

Autor = 2012 / C. Lopez

CAPÍTULO I

LA CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA DEL SIGLO XXI

1. VISIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD

1.1. Evolución del concepto Calidad

La inquietud que ha sentido el hombre por la Calidad se remonta lejanamente a través del tiempo, si bien se puede decir que la perspectiva de la Calidad no ha aparecido en un momento histórico preciso. Ya en el primer libro de la Biblia, el Génesis, se narra la creación del mundo en seis días; al final de cada día, una vez terminada por Dios su obra, el texto bíblico precisa "y Dios vio que era bueno". Los conceptos de bondad y Calidad ya son explícitos.

La búsqueda de la Calidad es algo consustancial al hombre desde el principio de los tiempos y de ello podemos encontrar múltiples referencias, sobre todo relativas al concepto de control de la Calidad. Se cita como ejemplo la Ley del Tali6n del c6digo de Hammurabi (año 2150 a.C.) donde se precisaba para la construcci6n de las viviendas lo siguiente: "si un albañil ha construido una casa y, no siendo 6sta suficientemente s6lida, se hunde y mata a sus ocupantes, el albañil deber6 ser ejecutado". Se trata de una visi6n, aunque dr6stica en nuestros d6as, de las consecuencias de la no Calidad.

Otros ejemplos se pueden encontrar en el periodo fara6nico en la tumba de Rexh-Mi-Re en Tebas del a6o 1450 a.C. donde aparecen pinturas de inspectores egipcios

entorno, surgen los departamentos de control de la Calidad y de inspección de la Calidad, cuya misión principal es rechazar los productos defectuosos.

Al final de esta etapa (en torno a 1950), la lógica tayloriana aplica la inspección para medir la Calidad del producto en la etapa final de su fabricación, sin orientación directa a clientes ni a procesos, y se empiezan a utilizar los primeros muestreos estadísticos que serían formalizados a través del control estadístico de la Calidad.

1.1.2. CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD

A partir de la etapa anterior, se formalizaron las herramientas estadísticas para el apoyo al control de la Calidad. Se trata de técnicas más depuradas para el control de la Calidad, basadas generalmente en el uso de la teoría estadística. Ya no se controlan todos y cada uno de los productos, sino que esta técnica los permite controlar por lotes mediante muestreos estadísticos.

El control de la Calidad se hace aún más patente con la Segunda Guerra Mundial, donde la necesidad de controlar la Calidad en la fabricación del armamento era imprescindible. Anecdóticamente, comentar que hubiera sido un grave imprevisto para la armada americana en alta mar rumbo al Pacífico encontrar que no podían proceder al montaje de sus armas por problemas de tolerancias en las piezas. La industria militar potencia en esta época la elaboración de estándares de la Calidad y el refinamiento de las técnicas estadísticas.

Por esta época, donde el profesor Deming hace importantes contribuciones a las técnicas estadísticas, se puede situar el punto de partida del movimiento moderno de la Calidad, donde también aparecen interesantes publicaciones como la del profesor Juran, *Manual de Control de Calidad* que se editó por primera vez en 1951 y que fue luego desarrollado por su autor en incontables publicaciones y conferencias.

La necesaria recuperación industrial en tiempos de posguerra favoreció que el país en el que más importancia tuviera la Calidad hubiera sido Japón, hasta el punto de que en los años setenta la primacía en temas de Calidad la tenía, sin lugar a dudas, dicho país. Gran parte de los consumidores de todo el mundo pensaban que los productos con mayor Calidad eran los japoneses. Por estas fechas, se empieza a dar una destacable importancia a la participación de los trabajadores en la toma de decisiones, especialmente en la industria japonesa a través de la creación de los conocidos círculos de Calidad, equipos de personas que trabajaban coordinadamente en la resolución de problemas que afectaban directamente a la Calidad del producto o del servicio prestado.

El control estadístico de la Calidad tiene gran importancia en la práctica de la *garantía de la Calidad*, concepto de gran interés a mediados del siglo pasado y acuñado de forma importante en la industria nuclear donde había que dotar a estas instalaciones de sofisticados mecanismos de Calidad y seguridad. El control de la Calidad se traslada a las

distintas etapas de la fabricación, a través del cumplimiento de una normativa y de las técnicas estadísticas de control de los procesos productivos.

La garantía de la Calidad, complementariamente a la inspección final que se hace sobre la Calidad del producto, pretende actuar en las etapas previas al punto de control donde el producto ya está fabricado.

Practicando la garantía de la Calidad, aun cuando todavía no se considera relevante el papel del cliente asociado al concepto de la Calidad, se entiende que mediante el control de los procesos se puede llegar al control del resultado final del producto o el servicio. Esta práctica, donde el uso de las técnicas de la Calidad se hace extensivo y se aplica de forma correctora (no preventiva) a un mayor número de procesos productivos en la empresa, sirve de introducción a una extensión de ella conocida como *control total de la Calidad* o *control de la Calidad Total (TQC o "Total Quality Control")*, concepto que evolucionaría posteriormente hacia la *gestión de la Calidad Total (TQM o "Total Quality Management")*.

En sentido amplio, se entiende por control total de la Calidad como el conjunto de actividades necesarias para el logro de la Calidad, considerando los aspectos previos a la producción como la investigación y desarrollo del producto o del servicio, pasando por la fabricación e, incluso, hasta que el producto llega al cliente y es usado por él.

Practicar el control total de la Calidad en la empresa supone que ésta trate de evitar que los defectos de la producción salgan hacia los clientes en un grado que se considere elevado, incluyéndose en esta estrategia gran parte de las actividades de la cadena de valor de la empresa (de ahí la palabra "total"). Sin embargo, con el control total de la Calidad, entendido éste como una extensión del concepto de garantía de la Calidad, no se consigue plenamente "hacer las cosas bien a la primera" (con prevención), sino que, una vez que los productos y servicios ya se han lanzado, se pretende corregir los errores que se detecten.

El control total de la Calidad ha tenido gran aplicación en los sectores industriales, más concretamente en garantizar la consecución de los objetivos de la Calidad de fabricación que indica la fidelidad con que un producto se ajusta a lo establecido en su proyecto. Para ello, se identifican la mano de obra, los materiales, las maquinarias y los métodos como los principales factores que afectan a la Calidad. La importancia de cada factor sobre la Calidad técnica del producto depende del papel que desempeña en el proceso de fabricación.

Tanto la garantía de la Calidad como el control total de la Calidad se han beneficiado, en su aplicación, de las técnicas y herramientas estadísticas aplicadas a productos y a procesos.

2. CALIDAD Y CALIDAD TOTAL. CONCEPTOS BÁSICOS

Desde hace tiempo viene siendo habitual oír hablar e, incluso, utilizar con aparente soltura términos tales como Calidad, control de Calidad Total, gestión de la Calidad y Calidad Total. La pregunta es ¿realmente entendemos y utilizamos de manera correcta todos estos términos?

Tal como se ha estudiado en la visión histórica de la Calidad, el término Calidad ha venido evolucionando continuamente desde hace bastante tiempo, especialmente a lo largo del siglo pasado, no siendo el mismo concepto que se tiene actualmente de dicho término del que se tenía hace años.

Esta evolución ha favorecido que la Calidad, y particularmente la Calidad Total, se consolide como disciplina que, lejos de ser un mero concepto de moda o la especificación para un determinado certificado, represente una forma de gestión que permita a las empresas obtener y mantener ventajas competitivas en su negocio.

Como todo conocimiento, la filosofía para la gestión de la Calidad Total se basa en una serie de conceptos básicos que es preciso entender y utilizar. A continuación se explican los conceptos de Calidad y Calidad Total.

2.1. Calidad y eficacia

La antigua norma UNE-EN-ISO 8402 define Calidad como el “conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas”. Otra definición normativa de Calidad más actual es el “grado en que un conjunto de características inherentes cumple con unos requisitos” (UNE-EN-ISO 9000:2000).

Ambas definiciones reflejan el significado histórico de la palabra Calidad como la *aptitud o adecuación al uso*, es decir, en qué grado un producto o servicio es capaz de satisfacer las necesidades que se tienen. Estos conceptos se centran en la *eficacia* o gestión productiva de dichos productos o servicios.

El concepto de aptitud o adecuación al uso podía ser más aplicable a las primeras comunidades de intercambio, donde aún no existían especificaciones y los problemas de Calidad podían resolverse con relativa facilidad, puesto que el fabricante, el comprador y las mercancías estaban presentes simultáneamente, y el comprador podía determinar en qué grado el producto o servicio satisfacía sus necesidades.

Este concepto ha ido evolucionando, tal como se ha estudiado, con motivo de la ampliación de los mercados, y sobre todo por el hecho de que el productor deja de tener contacto con el cliente de forma directa, estableciéndose relaciones comerciales a través

de cadenas de distribución, haciéndose necesario, entre otros, el uso de especificaciones, garantías y muestras del producto y del servicio.

Además, la evolución del concepto de la Calidad ha venido enriquecida por las aportaciones de los diversos autores y maestros estudiados, que expresan a su manera este concepto.

- Deming: la Calidad se refiere a “un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado”.
- Juran: la Calidad como “adecuación al uso, satisfaciendo las necesidades del cliente”.
- Crosby: el concepto de Calidad gira en torno a la “conformidad con las especificaciones”.
- Feigenbaum: la Calidad se refiere a la “satisfacción de las necesidades del cliente”.
- Taguchi: la Calidad está relacionada con la “pérdida económica que un producto impone a la sociedad desde el momento de su expedición”.
- Otros autores e investigadores, como Peter F. Drucker, prefieren explicar la relación entre la Calidad de un producto o servicio y el precio que el cliente debe pagar, definiendo Calidad como “lo que el cliente está dispuesto a pagar en función de lo que obtiene o valora”.

Una definición generalmente aceptada es la que identifica la Calidad con el *grado de satisfacción* que ofrecen las características del producto/servicio, en relación con las exigencias del consumidor al que se destina, es decir, un producto o servicio es de Calidad cuando satisface las necesidades y expectativas del cliente o usuario, en función de determinados parámetros tales como seguridad, fiabilidad y servicio prestado. En este sentido, la American Society for Quality (ASQ) propuso como definición de Calidad la siguiente: “conjunto de características de un producto, proceso o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades del usuario o cliente”.

En resumen, se puede decir que el concepto Calidad ha venido tradicionalmente caracterizado por la *eficacia* en la fabricación del producto o en la prestación del servicio, si bien los maestros de la Calidad han venido introduciendo paulatinamente aspectos relacionados directamente con la voz del cliente y con la eficiencia del negocio. En este sentido, el concepto de Calidad evoluciona al de Calidad Total.

Para entender la diferencia conceptual entre Calidad "clásica" y Calidad Total¹, conviene tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La Calidad sólo tiene en cuenta el producto o el servicio final, mientras que la Calidad Total influye sobre todos los productos y servicios de la empresa.
- La Calidad sólo se centra en el proceso de producción, mientras que la Calidad Total incide en todos los procesos de la empresa.
- La Calidad Total se centra tanto en el cliente externo como en el interno; la Calidad, sólo en los clientes externos. La Calidad no tiene en cuenta la relación cliente-proveedor.
- La Calidad sólo se centra en los costes generados en el proceso de producción, mientras que la Calidad Total tiene en cuenta todos los costes de imperfección que se producen en todo el proceso de la empresa.

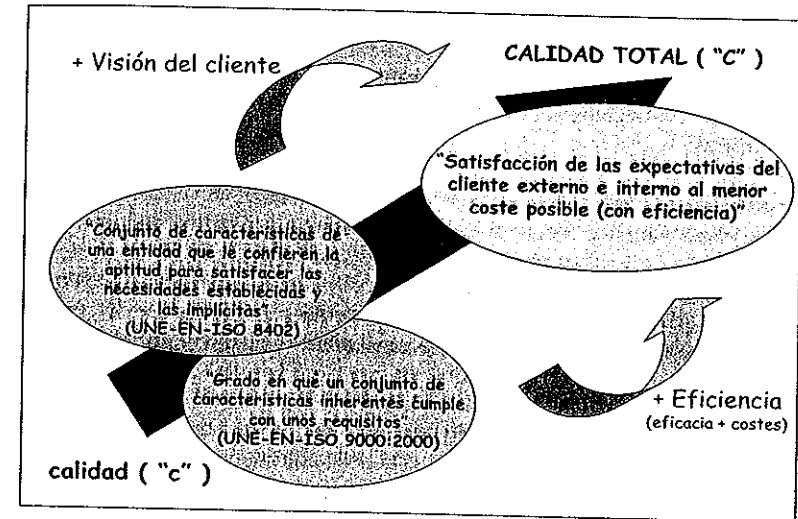
Es importante entender que la Calidad Total, más allá de aparecer como concepto completo y evolucionado de otras acepciones más básicas de la palabra Calidad, implica una filosofía de trabajo (e incluso de vida) y un camino hacia la excelencia. En este sentido, la Calidad Total, gestión por Calidad o gestión por Calidad Total (TQM) es un paradigma o modelo de gestión que persigue centrar la estrategia de la empresa en dar al cliente lo que necesita y cuando lo necesita, con un precio competitivo y de la manera más eficiente posible.

La implantación de la Calidad Total conlleva una gestión a medio y largo plazo que apoya la supervivencia y el éxito de las compañías que saben aplicarla íntegramente. En un mercado cada vez más competitivo, es una de las únicas alternativas para muchas empresas. Además, la Calidad Total exige un cambio en la gestión de la empresa centrada en el cliente, en el personal y en el progreso continuo basado en criterios de rentabilidad del negocio. Para ello, la Calidad Total se despliega a partir de una decisión de la dirección de la empresa, que deberá conseguir el compromiso de todas las personas; se aprende mediante la formación, y se construye y se gestiona a través de su planificación, implantación y desarrollo, seguimiento y mejora.

¹ En el presente libro, mientras no se indique lo contrario, cuando se incluya el concepto *Calidad*, se referirá a *Calidad Total*, en el sentido de que incluirá los aspectos relacionados con la Calidad técnica del producto y del servicio, su funcionalidad, así como la visión de cliente y el coste para éste y para la empresa, en términos de eficiencia para el negocio.

La Calidad Total no es, por tanto, un resultado, sino que se trata de una *estrategia de gestión integral de la empresa que se basa en una serie de principios y requisitos y establece unas metas, venciendo una serie de obstáculos, en el camino hacia la excelencia del negocio.*

FIGURA 1.2. La Calidad Total: satisfacción del cliente y eficiencia



3. IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LA CALIDAD TOTAL

3.1. La Calidad Total como estrategia clave de competitividad

Nos encontramos ya en el siglo XXI y los tiempos que corren se siguen caracterizando por la enorme *competitividad* entre las empresas debido al proceso de cambio acelerado y de globalización que vive el mundo, donde la liberalización de las economías y la libre competencia vienen caracterizando al entorno de convivencia para el sector empresarial.

En la actualidad, el término *competitividad* sigue siendo muy utilizado en los medios empresariales, políticos y socioeconómicos en general. En determinados mercados, ello puede haberse debido a la ampliación del marco de referencia de los agentes económicos que pasan de una actitud más local a un planteamiento más abierto, expansivo y proactivo.

clientes deseen, así como tener una capacidad de producción competitiva, siendo eficientes.

En base a estos aspectos, se pueden definir dos estrategias fundamentales que garantizan, no sólo la supervivencia de la empresa, sino también su desarrollo y crecimiento: *la orientación al cliente y la mejora continua e innovación*, minimizando los costes asociados.

La Calidad Total, como estrategia para conseguir la satisfacción de los clientes al menor coste posible, no debe asociarse a la perfección, ni a la burocracia, ni al exceso de coste. Un producto o servicio "de Calidad" no es aquél considerado vulgarmente como perfecto. ¿Perfecto respecto a qué y a quién? Lo "bueno" para un cliente puede no serlo para otro. Además, perfecto ¿a qué coste? Una empresa podría producir productos teóricamente perfectos respecto a su Calidad técnica y no poder ni tan siquiera llegar a venderlos debido a su falta de rentabilidad.

Por otro lado, el coste de la Calidad Total, en cuanto a su inversión de puesta en marcha y en cuanto a la no Calidad de los productos y servicios, debe ser justificable por los beneficios que aporta, al reducir esta no Calidad, al tiempo que mejora la gestión de la empresa. Realizar un trabajo bien y a la primera hará reducir los costes y aumentará el valor del producto y del servicio.

Pensar en la Calidad Total en el sentido de rellenar cuestionarios o elaborar voluminosos planes (con frecuencia, no operativos ni articulables en el entorno de la realidad de la empresa) supone llevar a este tipo de estrategia a una "muerte asegurada".

Como se estudia a continuación, la Calidad Total no es una estrategia alternativa a la innovación, a la mejora continua o a la visión cliente; antes bien, se beneficia de éstas, y actúa con alcance estratégico de la empresa, en busca de la satisfacción de los clientes y de la mejora continua con criterios de eficiencia. La orientación al cliente y la innovación son imprescindibles para la competitividad de la empresa y la gestión eficiente del negocio.

3.2.1. ORIENTACIÓN AL CLIENTE

En los mercados es prioritario que se busque mejorar la Calidad requerida por el cliente. En un mercado libre y competitivo el cliente busca Calidad, precio y disponibilidad ofrecidos por las empresas presentes. Comparará oferta y demanda y decidirá por sí solo a quién comprar. La vida de la empresa se funda, consecuentemente, en la Calidad de las prestaciones que es capaz de ofrecer a sus clientes.

La concepción de un nuevo producto o servicio ya no es el resultado de la voluntad de tecnócratas. Debe reflejar las expectativas de los clientes; lo importante es lo que el cliente juzga importante. Así, el nivel de Calidad medio de una empresa no tiene

significado para el cliente. Su interés radica en que el nivel cualitativo mínimo producido sea siempre superior a sus expectativas, siendo la Calidad del servicio tan importante como la del producto. En este sentido, es importante tener presente siempre la voz del cliente. La Calidad Total la determina el cliente. Es el cliente quien califica la Calidad del producto o servicio que se ofrece; de ahí que la Calidad no debe ser tomada en su valor absoluto o científico, sino que es un valor relativo, en función del cliente.

Desde el punto de vista estratégico, es importante la aplicación de la Calidad Total para optimizar la interacción con el cliente. Esta optimización significa hacer cero las diferencias entre:

- Lo que el cliente quiere y lo que la dirección de la empresa cree que quiere.
- Lo que la dirección de la empresa cree que el cliente desea y lo que pide a su organización que le ofrezca.
- El plan de Calidad para el producto o servicio y el nivel realmente alcanzado.
- Lo entregado al cliente y lo que anteriormente se le había prometido.

Para lograr minimizar las anteriores diferencias, es necesario identificar con precisión las cambiantes necesidades y expectativas de los clientes y su grado de satisfacción con los productos y servicios de la empresa y los de la competencia. Hay que tener presente que las expectativas de los clientes están dadas en términos de Calidad del producto o servicio, oportunidad de entrega, Calidad de la atención, costes razonables y seguridad. No hay que preguntarse sobre la Calidad del producto o servicio que se ofrece, hay que preguntarle al cliente; es él quien dice qué hacer, cómo o para cuándo.

La identificación de los clientes² de una organización debe iniciarse averiguando dónde se encuentran y cuáles son sus necesidades. A partir de aquí, hay que crear una obsesión por atender y exceder sus necesidades y expectativas, elevar permanentemente el nivel de satisfacción para conseguir su lealtad, la que debe medirse en términos de cómo los clientes volverán a adquirir los productos y servicios, así como la recomendación que hacen a otros para que los adquieran.

En la mayoría de las organizaciones existen dos tipos de clientes externos: usuarios finales (que son aquéllos que consumen o utilizan el producto o servicio) y clientes intermedios (aquéllos que hacen que el producto o servicio esté disponible para el

² Siempre que no se especifique lo contrario, la palabra cliente incluirá tanto a los clientes internos (personas de la organización que presta el producto o el servicio) como a los externos o usuarios.

Existen, normalmente, dos tipos de mejora³ dentro de la empresa: la mejora continua y la mejora radical (a veces llamada innovación). La mejora radical compete principalmente a la dirección y se consigue con cambios importantes e innovaciones tecnológicas que conllevan grandes inversiones, mientras que la mejora incremental, como proceso de renovación continua, realizado a través de pequeños pasos que sirven para perfeccionar los estándares existentes, debe estar más a cargo de todos los niveles de la empresa y liderado por la dirección.

La mejora ideal es aquella que combina eficazmente la mejora continua y la radical; es la mejor forma de asegurar el éxito futuro de una empresa. No obstante, debemos señalar que la aplicación de la Calidad Total significa un cambio radical en la mentalidad de las personas, y en la concepción holística de la organización y de los procesos de mejora que caracteriza a este enfoque. La Calidad Total tiene un papel fundamental con fines innovadores, pues, no sólo favorece la capacidad innovadora, sino que se descubre dónde es necesario innovar, cuando la labor de optimización ha llegado a su límite. De esta manera, la Calidad Total es determinante para la innovación que también se hace global, arraigándose a la empresa con el ingrediente adicional de la participación.

Una forma de rentabilizar la capacidad de la empresa de cara a la innovación es conseguir una gestión flexible de la empresa, que permita la adaptación ágil a las nuevas ideas y a las nuevas necesidades del mercado. Ilustrativamente, esta gestión flexible puede basarse (en el caso de una empresa de producción tipo) en conceptos asociados a la automatización a bajo coste y a la reducción de tiempo inactivos de los equipos. Sin embargo, ni el mejor de los equipos (caso de empresas no automatizadas en un 100%) dará el resultado esperado, si no se gestiona por personal motivado hacia el desarrollo de su creatividad y con predisposición a emprender el camino de la mejora continua.

Normalmente, la empresa occidental practica más la inventiva, la investigación y el desembolso de importantes recursos financieros, mientras que la japonesa viene aplicando cambios graduales, constantes, de pequeña inversión, más asociados al concepto de mejora continua (filosofía *kaizen*). El *kaizen* promueve la idea de desarrollo continuo a bajo coste, mediante mejoras incrementales que permitan una adaptación permanente y una mejora gradual de las personas, los procesos y la tecnología a las condiciones de mercado.

La competitividad supone innovación. La práctica de la innovación no debe ser sinónimo de grandes inversiones. Innovar significa pensar y promover el pensamiento creativo en el entorno de la empresa, conociendo dicho entorno y adaptándose a las nuevas reglas del mercado. En este sentido, la innovación debe emplearse como estrategia

³ Los enfoques de mejora de la Calidad se estudian con más detalle en el capítulo 8 dedicado a la Calidad Total y la gestión por procesos.

de anticipación frente a un posible competidor, así como debe practicarse la prevención en la gestión empresarial.

La innovación, no siendo algo opuesto a la Calidad Total, debe conjugarse de manera que se puedan hacer cosas distintas a las que se vienen haciendo, sin por ello significar que se está haciendo una gestión exclusivamente creativa o improvisada. Así, la Calidad Total se sitúa más temporalmente en la línea de la mejora continua, mientras que una innovación puede dar como resultado una mejora radical. Ambas estrategias son necesarias y, como tales, deben convivir.

4. LA CALIDAD TOTAL EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL

4.1. La Calidad Total como sistema de gestión empresarial

Como se viene apreciando, el mundo vive un proceso de cambio acelerado y de competitividad global en una economía cada vez más abierta, marco que hace necesario un cambio total de enfoque en la gestión de las organizaciones.

En esta etapa de continuos cambios, las empresas buscan elevar sus índices de productividad, lograr mayor eficiencia y brindar un servicio de Calidad, lo que está obligando a que los directivos adopten modelos de gestión participativa, tomando como base central al elemento humano, desarrollando el trabajo en equipo, para alcanzar la competitividad y que se responda de manera idónea a la creciente demanda de productos y servicios de óptima Calidad, de Calidad Total.

La Calidad Total no sólo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejora permanente del aspecto organizativo y de los elementos de gestión, entendiendo la empresa como una máquina compleja, donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el funcionario del más bajo nivel operativo jerárquico, están comprometidos con los objetivos empresariales.

Para que la Calidad Total se logre a plenitud, es necesario que se rescaten los valores básicos de la sociedad y de la gestión, y es aquí donde el empresario y el directivo juegan un papel fundamental, empezando por la formación de sus trabajadores para conseguir un personal más predisposto, con mejor capacidad de asimilar los problemas de Calidad, con mejor criterio para sugerir cambios en provecho de la Calidad, así como con mejor capacidad de análisis y observación del proceso de creación del producto y del servicio y poder anticiparse a los errores (la no Calidad). Esto evidencia que la Calidad Total contribuye de forma importante, no sólo para conseguir ventajas competitivas para el negocio, sino también para mejorar la gestión interna de la empresa.

- La Calidad Total de los productos y servicios es resultado de la Calidad Total de los procesos; los que hacen bien su trabajo lubrican el proceso; los que lo hacen mal crean cueillos de botella en el proceso.
- El proceso de producción está en toda la organización, entendiendo como proceso de producción (del producto o del servicio) no toda la línea de producción propiamente dicha, sino toda la empresa.
- Son indispensables las cadenas cliente-proveedor internos. Cada individuo de la organización toma conciencia de que tiene uno o más clientes internos y uno o más proveedores internos; proveedores internos a los que hay que mantener informados de cómo queremos que nos entreguen su trabajo y sobre lo que haya que corregir y clientes internos a los que hay que satisfacer.
- El proveedor es parte de nuestro proceso. En el proveedor se inicia la Calidad; él es parte de nuestro proceso, debe ser considerado como parte de la organización, como parte de nuestro proceso de producción, extendiéndose a él las acciones en materia de Calidad Total.
- Se debe establecer la mentalidad de cero defectos; esto tiene el propósito de erradicar el "desperdicio", en todas las formas como se presente, eliminando las actividades que no agregan valor.

4.2.1. PAPEL DEL LIDÉRAZGO EN CALIDAD TOTAL

Todo cambio dentro de la empresa tiene una relación directa con la Calidad del liderazgo ejercido. Aunque se piensa que un líder tiene que ser una persona emocionalmente expresiva, es más efectivo cuando estructura una organización inteligente. Las habilidades personales que tiene que tener un líder para este tipo de organizaciones incluyen: el poder de estructurar una visión y compartirla con el resto de la organización, capacidad para formar seguidores, habilidad de negociación y el empuje necesario para promover los cambios dentro de la organización. Una vez más, todo es cuestión de liderazgo. El papel del liderazgo es esencial para llevar a buen fin una estrategia de gestión por Calidad Total.

La Calidad Total requiere de una mejora de los productos y servicios, de los procesos y de todos los aspectos de la organización, pero, ante todo, de las personas y del equipo de trabajo, que debe cumplir con el objetivo de generar los productos o servicios satisfactorios para el cliente. La pregunta que surge inmediatamente es ¿quién va a generar o crear el ambiente de equipo y la sinergia que se requiere?

El elemento clave es el líder, quien provee los cimientos para una buena implantación de la Calidad Total. Como señala Stephen Covey: "el líder es el cemento que mantiene unida a la Calidad Total, o la infraestructura sobre la cual construimos la

Calidad Total o, incluso, el catalizador que permite que todo el resto de la Calidad Total funcione...

Recordando las enseñanzas de uno de los maestros de la Calidad, Deming, tal como hemos estudiado, nos dice que el 85% de los problemas de Calidad se deben a deficiencias en los niveles directivos y que, por lo tanto, sólo ellos pueden resolverlos. El liderazgo es uno de los elementos primarios de la estrategia por Calidad Total. Sin un buen liderazgo no es posible el cambio de cultura que requiere y, en consecuencia, no alcanzaremos nunca los objetivos de Calidad, oportunidad y costes que nos demanda el mercado.

El principal reto de un líder es lograr que todos los individuos que integran la organización participen activamente en el logro de los objetivos institucionales, integrando de muchos "yo" un "nosotros". Este "nosotros" es el que formará el equipo de trabajo que logrará la misión institucional. Por tanto, la principal responsabilidad del líder es, antes que nada, definir una visión y una misión, haciendo que éstas se interioricen en toda la organización. A partir de esta visión y de esta misión, define una política y unos objetivos de Calidad a alcanzar.

Estos objetivos los alcanzará en la medida en que logre que sus colaboradores quieran, sepan y puedan poner a disposición de la organización sus conocimientos y habilidades.

- **QUIERAN:** significa que estén motivados para poner a disposición sus conocimientos y habilidades.
- **SEPAN:** significa que aprendan esos conocimientos y esas habilidades.
- **PUEBAN:** se trata de que el líder cree el ambiente adecuado para que todos trabajen en armonía, a fin de que todos y cada uno de sus seguidores puedan desarrollar de forma efectiva su rol.

Así, la Calidad Total, como estilo de gestión moderno que promueve la participación del personal en la mejora continua, se puede definir como *un estilo de gestión que otorga a las personas el entrenamiento, la responsabilidad, la autoridad, la orientación, la retroalimentación, el soporte y la motivación necesarios para autocontrolar y mejorar continuamente su trabajo, a fin de que pueda satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes externos e internos.*

En el estilo tradicional de gestión, el jefe se encarga de pensar y planificar, dar órdenes, tomar las decisiones y asumir toda la autoridad y responsabilidad, es decir, posee todo el poder. En el liderazgo para la Calidad Total, el responsable se preocupa por estar al día de las metodologías y técnicas de la Calidad; practica y difunde permanentemente los principios y valores de la Calidad Total, desarrolla y eleva el nivel de autoestima de su

comportamiento del personal. Es evidente, entonces, que hay organizaciones cuyas culturas son "fuertes" y "sólidas", o sea, profundamente arraigadas y otras en las que, por circunstancias diversas, ocurre todo lo contrario.

Según Shein, la fortaleza o debilidad de la cultura organizativa depende de varios factores:

- Estabilidad de los miembros de la organización.
- Homogeneidad del equipo directivo.
- Tiempo que el equipo fundador ha trabajado en conjunto.
- Intensidad de las experiencias compartidas por el grupo.
- Tipos de mecanismos de aprendizaje del grupo.

Es importante entender los aspectos básicos en la creación y en la conservación de la cultura. La fuente primera de la cultura de una organización son sus fundadores. Los padres fundadores de una organización siempre han ejercido un notable influjo en la creación de la cultura inicial, teniendo una visión de lo que ella debe ser. El tamaño pequeño que caracteriza a toda nueva organización les facilita imponer su visión a todos los integrantes. Como los fundadores tienen la idea original, suelen también tener prejuicios sobre cómo alcanzar las metas.

La cultura de una organización resulta de la interacción entre los prejuicios y suposiciones de los fundadores y lo que los primeros integrantes, a quienes los fundadores contrataron, aprenden después con su propia experiencia.

Es evidente que los fundadores suelen tener personalidades fuertes y puntos de vista claros sobre cómo hacer las cosas y tratar a las personas, y ello probablemente explica por qué hay tantos casos en los que la huella del fundador permanece presente y es la base de la cultura, aún muchos años después de su muerte.

Una vez establecida una cultura, hay prácticas dentro de la organización que la conservan al dar a los integrantes una serie de experiencias semejantes.

La cultura se transmite a los trabajadores en diversas formas, siendo las más potentes las historias, rituales, símbolos materiales y lenguaje.

Las historias contienen una narración de hechos referentes a los fundamentos, las decisiones trascendentes que afectarán el futuro de la empresa. Fundamentan el presente en el pasado, ofreciendo, además, explicaciones que legitiman las prácticas actuales.

Los símbolos materiales incluyen el diseño y disposición de espacios y edificios, el mobiliario, los privilegios de los ejecutivos y la forma de vestir, que indica a los trabajadores quién es importante, el grado de igualdad deseado por la gerencia y la clase

de conducta (aceptación de riesgos, conservadora, autoritaria, participativa, individualista, social) que se juzga apropiada.

Por otro lado, el lenguaje es utilizado por muchas organizaciones como medio de identificar a los integrantes de una cultura. Al aprender ese lenguaje, los integrantes atestiguan su aceptación de la cultura y, al hacerlo, ayudan a preservarla. La Calidad Total contribuye, si es preciso, al cambio de cultura organizativa.

5. LA CALIDAD TOTAL Y EL E-BUSINESS

Dado que el enfoque por Calidad Total es consustancial al sistema de gestión de la empresa, resulta lógico, a la vez que necesario, que esta estrategia se integre y se beneficie de los nuevos modelos de gestión, entre los que destacan los relacionados con la información, el conocimiento y la "Nueva Economía"; se trata de la "Sociedad del Conocimiento" y del *e-Business*.

5.1. La Calidad Total y los nuevos modelos de gestión

5.1.1. LA CALIDAD TOTAL Y LA "SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO"

La revolución del conocimiento ya es un hecho. Existe una relación muy estrecha entre información y conocimiento. La información es pasiva y sólo se puede aprovechar cuando, por medio del conocimiento, una persona la convierte en información con valor agregado. La fuente de valor añadido de los productos y servicios que ofrece la empresa depende de su capacidad para convertir información en valor y así expresarla en los bienes que ofrece. El éxito de una empresa consiste ya en su capacidad para estructurar y sistematizar su capital intelectual más rápido que la competencia.

Con el desarrollo logrado en las tecnologías de la información y en las comunicaciones, se están transformando las relaciones entre los distintos países del mundo y, por supuesto, también la economía y las formas en que se llevan a cabo las operaciones económicas, dando lugar a una nueva economía.

Se espera que esta evolución se mantenga y se incorporen más naciones de forma plena a esta revolución tecnológica y a los beneficios que esto puede representar. Cada vez más, se oye hablar de una nueva sociedad en la que el conocimiento ocupe un lugar muy especial; se propone que la era de la información en que vivimos se transforme en la sociedad o economía del conocimiento.

Antes de la era de la información, los ejecutivos tomaban en cuenta sólo los datos tangibles (maquinarias, edificaciones...) para sus decisiones. Sin embargo, en la era de la información y la sociedad del conocimiento, el capital intelectual se convierte en el más valioso activo de la organización.

FUNDAMENTOS DE LA CALIDAD TOTAL

1. CALIDAD TOTAL: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

La Calidad Total, mediante la práctica de la eficiencia, representa una cultura de empresa que tiene como objetivo la satisfacción del cliente en todas las actividades, tanto en el funcionamiento interno de la empresa, como en sus relaciones con los clientes externos y proveedores.

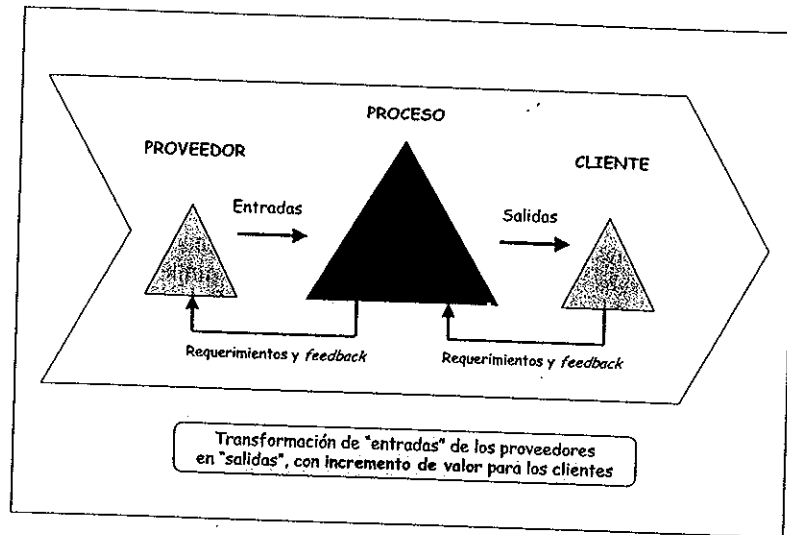
De esta manera, la puesta en práctica de los principios generales de gestión por Calidad Total estudiados y la aplicación de los elementos y objetivos básicos de la Calidad Total que se describen en el presente capítulo deben conducir al objetivo final de la satisfacción plena de los clientes de forma eficiente, mediante la mejora continua en todas y cada una de las dimensiones¹ de la Calidad que llevan hacia la excelencia en el negocio.

La figura 2.1. representa, a título ilustrativo, el camino hacia la Calidad Total de una empresa tipo que, poseedora de una determinada Calidad de producto o de servicio (a

¹ En el caso del Modelo EFQM de Excelencia, que se estudia en el capítulo 9, estas dimensiones reciben el nombre de criterios e incluyen: liderazgo, política y estrategia, personas, alianzas y recursos, procesos, así como resultados en los clientes, en las personas, en la sociedad y resultados claves. Otros modelos integrados de gestión de la Calidad Total incluyen el modelo americano (Malcolm Baldrige) y el modelo japonés (Deming).

empresas, su organización debe ser considerada como una larga cadena de clientes y proveedores internos, que finaliza en el cliente externo.

FIGURA 2.2. La creación de valor a través de la relación cliente-proveedor



Se puede considerar cualquier tipo de trabajo como un proceso de tal forma que, para realizar cualquier actividad, se necesita algo con lo que trabajar ("entrada"); una vez se tiene una entrada, ocurre una cadena de actividades que añaden "valor añadido", de manera que, cuando se ha completado esa cadena de actividades, la entrada se ha convertido en "salida".

La fuerza de una empresa es equivalente a la del eslabón más débil de una cadena. Si la cadena se rompe en un punto determinado, debido al fallo en el cumplimiento de los requisitos exigidos por los propios clientes internos, es muy probable que también sufra la Calidad de los productos y servicios entregados a los clientes externos. Por el contrario, si los miembros de la empresa aprenden a trabajar en equipo, en términos de cliente interno-proveedor, la cadena resistirá.

Toda unidad funcional en una empresa, tanto de actividades industriales como de servicios, ha de conocer a sus clientes, así como responder a sus necesidades. En este sentido, una empresa puede ser descrita como un conjunto de unidades superpuestas de complejidad y tamaño crecientes, hasta llegar a la unidad que constituye la empresa entera.

Estas unidades constituyen los nudos de una red cuyos hilos son las relaciones cliente-proveedor entre aquéllas, de manera que, si esta malla está sólidamente sujeta por los distintos responsables de las unidades, está liberada de tensiones internas, puede eliminar las causas de errores y anomalías, así como facilitar las comunicaciones entre dichas relaciones; esta red desempeña un importante papel en la mejora de la Calidad Total de los procesos.

Este tipo de interrelación transforma la empresa en un sistema funcional coherente a partir de un conjunto de unidades (secciones, departamentos, talleres, oficinas...), donde toda persona dentro de la empresa tiene, al menos, un cliente y un proveedor, y forman parte de un proceso, es decir:

- Recibe elementos de entrada para los que debe definir con su proveedor las características que responden a sus necesidades.
- Aporta un valor añadido al producto o servicio en curso de elaboración.
- Entrega unos elementos de salida para los que debe definir con su cliente todas las características que responden a las necesidades de dicho cliente.

La conformidad con las necesidades, es decir, la Calidad Total, se consigue según el proceso clásico del bucle de Calidad Total que incluye medir las características de entrada y salida, compararlas con los valores de referencia (las necesidades efectivas), así como esforzarse por reducir la desviación entre ambos hasta llegar a cero.

Lo que ocurre a nivel de un individuo en su puesto de trabajo pasa a nivel de una unidad funcional (sección, departamento, taller, oficina) hasta llegar a la empresa entera.

Existen una serie de preguntas tales como las siguientes: ¿cómo satisfacer las necesidades?; ¿cómo obtener un indicador representativo de la necesidad?; ¿cómo obtener un indicador de la Calidad Total?; ¿cuál es el nivel de Calidad Total?... tales que, a medida que se van formulando por toda la empresa, modifican las relaciones entre las personas por el hecho de obligar a contactos y a negociaciones formales que clarifican las relaciones cliente-proveedor. Se eliminan y suprimen una serie de desavenencias y rivalidades entre servicios.

Así, la energía que antes se consumía en actitudes defensivas entre unidades se concentra ahora en las interfaces de la organización para lograr un mejor rendimiento de los procesos y una mayor satisfacción de las personas.

hasta las distintas unidades de la empresa, creando actitudes centradas en la cadena.

2.2. Los procesos internos

2.2.1. CONCEPTO DE PROCESO INTERNO

En el apartado anterior se han visto las relaciones entre unidades dentro de un mismo proceso. Ahora bien, en el proceso de alineación cliente-proveedor se deben analizar las relaciones que se establecen en el interior de las unidades, los denominados procesos internos de la unidad que, junto con los de interfaz completan la cadena cliente-proveedor.

La creación de valor y un enfoque "horizontal" hacia el cliente son conceptos inherentes a la relación cliente-proveedor. La implicación básica de esta relación subyace en el hecho de que cualquier persona, como parte de un proceso, juega el rol simultáneo de cliente y proveedor, teniendo, por tanto, ciertas necesidades o requerimientos de sus "proveedores" al igual que ciertos compromisos para con sus "clientes".

Un proceso interno se puede definir, de manera sencilla, como un conjunto de actividades interrelacionadas que se caracterizan por formar parte de un flujo "horizontal" de "entradas" procedentes de la unidad proveedora, que genera actividades de valor añadido en forma de "salidas" hacia la unidad cliente, aproximándonos siempre hacia la unidad cliente externo como objetivo final en una cadena cliente-proveedor.

Para que una secuencia de actividades pueda ser considerada como un proceso, ésta ha de ser: orientada a un objetivo concreto, sistemática, susceptible de ser medida, repetitiva en el tiempo y generadora de valor añadido.

La relación cliente-proveedor garantiza la efectividad y eficiencia del proceso de creación de valor, a través de un enfoque sistemático que permite:

- Establecer los requerimientos para satisfacer las necesidades de los clientes.
- Integrar funciones y tareas de procesos.
- Practicar la prevención en la resolución de problemas.
- Mejorar los procesos de forma continua.

2.2.2. COMPONENTES DE UN PROCESO INTERNO

En los procesos internos se realizan un conjunto de actividades interrelacionadas. Estas actividades están realizadas por personas, componente social del proceso, aplicando su experiencia y conocimiento, y las llevan a cabo utilizando determinadas herramientas, máquinas, ordenadores... e influye la componente técnica del proceso.

Analizando estos aspectos bajo el prisma de la Calidad Total, se podría establecer que en los procesos existe un componente social de la Calidad Total y un componente técnico de la Calidad Total, que viene determinada por la Calidad técnica de los aparatos, herramientas u otro tipo de equipos utilizados.

La Calidad Total del proceso en su componente social tendrá como objetivo satisfacer los requisitos sociales que, junto con la correspondiente componente técnica, estructura la Calidad global del proceso completo.

Cuando se consiga una buena alineación entre los requisitos de estos dos componentes, se habrá conseguido un diseño correcto del proceso. Con esto se plantea el hecho de que se debe actuar conjuntamente en ambas componentes, ya que la mejora del proceso puede verse truncada si se emplearan, por ejemplo, todas las acciones en la componente técnica abandonando la componente social. Está bien que se dediquen los esfuerzos hacia la tecnología, los equipos, herramientas (componente técnica) para satisfacer al cliente, pero hay que tener en cuenta que quien maneja estos instrumentos son las personas, los grupos de trabajo (componente social) y de ellos también depende y, en gran medida, el resultado global del proceso.

En las personas, la actividad de trabajo desarrollada tiene dos aspectos bien diferenciados:

- El instrumental, cercano a su capacitación, habilidades, experiencia profesional y más cercana a la tarea. Es un aspecto mecánico y en muchos casos viene siendo reemplazado por las máquinas.
- La expresiva, base de la concepción clásica del trabajo. Parte subjetiva del individuo que cada vez más se está incorporando a los procesos internos debido a los cambios tecnológicos y de orden sociológico.

Al margen de la importancia de la componente técnica o Calidad técnica en los procesos internos de la empresa, la componente social implica la incorporación del aspecto expresivo a la actividad cotidiana del trabajo de forma integrada y explícita.

Esto nos lleva a establecer que la Calidad del trabajo en las unidades funcionales o en la cadena cliente-proveedor depende en un porcentaje bastante alto de que seamos capaces de modificar métodos de gestión o actitudes.