

COSTES DE CALIDAD: Qué son, dificultad en su implantación y su utilidad en la empresa constructora

Espinosa Pascual, Juan María.; Camino López, Miguel Angel; Sáiz Bárcena, Lourdes; Sánchez Sáiz, Rosa.

Área de Organización de Empresas
Departamento de Ingeniería Civil
Universidad de Burgos
emails: jespinos@ubu.es
Tlf: 947 259087

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es definir, indicar, los problemas de la implantación de los Costes de Calidad y sugerir, qué información puede sustraerse de la gestión de estos costes en el sector de la construcción.

***Palabras clave:** Calidad, Costes de Calidad, Construcción, Costes de Evaluación, Costes de Prevención, Costes de Fallos internos, Coste de Fallos Externos.*

1. Concepto de Costes de Calidad

1.1. Definición de Calidad y Costes de Calidad

Nuestra aportación a la definición de calidad consistiría en pensar que es: “documentar y gestionar cualquier actividad para conseguir el objetivo marcado por la empresa”, esta definición tan personal no rompe con otras, más conocidas, como la de **Halpin** “constante afán de hacer el trabajo, bien y a la primera” de forma que, continuando con otra interpretación propia de calidad, “cumplamos con los requisitos del cliente, ahora y en un futuro, al mejor precio, en el momento y en el lugar oportuno”, en resumidas cuentas, ser un profesional. [1].

El propósito de la gestión empresarial es demostrar su eficiencia económica y para ello disponemos de los costes de calidad, como herramienta susceptible de conseguir tal objetivo.

Los costes de calidad se pueden clasificar atendiendo a varios criterios:

- Evitables vs no evitables:

Se definen los coste inevitables como aquellos necesarios para la obtención de un producto o servicio, aunque no exista la posibilidad de que se presenten fallos de calidad. Y los costes evitables, los que se obtienen por que en la fabricación de un producto o prestación de un servicio, sirven para prevenir o corregir los posibles fallos de calidad. Estos últimos no serían necesarios si se tuviera la certeza de que el producto o servicio iba a satisfacer a los clientes tal como se produce.

- Fijos vs variables

Costes fijos son los que se generan aunque no existe actividad relacionada con la producción o prestación del servicio. La mayoría de los costes inevitables son fijos.

Los costes variables son los directamente relacionados con la producción o nivel de actividad de la empresa. La mayoría de los costes evitables son variables.

- Directos vs indirectos

Directos los que están en función de la actividad (centro de trabajo a analizar) e indirectos los costes al margen de la actividad (directa).

Nosotros nos vamos a quedar con la siguiente clasificación:

1.1.1. Costes de calidad vs costes de no calidad

Aunque en la literatura existe cierta confusión al respecto, podemos tomar el criterio de definir los costes de calidad como los costes en que la empresa incurre para asegurar la conformidad del producto con las especificaciones y las expectativas del cliente. También se denominan “costes de conformidad” o “costes controlables”.

A.- A su vez los costes de calidad se dividen en:

- **Costes de prevención:** recursos consumidos en la realización de actividades específicamente concebidas para prevenir la mala calidad en productos y/o servicios.
- **Costes de evaluación:** recursos consumidos en la realización de actividades relacionadas con la medición, evaluación o auditoría de productos y/o servicios para comprobar su conformidad con las especificaciones.

Debemos trabajar con la idea que los costes de prevención nos ayudan a reducir el número de fallos y el coste de los fallos. En cambio, invertir en evaluación nos ayuda a detectar los fallos antes de que lleguen o pasen a etapas siguientes como clientes, es decir, no se nos reduce el número de fallos pero sí el coste de estos.

B.- Los costes de no calidad se dividen en:

Por otro lado los costes de no calidad se definen como los producidos por la no consecución de esa conformidad con los requisitos especificados. Desde un punto de vista amplio (enfoque de calidad total), en los costes de no calidad se incluirían todos los costes derivados de ineficiencias existentes en la empresa. Son denominados también como “Costes de no conformidad” o “costes de la mala calidad”.

- **Costes de fallos internos**; coste de un bien o servicio que no cumple los requisitos de calidad, y cuyo fallo se pone de manifiesto antes de su entrega.
- **Costes de fallos externos**; coste de un bien o servicio que no cumple los requisitos de calidad, y cuyo fallo se pone de manifiesto con posterioridad a su entrega.

Como criterio general, denominaremos costes totales de calidad a la suma de los costes de calidad y de los costes de no calidad.

Existen numerosas relaciones de costes de calidad y no calidad como la definida por la American Society for Quality Control (ASQC).

En resumen son los costes en los que incurre la empresa cuando la calidad diseñada, con la fabricada y la exigida por el cliente no coinciden (modelo de calidad de círculos).

Por tanto, en principio el objetivo de una empresa será minimizar los costes totales de Calidad, llegando a la proporción óptima entre costes de calidad y costes de no calidad.

C.- El coste resultante

Este queda sintetizado en las dos situaciones siguientes [3]:

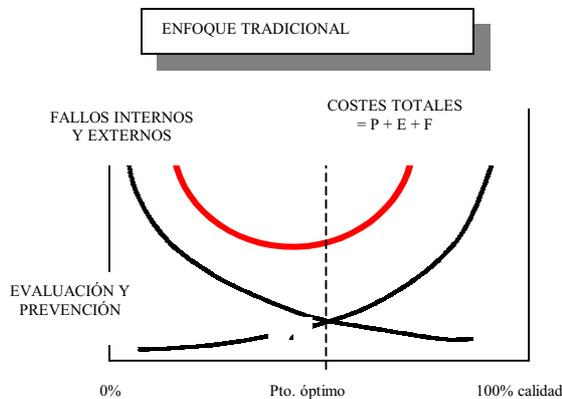


Figura 1: Curvas de costes según el enfoque tradicional

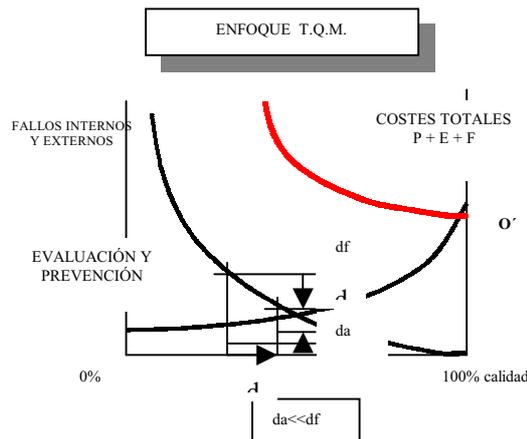


Figura 2: Curvas de costes según el enfoque de la Gestión de la Calidad Total

Antes de continuar, debemos decir que, para el sector de la construcción nos debemos mover con la figura 1, ya la producción en este sector es artesanal con la evidencia del posible error, hecho que se puede eliminar en una producción robotizada.

Por otro lado, si nos quedamos con la primera figura el punto óptimo real de la empresa no sería el calculado ya que habrá una serie de costes que no tengamos en cuenta como los intangibles que definimos a continuación. Por este motivo debemos movernos y esforzarnos en una calidad superior al mercado por el punto óptimo.

1.1.2. Costes tangibles vs costes intangibles o costes indirectos de calidad:

Costes tangibles o directos, son los costes que se pueden cuantificar económicamente y localizar, aunque no de forma inmediata, en la cuenta de resultados. Son estos costes tangibles, los que serán procesados por el sistema de costes de calidad. Como la mayoría de los sistemas contables no han sido diseñados para presentar de forma explícita los costes de calidad, todos estos conceptos estarán registrados de forma dispersa en distintas cuentas de gastos.

Costes intangibles o indirectos, son aquellos debidos a la repercusión de la mala calidad de los productos y/o servicios en la imagen de la compañía. Estos costes no aparecen en la cuenta de resultados y son muy difíciles de valorar, tanto por su naturaleza como por su extensión en el tiempo. Por ello no se contemplan en los sistemas de costes de calidad.

Podríamos a su vez clasificarlos estos costes intangibles en [2]:

A.- Costes en los que incurre el cliente

Producidos cuando un cliente tiene que gastar recursos en un producto/servicio, una vez recibido, para que le llegue a satisfacer por entero.

B.- Costes de la insatisfacción del cliente

C.- Costes de la pérdida de reputación

No cabe duda que estos dos últimos están muy relacionados. Aquí habrá que recordar que contaremos a nueve de cada diez conocidos nuestras disconformidades con el producto.

1.1.3. Coste nulo.

Se trata de no conformidades encontradas en el producto que al no ser reparadas ni reclamadas por los clientes, al igual, en un principio, que en el caso del coste incurrido por el

cliente, tampoco va a suponer un coste para la empresa. Sin embargo nos debemos dar cuenta que estamos incumpliendo un contrato y que nos estamos alejando de la cultura de la calidad.
[1]

2. Problemas de Implantación de los Costes de Calidad en la Empresa Constructora.

Las pocas empresas que han intentado la implantación de este sistema se han encontrado con dos problemas principalmente:

- Definir el responsable de la toma de los datos y obtención de los datos, sobre todo, en producción.
- Determinación de la fecha y persona que a producido el error.
- Determinar su valoración económica.
- Seguir la mejora adoptada
- Codificar los fallos atendiendo a:
 - Grupo de actividad (Ej. cimentación)
 - Subgrupo de actividad (Ej. zapatas)
 - Síntoma que permitió la detección (Ej. coquera)
 - Causa que ha provocado el problema (Ej. fallo en el encofrado)
 - Normativa base que ha sido incumplida (Ej. procedimiento X).

Las empresas que llevan a cabo la recogida de estos datos lo hacen mediante formularios implantados por la dirección de calidad de la empresa referenciados, de forma general, en las No Conformidades encontradas en sus procesos de ejecución, de reclamaciones de clientes y auditorías de calidad, sabiendo que estas últimas harán referencia a evidencias encontradas normalmente en la documentación y no durante el proceso de ejecución.[4] .

3.- Valoración y Gestión de los Datos

Tomando como referencias los estudios realizados, se calcula que los costes de calidad en la empresa constructora se sitúan entre el 2% y el 5% de la facturación. A pesar de ser importantes cifras en valor absoluto, estos datos no tienen en cuenta los costes indirectos de la calidad, que puede llegar a incrementar las cantidades anteriormente mencionadas por 2 o por 3.

El análisis de los datos de Costes de Calidad nos ayudan a gestión diaria y de mejora de nuestras actividades.

- la gestión diaria en cuanto a
 - Hablar en un lenguaje común con la dirección.
 - Cuantificar los propios operarios, el coste de sus errores.

- Establecer indicadores económicos de calidad a nivel general para todas las obras, estudios y reclamaciones.
 - Establecer indicadores de calidad (nº de reclamaciones, tiempo de atención, nº de no conformidades tanto leves como graves, etc.)
 - Optimizar nuestros recursos.
 - Establecer o reestructurar controles de calidad
 - Conocer los procesos
 - Optimizar las cualidades de nuestros trabajadores
 - Conocer carencias de la empresa cuando no coincide la fase de detección del fallo con el origen del fallo
- la gestión de mejora continua en cuanto a:
- Priorizar nuestras mejoras.
 - Establecer objetivos de mejora.
 - Proporcionar un medio de medida para el verdadero impacto de la acción correctora.

Referencias

- [1] Juan Espinosa Pascual y otros, (1998) *“Apuntes de Gestión de la calidad”*, Servicio de Publicaciones de la E.P.S. de UBU.
- [2] H. James Harrington, 1990, *El coste de la mala calidad*. Ediciones Díaz de Santos, pp. 3-37.
- [3] Jack Campanella, (1992), *Principios de los costes de calidad*. Ediciones Díaz de Santos, pp. 1-38.
- Cursos de gestión de calidad, consultora LKS
- [4] Indicaciones de representantes de calidad de grandes Empresas Constructoras españolas (2000)