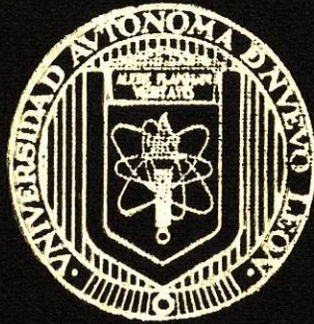


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA
Y ELECTRICA



ORIGENES Y TENDENCIAS DE LA
CALIDAD TOTAL

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

PRESENTA

MA. GRACIELA LOPEZ RIOS

ASESOR: ING. ROBERTO ELIZONDO VILLARREAL

MONTERREY, N. L.

DICIEMBRE DE 1996

TL

TS156

.6

L65

c.1



1080086959

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA
Y ELECTRICA



ORIGENES Y TENDENCIAS DE LA
CALIDAD TOTAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

PRESENTA

MA. GRACIELA LOPEZ RIOS

ASESOR: ING. ROBERTO ELIZONDO VILLARREAL

MONTERREY, N. L.

DICIEMBRE DE 1996

T
TS156
9.6
7625



AGRADECIMIENTOS

GRACIAS A DIOS

*POR HABERME PERMITIDO
TENERME CONFIANZA Y SALIR
TRIUNFANTE LOS MOMENTOS
DIFÍCILES DE MI CARRERA EN Y
AHORA VER REALIZADO MI
SUEÑO DE SER
PROFESIONISTA.*

GRACIAS A MIS PADRES

*QUE CON SU APOYO
ECONÓMICO Y MORAL
FUERON LA LUZ QUE
ME IMPULSÓ A
LUCHAR POR MIS
IDEALES.*

GRACIAS A MIS HERMANOS

*Fina, Noemí, Saúl, Luis, Nora y
Mayabel QUE CON SU EJEMPLO
POR LA SUPERACIÓN, Y SUS
SABIOS CONSEJOS NUNCA ME
DEJARON DESISTIR A LO LARGO
DE MI CARRERA.*

LOS QUIERO MUCHO A TODOS

ATTE: Gracy

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
I ORÍGENES Y TENDENCIAS DE LA CALIDAD TOTAL.....	2
Las tendencias de la calidad en América del Norte.....	2
¿Qué aspectos pueden afectar el desarrollo del concepto de Calidad Total en México?.....	3
II ENTENDIENDO LA CALIDAD.....	4
Definición de calidad.....	4
¿Qué no es calidad total?.....	8
Principales elementos en los que se apoya la calidad total.....	8
Lo que se recomienda hacer para empezar a controlar y mejorar la calidad de lo que hacemos si aún no tenemos un plan estratégico.....	12
III ¿REDUCE LA CALIDAD TOTAL EL TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN?.....	17
El efecto resorte.....	17
Sistema educativo para la calidad.....	18
Desarrollar una cultura hacia la calidad.....	18
Capacitar para el trabajo en equipo.....	20
Crear un lenguaje común y dotar al personal de una metodología para identificar y resolver problemas o emprender proyectos de mejora.....	20
Desarrollar el hábito de la mejora continúa.....	20
IV FACTORES QUE CONTROLAN LA CALIDAD.....	22
V LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS, SERVICIOS Y EL CONTROL TOTAL DE CALIDAD.....	27
CONCLUSIONES.....	34
BIBLIOGRAFIA.....	36

INTRODUCCIÓN

Siempre ha existido la necesidad de obtener calidad en los bienes y servicios; sin embargo, los sistemas que se han empleado para satisfacer ésta han evolucionado notablemente a través del tiempo, tanto en contenido como en sus formas de control, dando origen a diferentes sistemas de calidad.

El concepto de calidad lo vemos reflejado y se hace patente desde hace miles de años, a través de las obras de las diferentes civilizaciones que nos han antecedido.

Las empresas en nuestros días se enfrentan a una gran problemática ya que para permanecer con éxito en el mercado deben ser conscientes de producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes y esto solo lo conseguirán mediante la calidad que es el camino para mejorar la eficiencia, fortalecer la capacidad productiva y promover el desarrollo generalizado de nuevas actividades y valores en la sociedad.

Porque deben tomar en cuenta que calidad no solo es seguir ciertas normas y estándares para producir tal o cual producto, sino que también se debe tomar en cuenta y considerar que se debe producir y vender lo que la gente quiere, cuando lo quiere, al precio que quiere y esta dispuesto a pagar.

Por ende esto implica que para satisfacer tal requerimiento toda la organización debe tener espíritu de cooperación y tener una actividad altamente eficiente en el desempeño de su trabajo opuesto dentro de la empresa.

ORÍGENES Y TENDENCIAS DE LA CALIDAD TOTAL

Las Tendencias de la Calidad en América del Norte.

Al Tratar de Delinear los Enfoques y Tendencias de la Calidad Total en América del Norte se debe reconocer que en ella se conjuntan tres países con marcadas diferencias. En especial, resalta México por dos razones fundamentales. En primer Término porque es nuestra patria y esto implica que lo que más nos importa entender es lo que pasa y sucederá con nosotros.

En segundo lugar, no podemos ignorar las asimetrías que tenemos con Canadá y los Estados Unidos, países que cuentan con economías desarrolladas y con sistemas políticos más maduros. Sin embargo esta ubicación es una de nuestras realidades geopolíticas y geoeconómicas que no podemos ignorar.

Esta vecindad nos da ventajas y desventajas, pues por una parte nos da el acceso a muchos avances, pero por el otro, nos enfrentamos a una competencia difícil, pues no solo son más eficientes sino que ellos llevan tiempo en el mercado y por ende cuentan con mayor experiencia.

Reconociendo nuestras diferencias y culturales, particularmente las de cultura organizacional y comprendiendo también que nuestro presente entorno de negocios es muy distinto al antaño ellos enfrentaron y eso destaca que no tuvieron ante sí el formidable reto que representa competir en igualdad de condiciones con economías cuyo tamaño nos supera en más de veinte veces¹.

¹ Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap I (Definiciones básicas), pag 54 y 55, de Alfredo Acle Tomasini

Calidad Total es una filosofía administrativa que resulta seductora. Sus principios tienen validez universal y los elementos mediante los cuales se vuelve parte de la realidad cotidiana pueden ser utilizados por personas de cualquier país. Sin embargo, pasar de la teoría a la práctica, convertir el proyecto en un hecho tangible, requiere de un proceso de implantación y demanda tiempo y es aquí donde las diferencias culturales toman significancia. No quiere decir que unos países sean más aptos que otros, lo que se trata de enfatizar es que simplemente son diferentes y que en sus distintos aspectos internos tienen que evolucionar de forma más o menos simultánea para consolidar sus avances².

¿Qué aspectos pueden afectar el desarrollo del concepto de Calidad Total en México?

Los factores que pueden inhibir el desarrollo del concepto de Calidad Total pueden agruparse en tres grandes áreas referentes a su conceptualización, sus alcances y procesos de implantación.

Calidad Total se ha convertido en uno de esos conceptos que pueden significar todo o nada. Esto ha sido en buena medida consecuencia de la moda publicitaria que se ha creado a su alrededor, estimulada por publicistas sin escrúpulos que convencen a sus clientes de usar expresiones o términos efectistas, ignorando su profundidad, implicaciones y el daño que causan al desgastar conceptos que rebasan la riqueza mental que ellos pueden tener en la cabeza.

Cuando se tiene contacto con empresas u organizaciones que de alguna forma están empeñadas en incorporar Calidad Total es fácil percatarse de que a ésta se le conceptúa de maneras diferentes. Por ejemplo, para algunas equivale al sistema de aseguramiento de calidad de sus procesos productivos únicamente³.

^{2,3} Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap I (Orígenes y Tendencias de la Calidad Total), pag 37, 43, de Alfredo Acle Tomasini

En otras ocasiones se confunde Calidad Total con el hecho de que el grueso del personal, en particular la alta y media dirección, haya participado en algunos cursos y seminarios. Este caso es quizá uno de los más frecuentes y refleja que la mayor parte de los esfuerzos hacia la Calidad Total están concentrados en el aspecto educativo para la calidad.

Calidad Total empieza con educación y termina con educación. Es cierto. Pero la capacitación no es suficiente para implantarla, sino se toman ordenadamente otras acciones en paralelo referidas: a la forma de organizarse para la calidad, al diseño del sistema de aseguramiento y al mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo.

Sin embargo, el problema fundamental de conceptualización ocurre cuando las empresas no tienen claramente definida su misión y objetivos y por ende un plan estratégico. Ante esta carencia, el concepto de Calidad Total se inserta en una serie de lineamientos muy vagos y poco coherentes⁴.

⁴ Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap I (Orígenes y Tendencias de la Calidad Total), pag 44, de Alfredo Acle Tomasini

ENTENDIENDO LA CALIDAD

Aspectos clave para asegurar una implantación exitosa

Se pueden considerar básicamente cinco aspectos fundamentales para asegurar una implantación exitosa:

- 1) Definir y entender con claridad el concepto de Calidad Total.
- 2) Comprender con precisión los alcances de sus principios y la significancia de sus elementos fundamentales, así como las implicaciones de éstos a lo largo y ancho de la organización .
- 3) Contar con su liderazgo efectivo de alta dirección para asegurar que la organización logre en primer término el control de sus procesos para después iniciar un proceso de mejora continua.
- 4) Enmarcar la implantación de Calidad Total en el plan estratégico de la empresa y contar con un plan maestro.
- 5) Desarrollar entre todo el personal un sentido de copropiedad hacia la implantación de Calidad Total.

Definición de Calidad

El Control Total de Calidad es un concepto administrativo que busca de manera sistemática y con la participación organizada de todos los miembros de una empresa o de una organización, elevar consistente e integralmente la calidad de sus procesos, productos¹

¹ Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 49, de Alfredo Acle Tomasini

y servicios, previendo el error y haciendo un hábito de la mejora constante con el propósito central de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.

Para entender la esencia del significado de Control total de Calidad, podemos descomponer en varias partes la definición anterior:

El Control Total de Calidad es un concepto administrativo que busca de manera sistemática.....

La búsqueda por la calidad se debe realizar con base en una metodología que tenga un fundamento técnico, lo cual en el caso particular de la calidad total se vincula de manera directa con los métodos estadísticos.

..... y con la participación organizada de todos los miembros de una empresa o de una organización.....

En una empresa la calidad es trabajo de todos, pero sin una organización adecuada se vuelve responsabilidad de nadie. Por ende, la estructura interna para la calidad que se decida establecer como, por ejemplo, una integrada por: el Consejo de Calidad, el Comité de Aseguramiento de Calidad, El Comité de Círculos de Calidad, así como por los equipos de mejora y círculos de Calidad, ponen de relieve el papel que en el esfuerzo por la calidad que juega el trabajo en equipo.

Por otra parte, lo anterior hace evidente que la responsabilidad de la calidad es de aquel quien la hace, pues nadie conoce mejor las cosas que quien las realiza.

.....elevar consistente e integralmente la calidad de sus procesos, productos y servicios.....

Los productos y servicios son resultados de diferentes procesos, que están interrelacionados y que no necesariamente abarcan una sola área de trabajo, pues²

² Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 49 y 50, de Alfredo Acle Tomasini

se vinculan diferentes funciones, ya sea de orden productivo, financiero, comercial, abastecimiento, recursos humanos, etc.

Por ende, la calidad final de un producto o un servicio será la resultante del control de todos los procesos. De esta manera, al buscar minimizar las variaciones de cada proceso se podrán abatir al mínimo las variaciones en la calidad del producto o servicio final.

Así, una vez concluida la etapa de control se estará en posibilidad de pasar a la de mejora.

.....previando el error.....

La prevención del error busca abatir los costos de la mala calidad, pues entre más lejos se detecten los defectos respecto al punto donde se originaron, más costosa será su eliminación o reparación e incluso en muchos casos no tendrán más solución que el desperdicio.

Es necesario señalar que en muchos casos el costo de la mala calidad llega a la pérdida de vidas humanas.

Por ende, este es un aspecto cuya reflexión debe ir mucho más lejos que una cuestión contable, para visualizar su contenido social. Los problemas de la mala calidad afectan al individuo, a la organización y finalmente a la sociedad sobre la cual de una u otra manera recaerán los costos que genera.

..... y haciendo un hábito de la mejora constante.....

La calidad no es un status, sino un proceso de mejora continua. Por tanto, a la calidad total no hay que verla como un umbral que se alcanza, Sino de lo que se trata es de hacer cada día las cosas mejor³.

³ Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 51, de Alfredo Acle Tomasini

..... *con el propósito central de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.*

Por último, quien determinará la calidad de lo que hacemos será el cliente o consumidor, pues la evaluará en la medida que satisfaga sus expectativas y necesidades. Pero hay que reconocer que este cliente tiene diferentes facetas, pues puede ser interno o externo a la empresa, dado que la momento de enfocarnos en los procesos encontraremos que el interior de la empresa puede dividirse en cadenas que vinculen a clientes y proveedores internos, iniciando con el proveedor externo y terminando con el cliente al final.

Más aún, lo anterior nos hace reflexionar en un aspecto más de fondo, pues todos y no solo cuando formamos parte de una empresa, jugamos en la sociedad la dualidad de ser de manera simultánea clientes y proveedores. En Palabras más claras: nadie hace las cosas a partir de la nada, pues siempre nos apoyamos en el trabajo de alguien y, a su vez, el nuestro tiene un destinatario. Sin embargo, desde la perspectiva de la Calidad Total, la palabra cliente no sólo debe abarcar a aquel que paga al momento de adquirir un producto o recibir un servicio, sino también a aquel al que se le proveen servicios sin que en apariencia, o al menos de manera simultánea, entregue nada a cambio, como ocurre en el caso de la administración pública.

¿Qué no es la Calidad Total?

Calidad Total es un proceso de una gran amplitud, y profundidad, sin embargo, sin otros elementos que apoyen y contextualicen su implantación es muy factible que su trascendencia en la organización o empresa sea mínima. es decir, no es una varita mágica que va a resolver todo, pues ella no va a suplir, por ejemplo, la falta de un plan estratégico, la ausencia de liderazgo en la alta dirección y menos aún solucionar automáticamente los problemas de clima organizacional, si es que estos existen⁴.

⁴Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 52 y 53, de Alfredo Acle Tomasini

Hay que entender que si el esfuerzo de Calidad Total debe estar claramente inserto en un plan estratégico, es decir que su adopción debe justificarse racionalmente y no simplemente actuar ante el impulso de una moda, la implantación de dicha filosofía, sin duda apoyará el logro de varios objetivos y además permitirá jerarquizar y ordenar en el tiempo los esfuerzos que se desarrollen para resolver otros problemas.

Principales elementos en los que se apoya la Calidad Total

En la medida que las personas se van sintiendo motivadas por los aspectos conceptuales de la Calidad Total, se van preguntando cómo en la práctica es posible que esta filosofía administrativa pueda convertirse en realidad.

Para responder a lo anterior, podemos señalar cuatro elementos clave:

- Un método de control.
- Procesos estadísticos.
- Trabajo en equipo.
- Capacitación.

Un método de control

Las cuatro partes anteriores sintetizan las sendas porciones en las que se divide el círculo de Deming (Fig.1).

Como se observa en la gráfica su secuencia se ve sencilla y a muchos les parece obvia. Sin embargo, en la práctica las cosas no funcionan de una manera tan armoniosa, pues somos o estamos tan acostumbrados a empezar por el hacer sin antes haber estado⁵ dispuestos a " perder el tiempo " en planear, porque tendemos a ser más reactivos que proactivos.

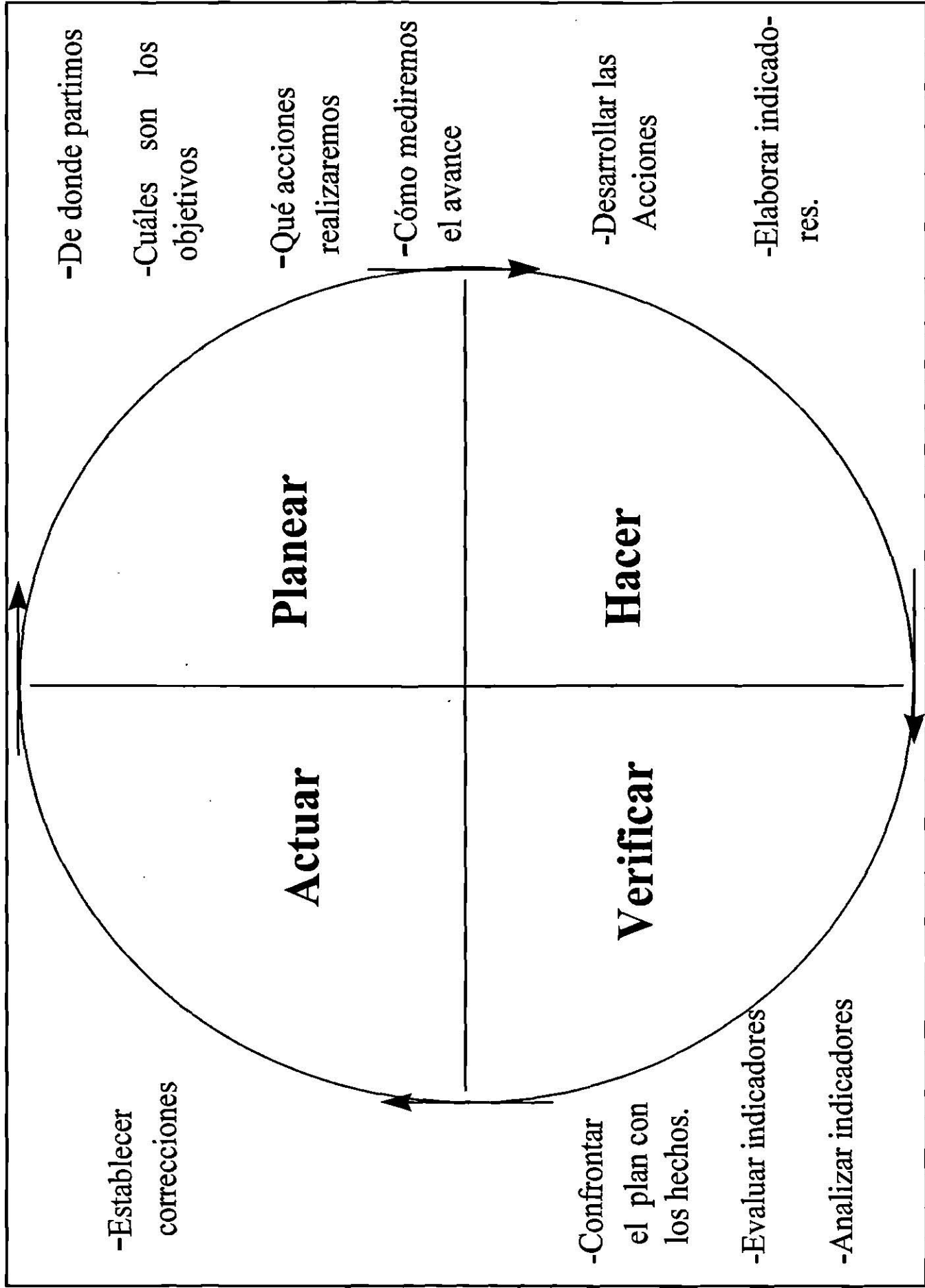


Figura 1 Círculo de Deming

La idea de Planear es definir con precisión el problema que deseamos resolver o la meta que procuramos lograr, así en cada caso estableceremos los objetivos y los métodos para alcanzarlos y medir la dimensión de nuestros logros.

Por el hacer, entendemos el desarrollo de una serie de actividades para lo cual debió haber una capacitación y un adiestramiento previo.

Verificar tiene como finalidad establecer el grado de conformancia entre aquello que se planeó y lo que en verdad se alcanzó. En caso de que así fuera, podemos empezar de nueva cuenta definiendo nuevos objetivos, lo cual resume el dinamismo del proceso de mejora continua. En caso contrario, habría que aplicar medidas correctivas y volver a desarrollar las tres tareas.

Resulta por demás curioso que siendo la planeación uno de los elementos clave de la Calidad Total, cuando se trata de implantarla simplemente se deja de lado, procediendo con base en la intuición, sin ningún plan que norme las acciones.

De hecho, a nuestro modo de ver ésta es una de las causas más importantes que explica muchos de los fracasos que han ocurrido en el proceso de implantación.

Procesos estadísticos

Partamos de un principio fundamental: no se puede controlar aquello que no se mide. El Control Total de Calidad vincula una metodología estadística con acciones administrativas, lo cual representa una base para el proceso de toma de decisiones partiendo desde el diagnóstico de un problema específico hasta el seguimiento y evaluación de las acciones realizadas para resolverlo⁶.

⁶ Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 54 y 55, de Alfredo Acle Tomasini

Ante la ausencia de información —que no de datos —, los procesos de toma de decisión suelen basarse en la intuición. Así, en las mesas de reunión, cuando los problemas afloran o cuando se viven las crisis o cuando simplemente se trata de delinear un futuro, surgen frases como " me late ", "yo creo", "parece", etc., lo cual nos recuerda lo que un director de empresa solía decir en momentos que sus subordinados lo asediaban con respuestas tan concretas como las anteriores. "Señores, yo solo creo en Dios, los demás traigan datos".

En esencia, los métodos cuantitativos permiten identificar y analizar los problemas y no los síntomas. A partir de esto se pueden aplicar y dar seguimiento a soluciones permanentes y llevar una historia estadística del proceso de mejora continúa.

Trabajo en equipo

Toda organización, sin importar cual es su carácter, está conformada por seres humanos. Son éstos quienes le dan vida y cuya experiencia, talento, dedicación y entusiasmo serán las razones fundamentales de su éxito.

Desde la perspectiva de Calidad Total, el ser humano tiene una importancia singular, ya sea en lo individual o trabajando en conjunto con otros semejantes, se trata pues de satisfacer sus necesidades de autorealización, reconocimiento y pertenencia.

De aquí que se parta por reconocer su dignidad y potencial intelectual, considerando su experiencia y conocimientos en las tareas que desempeña, lo cual tiene como valor agregado la energía creativa que éste enfoque logra liberar⁷.

⁷ Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 55 y 56, de Alfredo Acle Tomasini

En efecto, en la mayor parte de las organizaciones la conducta de los miembros que la componen se desarrolla sobre normas muy estrictas, que se resumen en un deber ser, lo que a menudo está impreso en manuales que señalan lo que se puede o no se puede hacer.

La prevalencia de estos enfoques sin que en paralelo exista algún mecanismo que permita liberar la energía intelectual de trabajadores y empleados, hace que éstos dejen su inteligencia en el reloj checador y asuman posiciones demasiado rígidas al desarrollar sus labores cotidianas.

Capacitación

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

El proceso educativo hacia la calidad es una de las piezas clave en la implantación de Calidad Total y, por tanto, debe considerarse como una actividad permanente.

Su programación debe abarcar a la organización a todo lo largo y ancho y estructurarse de acuerdo con el resto de las actividades que se indiquen en el plan maestro.

La necesidad de recibir capacitación y la obligación de impartirla son imperativos que no reconocen jerarquías, sobre todo si tomamos en cuenta que entre más alto se asciende en la estructura, mayor es la responsabilidad que se adquiere, pues nuestras decisiones tienen por lógica consecuencia una mayor trascendencia no sólo en el funcionamiento de la empresa, sino en la vida personal de los miembros que la integran⁸.

⁸Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 56 y 57, de Alfredo Acle Tomasini

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

Lo que se recomienda hacer para empezar a controlar y mejorar la calidad de lo que hacemos si aun no tenemos un plan estratégico.

Lo primero que hay que hacer es realizar un diagnóstico del sistema de calidad para poder dar respuesta a las siguientes preguntas:

1.-EVALUACIÓN DE NUESTRA RELACIÓN CON EL CONSUMIDOR O USUARIO

- ¿Qué sistemas y métodos utilizamos para conocer y anticipar las necesidades o requerimientos de nuestros clientes o usuarios?

- ¿Cuáles son las características más importantes que deben tener nuestros productos y servicios para satisfacer a nuestros clientes o usuarios?.

- ¿Cómo se mide y usa la información anterior para el control y mejora de la calidad de nuestros productos?.

- Como nos aseguramos durante la ejecución de los procesos que los consumidores o usuarios reciban lo que esperan?⁹.

- ¿Qué normas o estándares existen para evaluar la interacción de nuestro personal que tiene contacto directo con los clientes y usuarios; quiénes participan en su diseño y actualización y cómo se verifica su cumplimiento?.

2.- LIDERAZGO EN CALIDAD

- ¿Existe un proceso de planeación estratégica encabezado por el nivel más alto de la organización?.

- ¿Cuáles son los valores de calidad en la organización (misión, credo, políticas de calidad, etc.)?.

- ¿Existe dentro de la empresa una organización claramente definida para la calidad y con una misión establecida?.

- ¿Cómo contribuye el personal al logro de metas de calidad; en su propia área de trabajo, entre diferentes áreas de la organización; con proveedores, con la comunidad?

- ¿Existe un sistema educativo en la empresa orientado hacia la calidad?.

- ¿Existen métodos para reconocer el desempeño de las personas que desarrollen esfuerzos orientados a la calidad?.

- ¿Qué métodos existen para determinar la satisfacción del personal en su trabajo y fuera de él?¹⁰.

3.- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

- ¿Existe un manual de calidad que incluya métodos, procedimientos, instrucciones de trabajo y los criterios mínimos necesarios para disponer de un sistema de calidad?
- ¿El sistema de calidad incluye a los proveedores y supone practicar sobre él auditorías internas y externas con el fin de evaluarlo?
- ¿Existen procedimientos normalizados o estandarizados en aquellas operaciones y/o actividades críticas de los diferentes procesos?.

4.-EFECTOS EN EL ENTORNO

- ¿Existen políticas y programas claramente definidos para mejorar el medio ambiente dentro y fuera de la empresa?.
- ¿Existe un programa formal de desarrollo de proveedores?
- ¿Como se promueve la cultura de calidad en la comunidad?.

5.-REDUCCIÓN DE COSTOS

- ¿Existen y cómo se desarrollan los proyectos para mejorar costos?¹¹

¹¹Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas), pag 67y 68, de Alfredo Acle Tomasini

- ¿Están definidos los costos de la mala calidad y se utilizan para alta dirección como una base para tomar decisiones?¹².

¹²Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap II (Definiciones básicas),
pag 68, de Alfredo Acle Tomasini

¿REDUCE LA CALIDAD TOTAL EL TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN?

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

Así, cuando las circunstancias apremian y se sienten las presiones en costos y flujos, una de las primeras decisiones que se toman es reducir la plantilla de personal. Sin embargo, no nos detenemos a pensar que un número excesivo de empleados u obreros puede reflejar varios tipos de problemas; por ejemplo: una misma tarea se realiza dos o más veces porque los procesos están mal diseñados o porque existe un control de calidad deficiente que obliga al retrabajo o porque simplemente por inercia se desarrollan actividades innecesarias.

El despido de personal es algo muy delicado porque siempre tendrá un impacto traumático en la organización, tanto en los que se quedan como en los que se van. Los primeros, aún permaneciendo, se sienten inseguros, mientras que los segundos pueden sentirse devaluados y quizá hasta traicionados.

El efecto resorte

Por tanto, no hay que actuar de manera irreflexiva para evitar pagar costos innecesarios como los mencionados, además de los económicos representados por las liquidaciones y porque la evidencia demuestra que las empresas que proceden de esta manera, terminan en plazo relativamente breve a tener tanto o más personal que cuando iniciaron los despidos¹.

¹Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap IV (De la revolución a la evolución), pag 101, de Alfredo Acle Tomasini

De esta forma, la plantilla observó el mismo patrón de un resorte que se comprime y después se libera, alcanzando incluso un tamaño mayor al que tenía en estado de reposo.

En un plazo inmediato, la Calidad Total, no debe impactar en el número de personas. No obstante, a mediano y largo plazo es muy probable que tienda a reducirlo como consecuencia de tres factores: primero, al haber paulatinamente mayor posibilidad de autocontrol, por parte del propio trabajador y empleado, se requerirá menor supervisión; segundo, la reducción de defectos disminuirá las necesidades de retrabajo; y; tercero, el rediseño de procesos y su normalización pueden obviar actividades inútiles.

Pero al llegar a este momento, que por experiencia propia reconocemos como desagradable, una empresa que se precia de creer y vivir la filosofía de Calidad Total no puede actuar como cualquier otra y, en cambio, debe ser fiel a la premisa de reconocer la dignidad humana de quienes la integran o la de aquellos que por circunstancias ajenas a ellos deben ser retirados.

Y en esto hay que ser enfático, porque cuando se lastima la dignidad de los que se van, se hace lo mismo con los que se quedan, pues aun cuando éstos se sientan más afortunados, siempre tendrán algún amigo entre los despedidos o simplemente tomarán conciencia del comportamiento utilitario de los directivos de su empresa.

Sistema educativo para la calidad

Sus objetivos centrales son concientizar de manera periódica a todo el personal sobre la importancia de la calidad y capacitarlo en el uso de las herramientas y trabajo en equipo y en el trabajo en equipo².

²Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap IV (De la revolución a la evolución), pag 102 y 103, de Alfredo Acle Tomasini

En síntesis, el proceso educativo hacia la calidad debe tener cuatro objetivos básicos:

- Desarrollar una cultura hacia la calidad.
- Capacitar para el trabajo en equipo.
- Crear un lenguaje común y dotar al personal de una metodología para identificar y resolver problemas o emprender proyectos de mejora.
- Desarrollar el hábito de la mejora continua.

Desarrollar una cultura hacia la calidad

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

Sin embargo, aun cuando en este proceso se resalten los conceptos comunes de la Calidad Total, es importante imprimir los valores propios de cada organización pues cada empresa, a partir de bases comunes, debe desarrollar su propia cultura de calidad.

Y esto es algo que tiende a ocurrir porque a fin de cuentas ésta estará inserta en una cultura organizacional previamente establecida.

Reconocer lo anterior es importante para evitar la copia mecánica de modelos o el seguimiento dogmático de autores y consultores. El reto está en saber tomar lo mejor de una cultura existente, es decir, partir de sus valores, y buscar integrar a ella otros nuevos, que posiblemente impliquen, transformar y alternar conceptos con los que hasta ese momento se habían aceptado ³.

³Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap IV (De la revolución a la evolución), pag 103 y 104, de Alfredo Acle Tomasini

Capacitar para el trabajo en equipo

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

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

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

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

Cuando se habla de metodología estadística en Calidad Total nos referimos en principio a las llamadas siete herramientas.

En especial, la práctica ha demostrado que esta última palabra, “ herramientas ”, tiene un significado literal.

La estadística es el lenguaje de la calidad. Pero, a nuestro modo de pensar debe ser el de cualquier empresa abarcándola a todo lo largo y ancho. Esto pone de manifiesto la⁴

⁴Retos y Riesgos de la Calidad Total, Cap IV (De la revolución a la evolución), pag 105 y 106, de Alfredo Acle Tomasini

necesidad de que la alta dirección se capacite en el manejo y utilidad de las siete herramientas, pues de ella dependerá en gran medida que su uso devuelva común.

Si el director general y el siguiente nivel jerárquico logran comprender y apreciar la importancia que tiene el uso de la estadística y otras herramientas administrativas, se creará un poderoso estímulo para promover un cambio cultural que desarrolle una disciplina a través de la cuál los planes, programas, problemas, críticas, etc., se presenten estadísticamente y se deje atrás el “ me late ” a cambio de tener un enfoque más científico.

Desarrollar el hábito de la mejora continúa

La mejora continúa debe abarcar a todo el personal, desde el director general hasta el obrero de menor jerarquía, lo que desde luego implica que el programa específico se estructure reconociendo las necesidades de cada nivel jerárquico y que también considere no solo a la plantilla presente, sino a la futura.

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

Desde esa perspectiva, la creación de dicho activo intelectual, que en esencia significa dotar al personal de conceptos y metodologías, es decir, en el sentido literal de la expresión: “Llenar su caja de herramientas útiles”, tiene como objetivo facilitarles un uso pleno de su experiencia y capacidad intelectual⁵.

FACTORES QUE CONTROLAN LA CALIDAD

Los factores sobresalientes en la reputación de las ventas, en ciertos productos, fueron las mejoras adoptadas por los fabricantes, en la manufactura. La reputación de calidad, es el resultado directo de las políticas internas de un compañía relacionadas al establecimiento y mantenimiento de programas de calidad agresivos y bien planeados. Para hacer estos programas se requiere, como punto inicial, un claro entrenamiento de los muchos factores clave con los que debe tratarse. Estos factores deben entonces relacionarse a las tareas clave que deben llevarse a cabo de las compañías para lograr las metas calidad¹.

Las nueve eMes: Factores fundamentales que afectan la calidad. La calidad de los productos y servicios está influida directamente en nueve áreas básicas, o lo que podría considerarse como las “9 eMes” :

1. Mercados.
2. Money (Dinero).
3. Managment (Administración).
4. Men (Hombres).
5. Motivación.
6. Materiales.
7. Máquinas y mecanización.
8. Métodos modernos de información.
9. Misceláneas (Requisitos crecientes del producto).

En cada área, la industria se encuentra hoy sujeta a un número de condiciones que actúan sobre la producción en una forma nunca experimentada en periodos anteriores².

1. Mercados. El número de productos nuevos o modificados ofrecidos crece de una manera explosiva. Muchos de estos productos son el resultado de tecnologías nuevas que comprenden no solamente al producto sino también a los materiales y métodos

^{1,2}(Control Total de la Calidad 2ª Edición), pag. 89 y 90 de A.V Feigenbaum

empleados en la manufactura. Los negocios de hoy están identificando cuidadosamente los deseos y necesidades de los consumidores como una base para el desarrollo de productos nuevos. Se han hecho creer al consumidor que se cuenta con productos que satisfacen a casi todas las necesidades. Los compradores están exigiendo más y mejores productos para cubrir sus necesidades actuales. Los mercados se ensanchan en capacidad y se especializan, funcionalmente, en efectos y en servicios ofrecidos. Esto ha requerido que los negocios se hagan, más flexibles y capaces de cambiar de dirección rápidamente³.

2. Money (Capital). La competencia en muchos campos de acción ha reducido los márgenes de ganancias. Al mismo tiempo que la automatización y la mecanización han obligado a desembolsos de consideración para nuevos equipos y procesos modernos. El resultado del aumento en las inversiones, que se deben amortizar aumentando la productividad, han ocasionado pérdidas en la producción, debidas a desperdicios y a reproceso de consideración. Los costos de la calidad conjuntamente con los de mantenimiento y de mejoramiento se han remontado a alturas sin precedente, igualando y en algunos casos rebasando el costo directo de la mano de obra, en muchas organizaciones. Este hecho ha enfocado la atención de algunas gerencias hacia el campo del control, el cual les puede disminuir sus costos y mejorar sus ganancias⁴.

3. Management (Administración). La responsabilidad de la calidad se ha distribuido entre grupos especializados. En otros tiempos, el jefe de taller era el único responsable de la calidad del producto. Ahora, la mercadotecnia, a través de su función de planeación de producto, debe establecer los requisitos de éste. Los ingenieros tienen la misión de diseñar un producto que satisfaga las condiciones requeridas. La producción debe desarrollar y refinar los procesos que suministren la capacidad adecuada para elaborar el producto dentro de las especificaciones fijadas por los ingenieros. El Control de Calidad, reglamentará las mediciones de la calidad durante el proceso que aseguren que al final el producto se encuentre en conformidad con los requisitos de calidad pedidos. Aun la calidad de servicio, después de que el producto ha llegado a las manos del comprador, se ha

^{3,4}(Control Total de la Calidad 1^{er} Edición), pag. 40 y 41 de A.V Feigenbaum

constituido en una parte importante del “paquete del producto”. Esto ha aumentado la carga impuesta a la alta gerencia, particularmente, en vista de la dificultad siempre creciente de localizar responsabilidades por apartarse de los estándares de la calidad.

4. Men (Hombre). Un crecimiento rápido de conocimientos técnicos y la creación de campos nuevos, tales como la industrial electrónica, han creado gran demanda de hombres con conocimientos especializados. La especialización se ha hecho necesaria porque los campos en el conocimiento se han incrementado no sólo en número sino en anchura. Aun cuando la especialización tiene sus ventajas, también tiene desventajas al quebrantar la responsabilidad en la calidad de ciertas piezas del producto. Al mismo tiempo, la situación de planes que comprendan todos estos campos de especialización y organización de sistemas, que aseguren los resultados que se desean. Los numerosos aspectos de los negocios que incluyen: industria, manufactura y control de calidad apenas empiezan a ser apreciados⁴.

5. Motivación. La investigación de la motivación humana ha mostrado que además de la recompensa en dinero, los trabajadores de hoy requieren de esfuerzos con un sentido de logro en sus tareas y el reconocimiento positivo de que están contribuyendo personalmente al logro de las metas de la compañía⁵.

6. Materiales. Debido a los costos de la producción y a las exigencias en cuanto a calidad, los ingenieros utilizan materiales dentro de límites más estrechos. El resultado debe ser especificaciones más estrictas en los materiales y una diversidad mayor en éstos. Ya no sirven para la aceptación la simple inspección visual y la comprobación del espesor; por el contrario, se exigen, mediciones físicas, químicas, rápidas y precisas, empleando máquinas especiales de laboratorio, tales como espectrofotómetro y equipo de maquinado⁶.

7. Máquinas y mecanización. La demanda dentro de las compañías, de una reducción en los costos y mayor volumen de producción para satisfacer al consumidor, ha conducido al uso de equipo más y más complicado, que depende en mucho de la calidad de

^{4,6} (Control Total de la Calidad 1ª Edición), pag. 41 y 42 de A.V Feigenbaum

⁵ (Control Total de la Calidad 2ª Edición), pag. 91, de A.V Feigenbaum

los materiales empleados. Una calidad buena ha llegado a ser un factor crítico para el mantenimiento de una máquina, trabajo sin interrupción con la mejor utilización de la herramientas, en toda la extensión de una fabricación cualquiera. A medida que las compañías transforman su trabajo haciéndolo más automático y más mecanizado a fin de reducir sus costos, se hace más crítica una buena calidad que efectivamente haga real la reducción en costos y eleve la utilización de hombres y máquinas a valores satisfactorios.

8. Métodos modernos de información. Nueva y poderosa tecnología de la información ha proporcionado los medios para un nivel de control sin precedente de máquinas y procesos durante la fabricación y de los productos y servicios aun después que ya han llegado al consumidor⁵.

9. Misceláneas. Los avances en los diseños ingenieriles que exigen un control más estrecho en los procesos de fabricación han transformado a las “cosas insignificantes”, ignoradas en otros tiempos, en cosas de gran importancia potencial. El aumento en la complejidad y los requerimientos de una actuación prominente de todo producto han servido para hacer más relevante la importancia de la confiabilidad. Debe ejercerse una atención constante para no permitir que factores, conocidos, se introduzcan en el proceso y disminuyan el grado de confiabilidad de los elementos componentes o de todo el sistema. Solamente el ejercicio de tal vigilancia puede conducir a un diseño fundamental de confiabilidad. Los factores que afectan la calidad están expuestos a cambios continuamente, cambios que deben ser atendidos con modificaciones en los programas de control de la calidad⁶.

Los factores tecnológicos, es por lo general, difícil de rastrear un problema de calidad hasta una sola causa. Puede haber sido causada por la aceptación anterior de materiales defectuosos, un maquinado o procesamiento inadecuado de ciertos componentes, portaherramientas defectuosas o cualquier de una docenas de posibilidades. Cuando estas

⁵ (Control Total de la Calidad 2ª Edición), pag. 91, de A.V Feigenbaum

⁶ (Control Total de la Calidad 1ª Edición), pag. 42, de A.V Feigenbaum

circunstancias tecnológicas han sido identificadas quedan aún la dificultad de dar con el factor humano.

La deficiencia en el maquinado de una pieza puede ser el resultado del poco cuidado del obrero, de instrucciones incorrectas del supervisor, a métodos defectuosos de quien ha plateado los trabajos, o bien, al mal diseño del ingeniero⁷. Seis grupos que podían considerarse como responsables:

1. El personal de producción.
2. El grupo de planeación y de métodos.
3. Ingenieros de diseño.
4. Sección de compra de materiales.
5. Ingenieros de laboratorio⁸.
6. Inspección mecánicas y actividades de pruebas eléctricas⁹.

Es necesario que el control se ejerza en todas las fases importantes del proceso de producción, desde la inspección del diseño hasta el ensamble final y el empaque del producto. Prevenir en vez de corregir, como base de un programa completo de control de la calidad¹⁰.

LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS, SERVICIOS Y EL CONTROL TOTAL DE CALIDAD

La amplitud y complejidad de estas demandas abarcan un espectro completo de problemas gerenciales, estructura de precio y reducción de costos, relaciones industriales y desarrollo organizacional, cambios tecnológicos y mecanización, o ventas y la introducción de un nuevo producto. Y todo esto se está llevando a cabo dentro de un marco en el que los negocios y el gobierno están moviéndose hacia tipos de relaciones totalmente nuevas.

Los conceptos han ido evolucionando nuevas dimensiones principales tanto para productos y servicios como para los procesos de ingeniería y manufactura que los producirán. Las soluciones efectivas de muchos problemas actuales no son ya sujeto de la administración tradicional y de la metodología de la ingeniería. Son, en vez de eso, sujetos de la sustancia críticamente importante de la nueva administración e ingeniería, tales como:

- Administrar para asegurar la productividad *total de la compañía*¹.
- Administrar para hacer del hombre de negocios, del científico y del ingeniero una *suma* en lugar de una *diferencia*².
- Administrar para enfocar el consumismo de productos en su forma positiva en vez de negativamente.
- Administrar para confortar la necesidad de la conservación de la energía y materiales, y reducción de desperdicios y mejor utilización de recursos.
- Administrar en términos internacionales en vez de hacerlo sólo como administraciones nacionales que buscan abarcar otros mercados.

La meta de la industria competitiva, se puede exponer claramente: proporcionar un producto o servicio en el cual su calidad haya sido diseñada, producida y conservada, a un costo económico y que satisfaga por entero al consumidor³.

Control total de la calidad es un sistema efectivo de los esfuerzos de varios grupos en un organización para la integración del desarrollo, del

mantenimiento y de la superación de la calidad con el fin de hacer posibles mercadotecnia, ingeniería, fabricación y servicio, a satisfacción total del consumidor y al nivel más económico.

La calidad está determinada por el cliente, no por el ingeniero, ni mercadotecnia, ni por la gerencia general. Está basada en la experiencia real del cliente con el producto o servicio, medida contra sus requisitos, definidos o tácitos, conscientes o sólo sentidos, operacionales técnicamente o por completo subjetivos, y siempre representa un objetivo que se mueve en el mercado competitivo.

La calidad de un producto y servicio puede definirse como: *La resultante total de las características del producto y servicio de mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través de los cuales el producto o servicio en uso satisfará las esperanzas del cliente*⁴.

En la frase. “Control de Calidad”, la palabra *calidad* no tiene el significado popular, de lo “mejor” en sentido absoluto. Industrialmente quiere decir “mejor dentro de ciertas condiciones del consumidor”. Dentro de estas condiciones son importantes:

- a) El uso a que el producto se destina
- b) Su precio de venta.

A su vez, estas dos condiciones se reflejan en otras cinco:

1. Las especificaciones dimensionales y operativas de las características
2. La vida y los objetivos de la confiabilidad
3. Los costos de ingeniería y de fabricación
4. Las condiciones bajo las cuales el producto es elaborado
5. Los objetivos de instalación y mantenimiento

No es práctico ni económico buscar perfección en esas condiciones y, por esta razón, se aceptan “tolerancias”. La meta, más bien, es un nivel de calidad en el cual establece un balance entre costo del producto y el servicio que deba rendir⁵.

⁴ (Control Total de la Calidad 2ª Edición) pag 37, de A.V. Feigenbaum

⁵ (Control Total de la Calidad 1ª Edición) pag 25, de A.V. Feigenbaum

Esto trae a la meta otros términos, como *confiable*, *servicial* y *durable*, los que en algunas ocasiones se han tomado como definiciones de la calidad del producto. Estos términos son, en realidad, características individuales, que en conjunto constituyen la calidad del producto. Es importante reconocer este hecho, porque la clave para establecer lo que se entenderá por “calidad”, exige un equilibrio económico entre estas características.

El producto debe desempeñar sus funciones muchas veces, tantas veces como se lo pida, a todo lo largo de su vida estipulada, en las condiciones de ambiente y de servicio; en otras palabras, debe mostrar *confiabilidad*. El servicio y la duración diseñados deben cumplirse para que el producto pueda considerarse como *servicial*. El producto debe tener un aspecto que agrade al consumidor, debe ser *atractivo*. Cuando todas las otras características del producto se encuentren balanceadas, la “verdadera” calidad resulta de ese conjunto que proporciona la función deseada, con la mayor economía, teniendo en consideración entre otras cosas el envejecimiento del producto. En resumidas cuentas, es el concepto de “calidad total”, lo que debe controlarse.

En terminología industrial, el acto de delegar responsabilidad y autoridad en una actividad directiva, liberándola en esta forma de detalles innecesarios, pero conservándole los medios para asegurarse de que los resultados serán satisfactorios, se llama *control*. El procedimiento seguido para alcanzar la meta de calidad industrial es, por lo tanto, denominado “control” de calidad y los procedimientos para lograr metas semejantes en la producción y en los costos se denominan, a su vez, “control” de producción y “control” de costos. Se siguen cuatro etapas, generalmente, en cada uno de los controles. Para el control de calidad los pasos son los siguientes⁶:

1. *Establecimiento de estándares*. Determinación de estándares para los costos de la calidad, para el funcionamiento y para la confiabilidad en el producto.
2. *Estimación de conformidad*. Comparación de la concordancia entre el producto manufacturado y los estándares.
3. *Ejercer acción cuando sea necesario*. Aplicar la corrección necesaria cuando se rebasan los estándares.

4. *Hacer planes para mejoramiento.* Desarrollar un esfuerzo continuado para mejorar los estándares de los costos, del comportamiento y de la confiabilidad del producto⁷.

Afortunadamente, existen un camino para resolver el dilema impuesto al hombre de negocios por las exigencias de los consumidores constantemente en aumento y los costos crecientes en espiral, debidos a la calidad. Este camino parece radicar en un sistema nuevo de control de calidad, al que se puede dar el nombre de control total de la calidad. El fundamento de este concepto de control total y su diferencia básica con relación a otros conceptos, es que par proporcionar una efectividad genuina, el control debe iniciarse con el diseño del producto y que no termina sino cuando el producto llega a las manos del consumidor y la satisface⁸.

La razón de lo anterior es que la calidad de todo producto se halla afectada en muchos de los pasos del ciclo industrial (fig. 1)⁹.

1. El mercado valora o estima el nivel de calidad que desea el consumidor y por el cual está dispuesto a pagar.
2. Los ingenieros reducen la evaluación del mercado a especificaciones exactas.
3. Compras escogen, contrata y ajusta con los vendedores, piezas o materiales.
4. La ingeniería de manufactura selecciona portaherramientas, herramientas y proceso de producción.
5. La supervisión de manufactura y el personal de talleres ejercen una influencia decisiva durante la fabricación y en los ensambles intermedios y finales.



Fig. 1

6. La inspección mecánica y pruebas fundamentales comprueban la conformidad con las especificaciones.
7. Los embarques influyen los empaques y el transporte.
8. La instalación asegura la operación adecuada de emplazamiento del producto de acuerdo con instrucciones precisas que se conservarán durante el servicio del producto⁹.

En otras palabras, la cuantificación de calidad y costos de calidad tiene lugar durante el ciclo industrial completo. Por esta razón, el verdadero control de la calidad no se puede lograr concentrándose en la inspección únicamente o en el diseño, tampoco en la ubicación de problemas o en la preparación educativa de los operadores, ni en el análisis estadísticos o en los estudios especiales de confiabilidad, por importantes que sean individualmente cada uno de tales elementos¹⁰.

El control de calidad comprende el amplio campo administrativo de desarrollo, conservación o mejoramiento de la calidad de un producto. Los métodos de control de calidad se usa dependiendo de las circunstancias, ya que cada método debe de ser seleccionado de acuerdo con las necesidades del trabajo.

La experiencia ha demostrado que, cuando se ha logrado una mejoría en el nivel de la calidad de un producto, los costos de operación se han reducido, por regla general. Esta reducción de costos en la operación se ha logrado porque anteriormente en los esfuerzos por obtener un equilibrio entre costos de producción de un producto y el servicio que de él se espera, la industria ha inclinado considerablemente el fiel de la balanza en el sentido de los costos del producto, en general muy altos.

Muchos de los “costos de la calidad” se consumen en corregir deficiencias o en vigilarlas. Estos costos elevados, de aseguramiento de la calidad, falla interna debida a rechazos, y otras categorías similares, se han reducido substancialmente por el uso de un programa efectivo, el control de calidad en muchos talleres¹¹.

¹¹ (Control Total de la Calidad 1^{er} Edición) pag. 35 de A.V. Feigenbaum

Con variaciones, según las circunstancias, en cada aplicación, los seis beneficios que se pueden esperar de un plan general de control de calidad, son:¹¹

1. Programa en la calidad del producto.
2. Programa en el diseño del producto.
3. Reducción de los costos de producción.
4. Reducción de pérdidas durante la producción.
5. Reducción de interrupciones en la línea de producción.
6. Mejoría en la moral de los empleados¹².

Todos los beneficios por obtener con el control de calidad no pasarán de simples palabras, a menos que las compañías tomen acción para ponerlo en práctica. El factor más importante para establecer un control de calidad es la formación de una organización que verifique los trabajos¹³.

Para que esta organización sea estructurada en forma conveniente, es necesario ante todo determinar cuáles serán los problemas por resolver y fijar un plan que contenga las “reglas fundamentales” a seguir, después de lo cual será posible concebir el tipo de organización más apropiada¹⁴.

CONCLUSIONES

El camino hacia la calidad y la satisfacción del cliente no termina este va más allá del horizonte ahora visible.

A medida que se avance por este camino, el proceso para la GCT se hará cada vez más efectivo, con el tiempo la empresa alcanzará un récord sobresaliente en lo que se refiere al logro del mejoramiento en todas las cosas que se hagan. Al principio las actitudes y habilidades de los empleados se orientaron más a prevenir la mala calidad que a corregirla.

Como organización, será excelente en cuanto se refiere a una planeación de la calidad centrada en el cliente, y los planes de nuevos productos, servicios, nuevos procedimientos y sistemas los cuales nos conducirán a un mejor desempeño, desde el día en el cual estos se conciban y se pongan en practica.

En aquéllas ocasiones, en las cuales el desempeño mejorado no se observe, el sistema de indicadores y controles que se hayan establecido para garantizar la calidad, lo alertará ante la presencia de cualquier problema, se emplearán inmediatamente las capacidades de mejoramiento que poseen los equipos para la calidad con el fin de corregir las deficiencias.

Durante el recorrido hacia la excelencia para la GCT, es posible que aumenten el número de quejas que se reciban de los clientes. Al comienzo, esto podría ser inquietante. En realidad esta sería una señal positiva que le indicará su avance por el camino correcto.

Los estudios han demostrado que la mayoría de los clientes insatisfechos no se toman el tiempo o hacen el esfuerzo de quejarse. Para ellos el asunto no vale la pena. Esta mayoría deja de comprar, y además relata la historia del mal servicio por lo menos a otras 9 personas, situación que afectará los intereses de la empresa. Si las quejas

aumentan, es porque los clientes habrán percibido que se esta tomando con mayor seriedad la calidad y la satisfacción del cliente. El número de quejas se incrementarán hasta el punto en el cual su atención a las necesidades del cliente se combinen con el nivel de habilidades de la GCT, con el fin de eliminar la raíz de las causas de los problemas más comunes. Entonces las quejas disminuirán en forma sustancial.

De manera que no hay que alarmarse si las quejas llegaran aumentar. Es una señal de que se encuentra encaminado y de que se esta logrando un progreso visible¹.

BIBLIOGRAFIA

RETOS Y RIESGOS DE LA CALIDAD TOTAL (PREGUNTAS
BÁSICAS)

ALFREDO ACLE TOMASINI

Ed. GRIGALBO.

CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD

A.V. FEINGENBAUM

Ed. CECSA.

COMO GERENCIAR LA TRANSFORMACIÓN HACIA LA CALIDAD

THOMAS H. BERRY

