambios y únicamente contribuir a que en la práctica funcionasen.

La implantación del liderazgo concebido por los autores aquí mencionados se traduce, en la práctica, en la toma de decisiones por trabajadores y empleados, a la resolución de problemas que afectan directamente el trabajo de empleados y trabajadores y a la participación en el establecimiento de políticas y objetivos, únicamente a nivel de sus áreas de trabajo.

Como instrumentos de participación Ishikawa (1985) propone los círculos de calidad, en donde la participación deberá ser voluntaria. En estos los trabajadores resuelven directamente los problemas a los que se enfrentan, mejorando sus propios procesos, decidiendo sobre sus métodos de trabajo y comprometiéndose a cumplir metas ambiciosas que ellos mismos establecen.

Es decir, la participación de trabajadores y empleados se reduce a su campo de acción con el fin de mejorar métodos y procedimientos, tal vez novedosos y más productivos, pero restringidos a sus propias áreas.

De hecho, es en este sentido que se fomenta la intervención de los empleados y trabajadores por medio de sugerencias e ideas para que puedan mejorar su trabajo; sin embargo en el momento en el que estas ideas y sugerencias plantean problemas que van más

allá, es decir, que implicarían un verdadero cambio a nivel de funciones, sistemas de trabajo o procedimientos, que vayan en contra de lo que la alta gerencia ha programado, entonces ni las sugerencias, ni las ideas, serían tomadas en cuenta para que los trabajadores pudiesen "mejorar su trabajo".

Esta es una experiencia real que ha sucedido en varias empresas en las que se ha querido implantar la calidad total sin entender qué es lo que realmente se quiere cuando la alta gerencia habla de participación por parte de los trabajadores y empleados (Valdés, 1995).

Hasta qué punto se puede participar en la mejora del trabajo propio, sin afectar o influir en todas las demás áreas (incluyendo las gerencias), si se acepta que la organización es un sistema en el que todo está interrelacionado. Hasta qué punto, la participación de trabajadores y empleados no podría afectar intereses personales, que se oponen y generar conflicto, frustrando finalmente todo intento por participar.

En este sentido, Hermel (1990), afirma que el liderazgo participativo genera resistencia de parte de los jefes ya que esto significa pérdida de estatus al igual que problemas de relación social, y separaciones internas.

c. La participación en la ejecución, que consiste en contribuir a la ejecución de un trabajo según los métodos y los procedimientos preestablecidos por otros.

Si bien los autores de las metodologías de calidad aquí estudiados han hecho un énfasis especial en la participación de empleados y trabajadores, ésta misma se limita a al segundo tipo de participación ya enunciado y al tercer tipo, aún cuando se proponga que estos intervengan desde el diseño del producto o servicio hasta su entrega final.

De hecho el punto que los teóricos de calidad reservan como exclusivo de la alta gerencia es la toma de decisiones estratégicas y el establecimiento de objetivos estratégicos, mismos que de no considerar las participaciones que se generaran al interior de la organización, una vez que la alta gerencia ha decidido trabajar con calidad total y ha establecido mecanismos que la permiten, ambas posturas podrían entrar en franca contradicción y estimular un clima de desconfianza y resistencia a futuros cambios.

Por otro lado, los autores de las "metodologías de calidad" conciben al hombre como capaz de aceptar responsabilidades, de autocontrolarse, de ser digno de confianza y de aprovechar su gran potencial, si sus líderes propician las condiciones adecuadas para ello. Sin embargo las condiciones en las que el hombre podrá aceptar responsabilidades, autocontrolarse, ser digno de confianza y aprovechar su gran potencial no se especifican.

Lehrer (citado por Nash, 1989) sugiere que si los gerentes desean utilizar técnicas de participación deben primero asegurarse de que existan ciertas condiciones en la organización.

Estas condiciones están relacionadas con el entorno y no son especificadas por las "metodologías de calidad".

Estas son: deseo, oportunidad, objetivos claros, apoyo de la gerencia, capacitación, seguimiento, ayuda del personal y apoyo continuo.

De hecho, muchas veces se da por hecho que son las condiciones externas las que determinan la conducta ideal en los trabajadores y empleados a la que hacen alusión dichas "metodologías", sin tomar en cuenta factores tan importantes como la personalidad, los intereses, las necesidades, las experiencias pasadas, el ámbito social, la edad, el sexo, la situación económica, etc. que varía de trabajador a trabajador, de empleado a empleado, y que juegan un papel determinante en la conducta.

Son estas diferencias individuales las que hacen imposible hablar de un tipo ideal de liderazgo y considerar que la relación entre líder y grupo y las estrategias del líder hacia el grupo estarán determinadas por las características del grupo (es decir, la suma de individualidades) y por lo que se ha intentado definir como "madurez" del grupo, entendiéndose ésta como la habilidad (poder) y disposición (querer) de las personas para aceptar la responsabilidad de dirigir su propio comportamiento (Kenneth y Blanchard, (1977)).

Se han hecho muchas investigaciones empíricas con respecto al segundo tipo de participación aquí enunciado. A continuación se enunciarán algunos de los resultados obtenidos del estudio de la participación en la realización del trabajo, que consiste en contribuir a la ejecución de un trabajo y a la creación de un procedimiento a seguir para conseguirlo.

Estas están muy vinculadas con el concepto de "liderazgo participativo" el cual también se enunciará y se vinculará al concepto de participación.

Davis y Newstrom (1989) definen a la participación como "un compromiso mental y emocional de las personas en situaciones de grupo que las alienta a colaborar con las metas de éste último y a compartir responsabilidades para su logro". Tres importantes conceptos hay en esta definición: compromiso, contribución y responsabilidad.

Ivancevich, 1977 (citado por Nash, 1989), determinó que el desempeño y la satisfacción de las personas eran mayores cuando participaban en la fijación de metas, que cuando recibían la instrucción de dar lo mejor de sí mismas. Las mejoras en el desempeño comenzaban a desaparecer al cabo de seis o nueve meses, pero la satisfacción derivada de la participación persistía.

También existe evidencia científica de que la centralización en la toma de decisiones o un bajo nivel de participación en la toma de decisiones inhibe cualquier tipo de innovación en las organizaciones. En este sentido se establece que en donde la toma de decisiones es permitida fuera de los altos niveles existirá más autonomía, más compromiso y un flujo más libre de comunicación. (West, 1990; Hage y Atkin, 1967; Burns y Stalker, 1961; Shepard, 1967; Griffiths, 1964; Thompson, 1965 citados por West y Farr, 1990).

En un experimento ilustrativo Seeborg, 1978, (citado por Nash, 1989) estudió el efecto del rediseño del trabajo sobre dos grupos de empleados. Los cambios introducidos en el diseño del trabajo de ambos grupos fueron idénticos. En uno de los grupos se pidió la participación de los empleados mientras en el otro no. Los empleados que participaron en el rediseño de su trabajo percibieron los cambios de manera positiva.

En general, la evidencia científica muestra que la participación está estrechamente ligada con la satisfacción en el trabajo.

Davis y Newstrom (1989), han resumido las aportaciones más importantes de las investigaciones sobre participación de empleados y trabajadores dentro de la organización llevadas a cabo por numerosos estudiosos como Coch y French, 1948; Muhs, 1982; Nurick, 1982; Sashkin, 1984; Jackson, 1983; Atherton, 1981 y muchos más. Estas se mencionan a continuación:

La participación:

. Significa un compromiso mental y emocional ya que el "ser" de la persona se compromete estableciendo así un compromiso psicológico y no físico.

. Motiva a aportar, ya que se da a los miembros de la organización la oportunidad de aprovechar sus recursos propios de iniciativa y creatividad para hacer coincidir sus necesidades con los objetivos de la organización.

. Procura la aceptación de la responsabilidad ya que el ser parte de aquellos que toman decisiones, influyen en sus propios procesos y experimentan los logros alcanzados, comienzan a hablar de "nosotros" y no de "ellos".

. Satisface las necesidades que los empleados tienen de seguridad, interacción social, estima y autorrealización.

. Es necesaria para eliminar la resistencia al cambio y a la innovación ya que por ejemplo, el establecimiento de objetivos y el grado de compromiso que se tenga para cumplirlos, dependerá de si aquellos que deberán cumplirlos han participado también en su establecimiento. Es decir entre más participación más compromiso. (Wall y Lischeron, 1977).

De todo lo anterior se puede adelantar una conclusión importante: la participación en la toma de decisiones y establecimiento de mejoras de los propios procesos de trabajo, ejemplificada en las investigaciones teórico-psicológicas anteriormente citadas, en ningún caso va más allá del trabajo que directamente le corresponde a trabajadores y empleados (es decir, no abarca las funciones que han estado estrictamente limitadas a la alta gerencia). No obstante, este tipo de participación provoca satisfacción en el trabajador, cuando las sugerencias realmente producen un impacto o transformación en la realización. Es decir, cuando hay coherencia entre lo que se propone y lo que finalmente se lleva a cabo.

Ahora bien, la teoría de liderazgo participativo se remonta a la época de los cincuentas. Es entonces, cuando Douglas McGregor, oponiéndose a la teoría X, establece una serie de conceptos sobre liderazgo que forman el cuerpo de lo que se conoce como la teoría Y (McGregor, 1960). A continuación resumimos estos conceptos oponiéndolos:

TEORIA X

- El hombre común siente un disgusto innato por el trabajo.
- La mayoría de la gente tiene que ser obligada a trabajar, controlada, dirigida y amenazada.
- El hombre común prefiere ser dirigido, desea evitar responsabilidades, tiene ambiciones limitadas y quiere seguridad.

TEORIA Y

- Hacer esfuerzos físicos y mentales en el trabajo es tan natural como jugar o descansar.
- El hombre ejerce la dirección y control sobre sí mismo al servicio de los objetivos con los cuales se ha comprometido.
- El cumplir con estos objetivos satisface sus necesidades de logro.
- El hombre común aprende, bajo condiciones apropiadas a buscar y a aceptar responsabilidades.
- La capacidad para ejercer un alto grado de imaginación, ingenio y creatividad en la solución de problemas es amplia y no estrechamente distribuida en la población.
- Bajo las condiciones de la vida industrial moderna la potencialidad individual del intelecto en el hombre común se utiliza sólo parcialmente.

Tiempo después Rensis Likert desarrolló un modelo llamado de apoyo, recuperando los principios de McGregor. De acuerdo a Likert (citado por Davis y Newstrom, 1989 pag. 521): " El liderazgodebe de asegurar una probabilidad máxima de que en todas las interacciones y relaciones con la organización, cada miembro podrá, a la luz de sus antecedentes, valores y expectativas, considerar la experiencia como un apoyo y como algo que le permite desarrollar y conservar su sentido de valor e importancia personales".

De esta definición se resalta la importancia que se le da a los antecedentes, valores y expectativas propias de los miembros de la organización.

Resumiendo ambas posturas, se establece que es a través del liderazgo que fomenta la participación activa en la planeación, realización y la ejecución del trabajo por parte de trabajadores y empleados, que la gerencia creará un clima que ayude permita a los miembros de la organización, en su conjunto, a crecer y a alcanzar las metas establecidas, por medio de la superación personal, aceptando responsabilidades y colaborando con sus propias ideas.

Es así como se hace énfasis en que la planeación, la realización y la ejecución del trabajo, parecen ser indispensables si queremos hablar de una verdadera participación por parte de trabajadores y empleados en la toma de decisiones, cuestiones que las "metodologías de calidad total" no asumen por completo.

Dentro de los estudios realizados para probar la veracidad de los conceptos de McGregor y Likert se encuentra:

Un estudio llevado a cabo por Robert House y John Rizzo (1972) quienes pusieron de manifiesto que la supervisión de apoyo de 200 empleados a nivel gerencial y profesional se correlacionaba con la eficiencia de la organización y la satisfacción en el trabajo.

La investigación de Byron Fiman (1973) quien al estudiar las actitudes, comportamiento y resultados de los supervisores de un grupo de 200 trabajadores de oficina, relacionaron la satisfacción en sus empleos con las conductas en liderazgo de tipo Y de sus respectivos supervisores.

La experiencia que Stephen H. Fuller (1980) narra con respecto al experimento que tuvo la General Motors en la planta de ensamblado de automóviles en Lakewood en 1975, al establecer un estilo gerencial participativo en donde se fomentaba el trabajo en equipo, la responsabilidad, la autodisciplina y la autorrealización, provocando de esta forma una elevada motivación intrínseca.

Tiempo después Rensis Likert desarrolló un modelo llamado de apoyo, recuperando los principios de McGregor. De acuerdo a Likert (citado por Davis y Newstrom, 1989 pag. 521): " El liderazgo debe de asegurar una probabilidad máxima de que en todas las interacciones y relaciones con la organización, cada miembro podrá, a la luz de sus antecedentes, valores y expectativas, considerar la experiencia como un apoyo y como algo que le permite desarrollar y conservar su sentido de valor e importancia personales".

De esta definición se resalta la importancia que se le da a los antecedentes, valores y expectativas propias de los miembros de la organización.

Resumiendo ambas posturas, se establece que, es a través del liderazgo que fomenta la participación activa en la planeación, realización y la ejecución del trabajo por parte de trabajadores y empleados, que la gerencia creará un clima que ayude permita a los miembros de la organización, en su conjunto, a crecer y a alcanzar las metas establecidas, por medio de la superación personal, aceptando responsabilidades y colaborando con sus propias ideas.

Es así como se hace énfasis en que la planeación, la realización y la ejecución del trabajo, parecen ser indispensables si queremos hablar de una verdadera participación por parte de trabajadores y empleados en la toma de decisiones, cuestiones que las "metodologías de calidad total" no asumen por completo.

Dentro de los estudios realizados para probar la veracidad de los conceptos de McGregor y Likert se encuentra:

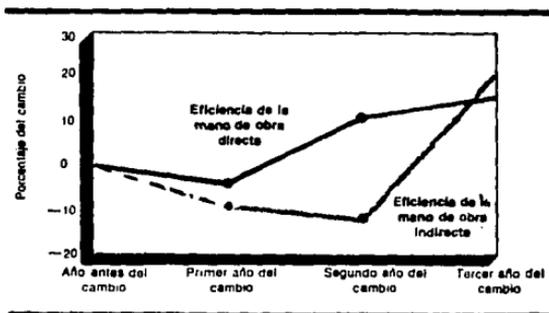
Un estudio llevado a cabo por Robert House y John Rizzo (1972) quienes pusieron de manifiesto que la supervisión de apoyo de 200 empleados a nivel gerencial y profesional se correlacionaba con la eficiencia de la organización y la satisfacción en el trabajo.

La investigación de Byron Fiman (1973) quien al estudiar las actitudes, comportamiento y resultados de los supervisores de un grupo de 200 trabajadores de oficina, relacionaron la satisfacción en sus empleos con las conductas en liderazgo de tipo Y de sus respectivos supervisores.

La experiencia que Stephen H. Fuller (1980) narra con respecto al experimento que tuvo la General Motors en la planta de ensamblado de automóviles en Lakewood en 1975, al establecer un estilo gerencial participativo en donde se fomentaba el trabajo en equipo, la responsabilidad, la autodisciplina y la autorrealización, provocando de esta forma una elevada motivación intrínseca.

En la gráfica siguiente observamos que a pesar de que la eficiencia operativa decreció durante el primer año de cambio de gerencia (patrón típico de la curva de aprendizaje del cambio), durante el segundo año se logra un mejoramiento de casi 10%, y durante el tercer año, el mejoramiento de la mano de obra indirecta fue de un 20%. Durante este año, el índice de calidad observado mejoró 10% y las quejas disminuyeron un 70%.

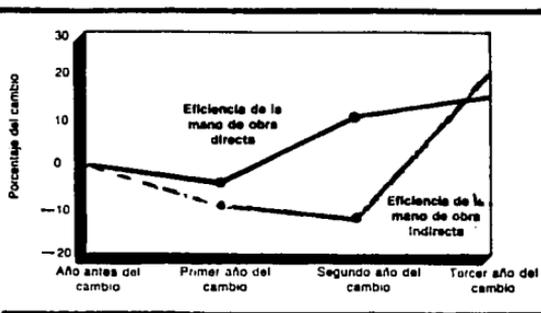
Fue particularmente notorio el éxito obtenido en la sala de tapicería ya que en un año los costos de desperdicio disminuyeron de 4% a menos de 1% y las quejas se redujeron de 50 mensuales a menos de tres en el mismo período. En este departamento habían cerca de 250 empleados.



FUENTE: Fuller, S. Management Review, Febrero, 1980 p. 52.

En la gráfica siguiente observamos que a pesar de que la eficiencia operativa decreció durante el primer año de cambio de gerencia (patrón típico de la curva de aprendizaje del cambio), durante el segundo año se logra un mejoramiento de casi 10%, y durante el tercer año, el mejoramiento de la mano de obra indirecta fue de un 20%. Durante este año, el índice de calidad observado mejoró 10% y las quejas disminuyeron un 70%.

Fue particularmente notorio el éxito obtenido en la sala de tapicería ya que en un año los costos de desperdicio disminuyeron de 4% a menos de 1% y las quejas se redujeron de 50 mensuales a menos de tres en el mismo periodo. En este departamento habían cerca de 250 empleados.



FUENTE: Fuller, S. Management Review, Febrero, 1980 p. 52.

Se puede concluir que Juran, Crosby, Deming e Ishikawa sugieren que la participación comprometida de parte de la dirección como de parte de los trabajadores y empleados en un proceso de mejora de la calidad, es indispensable para que cualquiera de las metodologías elegida pueda funcionar. No obstante, no se aclara cuál es el objetivo final de esta participación, no únicamente a nivel de procesos de trabajo, sino también a nivel de sistemas de trabajo.

El sentido que le dan a la participación los teóricos de la calidad total parece buscar, como alguna vez la escuela de relaciones humanas lo intentó (Genesca, 1977), facilitar el liderazgo dentro de la empresa y disminuir la resistencia al cambio por parte de trabajadores y empleados ya que éstos no participan directamente en procesos decisivos importantes como el establecimiento de objetivos estratégicos.

Esto provoca que exista confusión con respecto a lo que se quiere lograr al fomentar la participación con una óptica de calidad total. La importancia de la participación en este caso, está parcialmente fundamentada en el hecho de que, al ser la empresa concebida como un sistema, todos los subprocesos o eslabones de la cadena deben de participar en la resolución de problemas y el cumplimiento o establecimiento de metas, para realmente poder establecer lo que se denomina como calidad total y, sin embargo, en la práctica, esto se puede traducir en el confrontamiento de intereses ya que amenaza el estatus quo de los que detentan el poder.

Este hecho, a su vez, provoca la incongruencia entre la supuesta participación y las transformaciones derivadas de ésta, mismas que se limitarían a lo que los directivos decidieran, finalmente, hacer en la práctica.

La consecuencia de lo anteriormente dicho, es una gran insatisfacción por parte de trabajadores y empleados, desarrollando en ellos escepticismo, incredulidad y desconfianza ante futuras medidas propuestas por la gerencia en las que se pida su participación (Valdés, 1994).

A la luz de las investigaciones teórico-psicológicas anteriormente citadas con respecto al tema de la participación lo único que podemos concluir es lo siguiente:

- Su efecto positivo se reduce a la participación en la realización y ejecución del trabajo, siempre y cuando ésta no implique un cambio en los sistemas de trabajo, las estructuras o afecte posiciones de poder claramente establecidas. Lo que se plantea como imposible al hablar de calidad total.

- Se plantea como indispensable la existencia de congruencia entre lo que se lleva a la práctica y lo que se sugiere en el proceso de participación. Es en este sentido en el que se entiende, en la práctica, el liderazgo de apoyo o participativo.

B. TRABAJO EN EQUIPO

Todos los autores sobre las metodologías de calidad aquí estudiados establecen que el trabajo en equipo es un instrumento fundamental para llevar a cabo, operativamente, sus ideas sobre calidad total.

En este sentido, todos los autores establecen que la calidad total debe de instaurarse en todos los subcomponentes del proceso de producción por lo que cada componente resulta ser dependiente de otro que se transformará en su cliente o en su proveedor (Ishikawa, 1985). La cooperación entre personas, áreas y departamentos se plantea como un requisito clave para hacer funcionar las metodologías de calidad.

Con respecto a esta idea se ha comentado que las "metodologías de calidad total" no hacen especificaciones con respecto a cómo incluir en esta cooperación a las áreas no técnicas, como son el área administrativa, de servicios y de distribución. Esta especificación sería muy pertinente ya que, normalmente estas áreas entran en franca competencia y rivalidad con el área de producción y diseño.

A pesar de lo anterior, en su punto nueve: "Romper barreras entre departamentos", Deming (1987) establece que, al haber interdependencia entre los componentes del sistema (en este caso departamentos), existe una mayor necesidad de comunicación y cooperación entre ellos por lo que es más conveniente establecer una meta conjunta y que todos trabajen para alcanzarla.

Deming (1989) habla de cooperación en dos de sus puntos metodológicos. Por un lado en su punto ocho: "Romper el miedo jerárquico" en el que explica las desventajas de la jerarquización en pirámide.

La pirámide jerárquica contribuye a la fragmentación de la organización ya que jerarquizar a las personas para que compitan entre ellas es dañino al desempeño pues la competencia es un juego de suma cero (Deming, 1987).

Sin embargo, con respecto a los resultados encontrados en el estudio de pequeños grupos se ha establecido que la competencia vuelve al equipo menos productivo y al individuo más productivo (Blau 1954 y Rychlack, 1960 citados por Hare, 1976).

De hecho, esta es una de las prácticas privilegiadas en las empresas occidentales que se sustenta justamente por esta razón.

Por su parte Ishikawa (1985) enuncia las desventajas del seccionalismo o departamentalismo dentro de las

cuales se encuentra la competencia , misma que afecta la comunicación y por lo tanto también el clima laboral y el desempeño de los trabajadores, acentúa diferencias y fomenta la no comprensión del sistema que constituye la organización. Es aquí en donde el autor propone que se considere al siguiente proceso como cliente para poder entender que los que se haga en cada departamento afecta el siguiente y obliga a dar un servicio en cada punto.

La competencia, desde el punto de vista de los autores aquí mencionados, se plantea como el enfrentarse al otro para obtener aquello que ambos consideran como satisfactorio o deseable, y que hace que ambas partes se opongan al éxito en común.

Su contraparte, la cooperación, se traduce, de acuerdo a ellos , en la práctica en el trabajo en equipo, mismo que toma diversas formas dependiendo de cada autor. Así podemos mencionar:

- Los equipos encargados de los proyectos de Juran.
- Los círculos de calidad de Ishikawa así como los equipos multidisciplinarios que conforman los comités multifuncionales.
- La visión sistémica de Deming en la que la organización es vista como un todo único formado por la suma de sus partes (noción Lewiniana de equipo).
- El equipo de mejoramiento de la calidad y los consejos de calidad establecidos por Crosby para supervisar y coordinar el proceso.

Los equipos en las "metodologías de calidad" se caracterizan por :

- Ser multidisciplinarios o interárea.
- Tener una visión sistémica de la organización.
- Contar con elementos operativos para su acción.
- Ser capaces de tener autoridad para llevar a cabo los cambios propuestos o bien recomendar y supervisar los cambios propuestos a diferentes áreas. Esta autoridad informal se deriva del hecho de que las metodologías de calidad, cuando son implantadas, cuentan con el apoyo directo de la alta gerencia
- Tener como objetivo la mejora continua.

Sin embargo ninguno de ellos considera:

A. Cómo los equipos de trabajo afectan al hombre, desde un punto de vista psicológico.

B. La diferencia que lo anterior puede producir entre equipos de trabajo y equipos efectivos de trabajo.

C. Las desventajas del trabajo en equipo comparado con el trabajo individual.

Es importante considerar estos aspectos sobre el tema, ya que se presupondría, aceptando lo que los autores proponen con respecto a este, que la cooperación es el único elemento importante para el establecimiento de equipos de trabajo, y que con el simple hecho de propiciar su uso, se obtendrían los resultados deseados.

En este sentido, por ejemplo, se establece que los efectos de la cooperación pueden ser disminuidos si los miembros del grupo no están realmente atraídos al grupo o a las metas (Dashell, 1935, citados por Hare, 1976), de aquí la importancia de aclarar el papel de otros factores en el funcionamiento del equipo, como la cohesión, por ejemplo.

Tampoco se aclara si la obtención de los resultados deseados se puede generalizar al hecho mismo de trabajar en equipo o si existen ciertas variables, que de no tomarse en cuenta pudieran hacer que los equipos de trabajo fallaran.

También sugieren que el trabajo en equipo puede obtener mejores resultados que el trabajo individual, olvidando que ambos son útiles y adecuados en diferentes momentos o circunstancias, por lo que al respecto es pertinente hacer algunas especificaciones para no caer en idealizaciones.

Se sabe, por ejemplo, que la superioridad del grupo sobre el individuo en lo que respecta a productividad es normalmente inferior en tareas intelectuales que en trabajos manuales (Hare, 1976).

Es por lo anterior que se analizará el tema desde estos tres puntos de vista.

A. Cómo los equipos de trabajo afectan al hombre, desde un punto de vista psicológico.

Rodríguez (1985, pag.5) define equipo como sigue: "Un conjunto de individuos en relación relativamente estrecha con conciencia de nosotros, que tienen la disposición de aportar esfuerzos para la consecución de determinados objetivos comunes y aceptación de ciertas normas como obligatorias para todos los miembros."

Es por lo anterior que los conceptos de Lewin (citado por Deutsch, 1976) sobre el estudio de los pequeños grupos se deben de tomar en cuenta, si es que este se forma para cumplir con un objetivo, establecido desde el exterior, como sucede en la organización.

Los conceptos de Lewin sobre los pequeños grupos establecen que:

1. El equipo es un todo considerado como dinámico ya que se halla constantemente sometido a la influencia de diversas fuerzas, en continuo cambio sin que por ello deje de ser un todo.

2. El equipo no es comprensible sin sus partes, pero las partes constituyen un todo por la interdependencia mutua en que se hallan.

De acuerdo a Rodríguez (1985) el equipo puede satisfacer 5 necesidades profundas del ser humano:

- Inclusión:

Al permitirle sentirse aceptado, formar parte de una comunidad.

- Reconocimiento:

Al darle la oportunidad de ser considerado un miembro positivo y valioso.

- Estructura y control:

Al darle bien definidas responsabilidades y actividades.

- Creatividad:

Al permitirle sentir la libertad de equivocarse. En este sentido West (1990) establece que para que exista creatividad para hacer innovaciones y para que la calidad en éstas se incremente, es necesario que en el grupo se desarrolle un clima de confianza, seguridad y apoyo.

- Desahogo emotivo:

Al poder establecer lazos emotivos y expresarse ante los demás miembros del mismo. Pagès (citado por Maisonneuve, 1980) parte del supuesto de que la existencia de afectividad en los grupos es un hecho innegable. El opina que en todo grupo y en todo tiempo, existe un sentimiento predominante que con matices individuales, es compartido por todos los miembros del grupo. Este sentimiento con frecuencia inconsciente, dirige la vida del grupo en todos sus planos.

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que existe en todo grupo una afectividad colectiva que sirve de base para todos los fenómenos grupales y, que de acuerdo a Maisonneuve (1980), es producto de:

1. Las experiencias históricas del individuo, reactivada por medio de

un mecanismo (sugestión, interacción, etc.).

2. La historia del grupo y de los subgrupos que haya sido expresión en una cultura grupal.
3. La situación de grupo.

De hecho la afectividad grupal es uno de los factores que propician cohesión (Maisonneuve 1980), y la cohesión es uno de los conceptos más importantes al hablar de equipos de trabajo, ya que es ésta es la que permite que el grupo no se desintegre y logre funcionar con mejores resultados.

La cohesión es también fuente de satisfacción de las necesidades de los miembros del equipo de trabajo. Este concepto no se menciona para nada en las "metodologías de calidad total" y es una supuesto básico para entender en qué medida se podría hablar de equipos efectivos o inefectivos; diferencia que tampoco se establece por los autores de las propuestas de calidad total.

Se define el término cohesión como: "La totalidad de campos de fuerzas que tienen por efecto mantener juntos a los miembros de un grupo y resistir contra las fuerzas de desintegración (Festinger y Schacter citados por Maisonneuve, 1980 pag.26) o bien "La atracción global del grupo para todos los miembros" (Kelley, Thibaud, citados por Hare, 1990 pag 210).

El hecho de que la cohesión sea alta implica que el individuo se identifique más directamente con lo que el equipo hace y alcanza mayor satisfacción de la acción del grupo. Al mismo tiempo, no está sólo al enfrentar fracasos posibles, lo que lo tranquiliza (Nyström, 1979, citado por West y Farr, 1990).

Los factores intrínsecos de la cohesión se dividen en dos categorías (Maisonneuve, 1980):

1. Los factores de orden socio-afectivo, que engloban ciertas motivaciones emocionales y engloban ciertos valores comunes. Estos son: la atracción hacia un objetivo común, la atracción de la acción colectiva, la atracción de la pertenencia al grupo.

2. Factores de orden operativo y funcional, que se refieren a la organización propia del grupo al permitirle, por lo menos en parte, satisfacer sus necesidades y perseguir sus metas. Estos son: la distribución y la articulación de roles, la conducta del grupo y el modo de liderazgo.

Los resultados de un estudio de 228 grupos de trabajo en una fábrica de máquinas llevado a cabo por Seashore, 1954 (Hare, 1976), muestran que:

- Los miembros de los grupos más cohesionados presentaban menos ansiedad que los otros.

- Los grupos más cohesionados presentaban menos variaciones de la productividad entre sus miembros.

- La cohesión del grupo está relacionada positivamente con el grado de prestigio que los miembros del grupo le atribuyen a su propio trabajo, las oportunidades de interacción, y el tiempo que los miembros pasan juntos en el trabajo.

- Entre más cohesionado esté el grupo menos necesidad de supervisión tendrá.

B. La diferencia entre equipos de trabajo y equipos efectivos de trabajo.

El grupo efectivo (productivo) tiene las siguientes características, de acuerdo a Hare (1976) y a otros investigadores (West y Farr, 1990; Weisbord 1987), que también las mencionan :

1. Alta orientación a la tarea, como resultado de una intensa motivación de todos los miembros.
2. Amplia participación de todos, no solo en la ejecución, sino también en las deliberaciones.
3. Intenso intercambio de ideas, opiniones e información.
4. Tolerancia a las diferencias de personalidad y al desacuerdo.
5. Apertura de todos a la crítica constructiva.
6. Toma de decisiones por consenso más que por votación o imposición.
7. Clima general libre, relajado, espontáneo, sin negar la disciplina.
8. Sensibilidad a los valores humanos de los compañeros.
9. Ausencia del dominio de una figura de poder, y presencia de formas de liderazgo compartido y móvil.
10. Ausencia de agendas ocultas.

Estas diez características concuerdan con los factores socio-afectivos, operativos y funcionales que fomentan la

cohesión en el grupo y que Maisonneuve (1980) menciona, por lo que podemos concluir que la cohesión es un factor indispensable para que se pueden presentar las características de los grupos efectivos.

Las investigaciones también sugieren que la controversia constructiva, es decir, el oponerse a la mayoría, ocurre cuando los que intervienen en la toma de decisiones creen que se desenvuelven en un clima de cooperación que hace énfasis beneficios mutuos y no en un clima competitivo en donde se trate de ganar y superar entre sí (Tjosvold, 1982; Tjosvold y Deemer, 1980); en donde los que toman las decisiones sienten que su competencia personal está asentada (Tjosvold et al. 1980, 1981) y en donde se percibe un proceso de mutua influencia más que un afán de dominación (Tjosvold, 1984).

Estas condiciones también se mencionan en los rasgos de los grupos efectivos, sobretodo en sus puntos 1, 4, 5, 7, 8 y 9.

Por otro lado, Peters y Waterman (1982) han descubierto, en su estudio sobre efectividad organizacional, que el énfasis en la calidad en el desempeño de la tarea, para alcanzar la excelencia, ha sido central para poder hablar de innovación y efectividad.

Este sentido de excelencia implica una creencia individual de ser el mejor en cuanto a calidad y servicio; misma que se traduce en los más mínimos detalles de la ejecución de la tarea. Este compromiso hacia la excelencia crea un clima exigente, en donde las prácticas existentes en la toma de decisiones se basan en una cooperación que expone y reta los métodos empleados; se fomentan altos estándares de ejecución y una corresponsabilidad que permite a los miembros del equipo estar al tanto del progreso de los demás.

Con respecto a lo anterior la necesidad de ser competente, es decir de tener éxito en lo que se emprende, y la necesidad de logro están muy vinculadas.

De acuerdo a McClelland (1968) la necesidad de logro se da con diferente intensidad en las personas debido a su educación, a su entorno socio-cultural, a factores climatológicos y religiosos. Este autor también concluyó que esta necesidad debe de activarse en la infancia entre los 6 y 8 años a través de una educación que fomente la independencia, la firmeza en ciertas reglas, las recompensas de carácter afectuoso cuando el niño tiene éxito en lo que emprende y evitar la autoridad innecesaria.

Estas hipótesis se vieron confirmadas por Winterbottom, 1958 y Rosen y D'Andrade, 1959 (citados por Genesca, 1977)

Estas investigaciones también arrojan cierta luz sobre otra variable importante en la posibilidad de establecer equipos efectivos de trabajo que cumplan con las características señaladas anteriormente. Esto es el componente individual.

Es decir, en qué medida los equipos de trabajo tendrán más posibilidad de ser efectivos al estar compuestos por personas que tengan necesidad de ser competentes y de lograr el cumplimiento de la tarea con éxito. Esto también nos haría pensar que el trabajar en equipo no garantiza la obtención de los resultados esperados, e implica el considerar, no sólo las características que lo pudieran hacer efectivo, sino sobretodo, la combinación de los rasgos individuales que en su interrelación, permitieran el fomento de una cohesión suficiente como para hacer al equipo de trabajo verdaderamente efectivo.

C. Las desventajas del trabajo en equipo comparado con el trabajo individual.

Existen estudios científicos que han comparado el desempeño individual contra el desempeño en equipo (Hare, 1976).

Estos muestran que:

- En lo referente a la solución de problemas prácticos, los grupos son normalmente encontrados más eficientes que los individuos.

- La superioridad del grupo sobre el individuo en lo que respecta a productividad, es normalmente mayor en trabajos manuales que en tareas intelectuales.

Sin embargo, el grupo perderá su superioridad en exactitud y eficiencia si:

- No se requiere de ninguna división del trabajo.
- Los problemas de control son demasiado grandes.
- El grupo desarrolla una productividad estándar que es inferior a la individual.

También se sabe que:

- El trabajo en equipo es más lento que el trabajo individual
- Los individuos tienden a influenciarse por el grupo en el que trabajan
- Los grupos toman decisiones más riesgosas que los individuos, ya que los efectos negativos de la cohesión en un equipo son el efecto de la influencia de la mayoría de los miembros o en el equipo en su totalidad (Group Think), misma que lleva a una toma de decisiones de poca calidad (Janis, 1982 citado por West y Farr 1990 ; Hare, 1976).

Es más difícil que cambien procedimientos inefectivos costosos y sin mucha probabilidad de éxito, ya que no están dispuestos a perder lo que ya han invertido. (Stoner 1968 y Teger, 1980 citados por West y Farr, 1990; Hare, 1976)

Específicamente con respecto a la formación de equipos de trabajo, Geshka (1983) (citado por West y Farr, 1990), establece que para llevar a cabo innovaciones en la organización hay que constituir equipos de trabajo de seis a ocho miembros provenientes de diferentes áreas de la organización. También establece que los equipos que permiten las innovaciones dentro de la organización:

- . Están generalmente compuestos de miembros del mismo sexo.
- . Están cohesionados. Esto implica la existencia de una interdependencia entre todos los miembros del equipo, necesaria para el éxito en la tarea
- . Son pequeños.
- . Tienen una red de comunicación con la máxima retroinformación.
- . Tienen un líder habilidoso. En este sentido Pagès (citado por Maisonneuve, 1980), establece que no es la existencia del líder lo que hace surgir al grupo sino la unión del grupo la que hace que surja el líder.

Se concluye que el trabajo en equipo es un instrumento que los teóricos de calidad proponen para llevar a cabo las metodologías de calidad en toda la organización. Este se plantea como el medio natural para trabajar procesos que de una u otra forma están vinculados y que presuponen un esfuerzo conjunto (jefes y subordinados, áreas o departamentos e incluso empresa y proveedores).

Sin embargo, los autores de las "metodologías de calidad total" no consideran:

1. En qué condiciones se justifica su empleo ya que no siempre resultan tan efectivos, puesto que las diferencias entre el trabajo individual y el trabajo en equipo son notorias y dependen mucho de la situación en la que se utilice el equipo.

Entre ellas encontramos que en la resolución de problemas los grupos superan a los individuos pero al mismo tiempo toman decisiones más arriesgadas que éstos.

Por otro lado, los grupos superan la productividad de los individuos en tareas manuales, sin embargo en cuestión de tiempo, los grupos son más lentos en resolución de tareas intelectuales que los individuos y la calidad de sus decisiones es generalmente inferior, cuando el efecto de mayoría presiona en la toma de decisiones.

2. La diferencia entre equipos de trabajo y equipos efectivos de trabajo.

Se estableció que dentro de las características de los grupos productivos encontramos el hecho de que se debe de crear las condiciones necesarias para fomentar la cohesión, lo que permite una amplia participación y discusión de las ideas, mayor tolerancia, toma de decisiones por consenso, apertura a la crítica, confianza, respeto por los demás, roles compartidos y móviles y un clima relajado y honesto. Sin embargo esto dependerá también de las diferencias individuales, mismas que facilitarán o complicarán la existencia de este tipo de elementos.

3. La importancia de la cohesión y su relación con la satisfacción y el desempeño.

Se concluye que la cooperación que presupone el trabajo en equipo para que pueda ser efectivo, no es lo único que se requiere para que éste sea eficaz, como las "metodologías de calidad" lo plantean.

Trabajar en equipo implica sobretodo, que exista una cohesión entre los miembros del equipo lo suficientemente fuerte como para que estos permanezcan unidos, al identificarse con los demás miembros y con las metas establecidas. La cohesión del equipo se relaciona positivamente con la satisfacción de los miembros, el cumplimiento de metas, el grado de prestigio atribuido a su propio trabajo, una menor supervisión y una menor ansiedad.

Esta también se relaciona con el desempeño alcanzado en el interior del equipo en dos sentidos: se presenta menos variación de la productividad entre sus miembros pero más variación con respecto a la norma establecida. Esto se relaciona con el efecto de "Group Think" en el que la mayoría influenciará al grupo haciéndolo tomar decisiones de poca calidad.

C. MOTIVACION Y SATISFACCION EN EL TRABAJO

Los autores sobre las diversas propuestas sobre calidad total aquí estudiados, hacen énfasis en que no se debe de tratar de dar recompensas extrínsecas a toda costa, a expensas del reconocimiento y la retroinformación. Es decir, afirman que las recompensas intrínsecas constituyen la base de la motivación.

Sin embargo, esta postura no está respaldada por ninguna teoría con respecto a la motivación en el trabajo. De hecho, al carecer de fundamentos teóricos a este respecto, no mencionan cómo funciona la motivación y en qué circunstancias se podría comprobar el efecto de los satisfactores en los que hacen énfasis. Esta falta de apoyo teórico, los lleva a idealizar los satisfactores intrínsecos sobre los extrínsecos y a dejar de lado muchas variables que se interrelacionan para poder hablar de motivación y entender su complejo funcionamiento.

En este apartado hablaremos, desde un punto de vista crítico de las recompensas y del reconocimiento, en un primer tiempo, y posteriormente, de la retroinformación y del enriquecimiento del trabajo.

Juran (1989) habla de un reconocimiento público de los éxitos logrados que estén relacionados con la mejora de la calidad. Para él, el éxito consiste en resultados asignables a proyectos de mejora concluidos. Los proyectos exitosos se deben de publicar en los medios de comunicación de la empresa, junto con las fotografías de los miembros del equipo, o bien, realizarse banquetes en honor de los equipos u otorgar recompensas (aumentos de salario, primas, promociones, etc.) que, en general, están ligadas al sistema global de recompensas.

Sin embargo, no menciona nada con respecto a la relación que existe entre las recompensas y su posibilidad de obtención. Con respecto a esto Vroom (citado por Genesca, 1977) establece que:

- El hombre asocia ciertos resultados a cada uno de sus actos o comportamientos. Estos resultados podrán ser de primer nivel, que son la consecuencia de determinado nivel de ejecución en términos de calidad y cantidad. Los resultados de segundo nivel están directamente relacionados con los resultados finales negativos o positivos como remuneración, sentimiento de logro autorrealización, etc. Estos se clasifican en extrínsecos e intrínsecos.
- Antes de adoptar un determinado resultado el hombre tiene ciertas expectativas respecto de cuales son los resultados asociados al mismo.
- El hombre selecciona de entre diversos comportamientos alternativos aquél cuyos resultados, de acuerdo con sus expectativas, le

proporcionará mayor satisfacción.

establece que: Por todo esto Vroom (citado por Genesca, 1979)

Para que alguien esté motivado a conseguir un elevado nivel de ejecución es preciso que:

1. Perciba que tiene una gran probabilidad de conseguir el resultado esperado (expectativas) (Creo que es posible obtenerlo).
2. Perciba que es muy probable que consiguiéndolo a través de su esfuerzo obtendrá determinados resultados (instrumentalidad) (Puedo obtenerlo). Esta percepción está influida por:
 - a. La habilidad de la empresa para vincular objetivamente ciertos resultados (especialmente los de carácter extrínseco) a elevados niveles de ejecución.
 - b. El grado en que la empresa y sus directivos conozcan el nivel de ejecución conseguido por cada trabajador, es decir que realmente exista una evaluación del desempeño que refleje fielmente la realidad.
 - c. Las anteriores experiencias del trabajador influyen en sus percepciones actuales.
 - d. El grado en que el trabajador está informado de la conexión existente entre resultados y nivel de ejecución
 - e. La retroinformación que sobre el nivel de ejecución alcanzado recibe el trabajador, ya que alguien que no sepa que está trabajando con eficacia es difícil que experimente sentimientos de éxito.

La retroinformación ha probado mejorar el desempeño siempre y cuando ésta contenga información útil para el capacitando (Matsui, Okada et al. 1982, citados por Nash, 1989). A continuación mencionaremos la diferencia entre la retroinformación eficaz y la retroinformación ineficaz (Luthans F., 1981):

Retroinformación Eficaz

- . Proyectada para ayudar
- . Específica
- . Descriptiva
- . Útil
- . Oportuna
- . Actitud abierta del receptor
- . Clara
- . Objetiva

Retroinformación Ineficaz

- . Proyectada para rebajar
- . General
- . Evaluativa
- . Inapropiada
- . Inoportuna
- . Actitud defensiva del receptor
- . No comprensible
- . Basada en juicios de valor

3. Considere que tal combinación de resultados es lo que él más desea (valencia) (Quiero verdaderamente obtenerlo)

Sin embargo, el nivel de ejecución o desempeño que tenga algún miembro de la organización, no sólo dependerá de si está o no motivado para alcanzar una meta, sino que además depende de:

a. La aptitud

Es decir, se acepta la idea de que la mayor eficacia se consigue cuando la persona utiliza plenamente su capacidad en el desempeño de las tareas propias de su puesto de trabajo. Tanto la falta como el exceso de capacidad influyen negativamente sobre el nivel de ejecución. Cualquier mejora en la aptitud, a través de la capacitación por ejemplo, tendrá mayor efecto sobre el nivel de ejecución cuanto más motivados estén las personas dentro de la organización.

b. La percepción del rol

Esto significa que las percepciones que se tienen respecto a lo que se debe de hacer en el puesto de trabajo asignado, sean correctas, es decir, que estén acordes a los deseos de la organización.

c. Variables de carácter organizativo

Existen variables que influyen en el nivel de ejecución de la tarea que no dependen del empleado o trabajador como:

- El establecimiento de los procesos de producción
- Las características del equipo utilizado
- El adecuado funcionamiento de los demás puestos
- La capacidad y comportamiento de los directivos
- El mantenimiento de las máquinas
- El aprovisionamiento de herramientas y materias primas

d. La satisfacción en el trabajo

De acuerdo a Genesca (1977) no hay evidencia empírica sobre la existencia de una relación de causalidad entre satisfacción en el trabajo y nivel de ejecución, ni respecto al sentido de tal relación. Sin embargo, él mismo afirma que cabe la posibilidad de que la satisfacción influya sobre el nivel de ejecución a través de su influencia sobre la valencia, ya que la satisfacción real derivada de la consecución de determinados resultados puede afectar la valencia atribuida en lo sucesivo a resultados análogos. Por esto concluye que se trata de una relación circular en donde exista la probabilidad de que:

El nivel de ejecución sea uno de los determinantes de la satisfacción en el trabajo.

La satisfacción en el trabajo sea uno de los determinantes del nivel de ejecución.

Lawler y Porter, 1967 (citados por Fleishamn y Bass, 1976) han concluido que existe una relación baja pero consistente entre satisfacción y rendimiento y están de acuerdo con Vroom en el hecho de que los individuos están satisfechos con su trabajo hasta el grado que les permita obtener lo que desean, y su desempeño será eficiente hasta el grado en que conduzca a la obtención de lo que desean.

Sin embargo establecen que la satisfacción en el trabajo sí está relacionada con el ausentismo y la rotación de personal, estableciéndose lo siguiente: a mayor satisfacción experimentada en el trabajo, menor ausentismo y menor rotación de personal.

Con respecto a las recompensas extrínsecas e intrínsecas, ellos sugieren que las recompensas intrínsecas tienen mayores probabilidades de estar relacionadas con el desempeño que las recompensas extrínsecas, ya que la relación entre su recepción y el rendimiento es más débil. Es por esto que la satisfacción deberá tener una relación más estrecha con el desempeño para las necesidades de orden superior que para las de orden inferior.

Por otro lado, Crosby (1990, pag. 164, 165) habla de dar reconocimiento o dar las gracias antes que dar cualquier recompensa monetaria. El utiliza éstos términos: "Las personas son seres pensantes y cuidadosos, capaces, libres de decidir si desean nuestros respeto o no. Trabajan por un reconocimiento y por el sentimiento que les produce hacer bien su trabajo. No trabajan por dinero, lo necesitan y les es importante, pero el dinero es un pésimo motivador" y más adelante: "El reconocimiento es algo que resulta de tomar en cuenta a las personas".

Sin embargo, el desempeño laboral y la satisfacción en el trabajo que él relaciona en el párrafo anterior, provienen de la correspondencia entre las necesidades activas en el trabajador y el grado en que su puesto de trabajo le permite satisfacerlas. Es decir, no toma en cuenta que el grado de satisfacción en el trabajo depende de la interacción de dos factores (Genesca 1977):

. De los resultados que realmente obtiene el trabajador a través de la realización del propio trabajo.

. De cómo son percibidos por el trabajador tales resultados.

La importancia de la percepción individual de los resultados obtenidos como determinante de la ejecución de un trabajo queda patente en la teoría de la equidad de Adams, 1962 (citado por Genesca, 1977) con relación al tipo de remuneración que se da a los trabajadores y a su subsecuente actuación. Esta teoría establece que la gente está fuertemente motivada para mantener un balance entre lo que da y obtiene a cambio. Si la persona percibe una inequidad en esta relación habrá tensión y la persona se verá motivada a reducirla. El cómo de esta disminución de tensión depende

de la forma de pago, habiendo un diferencia entre pago a destajo y salario.

Esto es particularmente cierto en el caso de las remuneraciones. El siguiente cuadro establece la relación entre tipo de salario y sus efectos de acuerdo a la percepción individual que se tenga de él.

	Empleado que piensa es subpagado	Empleado que piensa es sobrepagado
Pago a Destajo	Calidad desciende Cantidad se mantiene o aumenta	Cantidad permanece igual o desciende Calidad aumenta
Pago con salario	Cantidad y calidad bajan	Calidad y cantidad aumentan

Por lo anterior se concluye que las recompensas monetarias sí influyen en el desempeño y por lo tanto, como se estableció anteriormente, en la satisfacción laboral.

Deming (1989) e Ishikawa (1985) hacen énfasis en que los miembros de una organización deben de sentirse felices de trabajar para ella, pero nunca definen lo que para ellos significaría "felicidad laboral" y si su concepto sería compartido por los trabajadores y empleados de la organización.

Ambos piensan que la sumisión total a la motivación extrínseca lleva a la destrucción de lo individual ya que el gozo del aprendizaje es sustituido por el hecho de obtener grados más altos, puesto que bajo el sistema de administración occidental, el sentir gozo en el trabajo y la innovación, viene a ser secundario contra una buena calificación. Pero no mencionan los estudios que han avalado tal aseveración, ni aclaran cuales realmente serían las variables organizativas que más influyen sobre la motivación o sobre el gozo en el trabajo.

Deming (1989) menciona una sola de estas variables, dándole todo el peso a los directivos y mandos medios. El piensa que lo más importante que un gerente debe de saber, es entender qué es lo más importante para las personas que trabajan bajo su mando pues, desde su punto de vista, es vital que los gerentes inviertan tiempo escuchando a sus empleados para entender y proveer resultados positivos para su personal y remplazar motivaciones extrínsecas por intrínsecas.

Sin embargo se ha establecido que, además del comportamiento y características de personalidad de los directivos, la cuantía y el sistema de remuneración, así como el contenido del trabajo, forman parte de las variables organizativas que más influyen sobre la satisfacción de los trabajadores, así como sobre su motivación y nivel de ejecución (Genesca, 1977).

Deming (1989 pag.82) en particular opina que la motivación extrínseca llevada al extremo destruye la motivación intrínseca:

" Ningún niño o adulto podría gozar de su aprendizaje si está constantemente preocupado por la calificación y los reconocimientos por su desempeño. Nadie puede gozar su trabajo si está siendo catalogado por otros y junto con otros. A menudo la gente trabaja duro para obtener grandes ingresos económicos, sólo para encontrar en su edad adulta que su trabajo no tiene sentido. Alguien que basa su vida en fuentes de motivación extrínseca sufre un efecto nocivo en su autoestima, siente que no tiene control sobre su mundo, que es impotente y empieza a desanimarse."

Esta percepción de la realidad es subjetiva y general, pues no considera las diferencias individuales, que juegan un papel muy importante con respecto a qué tipo de recompensas son consideradas como satisfactoras más poderosas que otros, y cuál es la causa de que esto así suceda.

Genesca (1977) postula que la satisfacción en el trabajo dependerá de las diferencias individuales entre uno y otro empleado o trabajador. Estas diferencias se relacionan con las diferentes necesidades que cada quién tiene y que a su vez buscará satisfacer. Es también en esta medida que el enriquecimiento del trabajo provocará o no la satisfacción buscada.

Es decir, de acuerdo a los resultados en las investigaciones de los siguientes autores: Turner y Lawrence, 1965; Blood y Hullin, 1967; Kendall, 1963; Kilbridge, 1960 (citados por Genesca, 1977), la satisfacción derivada del enriquecimiento del trabajo, basado en el incremento de motivadores intrínsecos del trabajo (Herzberg, 1959), dependerá del perfil profesional y social de cada empleado o trabajador, del valor que para éste tengan esas recompensas y de acuerdo a su marco de referencia individual de la siguiente forma:

- . Si éste tiene necesidades de orden superior y responde a motivadores intrínsecos como responsabilidad, significación, autonomía, reto, logro, etc., estará más satisfecho mientras más se enriquezca su trabajo.
- . Si para él tienen más importancia los factores higiénicos (que responden principalmente a necesidades básicas como salario, seguridad en el trabajo, sustento, etc) entonces el enriquecimiento del trabajo no aumentará la satisfacción o en su defecto, podrá disminuirla.

El trabajo variado, autónomo y significativo no supone que los trabajadores estén motivados a producir más cantidad, por lo que el nivel de ejecución no se ve afectado, pero en la mayoría de los casos sí se reportan mejoras sustanciales en la calidad.

Chacko, 1983 (citados por Nash, 1989) establece que la satisfacción en la vida influye sobre la satisfacción en el trabajo, pero, en términos generales, es mayor la influencia que ejerce la satisfacción del trabajo en la vida.

Asimismo, las personas para quienes el trabajo es parte esencial de su vida, pueden llegar más fácilmente a sentir satisfacción en el trabajo que quienes no consideran al trabajo como uno de los principales intereses en su vida. Esto se descubrió por Dubin y Champoux en un estudio de intereses y satisfacción en el trabajo con 568 trabajadores a lo largo de dos años (Dubin y Champoux, 1977, citados por Nash, 1989).

Campbell y Klein, 1975, (citados por Nash, 1989) concluyen después de numerosos experimentos sobre satisfacción en el trabajo, intereses y personalidad, que la insatisfacción ocupacional ocurre cuando no hay concordancia entre el trabajo y los intereses y la personalidad del individuo.

Finalmente, Deming piensa que las recompensas motivan a las personas a trabajar por dichas recompensas. Una muestra de apreciación a alguien puede significar mucho más para él que una recompensa monetaria. Desde su punto de vista, el dinero después de cierto nivel no es atractivo.

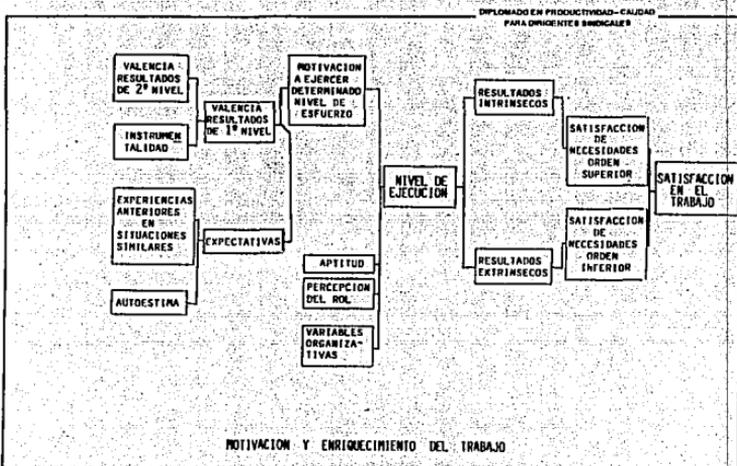
El énfasis sobre la importancia de los motivadores intrínsecos es un punto común en todas las posturas sobre calidad total al hablar de motivación. Se observa que las propuestas de calidad total aquí enunciadas, reducen este fenómeno a dos variables: estímulos y recompensas, simplificándolo al máximo.

Se ha establecido, a lo largo de estos comentarios, que la motivación es algo mucho más complejo, en el que interaccionan varios factores como la valencia, la instrumentalidad, las experiencias anteriores, la autoestima y las expectativas.

La motivación es sólo uno de los componentes de la satisfacción en el trabajo, ya que ésta, depende además, de la aptitud, de la percepción del rol, de la retroinformación y de las variables organizativas antes mencionadas, cuestiones que determinarán el nivel de ejecución.

El nivel de ejecución, y la obtención posterior de recompensas intrínsecas y extrínsecas van a determinar el nivel de satisfacción tanto de necesidades de orden inferior y superior, lo que finalmente determinará el nivel general de satisfacción en el trabajo.

En el siguiente cuadro se resume lo anteriormente dicho:



Fuente: "Motivación y Enriquecimiento del trabajo", E. Genesca, Editorial Hispano Europea, España, 1977.

Se concluye que, todos los autores de las "metodologías de calidad total" aquí estudiados están de acuerdo en el hecho de que el reconocimiento junto con otro tipo de motivadores intrínsecos, son fundamentales en la motivación de los miembros de una organización. En casi todos los casos éstos se consideran como más poderosos para motivar hacia un mejor desempeño y una mayor satisfacción que los factores extrínsecos.

A pesar de que Juran le da importancia a los satisfactores extrínsecos, no especifica cómo estos se relacionan con la motivación y la satisfacción en el trabajo.

Sin embargo, lo que aprendemos en las investigaciones sobre motivación en el trabajo nos aclara varias cosas:

1. La motivación en el trabajo es un proceso complicado que tiene que ver con muchos factores, entre ellos el tipo de recompensas. Este no es desde ningún punto de vista el único factor, como lo sugieren los autores de las "metodologías de calidad total" aquí mencionados.

2. La motivación es un proceso que relaciona el tipo de recompensas con la valencia de resultados de primer y segundo nivel, la instrumentalidad, las experiencias anteriores y la autoestima del individuo con sus expectativas, así como, con sus necesidades e intereses personales.

3. Una persona estará o no motivada para llevar a cabo un trabajo dependiendo, en primera instancia de si lo que va a obtener al ejecutarlo satisficará sus necesidades personales y sus intereses, mismo que implica la dificultad de establecer qué tipo de recompensas son más motivantes que otras. En este sentido no se puede afirmar, como lo sugieren la mayoría de las "metodologías de calidad total" aquí estudiadas, que las recompensas intrínsecas son más efectivas que las extrínsecas en cuestión de motivación ya que este hecho depende en gran medida de las diferencias individuales.

4. Existen ciertas variables organizativas que inciden directamente sobre la motivación en el trabajo (que son ignoradas por la mayoría, o sobrevaluadas en el caso de a y b) y por lo tanto en la satisfacción del hombre en el trabajo. Estas son:

- a. El comportamiento de los directivos
- b. Los rasgos característicos de la personalidad de los directivos
- c. La cuantía y el sistema de remuneración
- d. El contenido del trabajo

5. La motivación sí incide en el desempeño del trabajo (nivel de ejecución) directamente, sin embargo, no como factor único, sino aunado a la aptitud del trabajador para desempeñar sus funciones, la percepción de su rol dentro de la organización, y ciertas variables organizativas que normalmente no controla él mismo.

6. No hay evidencia empírica concluyente sobre la existencia de una relación de causalidad entre satisfacción en el trabajo y nivel de ejecución. Se acepta la posibilidad de una correlación positiva aunque muy baja entre ambas variables.

Se puede entonces afirmar, que las metodologías de calidad total abordan el tema de la motivación desde un punto de vista muy parcial y con una tendencia a la idealización de los motivadores secundarios.

También se puede decir que los autores sobre los conceptos de calidad total aquí mencionados, tienden a generalizar las bondades del enriquecimiento del trabajo, concepto clave al hablar de calidad de vida en el trabajo, no tomando en cuenta las diferencias individuales que pueden aumentar o disminuir su eficacia, siendo la más importante el perfil profesional y social del empleado o trabajador.

D. CAPACITACION

La capacitación en las "metodologías de calidad se plantea" como un factor indispensable para incrementar el conocimiento que se debe tener con respecto a la calidad total (Administración, técnicas, conceptos, etc.), además de incrementar el conocimiento que se tiene con respecto a la importancia y los costos de la calidad, la resolución de problemas, el uso de herramientas estadísticas, las habilidades necesarias para trabajar en equipo y en ocasiones también el rol y el comportamiento necesario en gerentes para que puedan ejercer un liderazgo acorde con los principios de la calidad total (Nadler et al. 1992).

Los autores aquí estudiados incluyen a la capacitación en sus metodologías de calidad percibiéndose esta, sin embargo, desde diferentes puntos de vista.

Deming (1987) la concibe como un "vigoroso programa de educación y entrenamiento" dándole a la capacitación un carácter formativo que no sólo va a influenciar el trabajo del capacitando sino también su vida familiar y social.

Crosby (1990) establece en su metodología la educación de los empleados en calidad para poder comunicar y entenderse así como el aseguramiento de que al recibir la capacitación en esta materia todos comprenderán su papel en el proceso.

Ishikawa (1985) habla de la capacitación uno a uno (de jefe a subordinado) así como la formación de círculos de calidad cuyos inicios fueron los círculos de estudio, al ser imposible la transmisión masiva de los novedosos conceptos de calidad después de la segunda guerra mundial. Dentro del círculo se leían los últimos conocimientos a este respecto y el grupo aplicaba en su trabajo lo leído, después de asegurarse de que todos sus miembros habían entendido los conceptos.

Juran (1989) establece tres premisas básicas que sustentan la necesidad de formar para la calidad.

La primera es un cambio de cultura, ya que hablar de calidad en los procesos es romper con la tradicional gestión empresarial. La segunda es la necesidad de que todos los participantes en el cambio, todos dentro de la empresa, lleguen a conocer los conceptos de la calidad total para poder ejercerla. La tercera es la necesidad de transmitir un cuerpo coherente de conocimientos relacionados con la calidad, que están de una u otra forma, sintetizados en su "metodología".

Juran (1989) hace énfasis en la participación, por parte de la alta gerencia en la capacitación, ya que son los altos dirigentes de la organización los primeros que tienen que

entender los conceptos de calidad para posteriormente apoyar la mejora operativa. Por otro lado hace énfasis que la meta de la capacitación en calidad debe tener como primer objetivo cambiar el comportamiento dentro de la organización y no intentar, en un primer momento, el cambio de actitudes.

En todos los casos el objetivo de la capacitación es que toda la organización hable el mismo idioma y que los conceptos en calidad total lleguen realmente a establecerse en el trabajo cotidiano, para lo cual es necesario una cooperación entre todos los niveles jerárquicos basada en los mismos principios.

Sin embargo estas generalizaciones con respecto a las bondades de la capacitación en el trabajo pasan por alto:

1. Lo que significa capacitar eficazmente.
2. Factores a tomar en cuenta para que la capacitación cumpla con los objetivos que la organización plantea.

Es a la luz de estos dos puntos que se mencionarán aquellos elementos que las "metodologías de calidad total" no consideran.

1. La capacitación eficaz

Por capacitación eficaz se define aquella que cumple con los objetivos que se plantea.

Esto implica por un lado, llevar a cabo una detección de necesidades de capacitación que corresponda a lo que los miembros de la organización necesitan para mejorar el desempeño en sus respectivos trabajos.

Uno de los resultados más claros en las investigaciones teórico-psicológicas sobre equipos de trabajo, es que la productividad del grupo es mejorada si se procura capacitación a los miembros en la tarea a cumplir, sin hacer distinciones entre el tipo de tarea (Gutzmer y Hill, 1973; Neuman et al, 1972; y muchos más citados por Hare 1976).

Por otro lado, establecer un programa de capacitación coherente con la detección previa y con las características específicas del grupo de capacitandos. En este sentido el acto capacitador se asemeja al acto educativo en el que se deben de considerar tanto los factores sociales, educacionales, las condiciones físicas y psicológicas del trabajo y el tipo de experiencias en capacitación que han tenido los participantes para poder cumplir eficazmente con los objetivos planteados (Herraz, 1994).

Es por esto que la formación profesional considerada como instrumento para un desarrollo integral en el medio productivo, debe organizarse en función de:

- El medio social- laboral- cultural al que responde.
- La tecnología y los instrumentos existentes en el área de formación.
- La empresa y el desarrollo económico.
- Las profesiones que la integran.
- La población a la que va dirigida: necesidades, características, situación, dominio y niveles profesionales y de calificación que posee.

Lo anterior resulta indispensable para escoger aquellos técnicas pedagógicas que más se adecúan a la audiencia a capacitar, al lugar de trabajo y a los medios y recursos de los cuales se dispone.

Es decir:

- . Qué enseñar -----> Contenido del trabajo
- . A qué nivel -----> Características del trabajador
- . Para qué -----> Finalidad del aprendizaje
- . En que contexto-----> Entorno laboral, socio-cultural, cooperación con el desarrollo económico.

En este sentido, las investigaciones indican que dentro de los métodos de enseñanza en la capacitación más efectivos están:

- Los juegos empresariales que han demostrado ser útiles para impartir tanto información como destrezas a los participantes así como para formar equipos de trabajo (Mc. Call y Lombardo, 1979).
- Las simulaciones en las que se recrean las situaciones reales y se pide a los participantes que reaccionen como si se estuvieran enfrentando a la situación real (Miner, 1980).
- La imitación de modelos en donde se ensayan modelos de comportamiento y se recibe retroinformación sobre la actuación personal (Miner, 1980 y Sims y Manz, 1982).

Se ha concluido que los malos programas de capacitación tienen las siguientes características (Gilbert, 1978) : se inician con fondos limitados, no tratan de determinar qué es un mejor desempeño, no ofrecen la oportunidad para desarrollar destrezas nuevas durante la capacitación y no brindan ningún incentivo para mejorar el desempeño.

Finalmente considerar que la evaluación debe de estar relacionada con los objetivos planteados, con las técnicas de capacitación utilizadas, y con un uso efectivo de la retroinformación

en el que ésta sea específica, descriptiva, oportuna, clara y objetiva (Luthans F., 1981).

Lo anterior se relaciona con los siguientes consejos para organizar un buen programa de capacitación (Nash, 1989):

- . Concentrarse en el comportamiento, no en la personalidad.
- . Capacitar para dar resultados, no para el proceso.
- . Establecer una relación entre la capacitación y su contexto.
- . Recordar que no todos los problemas pueden resolverse a través de la capacitación.
- . Establecer criterios y objetivos de la capacitación.
- . Usar las técnicas apropiadas para satisfacer las necesidades de la capacitación.
- . Dividir el programa total en etapas consecutivas.
- . Diseñar el programa para que los participantes desarrollen alguna acción durante la capacitación.
- . Dar retroinformación rápida, concreta y positiva a los participantes.
- . Medir la capacitación con referencia a los objetivos.

2. Factores a tomar en cuenta para que la capacitación cumpla con los objetivos de la organización.

a. La permanencia de los cambios inducidos

Nash (1989) establece que la mayoría de los investigadores citados en el estudio de Miner (1965) sobre capacitación, se da prueba positiva, en el 80% de los casos, de que por medio de la capacitación gerencial, se producen cambios de comportamiento a corto plazo. Sin embargo hay menos pruebas de cambio de comportamiento permanente.

b. Las pautas y normas de conducta que caracterizan a la organización.

Con respecto a los programas de capacitación para modificar únicamente actitudes hacia el trabajo (Grupos T y D.O.) se encuentra que no han sido del todo exitosos ya que, si bien transforman ciertas actitudes en sus participantes, no se han visto respaldados por un cambio cultural dentro de la organización o bien por los mismos dirigentes dentro de ésta provocando que, los que acaban de ser entrenados, regresen a las mismas prácticas organizativas o se enfrenten a ciertos patrones de conducta por parte de jefes o subordinados que no concuerden con sus propias actitudes (Schein, 1961 y Buchanan 1969 citados en Bartlett, 1980; Shaw y Perkins citados por Nadler et al. 1992; Sheldon, 1967).

Lo anterior provoca sentimientos de frustración y conflicto tanto para los capacitados como para los que no lo han sido pero que interrelacionan con ellos (Bartlett, 1980).

c) La relación entre los objetivos estratégicos de la organización y los objetivos de los programas de capacitación.

En este sentido la capacitación es un instrumento para lograr objetivos más amplios que consideren los objetivos y las metas que la organización en su conjunto se ha planteado cumplir, para evitar la incongruencia entre lo que aquellos que establecen los programas de capacitación pretenden (en general el área de recursos humanos) , los objetivos de las áreas de trabajo y los objetivos de la dirección.

Concluyendo se puede decir que los cuatro autores de las metodologías de calidad total aquí mencionados están de acuerdo en el hecho de que se debe de comenzar capacitando, seguir capacitando y terminar capacitando para el trabajo a la gente que va a incursionar en los procesos de mejora de la calidad. En este sentido hay que capacitar para que todos dentro de la organización hablen el mismo idioma y puedan operar en los mismos términos en sus áreas respectivas.

Ellos establecen como necesario que la capacitación en calidad debe de incluir desde la alta gerencia hasta el último de los trabajadores dentro de la organización y hacen énfasis en la constancia y continuidad de ésta para que realmente se puedan obtener resultados de mejora.

Sin embargo estos son conceptos muy generales que adolecen de especificaciones en el sentido de cómo hacer que la capacitación sea eficaz.

En este sentido no se especifica el tipo de programas de capacitación y técnicas de capacitación que se adecuarían mejor a sus propuestas, ni el papel de la evaluación en las mismas.

Tampoco se consideran los factores que se tendrían que tomar en cuenta para que la capacitación cumpla con los objetivos que la organización plantea.

Este último punto es muy importante ya que el afirmar que la capacitación es beneficiosa para la empresa es arriesgado cuando no se consideran variables como la permanencia de los cambios inducidos, las pautas y normas de conducta que caracterizan a la organización, la relación entre los objetivos estratégicos de la organización y los objetivos de los programas de capacitación.

E. COMUNICACION

Juran (1989) establece que la comunicación es la clave para transmitir, no sólo los conceptos principales de la calidad total sino también los éxitos y avances logrados en ésta para el conocimiento de todos los miembros de la organización. Esto, de acuerdo a él, se lleva a cabo al concluir con un proyecto definido que es publicado.

Nadler (1992) establece que la comunicación de los principios de calidad total debe de ser intensiva y sistemática en todos los niveles utilizando para esto todos los medios disponibles y no únicamente la publicación de resultados.

El mismo menciona que el contenido de la misma variará de acuerdo a la fase de avance que tenga la organización en la implantación de algún sistema de calidad total, sin embargo se pasa de la concientización y necesidad de compromiso a las actividades, recompensas y reconocimiento, cuestiones que los autores de las "metodologías de calidad total" no especifican.

Deming (1989) habla de "Romper barreras entre departamentos" y de "Romper el miedo jerárquico" ideas que permiten hablar de la comunicación como la única forma posible de lograr una y otra cosa.

Crosby (1990) establece en su metodología un punto que habla de la comunicación como idea fundamental: "Difundir y concientizar acerca de la calidad. Las políticas en cuanto a calidad y a "cero defectos" deben de comunicarse a todos los miembros de la compañía, ser claras y consistentes transmitiéndose también a los proveedores". Sin embargo no sugiere ninguna estrategia concreta que pudiera garantizar la claridad y la consistencia de dichos comunicados.

Por su parte Ishikawa (1985) menciona que es necesario el establecimiento de políticas y metas bien claras de acuerdo a un plan de acción específico además de establecer un método definido para alcanzarlas.

A pesar de no definir cuál sería la forma de difusión de estas políticas y metas, con respecto a la calidad total, propone dos tipos de instrumentos operativos que de acuerdo a él, rompen con una comunicación predominantemente descendente (Característica de las organizaciones mecanicistas) para fomentar la comunicación en todos sentidos, mucho más abierta y multidireccional (característica de los sistemas orgánicos).

Por un lado, propone la creación de círculos de calidad que indirectamente propician una intensa actividad de comunicación al interior de áreas o departamentos.

Por otro lado, propone una Matriz de Comunicación necesaria para el establecimiento de comités multifuncionales que permitirá a gerentes y supervisores tener una visión más global y completa de la organización así como crear un proceso comunicacional más rápido y efectivo hacia las bases.

En el comité multifuncional, (ver esquema página siguiente) existe una jerarquía en sentido vertical y además comités conformados por las cabezas de cada división (sentido horizontal).

A pesar de que lo anteriormente propuesto suena interesante, los autores de estas propuestas no toman en cuenta las necesidades de información que tienen los empleados, para saber si sus conceptos sobre calidad total podrán ser comunicados efectivamente, y no caer únicamente en la transmisión de información, en donde el emisor es el actor principal.

Estas necesidades han sido enunciadas por Arrieta Erdozain (1991), y que son las siguientes:

- . El negocio y su estrategia:
El saber sobre el estado actual de la empresa en donde se trabaja, así como los planes futuros o metas que a nivel global se quieren alcanzar proporciona la confianza en que existe un rumbo definido a seguir.
- . La identificación y relación directa con los jefes:
Esto desaparece los rumores y expectativas equivocadas.
- . La retroinformación participativa:
Esta hace desaparecer el miedo a cometer errores y ser castigado.
- . El intercambio de información efectiva:
Ya que la información innecesariamente abundante no es útil.
- . Dominar lo que hacen para sentirse competentes:
Este sentimiento reduce la inseguridad y aumenta la autoestima y está muy relacionado con la información ya que el esclarecimiento de metas y procedimientos es indispensable para el buen desempeño de la tarea.

CONCEPTOS DE GERENCIA INTERFUNCIONAL						
Actividades de la empresa	Planeación de productos	Diseño de productos	Preparación de productos	Compras	Fabricación	Ventas
Divisiones	Planeación técnica	Diseño	Planeación de producción	Control de compras	Fábrica Motomachi	Ventas nacionales
Funciones	Planeación de productos	Pruebas	Ingeniería de producción	Compras		Ventas internacionales
Calidad						
Costo						
Tecnología						
Producción						
Mercadeo						
Personal y oficina						

Gerencia por divisiones

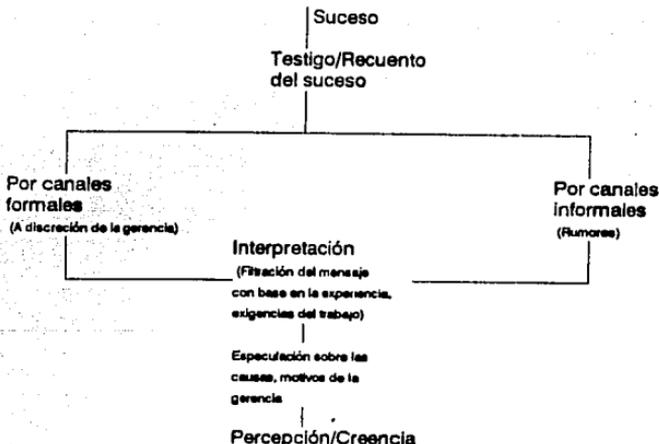
La falta de consideración de estas necesidades provoca la existencia de una comunicación reactiva basada en el rumor que se opone a la de comunicación proactiva, que basa su estrategia de comunicación en las necesidades y conocimiento de los miembros de la organización (D'Aprix, 1986), cuestiones que los autores de las metodologías de calidad total, no matizan.

A continuación explicaremos estas diferencias con el fin de entender que si no se advierte sobre los peligros de la primera, sobre todo en relación a la introducción de cambios en la organización, se corre el riesgo de que estos cambios no se lleguen a concretar.

1. Comunicación reactiva

Esta se inicia mediante los canales informales de la organización, es decir el rumor. Se ha descubierto que el papel de los canales formales casi siempre es la confirmación o negación de lo que todo el mundo ya sabe. Al interpretar el mensaje que se recibe tanto de canales formales como de rumores, el empleado con frecuencia tiende a creer en los rumores y a mostrarse escéptico a los canales formales.

Se sabe que la fuente de información en la que los empleados confían más es en su propia experiencia. Una vez que la audiencia ha filtrado apropiadamente el mensaje y comparado la versión de los rumores con la versión formal, el paso siguiente consiste en la especulación sobre las causas y los motivos de la gerencia. La comunicación reactiva propicia una mera reacción ante lo que ocurre. A continuación se presenta el esquema del proceso de comunicación reactiva:



ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Las limitaciones de la comunicación reactiva son las siguientes:

- a. Se concentra principalmente en lo que sucedió. Esto no es realmente lo más importante, lo importante es saber el porqué.
- b. Deja que la audiencia especule sobre la causa y significado del suceso. La audiencia por lo general tiene muy poca información a partir de la cual pueda sacar verdaderas conclusiones. Casi la única información que tiene es el acontecimiento.
- c. Depende de la habilidad de la audiencia para deducir causa y motivaciones del suceso. Algunas veces las medidas tomadas se basan en fenómenos complejos y causas complicadas (interrelacionadas) interiores y exteriores. En general los rumores optan por la explicación más simple.
- d. Promueve una visión caótica, no planeada y no dirigida de la organización. Ya que se sobrecarga a la audiencia con información confusa, noticias y opiniones tal vez contradictorios.
- e. Diluye la responsabilidad de comunicación en la organización. Es difícil esclarecer quién controla el proceso de comunicación que todo se atribuye a la gerencia sin estar consciente de la parte individual que se juega en el rumor.

2. Comunicación proactiva

Es aquella que se adelanta a los sucesos y tiene planes preparados para tratarlos. Consiste en identificar, definir y estructurar lo temas principales que la organización debe de tratar y difundir para tener éxito. Se ha comprobado (Knapp y Stohl, 1981) que recordamos mejor las comunicaciones que son personales, oportunas y breves, que requieren de nuestra participación para completarla y que son aplicables en futuras situaciones.

Esta se basa en los planes a mediano y corto plazo y en la evaluación del estado actual de la empresa (negocio, misión) y su visión (lo que se espera obtener a futuro).

Este es el tipo de comunicación que apoyaría mejor cualquier tipo de cambio organizacional, pero que los autores de las propuestas sobre calidad total no mencionan.

En este proceso se comienza con una evaluación de la situación actual de la organización en la que se define cuál es su posición con respecto a su audiencia, cuales son sus ventajas y

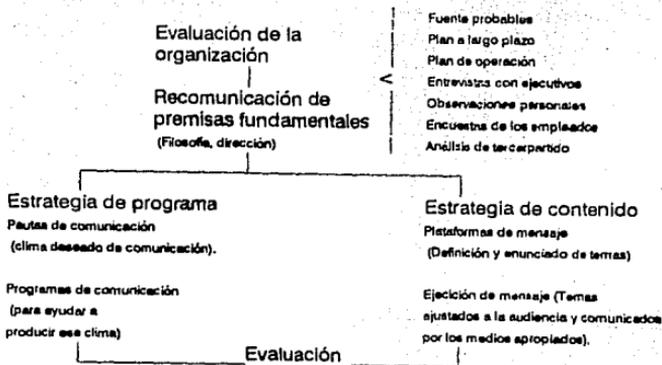
desventajas, sus problemas, su clima laboral. También se identifican las audiencias principales y se comprenden cuales son los temas que verdaderamente les interesarían. (Tanto del interior de la organización como del exterior).

En base a esto se establecen las premisas fundamentales que determinarán el rumbo a seguir. La visión de la alta gerencia se traducirá en el establecimiento de la misión, las políticas y el tipo de cultura organizacional que se quiera fomentar.

Después se elaboran las estrategias a seguir con respecto a las pautas y programas de comunicación así como al contenido del mensaje y sus medios de transmisión.

Finalmente se lleva a cabo una evaluación del proceso llevando a cabo encuestas, cajas de sugerencias, opiniones y retroinformación con respecto a los temas proactivos en marcha.

A continuación se presenta el esquema del proceso de comunicación proactiva:



Se hace notar que la comunicación ascendente, es decir de subordinado a jefe, toma un papel relevante en las "metodologías de calidad". Crosby propone la retroinformación de las bases hacia los niveles gerenciales. Deming (1989) e Ishikawa (1985), presuponen que la comunicación ascendente se da de manera más libre y sincera siempre y cuando exista confianza entre subordinados y empleados rompiendo una vez más con el miedo jerárquico.

Sin embargo, las conclusiones de las investigaciones van en contra de esta aseveración ya que la comunicación ascendente suele viajar lentamente y generalmente está sujeta a demora e interferencia.

Cada nivel se muestra reticente a enviar un problema hacia arriba, porque al hacerlo se considera como la aceptación del fracaso, por lo tanto demora la comunicación y trata de decidir como resolver el problema (Downs y Conrad, 1982). Si esto no es posible el mensaje puede interferirse de tal modo que el nivel superior reciba parte de la información.

Existe una tendencia natural del empleado a decirle al superior solamente lo que aquél cree que éste desea escuchar (Davis y Newstrom, 1989).

Ishikawa (1985) y Deming (1989) coinciden con este punto ya que con base en su experiencia al trabajar con niveles operativos, plantean que éste es uno de los principales problemas en la información obtenida de estos, que tiene como consecuencia directa una mala toma de decisiones por parte de la alta dirección.

En todos los casos se ha concluido que la aceptación que el receptor hace de una comunicación depende de determinadas condiciones (McCallister, 1983 y Watson, 1982 citados en Davis y Newstrom, 1989), mismas que ninguno de los autores de las "metodologías de calidad" menciona.

Estas son:

- . Aceptación de la legitimidad del emisor para emitir la comunicación
- . Competencia comprobada del emisor con relación a lo que comunica.
- . Confianza en el emisor.
- . Credibilidad comprobada del mensaje recibido.
- . Aceptación de las tareas y objetivos que la comunicación trata de alcanzar.
- . Poder del emisor para aplicar sanciones al receptor en forma directa o indirecta.

A manera de síntesis se puede afirmar que los autores de las metodologías de calidad total están de acuerdo en que la comunicación de los conceptos de calidad y de las acciones que se lleven a cabo en el proceso de mejora, debe de ser a nivel de objetivos, especificaciones y resultados. Para esto se deben de establecer mecanismos de comunicación en todos sentidos, abierta y multidireccional que toman la forma de círculos de calidad, comités multifuncionales, consejos de calidad y equipos de trabajo dependiendo de la metodología a la que se haga referencia.

Sin embargo, las investigaciones con respecto a la comunicación organizacional establecen que para que la comunicación sea efectiva ésta tiene que tomar en cuenta las necesidades de los empleados y trabajadores, idea que los autores de estas metodologías no puntualizan. Los miembros de la organización tienen la necesidad de saber acerca del negocio y su estrategia, los objetivos a cumplir y los cambios organizacionales que les afecten, así como la forma en la que se desempeñan (retroinformación).

A pesar de que los autores de las propuestas sobre calidad total no mencionan ningún modelo de comunicación efectiva, se cree que el modelo de comunicación proactiva es el que más se puede adecuar a las organizaciones en las que el recurso humano es considerado como el elemento clave de toda transformación.

Este modelo de comunicación consiste en identificar, definir y estructurar lo temas principales que la organización debe de tratar y difundir para tener éxito en los cambios deseados, y sobre todo considera a la audiencia como elemento principal en el proceso de la comunicación.

Esta se basa en los planes a mediano y corto plazo y en la evaluación del estado actual de la empresa (negocio, misión) y su visión (lo que se espera obtener a futuro), estrategias a seguir con respecto a las pautas y programas de comunicación, contenido de mensaje y medios de transmisión así como la evaluación del proceso.

Esto a diferencia de la comunicación reactiva que se caracteriza por estar dirigida por el rumor y por informar sobre lo que ya pasó o ya se decidió

Se ha descubierto que la comunicación ascendente está condicionada por la efectividad de la relación entre subordinado y jefe y se encuentra sujeta a demora e interferencia, a la reticencia del subordinado a comunicar problemas, y a la tendencia natural a decir lo que él cree que el jefe quiere escuchar, cuestiones que no todos los autores de las propuestas sobre calidad total mencionan o fundamentan.

CAPITULO III

LIMITANTES DE LAS METODOLOGIAS DE CALIDAD TOTAL EN LOS CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO LABORAL Y EN LA SATISFACCION EN EL TRABAJO

Los conceptos sobre calidad total aquí mencionados han sido llevados a la práctica por muchas empresas mexicanas desde el inicio de los años ochenta, a pesar de que muchas de sus líneas de acción no están fundamentadas por los autores de las llamadas "metodologías de calidad total".

Los resultados de estas implantaciones han sido muy diversos, y en todos los casos han dependido de cómo cada empresa ha entendido estos conceptos y los ha traducido al quehacer cotidiano de directivos, empleados y trabajadores.

Esto no es de sorprenderse, ya que como se ha comprobado, los autores de las "metodologías" enunciadas únicamente han indicado acciones muy generales de cómo llevar a cabo sus propuestas sobre calidad total, sin matizar, especificar, profundizar o poner en tela de juicio sus propios conceptos.

Sin embargo existen empresas que claman haber tenido éxito con respecto a la implantación de la calidad total y la idea de que ésta es la solución a los problemas de las empresas mexicanas continúa.

Es por esto que en este capítulo se analizará si las metodologías de calidad total producen cambios en la conducta de trabajadores y empleados que aumenten su satisfacción en el trabajo y su desempeño laboral, a la luz de las experiencias exitosas en el establecimiento de la calidad total, de seis empresas mexicanas.

Estas empresas son:

1. Alambres Profesionales S.A. de C.V.
2. Hylsa
3. American Express México
4. Crysel S.A. de C.V.
5. Planta de Motores y Fundición General Motors de México, Complejo Toluca.
6. Cementos del Yaqui, S.A. de C.V.

La información presentada fue obtenida de los reportes de las empresas publicados en:

- Revista "Calidad Total", Casos 5, México: FUNDAMECA, 1990 (Empresas 1, 2, 3)
- Revista "Calidad Total", Casos 8, México: FUNDAMECA, 1991 (Empresas 4 y 5)
- Informe del Taller Sistemas de Calidad, de la Oficina del Premio Nacional de Calidad, SECOFI, 1995. (Empresa 6)

Los datos obtenidos se analizaron de la siguiente manera:

I. En el inciso A se reportan los resultados cuantitativos obtenidos por las empresas al implantar un proceso de mejora continua y se relacionan con su efectividad. También se mencionan los resultados cualitativos con respecto a la satisfacción en el trabajo de los empleados y trabajadores de las empresas mencionadas junto con los sistemas de remuneración que estas utilizan.

Posteriormente se muestra un resumen del resto de la información en forma de cuadro recapitulativo. Los reportes no se pueden incluir en la presente tesis por ser demasiado extensos, sin embargo los elementos aquí mencionados son los más relevantes para el tratamiento del tema.

II. En el inciso B se comparan los elementos comunes de las "metodologías de calidad total" y los sistemas de calidad total de las empresas presentadas con el fin de saber si los sistemas de calidad se basan parcial o completamente en las primeras y encontrar los puntos comunes y/o divergentes que los caracterizan.

Para lograr lo anterior, se utilizó la información resumida en el inciso B y la información del cuadro de la página 36.

La anexión de ambos, se presenta en este inciso en la página , haciéndose especificaciones-conclusiones al respecto en los puntos 1, 2, 3 y 4.

III. En el inciso C, se dan las conclusiones generales relacionando todo lo anteriormente dicho con las hipótesis planteadas en esta tesis.

A. RESULTADOS QUE LAS EMPRESAS HAN OBTENIDO AL UTILIZAR UN SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

1. Alambres Profesionales S.A. de C.V. (Peón Escalante, 1990)

Tipo de empresa: Manufactura de alambres de acero de alto contenido en carbono. Empresa mexicana.

Tamaño: Pequeña.

Rama de actividad económica: Transformación

Es una empresa joven que nace en 1987 y comienza a trabajar con un sistema de calidad total desde 1988. Los resultados aquí presentados son de 1990.

La empresa reporta que: "El mejor resultado obtenido, producto del sistema integral de calidad total y mejoramiento continuo, ha sido la sonrisa de satisfacción tanto de operarios, técnicos y directivos de nuestros clientes, así como de sus proveedores y empleados que han encontrado en AP, una empresa fiel y leal con ellos como respuesta a su cooperación y entrega." (Peón E., 1990, p.2)

Sin embargo no muestran parámetros cuantitativos con respecto a la satisfacción en el trabajo de sus empleados y trabajadores.

Con respecto a los resultados cuantitativos obtenidos se encuentran:

a. VENTAS

Desde 450 hasta 850 toneladas mensuales desde julio de 1989 hasta diciembre de 1990.

b. PORCENTAJE DE UTILIDAD

Desde un 2% en julio de 1989 hasta un 18% en diciembre de 1990.

c. PORCENTAJE DE RECHAZO

Desde un 20% en el primer semestre de 1989 hasta cero rechazos durante los últimos 8 meses de 1990.

d. PORCENTAJE DE DEVOLUCIONES A PROVEEDORES

Desde 9% en enero de 1990 hasta cero rechazos en cuatro meses consecutivos de 1990.

e. GENERACION DE EMPLEO

De 35 trabajadores en julio de 1989 hasta 80 trabajadores en diciembre de 1990.

f. TECNOLOGIA PROPIA

50% de los equipos son de tecnología propia y tan productivos como los extranjeros.

g. CAPACITACION

Cursos, seminarios y pláticas sobre calidad total en todos los niveles y con instructores internos.

A. RESULTADOS QUE LAS EMPRESAS HAN OBTENIDO AL UTILIZAR UN SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

1. Alambres Profesionales S.A. de C.V. (Peón Escalante, 1990)

Tipo de empresa: Manufactura de alambres de acero de alto contenido en carbono. Empresa mexicana.

Tamaño: Pequeña.

Rama de actividad económica: Transformación

Es una empresa joven que nace en 1987 y comienza a trabajar con un sistema de calidad total desde 1988. Los resultados aquí presentados son de 1990.

La empresa reporta que: "El mejor resultado obtenido, producto del sistema integral de calidad total y mejoramiento continuo, ha sido la sonrisa de satisfacción tanto de operarios, técnicos y directivos de nuestros clientes", así como de sus proveedores y empleados que han encontrado en AP, una empresa fiel y leal con ellos como respuesta a su cooperación y entrega." (Peón E., 1990, p.2)

Sin embargo no muestran parámetros cuantitativos con respecto a la satisfacción en el trabajo de sus empleados y trabajadores.

Con respecto a los resultados cuantitativos obtenidos se encuentran:

a. VENTAS

Desde 450 hasta 850 toneladas mensuales desde julio de 1989 hasta diciembre de 1990.

b. PORCENTAJE DE UTILIDAD

Desde un 2% en julio de 1989 hasta un 18% en diciembre de 1990.

c. PORCENTAJE DE RECHAZO

Desde un 20% en el primer semestre de 1989 hasta cero rechazos durante los últimos 8 meses de 1990.

d. PORCENTAJE DE DEVOLUCIONES A PROVEEDORES

Desde 9% en enero de 1990 hasta cero rechazos en cuatro meses consecutivos de 1990.

e. GENERACION DE EMPLEO

De 35 trabajadores en julio de 1989 hasta 80 trabajadores en diciembre de 1990.

f. TECNOLOGIA PROPIA

50% de los equipos son de tecnología propia y tan productivos como los extranjeros.

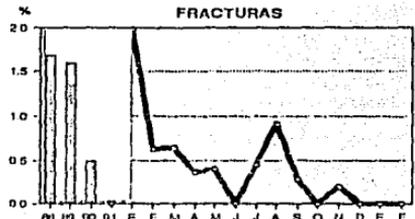
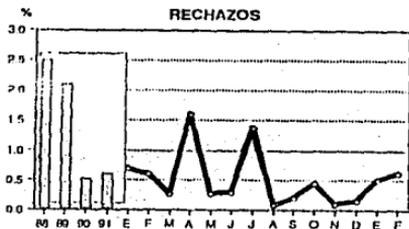
g. CAPACITACION

Cursos, seminarios y pláticas sobre calidad total en todos los niveles y con instructores internos.

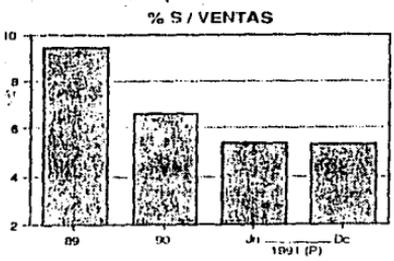
2. Hylsa (División Alambrón y Varilla) (Peón Escalante, 1990)

Tipo de empresa: Manufactura de alambroón y varilla. Empresa mexicana.
 Tamaño: Grande
 Rama de actividad económica: Transformación

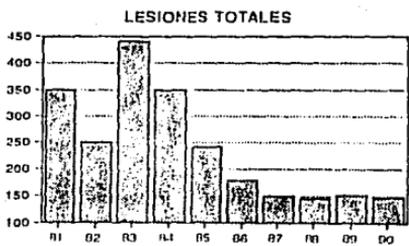
Estos son los resultados de 1989 reportados por la empresa después de haber establecido un sistema de calidad total desde 1985. Con respecto a la satisfacción en el trabajo por parte de trabajadores y empleados, la empresa no muestra ningún indicador.



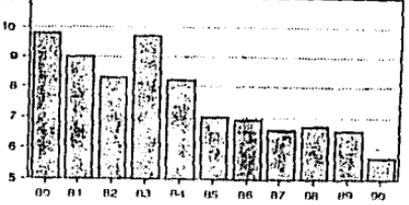
INDICADORES DE COSTOS DE CALIDAD



INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS



PRODUCTIVIDAD RECURSO HUMANO



FUENTE: Revista Calidad Total, Caso 5 México, FUNDAMECA, 1990.

3. American Express México (Peón E., 1990)

Tipo de empresa: Servicios de viajes y tarjetas de crédito.
Empresa Multinacional en México.

Tamaño: Grande

Rama de actividad económica: Servicios

Desde 1988 comenzaron a utilizar los conceptos de calidad total aplicándolo en el área de servicios.

Entre los resultados más importantes mencionan la satisfacción que logra el empleado a través de la mejora continua de su trabajo, demostrando de forma individual y/o grupo la efectividad y eficiencia de este proceso. Al respecto establecen que "Se ha logrado consolidar un alto orgullo de los empleados hacia la compañía, hacia su trabajo y hacia su calidad como personas" (Peón E. 1990). Según el reporte la moral de los empleados aumenta al verse continuamente involucrados y comprometidos, fomentándose el sentimiento de pertenencia a un grupo exitoso.

No obstante, no muestran ningún resultado cuantitativo con respecto a la satisfacción de sus empleados.

El director de la empresa en México reporta haber establecido programas de reconocimiento a logros en calidad como el de "Excelencia en el desempeño" que reconoce y recompensa a aquellos empleados que van más allá de sus funciones diarias al proporcionar un servicio excepcional a los clientes.

Los ganadores son acreedores a un premio en efectivo y a un certificado de reconocimiento. Se otorga otro premio por equipo a aquellas personas dentro del corporativo que han logrado mejoras relevantes en calidad en el servicio. Este premio fue ganado por esta compañía en 1990 por los avances logrados en calidad y rentabilidad.

Además de los resultados en el ambiente de trabajo que aseguran tener, pero que no comprueban, se mencionan los logros cuantitativos obtenidos desde 1988 en tiempos de procesos y calidad de los servicios reportados en 1990.

Aquí nos limitaremos a mencionar los resultados obtenidos en la división de tarjetas de crédito.

a. Reducción de 76% en el tiempo de respuesta de aclaraciones que requieren investigación en el área de servicios al cliente.

b. Mejora del 100% en el tiempo requerido para emitir un reemplazo de emergencia.

c. Mejora del 66% en la calidad de tarjetas emitidas a los tarjetahabientes.

d. 60% de mejora al efectuar cambios de domicilio a tiempo.

e. Mejora del 76% en el tiempo requerido para enviar el material necesario al afiliado a un establecimiento.

f. Mejora del 86% al dar de alta en la base de datos a un establecimiento.

g. Los trabajos con los proveedores que entregan el estado de cuenta a los tarjetahabientes se califican como "muy satisfactorios" ya que sus servicios de mensajería han logrado una reducción del 77% en sus tiempo de entrega.

4. Crysel S.A. de C.V. (Cremades, 1991)

Tipo de empresa: Empresa mexicana del Grupo Cydsa, productora y comercializadora de fibra acrílica.

Tamaño: Mediana

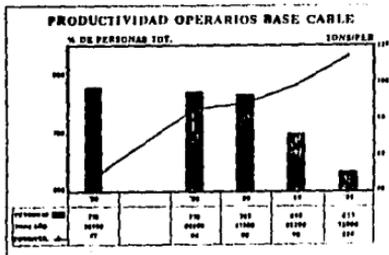
Rama de actividad económica: Transformación.

Comienza con una estrategia de calidad total desde 1987.

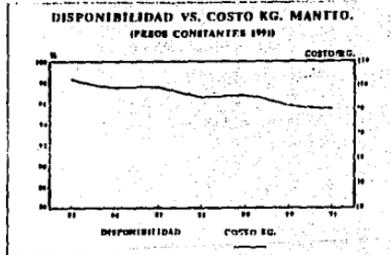
Con respecto a la satisfacción en el trabajo la empresa no reporta ningún indicador sin embargo, establece que su sistema de reconocimiento está basado en valores como la dignidad de la persona, la justicia y el propósito deliberado de desarrollar a la gente, cuyo fin es la motivación al logro del desarrollo personal. Se fundamenta en el cumplimiento de objetivos, la contribución a resultados, la evaluación del desempeño personal y grupal y el desarrollo personal en la empresa.

Los indicadores que esta empresa presenta se muestran en las gráficas siguientes:

FUENTE: Revista Calidad Total, Casos 8, 1991, FUNDARCA.



COMO SE PUEDE OBSERVAR, LA PRODUCTIVIDAD EN ESTE PERIODO SE HA INCREMENTADO EN 143%

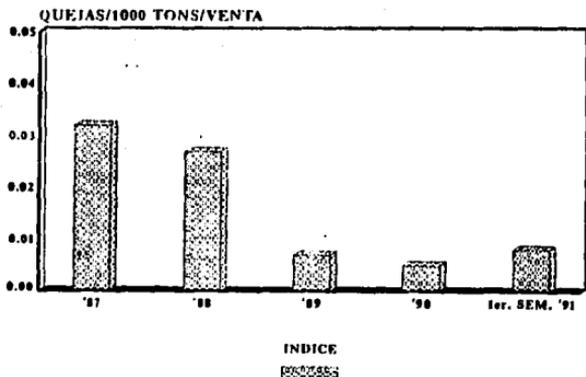


EL SISTEMA ADMVO. DE MANTTO. Y EL CONCEPTO "CERO FALLAS" CONDUJERON A LA OPTIMIZACION DE COSTOS Y DISPONIBILIDAD

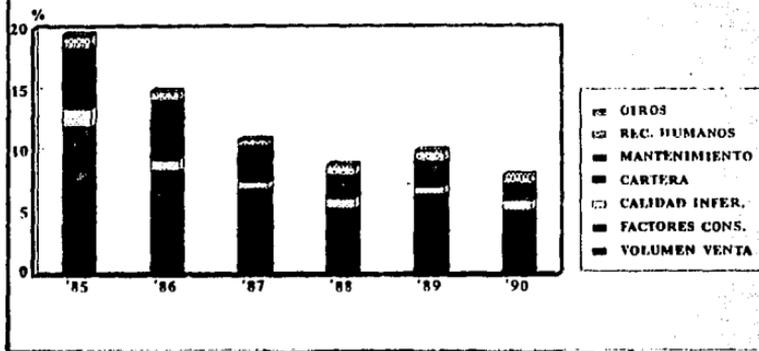
RESPUESTA A QUEJAS DE CLIENTES



INDICE DE QUEJAS TOTALES



**COSTOS DE CALIDAD TOTAL PLANTA
PORCENTAJE SOBRE VENTAS**



5. Planta de Motores y Fundición General Motors de México, Complejo Toluca (GM/CT) (Peón E., 1991).

Tipo de empresa: Empresa mexicana subsidiaria de la empresa General Motors, México, productora y comercializadora de motores V8, de cuatro y seis cilindros.

Tamaño: Grande

Rama de actividad económica: Transformación.

En esta planta se comienza a trabajar con un sistema de calidad total desde 1988 ; mismo que lleva el nombre de PRINDO (Proceso Integral de Operaciones).

Con respecto a la satisfacción laboral el reporte establece que: "Todos los miembros del Complejo Toluca se sienten muy satisfechos porque los logros alcanzados han sido especialmente los frutos de ideales, visiones, iniciativas y deseos que se han hecho realidad". (Peón E., 1991, p.10)

Cuentan con un sistema de reconocimiento que está en proceso de adecuación al PRINDO y con sistemas de becas para el personal y sus familias para el estudio de cualquier nivel escolar hasta maestrías.

Sin embargo no se reporta ningún indicador que muestre el nivel de satisfacción de empleados y trabajadores.

Con respecto a los resultados cuantitativos reportados se encuentran los siguientes:

a. Incremento de la penetración del motor 4 cilindros en el mercado marino de E.U. de 56% en 1989 a 90% en 1991.

b. Primer lugar durante más de dos años consecutivos dentro del Sistema Corporativo de Auditorías de Calidad, sumando hasta la fecha 25 auditorías con cero errores siendo México el primer lugar comparado con E.U. y Canadá.

c. Disminución de defectos por cada mil botes en los motores de GM/CT de 51 en 1988 a 16 en 1991 gracias a acciones emprendidas por los equipos de trabajo en lo que a resolución de problemas se refiere.

d. Disminución de material de desperdicio en fundición ubicado en 2% comparado con el promedio industrial nacional que es de 5.4%, que sitúa a este proceso en un rango de clase mundial.

6. Cementos del Yaqui, S.A. de C.V. (Reporte de la empresa en el Taller Sistemas de Calidad, de la Oficina del Premio Nacional de Calidad, SECOFI, 1995)

Tipo de empresa: Empresa mexicana del Grupo CEMEX, productora de cemento.

Tamaño: Grande

Rama de actividad económica: Transformación.

Sus operaciones están basadas en el mejoramiento continuo de procesos en todas las áreas desde 1987.

Los resultados mostrados con respecto a la satisfacción laboral corresponden a un estudio llevado a cabo en 1994 mediante encuestas sobre las condiciones económicas del personal técnico y al ámbito laboral.

Los resultados de estas encuestas indican que el 100% del personal técnico recibe 4 o más salarios mínimos, el 80% del personal técnico posee vivienda propia, el 97.7% declaró sentirse bien en el lugar que desempeña sus labores, el 2.63% declaró sentirse regular y nadie declaró sentirse mal.

A la pregunta "¿Cómo se siente su familia al saber que Ud. labora en esta empresa?" el 97.7% del personal técnico declaró que bien y el 2.63% declaró que regular y nadie optó por la respuesta: mal.

Con respecto a los índices de ausentismo reportados estos han disminuido de 2.5% en 1992, 1.9% en 1993 y 1.10% en 1994.

Con relación a la rotación de personal esta ha descendido de 0.5% en 1992, 0.4% en 1993 a 0.1% en 1994.

El índice de siniestralidad ha descendido de 15,906 puntos en 1992, 14 puntos en 1993, a 0 puntos en 1994.

Los resultados con respecto a la eficiencia operacional de horno han aumentado de 80.70% en 1992, 81.70% en 1993 a 92.50% en 1994.

Con respecto a sus sistemas de remuneración, reconocimientos del personal, capacitación del personal y desarrollo de multihabilidades, se muestran los siguientes cuadros reportados por la empresa:

Elementos presentados en la información publicada por las empresas con respecto a sus Sistemas de Calidad Total (SCT)	EMPRESAS					
	1	2	3	4	5	6
1. Trabajo en equipo, por áreas, unidades operativas o interdepartamental.	X	X	X	X	X	X +
2. Objetivo del SCT: Satisfacción de clientes externos.	X	X	X	X	X	X +
3. Uso de mejora continua mediante indicadores estadísticos o índices.	X	X	X	X	X	X +
4. Establecimiento de normas, estándares, o criterios de calidad del producto o servicio.	X	X	X	X	X	X +
5. Trabajo conjunto con proveedores.	X	X	X	X	X	X +
6. Control establecido en las partes nodales del proceso.	X	X	X	X	X	X +
7. Uso intensivo de capacitación.	X	X	X	X	X	X +
8. Estructuras formales que permiten la participación como consejos, sistema de sugerencias, etc.	X	X	X	X	X	X +
9. Involucramiento y compromiso de la gerencia en los SCT.	X	X	X	X	X	X +
10. Sistemas de reconocimiento y recompensa directamente relacionados a la mejora de resultados.	X	X	X	X	X	X +
11. Visión sistémica de la organización.	X	X	X	X	X	X +
12. Fijación de objetivos para alcanzar la mejora.	X	X	X	X	X	X +
13. Uso de la Planeación Estratégica.	X	X	X	X	X	X +

	EMPRESAS					
	1	2	3	4	5	6
14. Transformación de procesos de producción: reinención, rediseño, reingeniería.	X	X	X	X	X	X +
15. Aplanamiento de niveles jerárquicos.						
16. Uso de tecnología de punta.	X	X	X	X	X	.
17. Uso de sistemas "Justo a tiempo".	-	X	.	-	X	.
18. Aplicación de los conceptos de calidad total en las áreas de servicio a clientes externos.	.	.	X	X	X	.
19. Relación con el sindicato: Buena / Mala.	.	B	.	B	B	.
20. Recorte de personal causado por los SCT.	-	X	.	X	Y	.
21. Desarrollo de multihabilidades en los trabajadores y empleados.	.	X	.	X	X	X
22. Esfuerzos declarados en calidad de vida en el trabajo.	*	*	*	*	*	* +
23. Descripción de las condiciones físicas del trabajo.	.	.	.	.	.	. +
24. Estrategia de comunicación definida.	.	.	.	.	.	. +
25. Indicadores cuantitativos sobre la satisfacción en el trabajo de trabajadores y empleados.	.	.	.	.	.	X
26. Calificación del clima laboral: Bueno / Malo	B	B	B	B	B	B +
Simbología:						
+ Puntos comunes en todas las empresas	.	Puntos en donde no hubo información.				
* Puntos en donde la información no fue suficiente	X	Sf	- NO			

B. COMPARACION ENTRE ELEMENTOS COMUNES DE LAS MCT Y LOS SCT IMPLANTADOS EN LAS EMPRESAS PRESENTADAS

EN EL AREA TECNICA-ADMINISTRATIVA	MCT	SCT	PC	PD	FI
Uso del CCT en cada parte del proceso de producción (PP)	X	X	X		
Concepto de mejora continua	X	X	X		
Consideración de la organización como sistémica	X			X	
Planeación para la prevención	X			X	
Uso de métodos estadísticos y/o					
Medición de costos de la calidad	X	X	X		
Fijación de metas de mejora	X			X	
Eliminar estándares y cuotas					
Visión a largo plazo	X			X	
Satisfacción del cliente externo estableciendo requisitos	X	X	X		
Trabajo conjunto con proveedores	X	X	X		
Uso de planeación estratégica		*			
Transformación de procesos		*			
Uso de tecnología de punta		*			

MCT Metodologías de Calidad Total (elementos comunes)
 SCT Sistemas de Calidad Total (elementos comunes)
 PC Puntos comunes entre MCT y SCT
 PD Puntos divergentes entre MCT y SCT
 FI Falta de información
 * Puntos comunes en los SCT, no mencionados en las MCT

	MCT	SCT	PC	PD	FI
EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS					
Compromiso de la dirección	X	X	X		
Uso intensivo de la capacitación	X	X	X		
Establecimiento de trabajo en equipo	X	X	X		
Participación trabajadores en TD y AP	X	X	X		
Comunicación continua de políticas y metas relacionadas con la calidad	X				
Comunicación de resultados					
Reconocimiento	X			X	
Fomenta cooperación	X	X	X		
Fomenta competencia					
Uso de motivación intrínseca	X				
Uso de motivación extrínseca		*			
Trabajo significativo	X				
Retroinformación de desempeño	X				
Creación de incentivos		*			
Aplicación de calidad total a servicios		*			
Relación empresa - sindicato		*			
Calidad de vida en el trabajo					
Indicadores sobre satisfacción laboral					

TD Toma de decisiones AP Análisis y resolución de problemas

MCT Metodologías de Calidad Total (elementos comunes)

SCT Sistemas de Calidad Total (elementos comunes)

PC Puntos comunes entre MCT y SCT

PD Puntos divergentes entre MCT y SCT

FI Falta de información

* Puntos comunes en los SCT, no mencionados en las MCT

La información con respecto al procedimiento de implantación de los sistemas de calidad total en cada empresa, de acuerdo a lo que cada una reportó en las fuentes ya citadas fue analizada, encontrándose lo siguiente:

1. Puntos comunes en las empresas aquí enunciadas que corresponden a los elementos comunes encontrados en las "metodologías de calidad total" anteriormente señalados (ver pags. 98 y 99):

a. Objetivo principal: Las seis empresas declaran que la satisfacción de los requerimientos, expectativas y necesidades de clientes externos, que se traducen, al interior de la organización, en el establecimiento de parámetros, normas o criterios de calidad es su objetivo principal.

b. Las seis empresas implantan el trabajo en equipo en diversas formas: multidisciplinario (por proyectos), interárea, interdepartamental o por equipos en una misma área.

c. Todas las empresas mencionan utilizar el concepto de mejora continua de procesos mediante el uso de herramientas de medición (estadísticas, índices o parámetros cuantitativos con respecto a costos).

d. Las seis empresas trabajan conjuntamente con sus proveedores. Declaran haber sido ellas las que tomaron la iniciativa de incluirlos en su estrategia de calidad total por medio de pláticas y capacitación al respecto.

e. El control de total de calidad es utilizado por las seis empresas en cada parte del proceso con la ayuda de normas o indicadores; únicamente en el caso de la empresa American Express México se menciona la existencia de un departamento especial que monitorea al resto de departamentos.

f. Todas las empresas mencionan un uso intensivo de la capacitación a pesar de que la mayoría no da cifras exactas del número de cursos impartidos para la mejora de la calidad en procesos.

g. Todas las empresas aquí mencionadas han establecido estructuras formales de participación de los trabajadores y empleados a todos niveles, en la toma de decisiones o resolución de problemas directamente relacionados con sus áreas de trabajo pero ninguna menciona la participación de trabajadores o empleados en el establecimiento de objetivos estratégicos.

h. El rol activo, comprometido y ejemplificante de la dirección o alta gerencia que los reportes califican como congruente entre lo que predica y lo que hace, es también descrito por las seis empresas.

i. Todas las empresas declaran que los esfuerzos de los recursos humanos dentro de la organización fueron fundamentales para lograr los resultados obtenidos, mencionan cuestiones como cambio de conducta, cambio de actitud, en los miembros de la organización y describen cualitativamente la satisfacción experimentada por trabajadores y empleados al participar en los procesos de mejora. Sin embargo, la mayoría de ellas no muestra indicadores específicamente sobre satisfacción laboral o calidad de vida en el trabajo.

2) Puntos comunes en las empresas aquí enunciadas que divergen de los elementos comunes encontrados en las "metodologías de calidad total" señalados en el Capítulo I.

a. Sistema de reconocimiento y recompensas centrado en satisfactores extrínsecos como dinero, bonos, certificados, festejos, becas, premios y regalos, y en todos los casos han sido contingentes al logro de los objetivos y metas alcanzadas.

b. Visión sistémica de la organización que implica el tomar en cuenta tanto al área de producción de bienes o servicios como al área administrativa. Se concluyó que el área administrativa no es tomado en cuenta realmente en las metodologías de calidad total, y sin embargo las seis empresas mencionan esta integración.

c. Fijación de objetivos a cumplir o metas de mejora que en todos los casos se establecen en dos niveles: objetivos generales (que fija la dirección) y objetivos específicos relacionados no únicamente con las metas operativas sino también con estándares de servicio. Esto último se observó particularmente en las empresas de servicio o comercializadoras como American Express México, Crysel S.A. de C.V. y la Planta de Motores y Fundición General Motors de México, Complejo Toluca.

3) Puntos comunes en las empresas aquí enunciadas que no son mencionados en las metodologías de calidad total de Deming, Juran, Ishikawa y Crosby.

a. Uso de la planeación estratégica para respaldar su visión a largo plazo:

Todas las empresas consideradas declaran en sus reportes hacer uso de este tipo de planeación que considera las fuerzas y debilidades de la organización, sus productos o servicios comparándose constantemente con el entorno y midiendo la satisfacción de sus clientes permanentemente. Esto es importante ya que si la empresa ha determinado que, estratégicamente, tiene que mejorar en puntos

determinado que, estratégicamente, tiene que mejorar en puntos específicos como la calidad en su servicio o producto, entonces no únicamente emprenderá programas paralelos a sus objetivos de rentabilidad, sino que llevará a cabo todas las transformaciones necesarias en su interior para cumplir con el objetivo estratégico planteado (Ohmae,1983).

b. Lo anterior hace que la calidad total sea comprendida como una estrategia que afecta a toda la organización en todas sus áreas y no como un programa alterno que se lleve paralelamente a otros objetivos establecidos por la dirección, situación en la que han caído la mayoría de las empresas en donde la calidad total ha sido un fracaso (Valdés,1995) pero que ninguno de los autores de las " metodologías" especificó.

c. Los procesos son realmente transformados al asumir lo que significa reinventar los procesos para obtener calidad total, lo que trae consigo la alteración de antiguos patrones de interacción, desarrollo de multihabilidades, cambios estructurales que aplanan a la organización y exigen una reorganización del trabajo, cuestiones que describen las empresas aquí citadas. Estos cambios que parecen imperativos, no son planteados como tal por Deming, Juran, Ishikawa y Crosby.

d. El uso de tecnología de punta en todos los casos y de tecnología propia en el caso de Alambres Profesionales S.A. de C.V., Hylsa Crysel S.A. de C.V., Planta de Motores y Fundación General Motors de México, Complejo Toluca, lo que está muy relacionado con la mejora del desempeño.

e. Adaptación completa de los principios generales de las "metodologías de calidad total" enfocados al servicio proporcionado por American Express México y por Crysel S.A. de C.V.

f. No existen problemas en la relación empresa-sindicato; en tres de ellas esta relación se describe como muy buena (Planta de Motores y Fundación General Motors de México, Complejo Toluca y Crysel S.A. de C.V.) y en las demás no se menciona ningún problema con el personal, pero no se sabe si este es sindicalizado o no. Tampoco se describe resistencia por parte de los trabajadores y empleados al adoptar el sistema de calidad total.

4) Falta de información con respecto a :

a. Indicadores relacionados con la satisfacción laboral, la rotación de personal, el índice de ausentismo y el nivel de salarios.

b. Indicadores con respecto a la calidad de vida en el trabajo. Se observa que pocas mencionan las condiciones físicas de trabajo y no se especifica si todos los puestos dentro de la empresa contemplan las multihabilidades.

c. La estrategia de comunicación de políticas y metas relacionadas con la calidad total.

C. CONCLUSIONES

Se puede concluir que las empresas presentadas, coinciden en nueve de los puntos que las "metodologías de calidad" proponen, dividiéndose estos en cuatro puntos relacionados con el aspecto técnico de las "metodologías de calidad total" (concepto de control total de calidad, uso de estándares, involucramiento de proveedores, concepto de mejora continua) y cinco en el área social, en la que las empresas mencionan con especial énfasis la participación formal de los equipos de trabajo en las mejoras obtenidas y la congruencia entre lo que la dirección dice y lo que hace.

Estos elementos se completan con otras herramientas, que las metodologías de calidad total no mencionan, como el uso de la planeación estratégica, la reingeniería de procesos, el uso de tecnología de punta y el establecimiento de metas específicas, lo que en conjunto podría explicar los resultados de las mejoras en el desempeño y en la calidad del proceso y del producto obtenidas.

Es importante aclarar que el uso de tecnología de punta se plantea en todas las empresas como indispensable para garantizar la calidad en sus productos y servicios. Esta tecnología ha sido producto del desarrollo de tecnología propia que todas las empresas de manufactura aquí citadas manifiestan tener.

Sin embargo, con respecto a las "metodologías de calidad" presentadas, se confirma que son demasiado generales e incompletas como para propiciar por sí solas cambios conductuales en la organización.

Los cambios de conducta en los empleados y trabajadores que las empresas reportan sin hacer especificaciones, estarían más relacionados con la transformación en los procesos de trabajo, lo que ha generado todas las demás transformaciones (trabajo en equipo, desarrollo de multihabilidades, establecimiento de normas, reorganización del trabajo, etc.) y también con el uso de remuneraciones contingentes al cumplimiento de objetivos y metas claras, que simplemente refuerzan las conductas deseadas.

Con respecto a la satisfacción en el trabajo es imposible afirmar que esta aumenta al utilizar las "metodologías de calidad total" ya que:

- Las acciones que las metodologías de calidad proponen, no son suficientes como para generar satisfacción en el trabajo.
- Los sistemas de calidad total utilizados por las empresas citadas se desvían en muchos aspectos de lo que plantean las "metodologías".

- La información que las empresas ofrecen con respecto a la satisfacción en el trabajo de trabajadores y empleados no es contundente, pues se limita a descripciones cualitativas y someras (A excepción en Cementos del Yaqui S.A. de C.V. en donde la empresa muestra los resultados obtenidos en una encuesta).

- Como se ha establecido anteriormente, el enriquecimiento del trabajo que en este caso comprende el desarrollo de multihabilidades y el trabajo en equipo no significa aumento de satisfacción laboral ya que esto dependería de:

- . Si el trabajador tiene necesidades de orden superior y responde a motivadores intrínsecos como responsabilidad, significación, autonomía, reto, logro, etc., estará más satisfecho mientras más se enriquezca su trabajo.
- . Si para el trabajador tienen más importancia los factores higiénicos (que responden principalmente a necesidades básicas como salario, seguridad en el trabajo, sustento, etc) entonces el enriquecimiento del trabajo no aumentará la satisfacción o en su defecto, podrá disminuirla.
- . De los resultados que realmente obtiene el trabajador a través de la realización del propio trabajo.
- . De cómo son percibidos por el trabajador tales resultados.

De hecho es importante resaltar que el objetivo principal de las organizaciones citadas que para ellas justificó el empleo de los sistemas de calidad total, es la satisfacción de los clientes externos, idea que actúa como objetivo unificador y que de ser aceptada por todos los miembros de la organización, constituye el parámetro más importante de ejecución aceptado en nuestros días y es considerado por las empresas como suficiente para propiciar los cambios necesarios al interior.

La satisfacción en el trabajo pasa realmente a segundo término, pues está claro que de ser ésta un objetivo estratégico para la organización se tendrían que hacer estudios profundos sobre cómo los empleados perciben sus propios resultados y evalúan lo que la empresa les da a cambio, además de conocer sus necesidades y adecuar los puestos de trabajo a ellos y no al revés.

También se observa que la calidad de vida en el trabajo no se relaciona directamente con los sistemas de calidad total, ya que no depende de ellos el hecho de obtener mejoras en las condiciones físicas y psicológicas del trabajo propiamente dicho o del entorno.

Se observa que las empresas presentadas no muestran una intención clara para mejorar la calidad de vida en el trabajo, puesto que el desarrollo de multihabilidades, la capacitación, la participación y los sistemas de recompensa tienen como meta principal "mejorar los procesos", no mejorar las condiciones de vida de los trabajadores (Las empresas no muestran información específica con respecto a las condiciones físicas del trabajo).

Sin embargo, es comúnmente aceptado por los empresarios (sobre todo en empresas de servicio) que si los trabajadores se sienten bien trabajando para la compañía esto se reflejará directamente en el servicio que estos presten a los clientes externos. Entonces sí se harán esfuerzos para mejorar la calidad de vida en el trabajo. Esto lo demuestra la experiencia del Ritz-Carlton relatada en las memorias del Taller sobre Sistemas de Calidad, de la Oficina del Premio Nacional de Calidad, SECOFI, 1995, en donde los esfuerzos que hace la compañía para mejorar la calidad de vida de sus trabajadores y empleados son espectaculares.

Finalmente se plantea el hecho de que si bien todas las prácticas mencionadas por estas empresas han mejorado sus resultados cuantitativos con respecto a productividad y rentabilidad, hay que admitir que estos resultados también dependen de las condiciones económicas y políticas del periodo 1990-1994, que no eran radicalmente diferentes que los tiempos actuales, pero sí eran menos críticas que las que se viven en estos momentos, en donde la única estrategia que parece prevalecer en las empresas es disminuir sus costos, con su consabido reto de mantener la calidad de sus productos.

B I B L I O G R A F I A

- Aguirre, T. (1985), "Retos y paradojas de la economía mexicana", El Financiero, Jueves 9 de marzo.
- Arrieta Erdozain, (1991) Un Concepto de Comunicación Organizacional, México: Editorial Diana .
- Bartlett, A. (1973) Cambio de la conducta organizacional , México: Editorial Trillas.
- Bunker, D. (1978) A theory of learning through laboratory training , Londres: Addison-Wesley Publishers.
- Cremades, L.A., Peón E. (1991) Revista Calidad Total, Casos 8, México: FUNDAMECA.
- Crosby, P., (1990) Hablemos de Calidad , México: Mc.Graw Hill.
- Davis, K. (1968) "Success of Chain of Command Oral Communication in a Manufacturing Management Group" en Academy of Management Journal , Diciembre.
- Davis y Newstrom, (1989) El comportamiento humano en el trabajo: comportamiento organizacional, México: Editorial Mc Graw Hill.
- Deming, E. (1987) La nueva economía para la educación, el gobierno y la industria, México: Editorial Díaz Santos.
- Deming, E. (1989) Calidad, Productividad y Competitividad , México: Editorial Díaz Santos.
- Dessler, G. (1980) Human Behavior: Improving Performance at work , Editorial Prentice Hall.
- Deutsch, M. , Krauss, R.M. (1976) Teorías en psicología social, Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.
- Downs , Conrad, (1982) "Effective Subordinancy" , The Journal of Business Communication, Spring.
- Feigenbaum, (1978) Control Total de Calidad, México: CECSA
- Fiman, G.B. (1973) "An investigation of the relationship among supervisory attitudes, behaviors and outputs: an examination of Mc.Gregor's Theory Y", Personnel Psychology, Spring, p.95-105.
- Fine, G.A. (1979) "Rethinking subculture: an interactionist analysis", American Journal of Sociology, 85, p.1-20.
- Fleishman , Bass, (1976) Estudios de psicología industrial y de personal , México: Trillas.

- Flores, E., J.F. , Ortega, P.M. (1984) El cambio de la cultura organizacional , Tesis UNAM.
- Fuller, S. (1980) "How to become the organization of the future", Management Review, February, p.50-53.
- Genesca, E. (1977) Motivación y enriquecimiento del trabajo, Barcelona, España: Editorial Hispano Europea.
- Gili Gaya, S.D. (1970) VOX Diccionario general ilustrado de la lengua española, Barcelona: Bibliograf, S.A.
- Gómez, P.G. (1986) Enclaves Psicológicos, México: Fontamara.
- Hare, P. (1976) Handbook of small group research, London: The Free Press, Collier Macmillan.
- Harriman, P. et al. (1969) Handbook of Psychological Terms, New York: Littlefield Adams.
- Hermel, P. (1990) La gestión participativa, Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Herraiz, M.L. (1994) Formación de Formadores, Montevideo: Cinterfor.
- Herzberg, F., Mausner, B., Snyderman, B. (1959) The Motivation to work , Nueva York: Wiley and Sons.
- House, R.J. , Rizzo, J.R. (1972) "Role conflict and organizational behavior", Organizational behavior and human performance, Junio , p.467-505.
- Ishikawa, K. (1985) What is Total Quality Control?, USA: Prentice Hall.
- Juran, J. (1989) Leadership for Quality, London: The Free Press, Collier Macmillan Publishers.
- Kenneth , Blanchard (1977), Organizational change through effective leadership , N.J: Prentice Hall.
- Kanter, R.M. (1983) The Change Masters, N.Y: Simon y Schuster.
- Kluckhohn, C. , Kroeber, A. (1952) Culture: a Critical Review of concepts and Definitions, N.Y: Vintage Books.
- Knapp, M. et al. (1981) "Memorable Messages", Journal of communication, Autumn.
- Lewin, K. (1942) "Group Decision and Social Change", Readings in Social Psychology, compilado por T.M. Newcomb y E.L. Hartley.

- Linch R.L., Kelvin F.C. (1991) Measure Up! Yardsticks for continuous improvement. Cambridge Mass. Ed. Basil Blackwell.
- Lindgren, H. (1973), Introducción a la Psicología Social, México: Trillas.
- Luthan, F. (1981) Organizational Behaviour, Tercera Edición, New York: Mc. Graw Hill.
- Maisonneuve, J. (1980) La Dinámica de los Grupos Pequeños, Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión .
- McClelland, D.C. (1968) La sociedad ambiciosa, Madrid: Ediciones Guadarrama.
- McGregor, D. (1960) The Human Side of the Enterprise, Maidenhead, England: McGraw Hill.
- Moller, C. (1991) Seminario de Calidad Personal, la base de todas las demás calidades, TMI Editores.
- Montes de Oca Reyes, V.H. (1995) "La calidad: moda o realidad", Administrare Hoy, Año I, Num. 10, Febrero 1995, México: Edición Latinoamericana.
- Myers, S. (1966) "Conditions for manager motivation", Harvard Business Review, Enero-Febrero, p.61.
- Nadler, D.A. et al. (1992) Organizational architecture, San Francisco, E.U.: Jossey Bass Publishers.
- Nash, Michael (1989) Como incrementar la productividad del Recurso Humano, México: Editorial Norma.
- Newton, M. et al. (1985) El cambio Organizacional, México: Editorial Trillas.
- Ohmae, K. (1983) La Mente del Estratega, México: Editorial Mc. Graw Hill.
- Ohno, T. (1991) El sistema de producción Toyota, Barcelona: Gestión 2000.
- Ouchi, W. (1986) La organización Z, México: SITESA Addison Wesley Iberoamericana
- Peón Escalante (mayo, 1986) Revista Cambio Organizacional, Año VI/10, 30 de mayo de 1986, México: Joaquín Peón Editorial S.A.de C.V.
- Peón Escalante (julio, 1986) Revista Cambio Organizacional, Año VI/13, 15 de julio de 1986, México: Joaquín Peón Editorial S.A. de C.V.