



**Metsolver.com**

lmarin@metsolver.com  
www.metsolver.com

# GESTION DE LA CALIDAD TOTAL

**Original: "Total Quality Management in Small Firms". Ed.  
Díaz de Santos, 1996, (SINTESIS CAP. 1. Págs 3-43)**

**Luis Marín Escalona**  
Julio de 2007

## **I. PROCESO HISTORICO**

Para comprender el concepto de calidad total, es necesario hacer una breve reseña histórica de las etapas por las que han atravesado los enfoques con los que las empresas han tratado de asegurarse o garantizar una mejor calidad para sus productos y servicios.

### **Primera etapa**

En una primera etapa, el único control, a posteriori, de la calidad era el consumidor, usuario o cliente. Este certificaba su aceptación (o no) de los niveles recibidos de calidad con su rechazo, devoluciones, quejas, etc. Este enfoque se mantuvo durante siglos debido, en especial, a que la demanda de productos y servicios era muy superior a la oferta y, al mismo tiempo, esta última era muy poco variada. El resultado final era que los consumidores y usuarios estaban obligados a aceptar los relativamente pocos productos y servicios que se ponían a su disposición. El gran peligro de este primer enfoque radicaba en que en última instancia, ante una mala calidad reiterada, los consumidores, usuarios y clientes siempre tenían la opción de recurrir a un sustituto o, definitivamente, podrían optar por no consumir o utilizar otra categoría del producto/servicio.

### **Segunda etapa**

El inicio de la competencia, tanto nacional como internacional provocó que las empresas comenzaran, a principios de este siglo, a preocuparse por mantener un cierto nivel de imagen de calidad, con el fin de asegurarse la lealtad y aceptación de los consumidores, usuarios y clientes. El primer enfoque que se desarrolló fue el de:

#### **Controlar la producción final antes de ser despachada al mercado.**

De esta forma las empresas se aseguraban de eliminar o descartar los productos que tenían defectos. Este procedimiento presentaba un importante inconveniente:

El alto costo que representaba para las empresas, ya que se veían obligadas a descartar productos/servicios completamente elaborados. El CC se entendía sólo como un costo adicional, sin descubrir aún su potencial de reducción de costos.

### **Tercera etapa**

En consecuencia, las empresas desarrollaron otro enfoque:

#### **Controlar la producción a medida que se iba realizando.**

De esa forma, se producían rechazos y descartes durante el proceso de producción, con lo que el costo de las pérdidas era menor.

### **Cuarta etapa**

En la etapa siguiente se inició el control de las materias primas y materiales recibidos en la empresa, ya que también de ellos dependía el nivel de calidad final de los productos/servicios. Este avance se vió estimulado por el desarrollo de la producción en serie, lo que permitía aislar con facilidad las diferentes fases del proceso.

En esta etapa el control de calidad se centraba casi exclusivamente en métodos y procedimientos estadísticos.

Nótese que en esta etapa se encuentran aún hoy, muchas empresas que no han sabido incorporar a sus procesos los avances que se han seguido produciendo en esa área de la gestión y que vamos a ver en esta guía.

### **Quinta etapa**

Siguiendo con la reseña histórica, vemos que en un determinado momento algunas empresas se dieron cuenta de que los problemas de calidad se originaban no sólo en las materias primas y materiales procesados sino que, además los propios procesos utilizados eran, en gran parte, causantes de muchos de los defectos que se detectaban.

En consecuencia, el concepto de control de calidad se amplió para incorporar el desarrollo de procesos y sistemas productivos capaces de asegurar la calidad final del producto/servicio.

### **Sexta etapa**

En la siguiente fase, se dan dos pasos de avance:

**Primero:** se comienza a percibir y considerar la importancia que tiene la incidencia del factor humano en el proceso de “aseguramiento” de la calidad, y

**Segundo:** los procesos de control de calidad comienzan a verse desde la óptica de los consumidores, usuarios y clientes.

En todas las fases anteriores, la atención y preocupación del control de la calidad se centraba en los aspectos puramente técnicos. En ellas, la calidad se definía como:

**La adecuación de la producción a las especificaciones y estándares técnicos establecidos internamente.**

Esta concepción era resultado de la extrema “visión hacia dentro” que dominaba en la mayoría de las empresas. Se atribuye a un ingeniero de Xerox la siguiente frase: “Los clientes no pueden quejarse de nuestros equipos porque no pueden saber mejor que nosotros cómo debe ser una buena fotocopidora”. En otras palabras, los aspectos técnicos eran más importantes que los criterios de los clientes ¡que eran quienes utilizaban los equipos!

La “visión hacia dentro” comienza a cambiar cuando las empresas se dan cuenta de que, en el fondo todo lo que hacen tiene, en realidad, un único propósito: **satisfacer a los consumidores, usuarios o clientes.**

No importa si los productos o servicios son perfectos desde el punto de vista técnico; si no satisfacen a los consumidores, usuarios o clientes, no se ha logrado nada.

### **Séptima etapa**

Las empresas más preocupadas por la calidad hacen otro “descubrimiento”:

Parte de los problemas de calidad se inician, en realidad, en el diseño del producto/servicio.

En consecuencia, se dice: *“la calidad está en el diseño”* y se plantea la necesidad de diseñar, desde un principio, productos y servicios de calidad. La Calidad pasa a constituir un criterio de diseño.

### **Octava etapa**

Pero, al mismo tiempo, se llega a otro convencimiento:

Una empresa no puede realizar diseños de calidad si en la organización no existe una cultura empresarial orientada, con toda claridad, a la calidad.

### **Novena etapa**

Además, la constatación de que las áreas de producción u operaciones de una empresa industrial o de servicios no actúan aisladas del resto de la organización hace que algunas empresas lleguen a la convicción de que:

## CONCEPTO BASICO

**La calidad sólo se logra cuando toda la empresa está decidida y claramente orientada a la calidad.**

Este enfoque se fundamenta en la aceptación del principio que afirma que las áreas de producción u operación NO pueden lograr niveles óptimos si no cuentan:

1° Con el apoyo total de los niveles de dirección y,

2° con la colaboración (debidamente orientada y centrada en la calidad) de las demás áreas de la empresa: marketing y ventas, contabilidad, administración, etc.

### Décima etapa

Pero en especial, en los últimos años, y con motivo del recrudecimiento de la competencia y la sofisticación de los consumidores, usuarios y clientes, las empresas se percatan de que no sólo deben asegurarse de la calidad de sus productos/servicios en sí, sino que además deben garantizar la “calidad” del uso, consumo y posesión de los productos/servicios cuando ya están en manos de los consumidores, usuarios y clientes. **El objetivo de la calidad total es la satisfacción del cliente.**

De esta constatación, surge la preocupación de las empresas respecto a que todos los aspectos de la relación empresa-cliente, se realicen respetando estrictos criterios de calidad.

Se incorpora el concepto de “empresa ampliada”, donde todos los seres humanos que participamos en la cadena de producción desde la naturaleza al consumo final, somos responsables de la Calidad Total. Esto obliga a modificar la concepción tradicional de un proveedor a la de un “socio” en el proceso de dar satisfacción al cliente.

Por otro lado, el concepto de “calidad” involucra los conceptos de desarrollo sustentable y protección del medio ambiente; sólo logran calidad aquellos productos que se fabrican con métodos ecológicos, que respetan el medio ambiente y aportan a un desarrollo sustentable del país.

Este es un salto cualitativo de la mayor importancia porque vincula el desarrollo empresarial al desarrollo de la democracia al abrirle una “puerta de entrada” al ciudadano común al proceso de toma de decisiones al interior de la empresa.

## TABLA DE SINTESIS CON LAS ETAPAS HISTORICAS DE LA CALIDAD.

**Fase 1:** El único CC son los consumidores; las tareas del CC se centran en la revisión y control de los productos terminados.

**Fase 2:** Se incorporan métodos estadísticos para controlar la calidad, primero en los productos terminados y luego en las fases intermedias de la producción.

**Fase 3:** Se incorpora el control de las materias primas y materiales utilizados en el proceso de producción.

**Fase 4:** El concepto de CC se amplía para incluir el estudio y análisis de los procesos y sistemas que se utilizan en la producción.

**Fase 5:** Se comienza a dar la debida importancia al factor humano en el proceso de "aseguramiento" de la calidad; se devela la dimensión cultural del problema de la calidad. Se desarrollan los Círculos de Calidad y se fomenta la participación en la solución de los problemas de Calidad.

**Fase 6:** Los procesos de CC comienzan a verse desde la óptica de los consumidores.

**Fase 7:** Se llega a la convicción de que para lograr productos y servicios de calidad es necesario realizar diseños de calidad: "la calidad está en el diseño". La ingeniería crea criterios de diseño que incluyen la calidad de los productos.

**Fase 8:** Las empresas llegan al convencimiento de que no pueden realizar diseños de calidad si en la organización no existe una cultura empresarial orientada con toda claridad a la calidad.

**Fase 9:** Las empresas se percatan de que no sólo deben asegurarse de la calidad de sus productos/servicios en si, sino que además, deben garantizar la "calidad" del uso, consumo y posesión de los productos o servicios por parte de los consumidores, usuarios y clientes.

**Fase 10:** La CALIDAD TOTAL alcanza el nivel de "paradigma" de Gestión y se establece como un **proceso de mejoramiento continuo**. La Calidad Total sólo se logra cuando toda la empresa está decidida y claramente orientada a la calidad. El desafío de la empresa es diseñar procesos de satisfacción del cliente, desde el diseño hasta el consumo final y, por consiguiente, la Calidad Total se transforma en una vertiente del desarrollo del sistema democrático.

Nota: El asesor económico estadounidense, W. Edwards Deming, fue el primero en señalar que "el consumidor es la parte más importante de la línea productiva"; Deming le enseñó a los japoneses los distintos métodos de control de calidad.

Otro estadounidense, Joseph Juran, también desempeñó un papel crucial en la promoción de la idea de vigilar la calidad y crear métodos estadísticos de control. A Juran se le conoce por la importancia que le dio a la necesidad de lograr un estricto control de calidad, la búsqueda de métodos de mejoramiento, el establecimiento de objetivos de calidad y la aplicación de todo tipo de medidas y cambios para poder alcanzar estas metas. También destacó la necesidad de motivar a los trabajadores para lograr una mayor calidad mediante programas de formación profesional, comunicación y aprendizaje, así como la revisión de los sistemas y procesos productivos para poder mantener el nivel de calidad alcanzado.

El Dr. Kaoru Ishikawa es el padre del concepto moderno de la Calidad Total en el mundo. Nacido en Japón en 1915, el Dr. Ishikawa se graduó de la Universidad de Tokio en 1939, con un título en química aplicada y luego fue profesor de ingeniería de la misma Universidad. Desde 1949 ha participado activamente en la promoción del control de calidad en Japón y desde entonces ha ayudado a muchas firmas japonesas a alcanzar un alto grado de desarrollo de la calidad. A él se le atribuye haber desarrollado la estrategia de mejoramiento continuo de la calidad.

## **II. CAMBIOS EN EL ENTORNO**

Para evolucionar desde el concepto de control de calidad hasta llegar al de calidad total las empresas deben estar atentas a los cambios que se producen en los entornos de negocios en los que operan, para modificar la visión que tienen de sí mismas como proveedoras de bienes y servicios.

A este respecto, A. Zaidi señala que el nuevo entorno exige a las empresas, para ser competitivas, el desarrollo de prestaciones, productos y servicios en espacios de tiempo cada vez más cortos, con costos cada vez más bajos y de una calidad cada vez mayor.

Como consecuencia de estas exigencias, las empresas se enfrentan a una presión cada vez mayor por parte de la competencia, de la tecnología y del cliente.

## **III. EL AYER, EL HOY Y EL MAÑANA DE LA CALIDAD**

El concepto de Calidad hasta hace poco tiempo daba prioridad a los plazos de terminación y a los costos, a la funcionalidad del producto/servicio en su consumo, consideraba que el costo del control de calidad era muy elevado, la atención de los controles se centraba en el cumplimiento de los estándares, no en la calidad en sí misma, los controles de calidad sólo se aplicaban a los procesos de fabricación/operaciones y sus procedimientos, y la alta dirección no se sentía implicada en la responsabilidad por la calidad; delegaba esa responsabilidad en un departamento de calidad o en un directivo del departamento de producción.

En la actualidad, muchas empresas han pasado a una etapa más avanzada que la anterior y desarrollan programas de mejora de la calidad incompletos, que se centran en círculos de calidad, estadísticas y exhortaciones.

Sin embargo, para lograr la implantación de una verdadera conciencia de la calidad en toda la empresa, de tal forma que la gestión de la calidad se integre en la cultura de la empresa y se convierta en una responsabilidad de todos, las organizaciones deben afrontar un proceso integral que se divide en dos grandes etapas: crear conciencia de los costos de la no-calidad y la asimilación en toda la empresa del concepto de calidad.

#### IV. ¿QUE ES CALIDAD?

Para definir la calidad es importante considerar la posición que se adopta y desde que punto de vista se observa un producto o servicio. Un esquema de cuatro puntos de vista propuesto por Schnaars se refiere a lo que distintas personas consideran como el factor determinante en la calidad de un producto o servicio. Este esquema considera cuatro factores esenciales: la eficacia funcional, un diseño excelente, la satisfacción de necesidades y la excelencia alcanzable.

En la actualidad, en el ámbito técnico, las empresas de avanzada se inclinan a adoptar un punto de vista múltiple, desarrollando el concepto de Calidad Técnica Integral de un producto/servicio. Sin embargo, este enfoque no es suficiente para alcanzar la Calidad Total.

Con respecto a las posiciones que adoptan las personas para juzgar un producto, encontramos el definir la calidad "desde dentro" de la empresa, es decir, desde el punto de vista técnico o "desde fuera", desde el punto de vista de los clientes. La mayoría de las empresas se inclinan por establecer las normas de calidad basándose únicamente en la visión "desde dentro".

#### V. LA CALIDAD INTERNA Y LA CALIDAD EXTERNA

La **calidad interna** se corresponde con lo que antes denominamos **calidad técnica integral**; es decir, un producto/servicio que responde, en un nivel muy alto, a las expectativas de los consumidores, usuarios o clientes en los cuatro puntos de vista de Schnaars y sus correspondientes dimensiones. Tiene una relación muy estrecha con el diseño y las características funcionales, del producto/servicio.

La **calidad externa**, por el contrario, se relaciona con la forma como es "entregado" el producto-servicio y con la forma como responde a las expectativas del consumidor, usuario o cliente en el proceso de uso, posesión o consumo del producto-servicio

La calidad interna comienza con el diseño del producto o servicio y termina en el momento de la venta, mientras que, la calidad externa comienza en el proceso de venta y no termina hasta la conclusión definitiva del uso, consumo o posesión del producto/servicio.

#### VI. EL CONCEPTO DE VALOR:

Los consumidores, usuarios y clientes están dispuestos a entregar su dinero a cambio de recibir un producto o servicio, porque asignan «valor» a la oferta que les hace la empresa. Las personas compran lo que valoran, y valoran los productos/servicios, porque con su uso, consumo o posesión obtienen determinados beneficios, ya que les permiten satisfacer ciertas necesidades.

En cada operación de compra, los consumidores, usuarios y clientes procuran maximizar el valor total de lo que compran.

De forma consciente o inconsciente, los compradores de un bien o un servicio esperan recibir el mayor valor posible a cambio de su dinero, y siempre, sin excepción, el **valor total** de un producto/servicio es percibido por los consumidores, usuarios o clientes como la suma de todos los componentes del valor.

Cabe resaltar que la Calidad Total requiere de una integración entre calidad interna y externa. La orientación hacia el cliente requiere de una concepción de éste como alguien que tiene el poder de potenciar o devaluar el negocio de acuerdo a la satisfacción de sus necesidades.

#### CALIDAD TOTAL ¿POR QUÉ? (SINTESIS CAP. 2. Págs 45-92)

Existen razones de mucho peso para que una empresa se preocupe por incorporar en sus enfoques de gestión el concepto de calidad total, estas son:

- Las empresas existen porque existen consumidores que prefieren comprar sus productos o servicios y no los de la competencia.

- Si en un mercado existen dos o más competidores, los consumidores preferirán comprar los productos o servicios que perciben que les ofrecen un mayor “valor”.

- En un mercado competitivo, los consumidores siempre tienen la última palabra.

- Dado que la empresa depende en todo, y para todo, de sus consumidores, es conveniente que el lector responda a una primera pregunta: ¿Quiénes son sus consumidores o clientes? El 80% de las ventas se realizan a los mismos consumidores o clientes que vuelven una y otra vez a comprar los productos de la empresa, porque se sienten satisfechos con la calidad interna y externa que reciben en ella.

- Los niveles de satisfacción que perciben sus consumidores les inducen a volver a su empresa.

- La manera de mantener la satisfacción de los clientes es mejorando, progresiva y continuamente, los niveles de calidad interna y externa, con el fin de ir adecuándolos a los cambios que necesariamente se producen en las necesidades, deseos y expectativas de estos.

- Todos los mercados del mundo están en continua transformación. Esos cambios, afectan necesariamente a las necesidades, deseos y expectativas de los consumidores. Todos los sectores de negocios están siendo objeto de un acelerado proceso de liberalización, o están siendo seriamente amenazados por él.

- Existen varias vías por las que un consumidor llega al conocer la existencia de una empresa y/o de sus productos y los adquiere por primera vez: la comunicación formal e informal, el contacto directo espontáneo o las actividades de venta

- Un consumidor o cliente satisfecho hablará bien de la empresa y/o de sus productos. Un consumidor insatisfecho o disgustado hablará muy mal de la empresa y/o de sus productos.

- Numerosos estudios realizados en los Estados Unidos, indican que una persona que ha tenido una mala experiencia con una empresa o producto se lo cuenta, en promedio, a otras nueve personas.

En caso de grupos muy bien integrados (por ej., alumnos de una universidad), ese número de personas llega hasta 23.

Sin embargo, una persona que ha tenido una buena experiencia con una empresa o producto sólo se lo cuenta a unas tres o cuatro personas.

## **LOS HALLAZGOS DE MASLOW Y HAMMERMESCH**

Las investigaciones de Maslow y Hammermesch concluyen que incluso en períodos de crisis económica, los consumidores eligen, de forma consistente y reiterada, los productos de más alta calidad, aunque sean, en su segmento o categoría, más caros que otros.

Los resultados de los trabajos empíricos de estos investigadores contradicen muchas de las teorías clásicas y la mayoría de los enfoques de gestión vigentes en la actualidad, que se inclinan por creer que, muy especialmente en tiempos de crisis, los compradores buscan los productos más baratos.

Maslow profundizó más que Hammermesch en la búsqueda de las razones de esta actitud, aparentemente contradictoria, de los compradores de todo tipo de productos, y llegó a la conclusión de que se debe a que, en períodos de crisis, los compradores buscan productos “seguros”.

Cuando los consumidores ven que sus ingresos reales se reducen o peligran, consideran que no pueden “aventurarse” con marcas, productos, o empresas desconocidas o que no les garantizan; en un nivel adecuado, la funcionalidad de los productos que compran.

Cuando los compradores disponen de suficientes recursos, pueden permitirse el lujo de “arriesgar” y probar productos cuya calidad no conocen, en especial si tienen un precio relativamente bajo.



## **EL PROGRAMA PIMS:**

El nombre de PIMS corresponde a las iniciales en inglés de **Profit Impact of Market Strategy**, es decir, **impacto en los beneficios de las estrategias de marketing**. En la actualidad la muestra de empresas que utiliza el programa PIMS está formada por algo más de 450 empresas, que operan en 3.000 sectores diferentes en Estados Unidos y Europa.

El programa PIMS ofrece, sobre otros modelos propuestos, las siguientes ventajas:

- **Tiene una base completamente empírica:** en PIMS no se dedican a elaborar “teorías”, se limitan a extraer conclusiones de los hechos analizados.
- **Ofrece un análisis estadístico objetivo:** los análisis de los resultados no se realizan con el ánimo de demostrar ideas preconcebidas.
- **Analiza múltiples variables:** mientras otros estudios se limitan a relacionar dos o tres variables o factores con el fin de llegar a conclusiones, en PIMS se utiliza una batería de 21 factores diferentes que podrían afectar a los beneficios.
- **Determina las variables más importantes:** el modelo estadístico utilizado en PIMS permite no sólo detectar cuáles son los factores que influyen en los beneficios, sino, también, cuáles son, entre ellos, los más importantes y determinantes.

Este conjunto de características convierte a PIMS en un instrumento de análisis sumamente valioso para determinar los enfoques estratégicos que debe seguir una empresa.

Los cinco hallazgos más consistentes a lo largo de los más de treinta años de existencia del programa son:

### **1. Relación participación de mercado-rentabilidad:**

Existe una fuerte correlación entre participación de mercado y rentabilidad.

Desde 1974, fecha en que se publicaron los primeros datos de PIMS, esta relación se mantiene constante. A lo largo de los años, se mantiene la siguiente relación, expresada en términos de rendimiento sobre la inversión (ROI), “cinco veces mayor participación de beneficios genera tres veces más beneficios”.

### **2. Relación calidad-rentabilidad:**

La mayor calidad de un producto genera más altos niveles de rentabilidad.

Las conclusiones de PIMS han demostrado que la relación calidad-rentabilidad se produce en todo tipo de sector de negocios y bajo condiciones de mercado muy diferentes.

Para la mayoría de los analistas, éste constituye el hallazgo más importante de PIMS y, además, es uno de los que está más sólidamente demostrado por evidencias empíricas.

### **3. Relación calidad-participación de mercado:**

La mayor calidad de un producto conduce a una mayor participación de mercado.

Cuanto más alta es la “calidad sostenida” de un producto, mayor es su participación de mercado, y viceversa.

El concepto de “**calidad sostenida**” se refiere al tiempo en que se mantiene una diferencia positiva, percibido por el mercado, entre la calidad de los productos de una empresa y los de sus competidores. Si se desea consolidar una sólida participación de mercado, ese diferencial no puede ser coyuntural u ocasional: debe mantenerse de forma permanente.

#### **4. Relación participación de mercado-costos más bajos:**

Una alta participación de mercado conduce a que la empresa opere con costos de marketing y de producción más bajos.

Esta conclusión de PIMS coincide con la de muchos otros analistas. Sin embargo, la mayoría de ellos argumentan que los más bajos costos son una consecuencia directa de la mayor participación de mercado, mientras que los resultados obtenidos por PIMS afirman que tanto la mayor participación de mercado como los más bajos costos son la consecuencia de los más altos niveles de calidad.

#### **5. Relación calidad-precios más altos:**

La mayor calidad permite establecer precios más altos.

En todos los sectores analizados, en los Estados Unidos y Europa, los productos y servicios considerados por el mercado como de más calidad mantienen un diferencial en precios que se sitúa entre un 5 y un 15 % por encima de sus competidores más cercanos.

#### **CALIDAD Y RENTABILIDAD:**

Las empresas que logran, en sus sectores de negocios, los más altos niveles de beneficios a largo plazo, no son las que más se preocupan por los costos, sino las que más se preocupan por la calidad.

En esas empresas se asigna a los costos la importancia que tienen, pero no se les convierte en el criterio más importante para la toma de decisiones.

##### **1. Calidad y más altos ingresos:**

Niveles más altos de calidad permiten fijar precios más altos, lo que repercute en más altos niveles de ingresos para la empresa. Pero además, la más alta calidad permite a la empresa tener una menor dependencia de los precios.

Este es un factor estratégico especialmente importante que deben tomar en consideración muchos empresarios y directivos que, erróneamente creen que el precio es la única arma de que disponen para competir. Esta creencia conduce, irremediablemente, a una espiral descendente de los precios que, más tarde o más temprano, termina socavando la rentabilidad de las empresas (siempre hay alguien que está dispuesto a ofrecer un precio más bajo que el de su empresa). Esta es una posición que se puede perder con mucha facilidad debido a la liberalización y globalización que se está produciendo en todos los sectores.

##### **2. Calidad y costos más bajos:**

La mayor satisfacción que perciben los consumidores o clientes con los productos de la empresa les induce a mantener un ritmo más alto de repetición de compra. Esto hace que la empresa tenga que invertir menos recursos para generar sus ventas. La empresa tenga menores costos relativos de marketing que sus homólogas, que no cuentan con una base de clientes tan fieles.

Está demostrado que los más altos niveles de satisfacción con un producto inducen a los consumidores y clientes a realizar niveles más altos de compra de sus productos habituales, a mostrarse más dispuestos a comprar los otros productos o servicios de la empresa y a realizar compras individuales de mayor cuantía.

Esas tres actitudes, junto con la mayor participación de mercado, conducen a más altos niveles de producción y, en consecuencia, a menores costos relativos de producción.

## **CALIDAD Y COSTOS**

Algunas creencias erróneas del tipo de administración centrada en los costos son:

### **1. Lo importante son los costos:**

Esto parece ser la “ley fundamental” de muchas empresas. De ella se derivan otras creencias que tienen la misma apariencia de “verdades irrefutables” por ejemplo:

- La misión principal de la dirección de una empresa radica en controlar los costos.
- La rentabilidad de una empresa se asegura manteniendo bajos sus costos.
- Si la empresa controla eficazmente sus costos, tendrá la rentabilidad asegurada.

Sin embargo, numerosos estudios concluyen que al mismo tiempo que se controlan los costos, es necesario trabajar para incrementar, de forma continuada, la calidad. Si no se trabaja en ambos sentidos, el fracaso está asegurado.

El verdadero problema radica en que muchos empresarios y directivos que no se han actualizado siguen aferrados a las que décadas atrás se consideraban verdades irrefutables del mundo empresarial, y continúan gestionando sus empresas a partir de premisas ya superadas respecto a la verdadera importancia de los costos.

### **2. Datos “duros” y datos “blandos”:**

Un segundo enfoque, que induce a muchos empresarios a dar mayor importancia a los costos, consiste en la creencia de que la reducción en los costos se puede calcular con absoluta precisión y, en consecuencia, se puede cuantificar con relativa facilidad su impacto en los beneficios; son los que se conocen como datos “duros”, irrefutables, matemáticos. Por el contrario, el incremento de la rentabilidad a causa una mejora de la calidad no se puede predecir con tal precisión: son datos “blandos”, estimaciones, previsiones que no se pueden incluir en los presupuestos.

Lo anterior lleva a muchos empresarios y directivos a confiar y depender más de los datos de los costos y a asignarles más importancia como forma de aumentar la rentabilidad de sus empresas, lo que, automáticamente, les lleva a colocar en segundo plano las inversiones necesarias para mejorar la calidad.

### **3. La calidad es costosa:**

Una tercera creencia, tan peligrosa como extendida afirma que producir productos de alta calidad es más costoso. Para muchos empresarios y directivos de empresas, y muchos ingenieros industriales, calidad y productividad son conceptos irreconciliables. De acuerdo con el criterio de estos directivos, toda mejora de la calidad implica: materias primas y materiales más costosos, mano de obra más profesional, más controles en los procesos de producción, líneas de producción más lentas y un mayor índice de rechazos y descartes. Todo eso reduce la productividad e incrementa los costos.

Estas creencias acerca de la calidad corresponden a etapas ya superadas por la moderna gestión de la calidad. En la visión actual Calidad es igual a productividad, rentabilidad, permanencia y desarrollo.

Calidad y productividad no son conceptos irreconciliables. Muy al contrario, la visión moderna de la gestión empresarial une ambas vertientes a través de la teoría de sistemas, al identificar la Utilización, la Productividad y la Calidad como tres momentos dentro de un mismo proceso.

## LOS COSTOS DE LA NO-CALIDAD

Contrariamente al criterio tradicional que señala que la calidad implica más altos costos, los trabajos, estudios e investigaciones más recientes coinciden en afirmar que la alta calidad no implica mayores costos totales que la baja calidad, incluso cuando el logro de la alta calidad lleva consigo costos adicionales atribuibles a esta.

Esta afirmación se basa en la incidencia negativa que tienen los costos de la no-calidad en los costos totales y en la rentabilidad de las empresas, puesto que si en la empresa elaboran productos de baja calidad es porque sus sistemas operativos no funcionan con la debida eficacia. Además, la falta de eficacia conduce, necesariamente, a bajos niveles de eficiencia, lo que implica que los resultados se logran, con una inversión de tiempo, esfuerzos y recursos superior la necesaria; es decir, con un exceso de costos.

La base lógica de los costos de la no-calidad puede ser explicada porque la falta de eficiencia conduce a que se generen en la empresa costos que no se hubieran producido si se hubiera alcanzado un nivel óptimo de calidad desde el primer momento.

La no-calidad genera, por sí misma, costos que representan entre un 5% y un 20 % del presupuesto general de producción/operaciones.

Harrington, un experto en los costos de la no-calidad, afirma que con mucha frecuencia, los costos de la mala calidad superan el presupuesto total de compras de materiales de la empresa.

La verdadera tragedia de la situación es que la mayoría de las empresas no miden ni cuantifican sus costos de la no-calidad. En consecuencia, si no los miden y cuantifican, tampoco los pueden controlar.

La reducción de los costos de la mala calidad incrementará, su beneficio global más que si duplicara las ventas.

La mayoría de las empresas gastan en la mala calidad más de tres veces lo que obtienen en rentabilidad.

Harrington incluye entre los costos de la no calidad, los costos en los que incurre el cliente y los costos de la insatisfacción del cliente. Aunque no tienen un impacto directo e inmediato en el estado de ganancias y pérdidas de la empresa, tienen una importante repercusión en la situación futura de la organización y en sus posibilidades de seguir manteniendo en el futuro los niveles de participación de mercado y de rentabilidad alcanzados.

## IMPORTANCIA DEL ENFOQUE

¿Por qué una empresa debería preocuparse por incorporar en sus enfoques de gestión el concepto de calidad total?

Las razones para la calidad total están relacionadas, en primer lugar, con aspectos ligados a uno de los objetivos fundamentales de toda empresa: **mantener un nivel tal de participación de mercado** que permita a la empresa generar los ingresos que requiere para su subsistencia, al mismo tiempo que consolida su permanencia en el mercado con miras al futuro.

En segundo lugar, porque la calidad es el camino más seguros para alcanzar, de forma estable y continuada, más altos niveles de rentabilidad.

Y, en tercer lugar, los planteamientos relacionados con los costos de la no-calidad ponen de manifiesto y dan importancia a los costos que provoca, directamente y desde el punto de vista financiero, la despreocupación por la calidad.

La mala calidad deja de ser un problema del consumidor o del área de marketing y ventas de la empresa. Pasa a ser un problema clave y fundamental del área de finanzas y de la alta dirección, ya que la rentabilidad de la organización depende, también, de los niveles de calidad que se alcancen.

Síntesis del artículo "Welcome Back, Quality..." de Joan Knutson. Project Management Network, June, 2000.

"Bienvenida otra vez, Calidad..."

La Gestión de la Calidad Total (TQM) implica cuatro grandes áreas de gestión:

- *Planificación de la Calidad:* identificar los estándares que son relevantes para el proceso y determinar como se pueden satisfacer.
- *Control de Calidad:* evaluación de la información específica de los resultados de productos y de la gestión operativa.
- *Aseguramiento de la Calidad:* evaluación de la gestión operativa en general y del cumplimiento de los planes generales de Calidad de la empresa.
- *Mejoramiento de la Calidad:* acciones para elevar los indicadores de calidad del proceso de manera de lograr una mayor satisfacción de los clientes.

**Planificación de la Calidad:** Involucra la planificación de proceso y del producto o servicio final, además de los procesos de gestión relacionados con la Calidad. Para asegurar la calidad del producto, se identifican las necesidades y deseos del cliente y se establecen los criterios y estándares contra los cuales se medirá el cumplimiento de metas y objetivos de calidad.

Para asegurar la calidad de la gestión de la empresa, se debe identificar los procesos que van a orientar la producción de los productos o servicios de la empresa, junto con los índices y estándares que los van a medir. ¿Qué significa esto?

Desde el punto de vista del producto, significa identificar a todas las personas que participan en la definición del producto final; es necesario entrevistarlos cuidadosamente para determinar cuales son sus requerimientos. Significa documentar esos requerimientos y determinar cuales y como se van a cumplir. Pero, aún más importante, significa articular para cada requerimiento, al menos una "métrica de calidad" (criterio medible) con el cual se medirá el grado de éxito que logre el proceso.

Nótese el término asociado a la "métrica de calidad": medible. Los requerimientos de calidad deben ser cuantificables y objetivos. Se logran o no se logran los objetivos de calidad? Se procesa una cantidad de transacciones o no?, etc.

Desde el punto de vista del proceso, se deben tomar decisiones relacionadas con la forma en que se va a dirigir la empresa, por ejemplo: ¿Va a existir un Informe de Avance? Que nivel de detalle tendrá? Será producido en forma manual o por medio de software? Podrá ser revisado o modificado? Bajo que condiciones y con la autoridad de quien?

El resultado de la Planificación de la Calidad es un Plan de Calidad de la empresa, el cual contiene una planificación de productos con la identificación de los requerimientos de cada producto, sus indicadores asociados y un Plan General que define cada proceso de gestión que será implementado.

**Control de Calidad (CC):** El CC tiene lugar durante la fase de control del ciclo de vida de la empresa y está enfocado a los elementos tácticos: estamos dentro de la trayectoria del Plan? Los productos o servicios están cumpliendo con sus especificaciones?

Joseph M. Juran, un guru de la Gestión de la Calidad que goza de mucho respeto, propone que existen tres pasos en el CC:

- Evaluar o supervisar los resultados actuales;
- Comparar los resultados actuales con la métrica; y
- Actuar sobre las desviaciones.

La evaluación del producto se logra con pruebas. La evaluación del proceso se logra con informes de gestión. Que pruebas se hacen al producto?

Los objetivos de las pruebas deben ser cuidadosamente establecidos. La medida en que las pruebas verifican el cumplimiento de los estándares será la medida de la satisfacción del cliente. Las pruebas de producto se deben hacer a cada uno de los componentes del producto, asegurando el cumplimiento de sus estándares. Es aconsejable realizar pruebas durante el desarrollo del producto con el objeto de asegurarse que la calidad se está construyendo desde el inicio en vez de tener que hacer correcciones más tarde. Esto es especialmente cierto para tareas que dependen de tareas anteriores; si no se cumple con los requerimientos de calidad en una tarea, los defectos se van a proyectar en todas las tareas posteriores.

Las tareas de CC generan decisiones de aceptación/rechazo del producto, órdenes de “retrabajo” y decisiones “go/no-go” relacionadas con el plan general de calidad de la empresa.

**Aseguramiento de la Calidad.** Las tareas de Aseguramiento de la Calidad son de nivel más estratégico que las de CC. En vez de enfocarse sobre la calidad del producto mismo, estas tareas deben asegurar que los grandes procesos de calidad se están realizando de acuerdo al plan. Por ejemplo, por qué queremos saber cuanto nos demoramos en detectar errores? Porque no sólo se debe corregir los errores, sino que también se debe buscar maneras de detectar errores más rápido y eficientemente y, en última instancia, evitar que los errores ocurran; sin este proceso, la empresa está expuesta a continuar cometiendo los mismo errores sin corregir sus causas.

El Plan de Gestión de la Calidad debe comparar los resultados del CC para determinar si hay procesos que no se estén cumpliendo y si se están provocando fallas de calidad. Un ejemplo típico de esto es cuando los informes de disponibilidad de insumos están incompletos porque los informes del Control Diario de Operaciones no se reciben a tiempo. Estas fallas se identificarán en Aseguramiento de Calidad, pero serán corregidas en los esfuerzos de Mejoramiento de la Calidad.

Las fallas se detectan durante las pruebas de CC o durante las Auditorías de Calidad; estas últimas tratan de identificar desviaciones recurrentes y detectar las tendencias que están mejorando o deteriorando el proceso. Las Auditorías de Calidad se pueden realizar en fases intermedias o con encuestas de clientes. En cualquier caso, los elementos que deben ser corregidos constituyen input (entrada) para el Proceso de Mejoramiento Continuo de la Calidad.

**El Proceso de Mejoramiento Continuo (PMC) de la Calidad:** Este proceso está destinado a tomar todas las acciones necesarias para aumentar los niveles de calidad, aprovechando la estructura operativa que tiene disponible la empresa en un período dado. En casi todos los casos, el mejoramiento continuo de la calidad se expresa en pequeñas, pero numerosas modificaciones y/o acciones correctivas que mejoran la estructura actual.

Los resultados del Aseguramiento de la Calidad y CC son entradas para el PMC de la Calidad que generalmente conducen a cambios de las especificaciones de producto, planes y procesos de gestión de la calidad u otros procesos de gestión tales como el Control Interno, Gestión del Riesgo, Gestión de Adquisiciones, solo por nombrar algunos. Este ciclo recurrente no sólo facilita el mejoramiento continuo dentro de la empresa, sino que documenta y guarda las lecciones aprendidas para alimentar futuras situaciones similares.

Es importante destacar la diferencia entre la implementación de Procesos de Mejoramiento Continuo (PMC) de la Calidad y la Re-Ingeniería de procesos. El primero se orienta a extraer el máximo rendimiento de la estructura operativa actual de la empresa, mientras que el segundo está orientado a rediseñar los procesos actuales con el objetivo de mejorar los niveles de calidad. La Re-Ingeniería tiene lugar sólo después que la organización ha agotado el potencial de crecimiento de la estructura que tiene disponible; antes de llegar a ese punto, no es aconsejable hacer re-diseño de procesos.