

# **CALIDAD TOTAL: FUENTE DE VENTAJA COMPETITIVA**

Juan José Tarí Guilló

**PUBLICACIONES**

**Universidad de Alicante**

**CALIDAD TOTAL:  
FUENTE DE VENTAJA COMPETITIVA**

*This page intentionally left blank*

Juan José Tarí Guilló

**CALIDAD TOTAL:  
FUENTE DE VENTAJA  
COMPETITIVA**

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Electronic version  
published by



© Juan José Tarí Guilló

Publicaciones de la Universidad de Alicante

I.S.B.N.: 84-7908-522-3

Depósito Legal: MU-985-2000

Fotocomposición e impresión: Compobell, S.L. Murcia

Diseño Gráfico: Alfredo Candela

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna o por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo del editor.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	9
CAPÍTULO 1. MARCO CONCEPTUAL DE LA CALIDAD .....	13
1.1. Evolución del concepto de calidad .....	13
1.2. Definición de calidad .....	17
1.2.1. Satisfacción .....	20
1.2.2. Cliente .....	22
1.2.3. Diferencia entre calidad tradicional y moderna .....	23
1.3. Concepto de dirección de la calidad .....	24
1.3.1. Principios .....	25
1.4. De la filosofía taylorista al enfoque moderno de calidad .....	27
1.5. Ciclo generador de la calidad .....	28
1.6. Modelo Europeo de Calidad .....	32
1.7. Responsabilidad de la dirección con la calidad .....	34
1.8. Estructura para la calidad .....	38
CAPÍTULO 2. DIRECCIÓN DE LA CALIDAD .....	43
2.1. Implantación de un sistema de calidad .....	43
2.2. Planificación de la calidad .....	56
2.3. Diseño organizativo para la calidad .....	62
2.3.1. Implicaciones organizativas de la calidad .....	63
2.3.2. Departamento de calidad .....	64
2.3.3. Equipos de trabajo .....	65
2.4. Control de la calidad .....	70
2.5. Mejora continua .....	71
2.5.1. Mejora continua como kaizen e innovación .....	73
2.5.2. Sistema de sugerencias .....	74

2.5.3. Condiciones para la mejora continua .....	75
<b>CAPÍTULO 3. DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN UN AMBIENTE DE CALIDAD .....</b>	<b>77</b>
3.1. Liderazgo en una organización de calidad .....	77
3.1.1. Cualidades de los líderes para la calidad .....	78
3.1.2. Responsabilidades de los líderes de calidad .....	83
3.2. Aspectos humanos de la calidad .....	84
3.2.1. Efectos de la calidad sobre los recursos humanos .....	84
3.2.2. Prácticas de personal .....	87
3.3. Herramientas para la calidad .....	94
<b>CAPÍTULO 4. CALIDAD Y ESTRATEGIA .....</b>	<b>105</b>
4.1. Estrategias de calidad .....	105
4.2. Sistema de información para la calidad .....	110
4.3. Implicaciones estratégicas de la calidad .....	112
4.3.1. Calidad como recurso intangible .....	112
4.3.1. Calidad como ventaja competitiva .....	112
4.3.2. Calidad como diferenciación a bajo coste .....	115
4.4. Aprendizaje en organizaciones de calidad .....	122
<b>CAPÍTULO 5. LA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD EN LA PROVINCIA DE ALICANTE .....</b>	<b>125</b>
5.1. Perfil de las empresas certificadas .....	125
5.2. Importancia de la calidad .....	136
5.3. Nivel de calidad .....	139
5.4. Inconvenientes de la calidad .....	147
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>151</b>

# INTRODUCCIÓN

## Importancia de la calidad en el entorno actual

En la década de los ochenta y ante la creciente presión competitiva muchas compañías occidentales descubrieron la calidad. Después de décadas de indiferencia a lo que estaba ocurriendo en Japón, unas pocas organizaciones llegaron a convencerse de que los productos y servicios de calidad eran la llave para el futuro. Para muchas de ellas suponía un compromiso total con esta filosofía, para otras todavía ocupaba un nivel secundario. De cualquier modo, podemos afirmar que actualmente todas las organizaciones son conscientes de su importancia y observamos cómo están reconociendo el papel estratégico tanto de la calidad del producto como de la *dirección de la calidad* o *total quality management* (TQM).

Por consiguiente, podríamos decir que el reto de la empresa es adquirir una competitividad a través de productos de alta calidad a bajo coste. Aunque no resulta sencillo, un camino para conseguirlo es la implantación de programas de mejora de la calidad que pueden proporcionar respuestas válidas a las necesidades de los clientes, y por otro lado disminuir el tiempo empleado en corregir errores, permitiendo a la organización alcanzar una posición inmejorable para conseguir ventajas competitivas.

En definitiva, muchas organizaciones grandes y pequeñas han llegado a la conclusión de que la efectividad de la dirección de la calidad (TQM) puede reforzar su competitividad y proporcionar ventajas competitivas en el mercado (Anderson, Rungtusanatham y Schroeder, 1994; Sitkin, Sutcliffe y Schroeder, 1994).



## Objetivo de este trabajo

Todo lo anterior nos hace comprender el interés por la calidad, y por tanto la necesaria investigación, tanto teórica como empírica, que ayude a desarrollar un marco teórico-práctico para las empresas que deseen elegir este camino como fuente de ventaja competitiva.

La dirección de la calidad es un viaje hacia la mejora continua. En nuestro trabajo pretendemos dar una guía para recorrer este camino, así como identificar el rol y responsabilidades en el liderazgo de los esfuerzos de mejora en la organización, reflejando una filosofía sobre la dirección de la calidad que pueda ayudar a las empresas que desean implantarla.

Para conseguir sus objetivos, que se podrían resumir en la máxima *hacer las cosas bien a la primera*, es necesario aplicar nuevas técnicas de dirección que integren aspectos técnicos y humanos con la finalidad de reducir al mínimo los rechazos de material, repetición de trabajos, sobrecarga de inventarios, etc. (García Santamaría, 1996a; 38). Por otro lado, bajo el prisma de la calidad, los clientes son el foco central. *Las personas que dirigen nuestra empresa no trabajan en ella*<sup>1</sup>, es decir, los consumidores del producto o servicio son los que verdaderamente deben dirigir la empresa puesto que ésta debe tratar de responder a todas las expectativas de sus clientes finales, ellos determinan realmente qué es buena o mala calidad, alto o bajo precio por lo que la calidad es lo que el cliente percibe que es.

## Estructura

Expondremos a lo largo de cinco capítulos las ideas fundamentales para conseguir nuestro objetivo. El primer capítulo es una visión histórica de la calidad y una introducción a las ideas centrales de la dirección de la calidad. Analizaremos el Modelo Europeo de Calidad y los aspectos iniciales del proceso de implantación, las responsabilidades de la dirección y la estructura necesaria para la calidad. El capítulo segundo refleja los pasos a seguir para la implantación de la calidad, concluyendo que no hay un «mejor» camino para ello y estudia los procesos claves para conseguir la mejora, planificación, organización y control de la calidad. En el tercero, se reflejan los aspectos técnicos y humanos de la organización para alcanzar la filosofía TQM. Profundizamos en la función de liderazgo y el rol que deben desempeñar los empleados, así como las herramientas a utilizar en este nuevo ambiente. El capítulo cuarto estudia los tipos de estrategias de calidad, las

---

1 Eslogan de Toyota en su campaña publicitaria lanzada en España a principios de 1997.

implicaciones estratégicas de la calidad, destacando la calidad como intangible, su vínculo con la diferenciación y el coste y su relación con el aprendizaje. Por último, presentamos un trabajo empírico sobre las características de las empresas certificadas en la provincia de Alicante, destacando la importancia de la calidad para estas empresas y su situación actual.

No quisiera concluir este apartado introductorio sin mostrar mi más sincero agradecimiento al director del presente trabajo, el profesor Dr. D. Enrique Claver Cortés, que ha orientado mis primeros pasos en el mundo académico, no sólo por haberme iniciado en el estudio de los temas que pretendemos analizar y aceptar dirigir el mismo sino también por sus sabias sugerencias y recomendaciones.

Finalmente no puedo olvidar a todos mis compañeros del Departamento de Organización de Empresas que me han ofrecido su apoyo incondicional durante el desarrollo de la labor investigadora.

*This page intentionally left blank*

## Capítulo I

# MARCO CONCEPTUAL DE LA CALIDAD

### 1.1. Evolución del concepto de calidad

A lo largo de la historia encontramos múltiples manifestaciones que demuestran que el hombre ha conseguido satisfacer sus necesidades adquiriendo aquello que le reportaba mayor utilidad. Así, de una forma u otra, se preocupaba y se preocupa por la calidad de lo que adquiere. Como consecuencia, para comprender el significado actual del término resulta conveniente analizar el proceso histórico que lo ha desarrollado hasta alcanzar el actual enfoque integral o «sistémico», distinguiendo cinco etapas claves: 1) edad media-revolución industrial, 2) revolución industrial-finales siglo XIX, 3) administración científica-II Guerra Mundial, 4) II Guerra Mundial-década de los setenta y 5) década de los ochenta y noventa<sup>1</sup>.

#### *Edad Media-Revolución Industrial*

Con la aparición de los primeros gremios artesanales en la Edad Media, observamos los primeros ejemplos de lo que actualmente denominamos calidad. En este periodo, los artesanos, en quienes se identificaba tanto el trabajo directivo como el manual, elaboraban en pequeños talleres una cantidad reducida de producto destinada a un mercado local o de tipo urbano, donde existía una estrecha relación con los consumidores, lo que les permitía

---

1 A partir de las aportaciones de Avolino y Bass (1993; 19), Claver et al. (1996; 60-61), Chandler (1987; 31-36, 81-101, 123-124), Douchy (1988; 23-26), Fontúrbel (1995; 42-43), Galgano (1993; 76-81), Huxtable (1995; 11-14), Ishikawa (1990; 12-37, 1994; 7-15), Juran (1990; 12-24), Juran y Gryna (1995; 1-2), Lozano (1993; 4-9), Sáenz (1991a; 37-39, 1991b; 49-50), Solana (1992; 35-36) y Udaondo (1992; 16-20).

elaborar un producto que se ajustaba todo lo posible a los requisitos exigidos por los mismos.

A partir del siglo XVII se produce la separación entre la ciudad y el mundo rural, y el desarrollo del comercio internacional, proceso que fue provocando que los artesanos se concentrasen en las ciudades. De esta forma, adquirió gran importancia la figura del mercader que compraba la producción a los artesanos para posteriormente comercializarla, permitiendo a éstos dedicarse exclusivamente a su tarea productiva. Esta relación fue intensificándose hasta llegar a la concentración de los artesanos que guardaban relación con un determinado comerciante en un solo local, consiguiendo las ventajas de la producción a mayor escala, la división del trabajo y la especialización. Durante esta fase, anterior a la producción en masa, la calidad se basaba en la habilidad y reputación de los artesanos.

### *Revolución Industrial - finales siglo XIX*

Con la Revolución Industrial, los artesanos siguieron caminos diferentes. Algunos de ellos continuaron como hasta entonces, otros se transformaron en empresarios, mientras el resto se convirtió en operario de las nuevas fábricas. Asimismo, desde finales del s. XVIII a finales del s. XIX se produce la incorporación de la máquina a los talleres donde se concentraban los nuevos operarios (antiguos artesanos), produciéndose una reestructuración interna en las fábricas como forma de adaptarse a los requerimientos de las nuevas tecnologías y a los mayores volúmenes de producción.

Durante toda esta etapa, los productos manufacturados elaborados tanto por los que seguían como artesanos como por los operarios de las fábricas, se ajustaban a los gustos de la época, de manera que el comprador diseñaba y especificaba los requisitos, esto es, definía la calidad del producto para que el artesano u operario con sus habilidades, lo fabricara. De esta forma, existía una estrecha comunicación entre el fabricante del producto y el cliente, que permitía que el artículo fabricado cumpliera de forma completa los deseos del comprador. Por consiguiente, la calidad continuaba dependiendo y era cuidada individualmente por el artesano u operario.

### *Administración científica - II Guerra Mundial*

A finales del siglo XIX, en los Estados Unidos desaparece totalmente esa comunicabilidad que existía entre fabricante y cliente y se inicia un proceso de división y estandarización de las condiciones y métodos de trabajo. Aparece la visión de Frederick Winslow Taylor, implicando la separación entre la planificación y la ejecución del trabajo con la finalidad de aumentar la

productividad. Este trascendental cambio provocó inicialmente un perjuicio en la calidad del producto o servicio.

Asimismo, con la producción en serie, siguiendo los principios clásicos de organización científica del trabajo de Taylor, era fácil que se produjera un error humano, que se olvidara colocar una pieza, o se entregara un artículo defectuoso. De esta forma, surgieron los primeros problemas relacionados con la calidad en la industria. Como solución, se adoptó la creación de la función de inspección en la fábrica, encargando ésta a una persona responsable de determinar qué productos eran buenos y cuáles malos, eliminando a medida que este periodo iba avanzando la preocupación o responsabilidad de los operarios por la calidad y transpasándola al inspector.

No obstante, en ese momento la calidad no era realmente un problema a considerar pues los mercados estaban poco abastecidos, por lo que absorbían con avidez la mayor parte de los productos que se les ofrecían. Así, la calidad en el ámbito de la empresa sólo comienza a estudiarse a principios del siglo XX, relacionándolo con el término inspección, concepción que ha ido evolucionando hasta llegar a entenderlo como prevención.

## *II Guerra Mundial - Década de los setenta*

Finalizada la II Guerra Mundial, la calidad siguió dos caminos diferentes. Por un lado, Occidente continuaba con el enfoque basado en la inspección. Por otro, debemos destacar a Japón que comenzó una batalla particular por la calidad con un enfoque totalmente diferente al occidental como veremos a continuación.

A partir de 1950, mientras en Japón se empezaba a aplicar el control de calidad con una amplia difusión de los métodos estadísticos, en Occidente su aplicación era más limitada<sup>2</sup>. La menor importancia que le daban las empresas occidentales se debía a que la calidad no era considerada como un problema, puesto que se enfrentaban a un mercado de demanda donde sus productos se vendían con facilidad.

Hasta este momento, el control de calidad tenía un límite ya que se centraba principalmente en la planta productiva. Sin embargo, las lecciones del Dr. Juran sobre el arte del *quality management* y el significado de la calidad ampliaron el enfoque más allá de la simple inspección de productos<sup>3</sup>. Estas premisas básicas fueron escuchadas en Japón, pero no en EE.UU., por lo que la calidad empezó a

---

2 Este conocimiento de la filosofía de calidad en Japón se debe a las enseñanzas de Deming.

3 De todos modos, esto no elimina la innegable contribución de Deming al desarrollo de la calidad en Japón.

ser una preocupación principalmente de la administración de las empresas japonesas. De esta forma, se abrieron las puertas para el establecimiento del control total de calidad en Japón tal como lo conocemos hoy en Occidente ampliando así la visión de la calidad, centrada hasta ese momento en el producto.

De esta manera Japón, durante la década de los 50 comprendió que para no vender productos defectuosos era necesario producir artículos correctos desde el principio. Por consiguiente, pese a que el control de calidad se inició con la idea de hacer hincapié en la inspección, pronto se pasó a la prevención como forma de controlar los factores del proceso que ocasionaban productos defectuosos. Las empresas japonesas entendieron que se necesitaba un programa de control de calidad cuya aplicación fuera más amplia que la considerada hasta el momento. Por mucho que se esforzase el departamento de producción, sería imposible resolver los problemas de confiabilidad, seguridad y economía del producto si el diseño era defectuoso o los materiales eran mediocres. Por lo tanto, para desarrollar un producto de calidad era preciso que todas las divisiones de la empresa y todos sus empleados participaran en el control de la calidad. Esto significaba que quienes intervenían en la planificación, diseño e investigación de nuevos productos, así como quienes estaban en la división de fabricación y en las divisiones de contabilidad y personal entre otras, tenían que participar sin excepción.

Por otro lado, Occidente, que todavía no se enfrentaba a una competencia fuerte, seguía considerando la inspección como sinónimo de calidad. La industria occidental, desde la II Guerra Mundial hasta los años setenta se había concentrado en proporcionar de la manera más rápida posible la tecnología y el volumen creciente de productos y servicios que una economía en continuo desarrollo exigía. Se usaban de forma intensiva las técnicas de control de calidad basadas en la inspección del producto final para determinar su idoneidad, por lo que la eliminación o retrabajo del producto defectuoso eran la práctica habitual. Las ineficiencias y el coste extra que este proceder ocasionaba era simplemente repercutido al cliente, lo que no representaba un grave problema mientras la economía siguiese creciendo.

La consecuencia de estas evoluciones dispares fue que en Japón se requerían menos horas y era más barata la fabricación de productos exactamente iguales que en los países occidentales.

### *Década de los ochenta y noventa*

Esta divergencia alcanza su grado máximo a mediados de los años setenta cuando Occidente empieza a darse cuenta del liderazgo que iba consiguiendo Japón, propio no de un milagro, sino de la construcción paso a paso de una cultura de calidad frente a la estadounidense basada en la

productividad. Junto a esto, la crisis del petróleo alertó tanto de la necesidad del ahorro de energía como de la necesidad de asegurar la calidad del producto para reducir el desperdicio y así los costes. De esta manera, la competencia comienza a ser cada vez más fuerte, los mercados se globalizan y la industria occidental, y particularmente la estadounidense, comienza a perder el liderazgo en sectores donde durante décadas había disfrutado de una posición ventajosa (automóviles, acero, semiconductores, ordenadores, etc.). En mercados que comienzan a estar saturados el hecho de simplemente ofrecer un producto o servicio ya no garantiza el éxito. Ante consumidores cada vez más informados y con una oferta variada la calidad se convierte en un factor crítico. La prevención, en vez de la inspección, es el enfoque que se utiliza ahora como se hiciera anteriormente en Japón. La calidad pasa a ser un requisito necesario para la competitividad de la empresa. Así, los años ochenta y noventa son testigo del importante logro conseguido durante décadas por los japoneses, de quienes se trata de importar soluciones.

Esta reflexión señala la importancia que vuelve a adquirir la comunicabilidad entre empresa y cliente, disminuyendo de este modo el distanciamiento que ha existido durante buena parte del siglo XX.

## 1.2. Definición de calidad

Esta evolución supone una ampliación del concepto tradicional de calidad. En la actualidad ya no podemos hablar sólo de calidad del producto o servicio, sino que la nueva visión ha evolucionado hacia el concepto de la *calidad total*. La calidad del producto o servicio se convierte en objetivo fundamental de la empresa; pero si bien con la visión tradicional se trataba de conseguir a través de una función de inspección en el área de producción, en el enfoque moderno la perspectiva se amplía, considerando que va a ser toda la empresa la que va a permitir alcanzar esta meta, fundamentalmente a través de la prevención. Según esta nueva visión, podrá mejorar la calidad del producto o servicio si mejora la calidad global de la empresa, es decir, si ésta se convierte en una *organización de calidad*, refiriéndose a una empresa avanzada en calidad porque ha implantado la dirección de la calidad.

El término calidad se relaciona muchas veces con un producto o servicio extraordinario o excepcional, sin embargo, el concepto que nosotros queremos desarrollar no tiene por qué guardar relación con lo «magnífico», y se consigue como señala Ishikawa (1994; 18), diseñando, fabricando y vendiendo productos con una calidad determinada que satisfagan realmente al cliente que los use. Por tanto, no se refiere únicamente a productos o servicios de elevadas prestaciones.

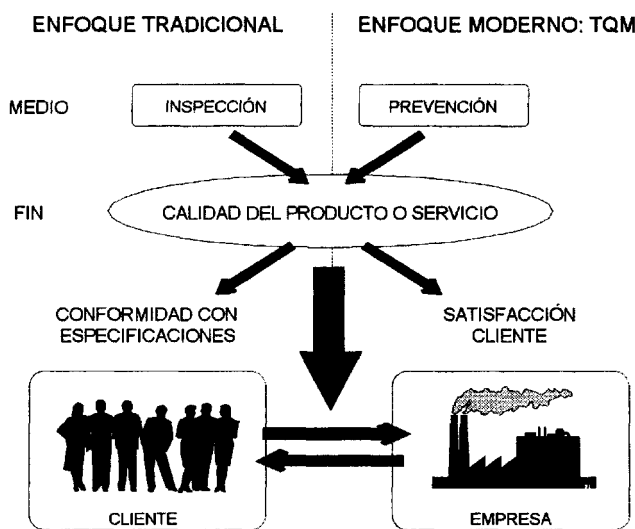


Existen múltiples definiciones del concepto calidad. No obstante, dos de ellas son las más aceptadas por la literatura. En primer lugar, aquella que define la calidad como *conformidad con las especificaciones*. Esta definición, que fue una de las primeras aceptadas universalmente puede considerarse hoy como incompleta porque como critican Reeves y Bednar (1994; 430-431): a) los requisitos de los productos deben ajustarse a lo que desean los clientes y no a lo que cree la empresa, b) los clientes pueden no conocer exactamente cómo el producto o servicio se ajusta a las especificaciones internas y c) el factor humano, que no está contemplado en esta definición, es una parte esencial en la calidad, no sólo en las empresas de servicios, sino también y cada vez más en las industriales.

Un ejemplo clásico de la aplicación de esta definición en los años veinte es el modelo T de Ford, donde todos los automóviles eran de color negro porque la pintura de ese color se secaba antes que las demás. Sin embargo, General Motors se dio cuenta de que los productos estandarizados no complacían las demandas del mercado e introdujo variaciones, permitiendo a sus clientes elegir colores entre sus modelos, consiguiendo así ajustarse a las nuevas demandas. Esto demuestra cómo una empresa no puede ignorar los cambios del mercado aunque se ajuste a unos determinados requerimientos. Para satisfacer al cliente, la empresa debe, además, ser flexible y adaptarse a esos cambios.

Así, esta definición queda hoy incompleta ya que los requisitos del cliente puede que no se ajusten a estas especificaciones. Por tanto, parece más apropiada la siguiente que relaciona calidad con *satisfacción del cliente* o «adecuado para el uso» (Juran y Gryna, 1995; 3). En nuestro trabajo consideraremos esta descripción, por lo que entendemos calidad como *satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente*. Es cierto que esta definición por sí sola es amplia y subjetiva, por lo que también podemos encontrar inconvenientes. En este sentido, puede resultar difícil descubrir las necesidades y expectativas de los clientes, pues éstos quizás no conozcan en un principio cuáles son, y sólo identificarlas una vez utilizado el producto o servicio. A pesar de esta dificultad, consideramos más ajustada esta segunda definición, ya que la primera como hemos puesto de manifiesto está orientada al producto y puede no satisfacer las necesidades reales del cliente, mientras la segunda permite que las características del producto o servicio sean especificadas conforme a los requisitos que demanda el cliente, y por tanto satisfacer sus necesidades, permitiendo a la empresa además, enfrentarse rápidamente a los cambios que se puedan dar en ellas, ya que pasado un periodo de tiempo las características que demanda el cliente serán otras, y habrá que conocerlas para lograr ajustarse a las mismas. De esta manera, esta segunda definición incluye la primera.

**Figura 1.1. Comparación entre enfoque tradicional y moderno de la calidad**



Fuente: Elaboración propia.

Por consiguiente, el tránsito del término calidad desde una perspectiva de inspección en el departamento de producción a una de prevención abarcando todas las funciones de la empresa, así como la ampliación de la definición de calidad del producto o servicio, son dos de las principales características del enfoque moderno (figura 1.1).

Como observamos, en base a esta transición del término se puede definir la *calidad del producto*<sup>4</sup> como el conjunto de características del mismo que satisfacen al cliente que lo usa. En este sentido, *calidad* significa producir bienes y/o servicios según especificaciones que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes; por tanto, las necesidades del mismo llegan a ser un input clave en la mejora de la calidad<sup>5</sup> (Reed, Lemak y Montgomery, 1996; 178).

4 Al referirnos al término producto siempre estamos incluyendo tanto al bien físico como a un servicio.

5 La American Society of Quality Control define calidad como el conjunto de características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades del cliente. De igual forma, la norma UNE 66-001 define la calidad como el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.

Definido el concepto de calidad sólo nos queda concretar su significado. Satisfacción del cliente significa que un bien o servicio cumple las características deseadas por el comprador y carece de deficiencias (Juran y Gryna, 1995; 4), para lograr satisfacer sus necesidades<sup>6</sup> y expectativas<sup>7</sup>, a un precio justo<sup>8</sup>, con el mínimo coste. A continuación analizaremos, por un lado el término satisfacción, y por otro el de cliente, dos conceptos claves de la definición de calidad.

### 1.2.1. *Satisfacción*

En primer lugar, estas necesidades y expectativas del cliente que deben ser satisfechas serían según Galgano (1993; 100-101): a) «las características que el cliente pide al especificar los elementos de su satisfacción, de manera que nosotros conocemos todos los términos necesarios para satisfacerla», es decir, es lo que se denomina como calidad requerida, b) «los aspectos de la calidad y de satisfacción en los que el cliente ni siquiera piensa, dándolos por descontado» y que no especifica por su propia evidencia; esto es, calidad esperada y c) aquella calidad que no se conoce pero que el cliente valora, y es por tanto de naturaleza subjetiva; es la calidad latente.

En segundo lugar, es fundamental considerar que un producto puede no tener defectos y, sin embargo, la empresa no sea capaz de venderlo en el mercado, por ejemplo, porque el competidor ofrezca un precio más bajo. Es decir, la opinión del cliente es verdaderamente la que debe realmente considerar la empresa.

Pongamos como ejemplo un cliente que se hospeda en un hotel de nivel medio. Normalmente no acudirá a otro de nivel más alto, y generalmente de precio mayor, si el primero se ajusta perfectamente a sus deseos. Es decir, esperará que éste cumpla determinadas características con las que satisfacer sus necesidades y expectativas correspondientes a ese nivel. Así pues, la calidad de la empresa en este ejemplo no tiene por qué centrarse únicamente en ofrecer unas excelentes instalaciones, sino que se extiende más allá, incluyendo otros aspectos. Respecto al hotel de categoría superior, satisfará

---

6 Necesidad significa todo aquello a lo cuál es imposible substraerse, faltar o resistir (Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, vigésima primera edición, tomo II, 1997; 1431).

7 Expectativa expresa cualquier esperanza, más o menos cercana o probable, de conseguir una cosa, si se presenta la oportunidad que se desea (Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, vigésima primera edición, tomo I, 1997; 934).

8 Entendemos *precio justo* como aquel valor *subjetivo* que considera adecuado el cliente en función del producto o servicio que recibe y de sus necesidades y expectativas.

Figura 1.2. Satisfacción del cliente

$$\text{SATISFACCIÓN} = \text{PERCEPCIÓN} - \text{EXPECTATIVAS}$$



Fuente: Arthur Andersen (1995a; 58).

unas necesidades y expectativas diferentes al anterior, dentro de otro nivel, y ambos pueden complacer a sus clientes, es decir, tener calidad.

Desde otro punto de vista, la satisfacción del cliente dependerá de la diferencia entre las expectativas y la percepción del mismo respecto al bien o servicio ofrecido (figura 1.2). Por esta razón será crucial que la información que comunique la empresa al cliente, a través por ejemplo de la publicidad, no prometa más de lo que puede ofrecer en realidad, pues en este caso la calidad percibida por el cliente será baja con respecto a sus expectativas, mientras que si lo ofrecido es igual o superior, seguro que sentirá satisfechas estas necesidades. Así, como señalan Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985; 48-49), la percepción de la calidad depende de la diferencia existente entre el servicio esperado (expected service: ES)<sup>9</sup> y el servicio percibido (perceived service: PS). Por consiguiente, cuando el servicio esperado<sup>10</sup> es superior al percibido, la calidad percibida es menor que la esperada y no se sentirá satisfecho. Sin embargo, si PS es mayor o igual que ES, seguro que reconocerá la buena calidad de la empresa y por tanto estará satisfecho con el bien o servicio.

Como consecuencia, la única solución válida es la mejora permanente para satisfacer continuamente las necesidades y expectativas de los clientes, y por tanto elaborar bienes o servicios con las características que demanda el mercado. De manera ilustrativa exponemos a continuación las tablas 1.1 y 1.2 sobre cuáles pueden ser las necesidades y expectativas de un determinado cliente.

9 Zeithaml, Berry y Parasuraman (1993; 6-10) presentan un modelo donde se refleja el marco conceptual de las expectativas del servicio: servicio deseado, servicio adecuado y servicio estimado.

10 ES incluiría en este caso los dos primeros tipos de calidad definidos por Galgano, equivalente a la calidad esperada, en sentido amplio, por el cliente.

Tabla 1.1. Necesidades y expectativas del cliente - I

INDUSTRIA MANUFACTURERA	EMPRESA DE SERVICIO
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	
Desempeño Confiabilidad Durabilidad Facilidad de uso Servicio Estética Disponibilidad de opciones y posibilidad de expansión Reputación	Precisión Realización a tiempo Integridad Ser amigable y cortés Anticipación a las necesidades del cliente Conocimiento de la persona  Estética Reputación
FALTA DE DEFICIENCIAS	
Producto sin defecto o errores a la entrega, durante el uso y durante el servicio Ventas, facturación y otros procesos sin errores	Servicio sin errores durante las transacciones de servicio original y futuras Ventas, facturación y otros procesos del negocio sin errores

Fuente: Juran y Gryna (1995; 4).

Tabla 1.2. Necesidades y expectativas del cliente - II

ANTES DE LA COMPRA	EN LA COMPRA	DESPUÉS DE LA COMPRA
Nombre e imagen de marca	Características	Facilidad de instalación y uso
Experiencia previa	Comentarios del vendedor	Atención a las reclamaciones, reparaciones y garantía
Opiniones de amigos	Garantías	Disponibilidad de piezas
Reputación del distribuidor	Política de servicio y reparaciones	Eficacia del servicio
Resultados publicados de pruebas	Programa de apoyo al usuario	Fiabilidad
Precio y rendimiento anunciado	Precio y rendimiento ofrecido	Rendimiento comparativo

Fuente: Takeuchi y Quelch (1984; 36).

### 1.2.2. Cliente

Respecto a la segunda parte de la definición de la calidad, los clientes pueden ser internos y externos. Los externos no sólo incluyen a los usuarios finales sino también a todos los destinatarios del bien o servicio ajenos

a la empresa como comerciantes, intermediarios, etc. Mientras los internos engloban todos aquellos receptores de un bien o servicio dentro de la empresa. Es necesario que el cliente interno reciba un producto adecuado del anterior eslabón de la cadena para hacer bien su trabajo, con el fin de que el cliente externo pueda recibir finalmente la calidad que cumple con sus necesidades y expectativas.

**Tabla 1.3. Enfoque de la calidad**

<b>CALIDAD</b>	
<b>ENFOQUE TRADICIONAL</b>	<b>ENFOQUE MODERNO</b>
Identificación con control de calidad	Identificación con calidad total
Inspección	Prevención
Afecta sólo al bien o servicio	Afecta a todas las actividades de la empresa
Responsabilidad del inspector	Responsabilidad de todos los miembros
Sólo participa en su logro el departamento de control de calidad	Participan en su consecución todos los miembros de la empresa
No existe una cultura de calidad	Se sostiene con una cultura de calidad
La alta administración se desvincula de la calidad	El compromiso de la alta dirección es esencial
Formación sólo para los especialistas e inspectores	Formación para todo el personal, no sólo profesionales y directivos
Especialización del puesto	Enriquecimiento del puesto de trabajo
Enfoque micro	Enfoque macro. Planteamiento global, estratégico de la calidad

Fuente: Elaboración propia.

### *1.2.3. Diferencia entre calidad tradicional y moderna*

Todas estas características mencionadas y que definen la concepción actual de la calidad difieren como se ha expuesto anteriormente de las de principios de siglo. Como síntesis, mostramos en la tabla 1.3 las principales diferencias entre ambas concepciones.

De esta manera, podemos afirmar que la calidad de principios de siglo, que afectaba sólo al producto y significaba detectar los errores para poste-

riormente corregirlos, ha evolucionado hasta impregnar a todas las actividades de la empresa, por lo que para su consecución es necesaria la prevención y la participación de todos los miembros de la misma. Como consecuencia de esta evolución del término, encontramos en la literatura existente el concepto de Total Quality Management (TQM)<sup>11</sup>, traducido al castellano como Gestión de la Calidad Total. Es ésta una traducción clásica que no consideramos del todo correcta dado el significado del concepto de gestión y «management». De esta manera, la Economía de la Empresa asocia la palabra «management» con una visión general a corto y largo plazo, identificándola con el término «administración». Sin embargo, el concepto de «gestión» lo relaciona con actuaciones a corto plazo, mientras el de «dirección» con acciones a largo plazo. Por esta razón nos parece más apropiado utilizar el vocablo Administración o Dirección de la Calidad Total, dado el compromiso a largo plazo que esta filosofía implica en vez del genérico Gestión de la Calidad Total, sin que con su utilización no consideremos la concepción a corto plazo. Si recurrimos al diccionario de la Real Academia, distinguimos que las tres palabras tienen significados semejantes<sup>12</sup>, por lo que optamos por el término «Dirección de la Calidad Total» dada la mayor relación que se le asocia a este término con la empresa. Por otro lado, si bien ha quedado definido el concepto de «total», estamos de acuerdo con Deming<sup>13</sup> y Brocka y Brocka (1992; 6) que no es necesario añadirle dicha «coletilla», pues va implícita en su definición tal como la aceptamos hoy. Como consecuencia, en nuestro contexto utilizaremos Dirección de la Calidad o TQM.

### 1.3. Concepto de dirección de la calidad

La dirección de la calidad es un sistema de dirección que implanta la calidad en toda la empresa como medio para conseguir los objetivos de calidad, caminando hacia la mejora continua en todos los niveles organizativos y utilizando todos los recursos disponibles con el menor coste posible. De esta manera, a través de la planificación, organización y control de la calidad, persigue la mejora continua, no sólo de los productos, sino también de los procesos, mediante la involucración de todos los miembros de la empresa.

---

11 Equivale a la expresión usada en Japón como «Company-Wide Quality Control».

12 Motivo por el cual se utilizan indistintamente en la práctica.

13 Según una entrevista realizada por Romano (1994; 22) al autor.

### 1.3.1. Principios

Si inicialmente alcanzar unos determinados niveles de calidad puede resultar fácil, la esencia de un sistema TQM estriba en mantener y mejorar estos niveles permanentemente. Por consiguiente, para llevar a cabo el proceso de planificación, organización, control y mejora continua, es necesario que la empresa se sustente en los siguientes principios básicos:

1. *Enfoque basado en la satisfacción del cliente* para sobrevivir y competir. Todos los criterios de calidad se deben establecer en base al cliente. Fernández Sánchez (1993; 340) indica que el enfoque orientado al cliente significa que la empresa logra satisfacer las necesidades y expectativas del cliente diseñando el bien o servicio, fabricándolo, vendiéndolo y descubriendo lo que piensa su usuario y por qué no lo ha comprado el no usuario, es decir, debe seguir un ciclo continuo como posteriormente veremos en el ciclo de la calidad. Por tanto, la empresa es capaz de crear valor para el cliente porque entiende su cadena de valor (Reed, Lemak y Montgomery, 1996; 176). Esta satisfacción ha de conseguirla de manera eficiente, por lo que para alcanzar la calidad no podemos olvidar los costes.
2. *Cultura de calidad centrada en la mejora continua*. En este sentido, la dirección de la calidad es un viaje sin fin hacia la mejora permanente.
3. *Implicación de la alta dirección*. Sin un compromiso y participación de la dirección que mantenga un liderazgo fuerte en este proceso, la dirección de la calidad está condenada al fracaso.
4. *Participación de todos los miembros de la organización* a través del trabajo en equipo. Para ello es esencial una adecuada formación (métodos, sistemas y herramientas) otorgando al personal una mayor iniciativa en su área de trabajo, motivándolo y reconociéndole el trabajo bien hecho. Con ello, cada empleado es responsable de su propio trabajo.
5. Un adecuado *sistema de comunicación* que permita el flujo de información en todos los sentidos, es decir, no sólo de superior a subordinado, sino también a la inversa y entre empleados del mismo nivel jerárquico.
6. *Involucración de los proveedores*<sup>14</sup>. La responsabilidad por la calidad no debe quedarse dentro de la empresa, sino que ha de extenderse a

---

14 Deming (1989; 19) y Katz (1993; 27) señalan que la involucración de los proveedores es fundamental para el éxito de cualquier programa de calidad.



los proveedores, quienes deben ser responsables de su trabajo, ya que forman parte de la cadena de valor del negocio (Pérez Castillo, 1990; 60).

7. Sensibilidad y preocupación de la organización por su entorno social y medioambiental<sup>15</sup>.

Como resultado de lo expuesto anteriormente nos encontramos con una concepción integrada, *sistémica*, de la calidad en la organización que permite «avanzar hacia la consideración de la calidad como un objetivo de toda la organización, para cuyo logro es precisa la participación de todos sus miembros» (Sarabia, López y Serrano, 1994; 7) y la involucración de la alta dirección como eje director de la misma. La dirección deberá adquirir un compromiso serio y sincero con la calidad y comprender que ésta no la «hacen» ellos, sino todo el personal. Además del enfoque orientado al cliente, el compromiso de la dirección y la participación de todos los recursos humanos de la empresa son dos aspectos esenciales del éxito de la nueva filosofía. Esta visión, que afecta no sólo a producción o marketing, sino que influye también en todos los subsistemas de la empresa y en las relaciones que se dan entre los mismos, se extiende a lo largo de toda la empresa, participando en ella todos sus miembros, cada uno en su respectiva área de trabajo, con el fin de conseguir el objetivo común de mejora de la calidad. De esta forma, la calidad es responsabilidad de toda la empresa, por ello hablamos de dirección y gestión integral de la calidad, es decir, fabricar y comercializar un producto de calidad al menor coste posible y siempre de forma que se ajuste al máximo a las expectativas del consumidor.

De esta manera, es esencial que una organización cuente con un sistema claro y bien estructurado que determine, documente, coordine y mantenga todas las actividades claves que son imprescindibles para asegurar las acciones de calidad necesarias en todas las operaciones pertinentes de la empresa (Feigenbaum, 1994; 83).

En consecuencia, un sistema de calidad puede ser un medio ideal para crear una cultura de calidad orientada a satisfacer las necesidades y expectativas del cliente. Sus dos principios básicos, imprescindibles para su mantenimiento a largo plazo son: el compromiso de la alta dirección y la involucración del resto del personal (figura 1.3).

---

15 En este aspecto, algunos autores como Mizuno (1989; 40), EIRMA (1991; 24) señalan la incidencia que los temas relacionados con el medio ambiente tienen para las decisiones empresariales.