

Excelencia en la calidad: costes de la calidad y la no calidad

JOAQUIM DEULOFEU AYMAR
Socio-Director de Qualitat, Serveis Empresarials, S.L.
Profesor de UPC, UAO y ESCODI-UAB

Fecha de recepción: 28/9/2014
Fecha de aceptación: 3/11/2014

RESUMEN

En toda organización que se decida implantar proyectos que le encaminen hacia la excelencia, le surge la duda de si podrá compensar la inversión que ello le genera tanto en recursos como en tiempo. Es el momento en que nos debemos plantear los costes de la calidad y no calidad. El artículo parte de un breve recorrido histórico desde los primeros autores que hicieron referencia a los costes de la calidad, para luego definirlos y analizar la importancia que tienen en relación al resto de los costes. Se analizan seguidamente distintos modelos de aplicación de sistemas de costes de la calidad que dan rigor a su gestión. Finalmente se aportan una serie de estudios que han investigado la relación causa-efecto entre la aplicación de la gestión de la calidad total que nos lleva a la excelencia y el rendimiento económico tanto cuantitativo como cualitativo de las organizaciones, llegando a la conclusión de que la relación causa-efecto es positiva.

PALABRAS CLAVE

Costes de la calidad, costes de la no calidad, prevención, evaluación, fallos, gestión de la calidad total.

ABSTRACT

In any organization that decides to implement projects in search of excellence, we can doubt whether the investment is profitable enough. To solve this doubt we must raise the cost of quality and not quality. The article begins with a brief history from the earliest authors who referred to the quality costs, and then we define and analyze their importance relative to other costs. Then we analyze different models for implementing cost systems that provide quality management rigor. Finally, a number of studies have investigated the cause-effect relationship between the implementation of total quality management that leads to excellence and both quantitative and qualitative economic performance of organizations. All these can help us to reach the conclusion that the cause-effect relationship is positive.

KEYWORDS

Cost of quality, cost of non quality, prevention, assessment, errors, total quality.

1. Evolución histórica de los costes de la calidad

Uno de los primeros autores que hizo referencia sobre los costes de la calidad fue Juran (1951a), destacando la importancia de medir y controlar los costes de la calidad y su famosa frase «oro en la mina», describiendo los costes evitables de la calidad como oro en la mina que debe ser extraído. Otros primeros autores destacables son Masser (1957) con uno de los primeros artículos sobre sistemas de costes de calidad, «el director de la calidad y los costes de la calidad», un profundo análisis de la necesaria gestión de los costes de calidad desde los niveles directivos, o el trabajo de Harold Freeman, «Cómo hacer uso de los costes de la calidad» (Freeman, 1960) y el autor que acuñó por primera vez el concepto de Control Total de la Calidad, Feigenbaum (1961), que ya hacía mención de la clasificación de los costes de la calidad como de prevención, evaluación y fallo.

Un documento que ayudó a centrar la atención en calcular los costes de la calidad fue en diciembre de 1963, el Ministerio de Defensa estadounidense publicó la norma MIL-Q-9858A, «Requisitos del Programa de la Calidad», que establecía como requisito para muchos contratistas y subcontratistas gubernamentales los «costes relacionados con la calidad» (Campanella, 2000a:1).

También es destacable que en 1961, la Sociedad Americana de la Calidad (ASQ) crease el Comité de costes de la calidad para exponer a través de medidas del coste de la calidad, la magnitud e importancia del producto para el bienestar de una empresa manufacturera. A partir de entonces, la ASQ publicó distintas guías relacionadas con la reducción de los costes de la calidad, su gestión en relación a los proveedores, e ideas y aplicaciones sobre los costes de la calidad.

A partir de finales de la década de los 70, concretamente en el año 1978 con la aparición en EE.UU. del modelo de la excelencia denominado *Malcolm Baldrige National Quality Award* (basado en el modelo de excelencia aplicado en Japón y Asia, modelo Deming Prize de 1951), la referencia a los costes de la calidad es notable, y sobretodo reforzado con la aparición de otros nuevos modelos de excelencia posteriores, destacando el modelo europeo *European Foundation For Quality Management (EFQM)* en 1989, y posteriormente el australiano *Australian Business Excellence Framework (ABEF)* y el FUNDIBEQ Iberoamericano. Todos ellos se fundamentaron en el concepto de la gestión de la calidad total o *Total Quality Management (TQM)*.

En España se empieza a hablar seriamente de los costes de la calidad, hacia los años setenta y en el noventa cobran especial relevancia (Cristóbal *et al.*, 2014).

Es de interés específico para las numerosas empresas y organizaciones que están certificadas en normas ISO, la norma UNE 66914 del 2000 «Guía para la gestión de los efectos económicos de la calidad», que tiene por objeto proporcionar una guía sobre cómo lograr beneficios económicos de la aplicación de la gestión de la calidad, a partir de identificar y revisar procesos, de hacer un seguimiento de sus costes y de la satisfacción del cliente para llegar a planificar e implantar mejoras en la organización.

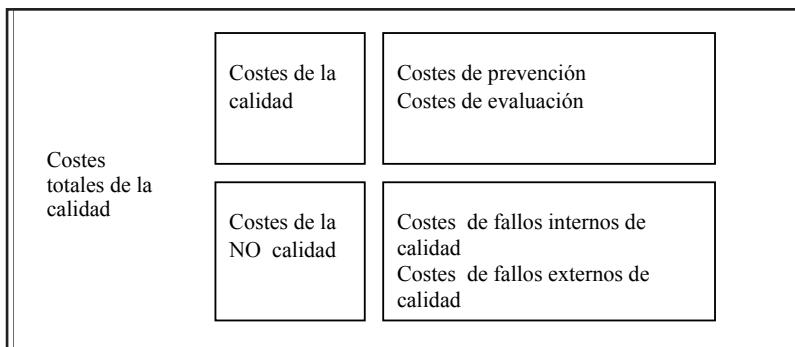
2. Los costes de la calidad y costes de la no calidad

En cualquier proyecto de implantación de un sistema de gestión de la calidad total que nos impulse hacia la excelencia, se plantea la necesidad de realizar un esfuerzo de contabilización de los costes relacionados con la calidad.

Numerosos autores han realizado su propia definición de los costes de la calidad, «los costes de la calidad son la suma de los costes que desaparecerían si no hubieran defectos» (Juran, 1962a). «Son los costes de la no conformidad» (Crosby, 1983a). «Es la diferencia entre los costes actuales y

los ideales» (Campanella & Corcoran, 1983). «Son los gastos incurridos para estabilizar y controlar la calidad de los productos fabricados» (Grookok, 1977). «Es el total de recursos utilizados para asegurar que la calidad se ajusta a los estándares» (Bohan&Horney, 1991).

Si nos vamos al denominador común de los primeros autores que analizaron los costes de la calidad, los podemos clasificar en fallo, prevención y evaluación, la suma de todos ellos constituyen los costes totales de la calidad, es decir la suma de los costes relativos a los fallos internos y externos, y de los costes correspondientes a las acciones realizadas para evitarlos: prevención y evaluación (véase cuadro 1).



Cuadro 1. Costes totales de la calidad.

2.1. Costes de la calidad

Son los costes destinados a disminuir el impacto económico negativo de los errores en los productos, servicios, procesos, funciones, áreas o actividades, necesarios para impedir que los errores y fallos aumenten. La mayoría de autores los dividen en dos grupos, los costes de prevención y los costes de evaluación.

2.1.1. Costes de prevención

Son los costes generados al aplicar actuaciones destinadas a evitar una calidad deficiente en los productos, servicios, procesos, funciones, áreas o actividades. Como ejemplos citamos la formación en la calidad, reuniones de equipos de mejora de procesos, proyectos de mejora continua, revisión

de un producto nuevo, estudios de capacidad de un proveedor, estudios de mejora de máquinas y procesos, ingeniería y revisión de diseño del producto o servicio, elaboración de procedimientos y manuales de calidad, etc.

2.1.2. Costes de evaluación

Son los costes generados por todas aquellas actuaciones dirigidas a medir, analizar, inspeccionar, controlar y auditar, para garantizar la fiabilidad de los productos, servicios, procesos, funciones, áreas o actividades. En este caso citamos como ejemplos las inspecciones, verificaciones y ensayos relacionadas con el control de calidad, auditorias de la calidad, la calibración de los equipos de medición y ensayo, homologaciones y certificaciones, etc.

2.2. Costes de la no calidad

Son los costes generados por la falta de la aplicación efectiva de un sistema de calidad o por su absoluta ausencia y como consecuencia generan errores y fallos que pueden ser detectados internamente en la empresa o una vez ya entregado el producto y/o servicio al cliente. Los primeros son llamados costes de fallos internos de calidad y los segundos, costes de fallos externos. De ellos también se desprenden la detección de costes ocultos, de los que hablaremos más adelante.

2.2.1. Costes de fallos internos de calidad

Son costes que se producen y detectan antes de que el producto y/o servicio sea entregado al cliente, por lo que no trascienden al cliente ni a la sociedad. Como ejemplos citamos los vertidos de aceites contaminantes dentro de la zona controlable por la empresa, pérdidas de tiempo en cualquier proceso de la empresa, descartes, reprocesamiento, variaciones en la planificación de productos y/o servicios, exceso de insumos, falta de productividad por desmotivación de los empleados, etc.

2.2.2. Costes de fallos externos de calidad

Son costes que se producen y detectan una vez que el producto y/o servicio se ha entregado al cliente y/o que afectan a la sociedad, por lo que son costes que trascienden a los mismos. Son costes que pueden llegar a ser muy elevados y a veces difíciles de calcular con exactitud por la pérdida

que suponen de no sólo clientes actuales sino también potenciales. Ejemplos son los vertidos de aceites contaminantes que han escapado de la zona controlable por la empresa, ruido, gases, retiradas y/o devoluciones de productos defectuosos, gestión de las quejas y/o reclamaciones, pérdida de imagen de la empresa, indemnizaciones, costes administrativos adicionales, pérdidas de clientes, disminución de pedidos, etc.

2.2.3. *Costes ocultos*

De todos los costes de la calidad y no calidad que hemos definido hasta aquí, hay algunos que pueden llegar a medirse con absoluta objetividad, pero hay otros que son difíciles de medir, sobre todo los costes intangibles, como la pérdida de imagen de la marca, clientes potenciales que perdemos por la propagación de una queja, la desmotivación del personal por los errores cometidos con la consecuente disminución de productividad, etc. Esto es causa de los costes que podemos llamar ocultos y que para su cálculo habrá que utilizar métodos de estimación subjetivos.

3. Costes de la calidad en relación al resto de costes

Entre las razones o motivos concretos que han conseguido concienciar a las empresas sobre la necesidad de medir, analizar y controlar adecuadamente los costes de la calidad, destacamos los siguientes:

Los costes de la calidad representan un porcentaje significativo sobre el coste total del producto (Kim *et al.*, 1994:8; Williams *et al.*, 1999:446). Feigenbaum (1977) estimó que entre el 15 y el 40 por 100 de los costes de fabricación de los productos americanos eran debidos a los desperdicios. Respecto a las ventas anuales de la empresa (Juran, 1962b; Crosby, 1979a; 1983b; Deming, 1989a; Amat, 1995; 2005a entre otros autores), con cifras que van del 10 por 100 según Juran (1974) hasta un 25-30 por 100 (Koehler, 1990; Dale *et al.*, 1991; Carr y Ponemon, 1992:65). Amat (2005b) considera que el promedio entre Europa y Estados Unidos podría llegar al 40 por 100. Todos estos datos nos dan a entender que aplicar una gestión de los costes de calidad es una gran oportunidad para mejorar la rentabilidad de la empresa, es decir que hay una conexión directa entre los costes de calidad y los resultados.

Una adecuada gestión de los costes de calidad puede aportar un ahorro en gastos, con el consecuente efecto positivo en los beneficios de la empresa y de la sociedad en definitiva. Cada disminución del gasto en hacer las

cosas mal o en evitar la repetición de una actividad, repercutirá en un mayor beneficio.

De esta forma un sistema de costes de calidad nos puede ayudar a detectar las áreas problemáticas de las empresas, que al aplicarse acciones correctoras y/o preventivas se puede conseguir la mejora continua y eliminar aquellas actividades que no aporten valor añadido al producto y/o servicio.

Si volvemos a la clasificación de los costes totales de la calidad, podemos observar que una estrategia muy conveniente puede ser la de prevención de la calidad, cuyos costes (véase cuadro 2) representan sólo un 5 por 100 o menos de los costes totales de la calidad (Cuatrecasas, 1999:36-37). De ello se puede deducir que si invertimos recursos en los costes de prevención se reducirán tanto los costes de evaluación como los costes de no-calidad.

Costes Totales de la Calidad	Porcentaje aproximado
Costes de Prevención	Menor del 5 por 100
Costes de Evaluación	10 por 100 a 50 por 100
Costes de Fallos Externos de Calidad	20 por 100 a 40 por 100
Costes de Fallos Internos de Calidad	25 por 100 a 40 por 100

Fuente: Adaptado de Cuatrecasas, I. (1999).

Cuadro 2. Porcentajes aproximados de los costes totales de la calidad.

En esta estrategia de prevención es fundamental que todo el personal esté implicado, creando equipos de mejora interfuncionales, con una visión horizontal de la organización que facilitará la implicación y compromiso de las personas y mejorará la comunicación interna. Además nos va a permitir aplicar medidas no financieras para aspectos no medibles de los costes de calidad y constituyen indicadores cualitativos que ya contemplan los modelos de excelencia, como son los círculos de calidad, quejas, accidentes, absentismo, análisis de clima laboral, etc... que amplían la posibilidad de evaluar la marcha del sistema de calidad hacia la excelencia.

4. Modelos de medición de costes

Identificar los costes de calidad permite su análisis y gestión a través de diferentes modelos. Existen varios modelos que pueden tratar de complementarse. En éste artículo expondré la definición de algunos de ellos, muy a menudo aplicados en las empresas que implantan sistemas de gestión de la calidad total.

4.1. Modelo de prevención, evaluación y fallos

El modelo clásico llamado *Prevention, appraisal and failure model* (PAF), fue definido por Juran (1951b) y desarrollado por otros autores posteriormente. Se basa en los costes totales de la calidad, es decir, costes de prevención, evaluación y de fallos (véase figura 1).

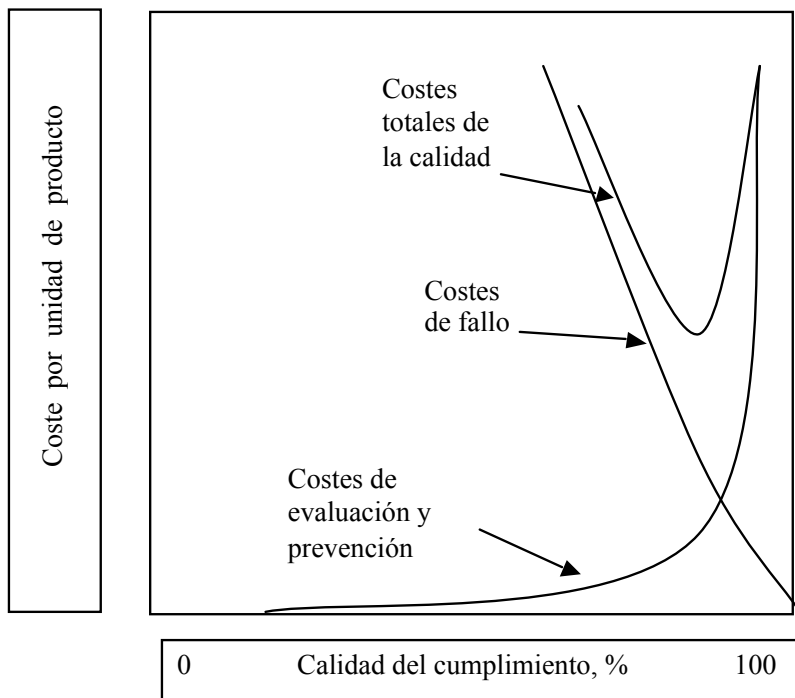


Figura 1. Modelo clásico de los costes de la calidad.

Se considera que los costes de prevención y evaluación aumentan asintóticamente a medida que mejora la calidad, hasta llegar al 100 por 100 de su cumplimiento, es decir en los niveles de ausencia de defectos. Se llega a un punto en que por más que se gaste en prevención y evaluación, no se ahorrará, sino todo lo contrario, por haber generado más gasto de lo que se puede ahorrar en mejoras de calidad.

Pero con la aparición de los modelos de excelencia basados en la gestión de la calidad total, mucho más exigentes en la implantación de sistemas de gestión de la calidad, junto con el avance tecnológico y de la robótica, se ha hecho posible la disminución de errores humanos y el consecuente ahorro en costes de calidad y no calidad. En definitiva el coste total de la calidad se minimiza cuando se alcanza la calidad total (véase el figura 2).

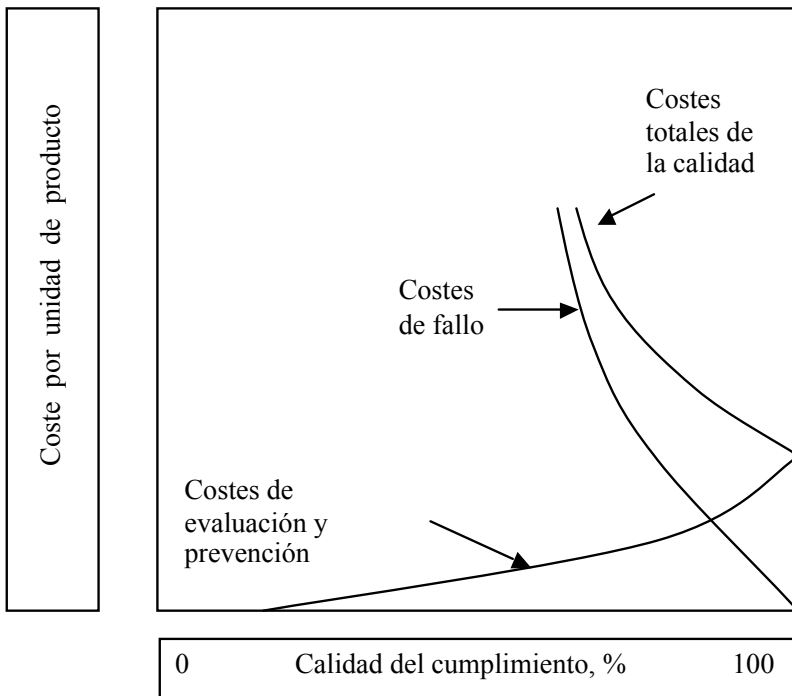


Figura 2. Nuevo modelo de los costes de la calidad.

Para llegar a ese óptimo, según Campanella (2000b:10) los sistemas de costes de calidad deben seguir la siguiente estrategia:

1. Atacar directamente los costes de fallo para intentar reducirlos a cero.
2. Invertir en prevención para conseguir mejoras.
3. Reducir los costes de evaluación de acuerdo con los resultados obtenidos.
4. Constantemente evaluar y reorientar las actividades de prevención para conseguir la mejora continua.

La estrategia definida por Campanella (2000c:10) se basa en la premisa de que todo fallo tiene una causa raíz, las causas son evitables, la prevención siempre es más barata.

Un ejemplo de esta premisa lo podemos aplicar a la gestión de una queja, donde podemos llegar a establecer un esquema de causa-efecto como se representa en la figura 3, en la que se destacan una serie de causas que pueden llegar a solucionar una queja:

- Crear un sistema de atención al cliente que pueda llegar a ser desde la creación de un departamento específico hasta una simple normativa interna, todo dependerá del tamaño de la empresa.
- El *empowerment*, es decir, conseguir la máxima implicación y compromiso de las personas de la organización, para que tomen decisiones por sí mismas y así poder dar una rápida respuesta al cliente.
- El proceso, que mediante un protocolo o procedimiento se defina cómo hacer frente a la queja.
- El liderazgo y seguimiento, puesto que es imprescindible la participación del líder, sin cuyo compromiso el resto de actuaciones no van a ser posibles.
- Los recursos tecnológicos, por la necesidad de crear una potente base de datos informatizada, y sistemas de contacto con el cliente mediante las redes sociales, correo electrónico, etc... para dar una mayor agilidad, rapidez y fiabilidad.
- La formación, por la necesidad de formar al personal de contacto directo con el cliente en cómo responder a una queja del cliente.

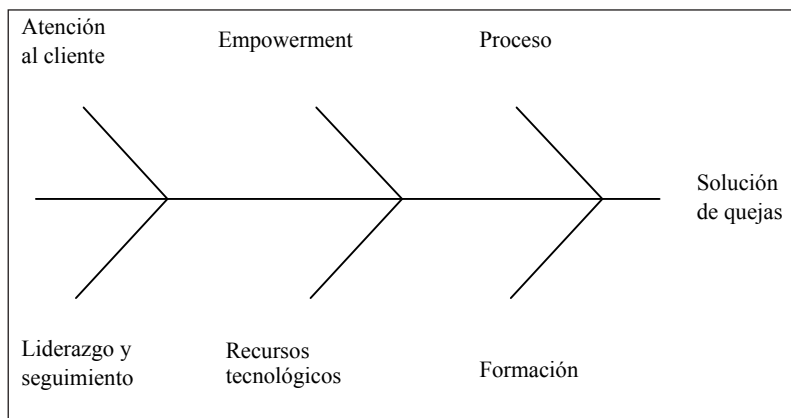


Figura 3. Diagrama causa-efecto en la gestión de las quejas.

4.2. Modelo de costes por procesos

Desarrollado por Crosby (1979b, 1983c:38-39) y basado en la técnica de fabricación asistida por ordenador conocida como IDEF (Ross, 1977, 1980), define los costes de calidad como la suma de los costes de conformidad y los costes de no conformidad, definición que coincide con la dada por la norma UNE 66914 (AENOR, 2000).

El modelo se fundamenta en que en toda empresa existen tres tipos de procesos, los estratégicos, los clave y los de soporte. El proceso es definido como un conjunto de actividades y sus tareas correspondientes, que parten de unas necesidades y expectativas del cliente interno o externo (*inputs*) y termina en unas salidas que deben dar satisfacción al cliente interno o externo (*outputs*). Se asigna un propietario a cada proceso, que junto con un equipo de mejora interfuncional, analizará si las actividades del proceso aportan valor añadido al cliente y a la empresa. En caso de no aportar valor añadido alguno, la actividad queda eliminada. Si se aporta valor añadido a la empresa, pero no al cliente, la actividad debe automatizarse si es posible, o agilizarse.

Se determinan los costes de la calidad, identificando los clientes y productos. El sistema de costes que se establece, se centra más en el proceso que en el propio producto y/o servicio.

El objetivo principal de este modelo es la mejora continua de los procesos. El modelo se aproxima al concepto de Kaizen (Imai, 1986) y al ciclo de mejora continua de Deming (1989b).

4.3. Método ABC

Se basa en el método de cálculo de costes *Activity Based Costing* (ABC). Consiste en relacionar los costes con las actividades. Los costes pueden considerarse como el resultado directo de las actividades directas de la empresa (Fernández y Teixeira, 1991:445-460).

El objetivo que pretende éste método, es mejorar la efectividad del coste a través de centrarse en los elementos clave del coste, lo cual ayuda a directivos a justificar su compromiso con la mejora continua y cuantificar los beneficios en términos financieros (Cooper y Kaplan, 1991:130-135). De esta forma se puede analizar en qué grado una actividad puede mejorar, reduciendo sus recursos e incrementando la calidad.

Las etapas para implantar un sistema ABC relacionado con la calidad total son:

1. Se analizan y clasifican las actividades más significativas y se establecen tres categorías: preventivas, correctivas y productivas. También se evalúan aquellas actividades que aporten valor añadido y las que no, siendo éstas últimas eliminadas.
2. Se analiza el cálculo del coste total de calidad de las actividades.

5. La mejora de la calidad en los sistemas de coste y su relación con los resultados

Podemos intuir que cualquier sistema de mejora de la calidad total que incluye un sistema de cálculo de costes de la calidad y no calidad, tiene influencia positiva en los resultados de una empresa, al prevenir y reducir errores en los productos, servicios y procesos.

Ya en su momento Crosby (1992) con el objetivo de los cero defectos, sugirió que los costes de mejora de calidad se compensan notablemente con los costes que se evitan debidos a la falta de la calidad, repercutiendo ello en una mejora de los resultados económicos. Presentó una escala de madurez en cinco fases de la gestión de la calidad, estimando los costes de calidad reales y los que la empresa cree tener en porcentaje de sus ventas (véase cuadro 3).

Fase	Coste estimado por la empresa	Coste real	Postura de la dirección
1. Incertidumbre	Desconocido	20 por 100	No sabemos por qué tenemos problemas de calidad
2. Despertar	5 por 100	18 por 100	¿Por qué tenemos siempre problemas de calidad?
3. Iluminación	8 por 100	12 por 100	Con el compromiso de la dirección y los programas de mejora de calidad identificamos y resolvemos los problemas de calidad
4. Sabiduría	6,5 por 100	8 por 100	Prevenimos los defectos de forma rutinaria
5. Certeza	2,5 por 100	2,5 por 100	Sabemos por qué no tenemos problemas de calidad

Fuente: Crosby, P.B., 1992.

Cuadro 3. Estrategia del sistema de costes de la calidad.

La influencia positiva sobre los resultados económicos se puede dar tanto en indicadores cuantitativos de rendimiento como en indicadores cualitativos de rendimiento. El problema radica en la mayoría de las ocasiones en demostrar objetivamente dicha afirmación. La calidad no ofrece un efecto directo en el resultado global. Hay factores intermedios a través de los cuales opera la calidad, como la productividad, la satisfacción del cliente, satisfacción del empleado, o imagen, que se ven influenciados por otros factores que dificultan el poder establecer una relación directa entre la calidad y los resultados económicos de la empresa.

Para Fisher (1991) se trata únicamente de una cuestión de tiempo, ya que según él la calidad produce mejoras en los resultados de la calidad y/o resultados operativos a corto plazo. Sin embargo, se precisa un período de tiempo mayor para que dicha mejora se traduzca en un aumento de resultados financieros.

Es precisamente ésta apreciación la que se ha tenido en cuenta en tres estudios realizados en empresas que han aplicado los modelos de excelencia americano y europeo. Veamos en los siguientes apartados la metodología empleada en cada uno de estos estudios y algunas conclusiones.

5.1. Estudio de la Universidad del País Vasco

Estudio realizado por Meras y otros autores (Meras *et al*, 2005). La metodología empleada fue la Delphi y dirigida a 27 expertos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (una de las comunidades de España donde han tenido más impulso proyectos de implantación de sistemas de gestión de calidad total). Los expertos fueron: directores de empresa, consultores, certificadores, especialistas académicos, evaluadores de Euskalit (Fundación Vasca privada sin ánimo de lucro que promociona la Gestión Avanzada para la Competitividad) y otros.

Según el estudio y en sus resultados finales, los aspectos cualitativos que más han mejorado con la implantación de modelos de Calidad Total (aquí a parte del modelo EFQM incluyen también entidades certificadas con la ISO 9000) son, por orden de mayor a menor importancia en cada capítulo:

- En resultados financieros: ganancia de cuota de mercado, rentabilidad económica y ventas por empleado.
- En mejora de operativa interna: ahorro en costes de calidad, reducción de defectos en el cliente, seguridad en la operativa interna, fiabilidad y reducción del plazo de entrega, ganancia en productividad del operario, fiabilidad y menor plazo procesando pedidos.
- En empleados: mayor satisfacción en el trabajo, aumento de sugerencias de mejoras, mayor motivación, mejora de la salud/seguridad laboral.

Fijémonos que simplemente eligiendo los dos primeros aspectos cualitativos de cada capítulo obtenemos una correlación positiva entre el ahorro en costes de calidad y reducción de defectos en el cliente, con la ganancia de cuota de mercado, rentabilidad económica (los dos indicadores cuantitativos), mayor satisfacción en el trabajo y aumento de sugerencias de mejora (los dos indicadores cualitativos).

5.4. Estudios de la Universidad de Ontario e Instituto Tecnológico de Georgia del año 2000 en Estados Unidos y de la Universidad de Leicester del año 2005 en Europa

Estos estudios fueron realizados en el caso de EE.UU. por los profesores Hendriks y Singhal (2000) y en el caso de Europa por el profesor Brutel y otros (Brutel *et al*, 2005).

La metodología utilizada es la misma en los dos estudios, se analizaron entidades ganadoras de los respectivos premios, el norteamericano y el europeo, con 600 entidades ganadoras por parte del primero y 120 por parte del segundo. De estas entidades ganadoras, se compararon una serie de indicadores de rendimiento con sus *benchmarks* respectivos, que en el caso norteamericano se utilizó el prestigioso S&P 500.

Se analizaron dos períodos de tiempo:

- El primer período (el post implantación) empieza el año anterior de haber ganado el premio y acaba cuatro años después. Ello se debe a que el ganador necesitaba unos 6/9 meses para presentarse al premio, por tanto la implantación era efectiva un año antes.
- El segundo período (el de implantación) empieza seis años antes y acaba un año antes de haber ganado el Premio. En éste período se incluye en los costes asociados, la implantación del *TQM* y de ellos se deduce el resultado resumen de los beneficios y costes de esa implantación.

Extraemos un resumen de las conclusiones obtenidas en estos dos estudios:

- En el período de inversión tanto en personas como en recursos financieros para implantar el modelo, los resultados en Bolsa y financieros son similares.
- Una vez implantado el modelo con eficacia, se producen destacables retornos, sobre todo al cabo de tres años de haber obtenido el premio. Esto revela que el retorno positivo es a medio plazo.
- La implantación consigue mejores resultados en: entidades que lo han implantado con mayor solidez, en PYMES y en entidades con una sola familia de productos respecto a las que diversifican.
- Los beneficios operativos en relación a los empleados (mayor satisfacción en el trabajo y motivación), sugieren que la implantación de estos modelos producen mayor implicación del personal en la marcha de la entidad.

Como podemos observar todos los estudios coinciden en una correlación positiva a medio plazo entre la finalización de la implantación de sistemas de gestión de calidad total y la obtención positiva de indicadores de rendimiento económico tanto cuantitativos como cualitativos.

Ante la evidencia de resultados positivos, nos preguntamos el por qué muchas empresas, aún hoy, no se interesan por su gestión. En un estudio realizado en EE.UU. (Sower *et al.*, 2207) sus autores se interesaron por las causas por las cuales tan sólo menos de la mitad de las organizaciones norteamericanas controlaban sistemáticamente los costes de la calidad. Para ello seleccionaron al azar una muestra de 3.200 empresas miembros de la *Quality Management Division* de la *American Society for Quality (ASQ)*. Destacamos aquí algunas de las conclusiones a las que llegaron sobre las causas del desinterés en el control de costes:

- Falta de interés y apoyo por parte del equipo directivo.
- Insuficiente conocimientos técnicos sobre los principios de la calidad, por parte de los estamentos superiores de la empresa.
- Inexistencia de un buen programa informático de contabilidad.
- Escepticismo generalizado, ante la supuesta eficacia de los programas de control de los costes de la calidad.

Conclusiones

La importancia en el estudio y aplicación de la gestión de los costes de la calidad y no calidad aparece ya a mediados del siglo pasado y la importancia de los mismos ha ido creciendo porque constituyen un porcentaje muy importante de los costes totales de una organización. Se ha incidido en que es prioritaria la apuesta por la prevención, una buena gestión de los costes de prevención puede ahorrarnos costes en la evaluación y en los costes de la no calidad, es decir los costes de fallos tanto internos como externos. La sistematización de los costes de la calidad y no calidad en un modelo aporta rigor a la gestión de los mismos y es de suma importancia para conseguir detectar todo aquello que no aporta valor añadido ni a la empresa ni al cliente, para así ser eliminado. Asimismo aquello que no aporta valor añadido al cliente pero sí a la empresa, puede ser automatizado o agilizado. Cualquier opción constituye un ahorro en costes, lo que repercutirá en mejorar los resultados económicos.

En la actualidad cobra cada vez más importancia el establecer sistemas de gestión que contemplen los costes de calidad y no calidad, y más aún si la decisión que la organización tome sea la del camino hacia la excelencia.

Al final del artículo se han citado una serie de estudios que aportan objetividad a la polémica entre los defensores y detractores, de que la gestión de la Calidad Total aporta o no resultados positivos. Estos estudios

vienen a demostrar que la aplicación de modelos de excelencia, como el europeo *EFQM* o el norteamericano *Malcolm Baldrige*, mejoran tanto los resultados financieros como los no financieros. Finalmente se han expuesto una serie de causas del por qué a pesar de estas evidencias de mejoras en los resultados, hay muchas empresas que no aplican sistemas de gestión de costes de la calidad, destacando por mi experiencia la que suele ser clave, la falta de conocimiento e interés por parte del equipo directivo.

Referencias bibliográficas

- AMAT, O. (1995) «*Los costes de calidad en la empresa*», Diario Cinco Días, mayo, pp. 1-2.
- AMAT, O. (2005) «*Costes de calidad y de no calidad*», Gestión 2000.com., Barcelona.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR) (2000) UNE 66914 «*Guía para la gestión de los efectos económicos de la calidad*», Madrid.
- BOHAN, G.P. & HORNEY, N.F. (1991) «*Pinpointing the real costs of quality in a service company*», *National Productivity Review*, 10(3), pp. 309-317.
- BRUTLER, L., BENDELL, T., ABAS, H., DAHLGAARD, J., SINGHAL, V. (2005) «*Impacto de la implantación efectiva de EFQM en los resultados empresariales*», Fundación Navarra para la Calidad.
- CAMPANELLA, J. & CORCORAN, F.J. (1983) «*Principles of Quality Costs*», *Quality Progress*, 16(4), pp.16-22.
- CAMPANELLA, J. (2000) «*Los costes de la calidad*», AENOR, Madrid.
- CARR, L.P., PONEMON, L.A. (1992) «*Managers perceptions about quality costs*», *Journal of Cost Management*, Spring. 6(1).
- COOPER, R. y KAPLAN, R.S. (1991) «*Profit priorities from Activity Based Costing*» *Harvard Business Review*, 69(3).
- CRISTÓBAL-CEBOLLA, A., GIL LAFUENTE, A.M. (RFA-IREA), MERIGÓ LINDHAL, J.M. (RFA-IREA) (2014) «*La importancia del control de los costes de la no-calidad en la empresa*», febrero, XREAP2014-03.
- CROSBY, P.B. (1979) «*Quality is free*», McGraw-Hill, New York.
- CROSBY, P.B. (1983) «*Don't be defensive about the cost of quality*», *Quality Progress*, April, pp. 38-39.
- CROSBY, P.B. (1992) «*Quality is free: the Art of Making Quality Certain*», Mentor Books.

- CUATRECASAS, LL. (1999) «*Gestión Integral de la calidad*», Gestión 2000, Barcelona.
- DALE, B.G., PLUNKETT, J.J. (1995) «*Quality Costing*», Chapman-Hall, Londres.
- DEMING, W.E. (1989) «*Calidad, Productividad y Competitividad*», Díaz de Santos, Madrid.
- DEPARTAMENTO DE DEFENSA DE EE.UU. (1963) MIL-Q 9858A «*Quality Program Requirements*».
- FERNÁNDEZ, A. y TEIXEIRA, J. (1991) «*Análisis, medida y Control de los costes de calidad*», Técnica Contable, julio.
- FEIGENBAUM, A.V. (1961) «*Total Quality Control*», McGraw Hill.
- FISHER, T.J. (1991) «*The impact of Quality management on Productivity*», International Journal of Quality & Reliability Management, 8.
- FREEMAN, H.L. (1960) «How to Put Quality Cost to Work», 12th Metropolitan Section All Day Conference, September.
- GROOCOCK, J.M. (1977) «Quality costs and no failure costs», EQQC Quality, 2, pp. 8-10.
- HENDRIKS, K. y SINGHAL, V. (2000) «*Impacto de la calidad total (TQM) en los resultados económicos, según evolución de los ganadores de premios en USA*», Fundación Navarra para la Calidad.
- IMAI, M. (1986) «*KAIZEN: The key to Japan's competitive success*», McGraw-Hill, New York.
- JURAN, J.M. (1951) «*Quality Control Handbook*», McGraw-Hill, New York.
- JURAN, J.M. (1962) «*Quality Control Handbook*» (2a.ed), McGraw-Hill, New York, pp. 1-39.
- JURAN, J.M. (1974) «*Quality Control Handbook*» (3a.ed.), McGraw-Hill, New York.
- KIM, M. W., LIAO, W. M. (1994) «*Estimating hidden quality costs with quality loss functions*», Accounting Horizon, March, 8(1).
- KOEHLER, K. G. (1990) «*Quality costs less*», CMA Magazine, October, 64(8).
- MASSER, W.J. (1957) «*The Quality Manager and Quality Costs*», Industrial Quality Control, 14(4).
- MERAS, I., MARTÍ, C. (2005) «*Resultados de la implantación de la norma ISO 9000 y el modelo EFQM. Conclusiones de un estudio tipo Delphi*», Fundación Navarra para la Calidad.
- ROSS, D.T. (1977) «*Structured analysis: a language for communication ideas*» IEE Transactions on Software Engineering, SE-3(1).
- SOWER, V.E., QUARLES, R., BROUSARD, E. (2007) «*Cost of quality*

usage and its relationship to quality systems maturity». International Journal of Quality & Reliability Management, 24(2), pp. 121-140.

WILLIAMS, A.R.T., VAN DER WIELE, A., DALE, B.G. (1999) «*Quality costing: a management review*», International Journal of Management Reviews, December, 1(4).



Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección

Edif. Colegio de Economistas de Cataluña
Pl. Gal·la Placidia 32, 4ª planta – 08006 Barcelona
Tel.934 161 604 extensión 2019
info@accid.org – www.accid.org