

INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y DE LA FORMACIÓN EMPRESARIAL

CONTENIDO TEÓRICO: BLOQUE IV

TEMA 6: GESTION DE LA CALIDAD TOTAL

- 6.1. Antecedentes, principios e implementación de un sistema de gestión de la calidad total.
- 6.2. Modelos de gestión de la calidad total.
- 6.3. El Modelo europeo de excelencia empresarial (EFQM).

TEMA 7: INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y DE LA FORMACIÓN

- 7.1. Sinergias existentes entre los departamentos de calidad y de formación.
- 7.2. Investors in People: estándar de calidad de la formación y desarrollo empresarial.
- 7.3. Best Place to Work: estándar sobre la calidad del entorno laboral.

TEMA 6: GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL

1.- ANTECEDENTES, PRINCIPIOS E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL

Antecedentes:

Los antecedentes de la Calidad Total o TQM (*Total Quality Management*) podemos situarlos en los trabajos desarrollados por Deming, Juran, Freigenbaum, Crosby, Ishikawa y Taguchi. De hecho, gran parte de las empresas reconocidas como líderes en calidad a nivel mundial han seguido o se han inspirado en las teorías de uno o varios de los llamados gurús de la calidad¹.

En este apartado presentaremos, brevemente, las aportaciones de los grandes pioneros en este campo que han alcanzado mayor proyección: Deming, Juran, Freigenbaum, Ishikawa, Crosby y Garvin², aunque podríamos mencionar a otros tantos como Imai, que establece la filosofía del kaizen³ (este término japonés hace referencia a la mejora gradual y continua) que consiste en considerar que a través de marcarse y efectuar pequeñas mejoras se consiguen retos cada vez mayores, o Taguchi que, con su Sistema de Calidad, centra los esfuerzos en el diseño de productos fuertes ante las variaciones del medio y desarrolló la función de pérdida.

W. Edwards Deming:

Para lograr la transformación de la empresa en lo referente a calidad, el esquema habitual de trabajo, según Deming (1989), consiste fundamentalmente en:

A.- Analizar cómo mejorar la calidad mediante el ciclo de planear, hacer, verificar, actuar. El ciclo Shewhart, diseñado por Walter A. Shewhart, más conocido actualmente como ciclo Deming, consta de seis pasos relacionados con diseño, producción, ventas, encuestas y rediseño⁴.

¹ “El término gurús de la calidad se emplea para referirse a aquellos líderes carismáticos que han desarrollado su propia aproximación a la gestión de la calidad y que han tenido un reconocido y profundo impacto en el enfoque actual de la calidad” (Padrón, 1996; p. 148).

² Para la selección de los autores más representativos en el terreno de la calidad hemos seguido las indicaciones de Bendell (1991) que los agrupa en tres categorías: los primeros autores americanos que llevan el mensaje de la calidad a Japón (Deming, Juran y Freigenbaum), los autores japoneses que desarrollan nuevos conceptos en base a los mensajes de los autores americanos (Ishikawa, Taguchi y Shingo) y los autores americanos más recientes que, estudiando el éxito de las empresas japonesas, han dado ideas para seguir aumentando la calidad en las empresas occidentales (Crosby y Peters).

³ El término kaizen se hizo conocido con el libro de Masaaki Imai *The key to Japan's competitive success*, traducido al castellano en 1989.

⁴ Los pasos del ciclo son:

1°.- Estudiar, en un proceso determinado, cuáles son los logros a alcanzar y los cambios deseables; con los datos obtenidos, determinar si es necesario efectuar alguna prueba o cambio. Con la información disponible decidir cómo habrá de realizarse.

2°.- Conseguir datos que sean fácilmente asequibles y mediante los cuales se puedan contestar las preguntas presentadas en el paso 1, o bien efectuar el cambio o la prueba según la decisión que se haya tomado, preferentemente a pequeña escala.

3°.- Observar los efectos producidos por el cambio o la prueba.

4°.- Estudiar los resultados.

5°.- Repetir el paso 1 ° basándose en los conocimientos acumulados.

6°.- Repetir el paso 2°, y así sucesivamente.

B.- Concienciar a todos los integrantes de la organización para que tengan presente la obligación de proporcionar, con su trabajo, satisfacción a otros, bien sean clientes internos y/o externos⁵.

C.- Importancia de captar la dispersión en las estadísticas, así como el control de procesos mediante el empleo de cuadros de control y su aplicación.

Incluso, para ayudar a las empresas a incrementar su calidad y productividad, define y recomienda prácticas gerenciales, los denominados 14 puntos de Deming: crear constancia en el propósito de mejorar el producto y/o servicio (objetivos de mejorar); adoptar la nueva filosofía de trabajo; eliminar la dependencia de la inspección en masa; acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio únicamente; mejorar constante y continuamente todas las actividades de planificación, producción y servicio; instituir la formación y la re-formación en el trabajo; adoptar e implantar el liderazgo; desechar el miedo; derribar las barreras entre los diferentes grupos de personal; suprimir los slogans, exhortaciones y metas para la mano de obra; anular los cupos numéricos para la mano de obra y los objetos numéricos para la dirección; eliminar las barreras que privan a las personas de sentirse orgullosas de su trabajo, como la calificación anual o el sistema de méritos; implantar un programa vigoroso de educación y automejora para todo el mundo; y, poner a trabajar a todas las personas de la empresa para conseguir la transformación.

Deming sugiere que la gestión americana (occidental) sufre una serie de enfermedades mortales que conspiran para evitar el eficaz desarrollo de las prácticas de dirección. Por ejemplo, falta de constancia en los objetivos, el énfasis en los beneficios a corto plazo, la evaluación de la actuación o revisión anual (con lo cual no se valora el resultado global), la excesiva movilidad de la alta dirección o la tendencia a dirigir la compañía sólo por cifras.

Por ello Deming revisó su filosofía sobre la gestión de la calidad y apuntaba la necesidad de profundizar en los siguientes aspectos (James, 2006; p. 53):

- Apreciación por un sistema. Esto significa que todos necesitan entender las partes que constituyen el sistema en el que trabajan y las varias interrelaciones que existen; un fallo en una parte del sistema afecta al éxito en otra parte del mismo.
- Conocimiento de la teoría estadística. Este autor exige que todo el personal está familiarizado con los métodos estadísticos generales y los aplique con eficacia.
- Teoría del conocimiento. En este caso hace referencia a la eficacia de la planificación y la aplicación de esos planes, para determinar lo que funciona y lo que no.
- Conocimientos de psicología. El desarrollo de la calidad requiere cambios de actitud en las personas, en los valores y los comportamientos. En consecuencia, directores y trabajadores por igual necesitan comprender qué impulsa a la gente y como estos impulsos pueden ser aprovechados para el desarrollo continuo de la gestión de la calidad.

Joseph M. Juran:

⁵ Deming afirma que para lograr la transformación de la empresa, además del uso del ciclo Shewhart, es vital que todos los integrantes de ésta empiecen a pensar que el trabajo de cada cual debe proporcionarles satisfacción a un/os cliente/s. Hay, por tanto, en la organización clientes internos y externos a los que se debe satisfacer.

Para Juran (1990a, 1990b y 1995) la calidad es la adecuación para el uso, definida ésta por el cliente, y la gestión de la calidad se realiza por medio de una trilogía de procesos de gestión que es semejante a la utilizada hace tiempo en la gestión financiera de algunas entidades:

A) Planificación de la calidad: implica el desarrollo de los productos y procesos adecuados para satisfacer las necesidades de los consumidores. Consiste en una serie de actividades de planificación específicas que se unen por medio de varios rasgos comunes:

- Una cadena de unión de entrada-salida.
- El concepto de triple papel, al que denominó triprol, utilizado para designar las funciones de cada equipo procesador que es a la vez procesador, proveedor y cliente⁶.
- Unidades de medida comunes.
- Medios comunes para evaluar la calidad.

B) Control de la calidad: verifica que se cumplen los estándares establecidos para los procesos y productos. El control de calidad lo desarrolla desde el punto de vista de que la calidad del producto y servicio requieren conceptos administrativos, tecnológicos y estadísticos para todas las funciones de una organización, rechazando el concepto de que el control de calidad es en esencia un conjunto de técnicas estadísticas.

C) Y, mejora de la calidad: consiste en el incremento de los niveles de calidad existentes.

Esta trilogía de gestión se aplica en los tres niveles de la empresa: estratégico, operativo y de apoyo. Por lo que para introducir este sistema el autor propone el establecimiento de:

- Un comité de calidad de toda la empresa.
- El equivalente en calidad al interventor financiero.
- Un diseño similar al sistema de planificación empresarial existente.
- Un sistema de calificación por méritos para que estimule a los gerentes a aceptar los nuevos objetivos de calidad.
- Apoyo mediante ayudantes a los equipos de trabajo así como material de formación a través de videos, libros de trabajo y manuales para los líderes.
- Una organización especial y unos esfuerzos especiales, con un trabajo ahora para obtener beneficios más adelante.

Este autor fue el primero en señalar que se podía aplicar el Principio de Pareto para mejorar la calidad. La base es distinguir los pocos pero vitales problemas de los muchos pero triviales. También estaba muy interesado en el coste de la calidad y la herramienta de Pareto se utilizó para explicar los efectos de mejora (en términos de coste) los pocos pero vitales problemas.

Armand V. Feigenbaum:

Este ingeniero (1951 y 1993) conocido por su trabajo en control de la calidad, definió, en los años 50, la calidad total como un eficaz sistema de integrar el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y los esfuerzos de los diferentes grupos en una

6 El diagrama denominado TRIPROL representa al triple papel por medio de un diagrama de entrada-salida, sumamente sencillo. Sin embargo, las realidades de la planificación de la calidad, son bastante complejas, porque generalmente son muchos los clientes internos y externos, muchas las etapas de procesos en las que cada una contiene una especie de subproceso, con muchas entradas, suministradas por muchos proveedores (Juran, 1990b; p. 243).

organización para mejorarla, y así permitir que la producción y los servicios se realicen en los niveles más económicos que permita la satisfacción de un cliente.

También diseñó el ciclo industrial que incluía marketing, diseño, producción, instalación y elementos de servicio, es decir, el desarrollo del producto desde el concepto hasta su salida al mercado y más allá.

Su visión de la calidad total no se hacía extensiva a la aplicación de la responsabilidad de mejorar la calidad a los empleados de una organización por lo que esta ideología choca con la filosofía actual de calidad total. No obstante, se siguen sus contribuciones en aspectos como el uso de los profesionales de calidad como coordinadores del proceso de gestión de calidad total o la consideración de costes totales como coste general de la organización. Hoy en día, autores como Labovitz y Chang (1992; pp. 10-11) afirman que para luchar contra los costes de calidad lo primero es comprender que no todos se crean de la misma forma. Para ello, se dividen en tres categorías: costes de prevención, costes de inspección/corrección y costes de fallo. Una buena forma de comparar estos tres tipos de costes dentro de las organizaciones es mediante la llamada regla de 1-10-100, que significa que invertir en prevención significa ahorrar en costes de calidad, siendo una práctica llevada a cabo en algunas de las mejores compañías.

Feigenbaum también introdujo el concepto de planta oculta. Esto trajo la idea de que los rechazos disminuían la capacidad real de una planta debido a la repetición de trabajos y no hacerlo bien desde el principio.

Karou Ishikawa:

El esquema de Ishikawa (1989 y 1990) toma como base las enseñanzas de Deming e incorpora las connotaciones de la cultura japonesa. Propone la creación de comités interfuncionales que acaben con las estructuras verticales de la empresa, dando lugar a las características del control de calidad aplicado en Japón⁷:

1. El control de calidad se realiza en toda la empresa y participan todos los miembros de la misma. Su principal objetivo fue involucrar a todos en el desarrollo de la calidad, y no solo a la dirección.
2. Se necesita educación y participación en el tema de control de calidad.
3. Se llevan a cabo los círculos de calidad centrados en la resolución de problemas.
4. Se realizan auditorías de calidad.
5. Se utilizan métodos estadísticos.

Estas ideas quedan recogidas en los principios de gestión de calidad total de la JUSE, principios que, a veces, chocan con lo establecido en las compañías europeas y americanas (Jiménez, 1994; pp. 278-279):

1. Una motivación fundamental y principal, la satisfacción del cliente, debe guiar a los empleados de todos los niveles. La satisfacción del cliente es la primera prioridad competitiva.
2. El proceso fundamental de la compañía es la mejora de la calidad y, como resultado, la mejora del nivel de satisfacción del cliente.
3. Los métodos y las técnicas de control de calidad, que deben aplicarse por todo el personal, son un modo fundamental de mejorar la calidad.

⁷ El trabajo de este autor se encuentra respaldado por la realización de actividades de promoción del control de calidad a escala nacional.

4. Las actividades de formación y entrenamiento en técnicas de control de calidad deben de ser precisamente definidas, continuas e incluir a todos los empleados de la compañía.
5. La dirección de una empresa, de forma particular sus ejecutivos superiores, deben liderar sus procesos para lograr la calidad, y coordinarlos en términos de la compañía considerada en su conjunto.

Ishikawa, que estaba más orientado a las personas, creyó que la falta de atención que en Occidente se daba a la contribución que cada uno puede hacer a la calidad de una organización ha hecho que el interés por ella por parte de los directivos occidentales fuera bastante menos importante de lo que debería de haber sido. Esto significa la negación de los trabajadores de base, y sigue siendo así en muchas organizaciones. La insistencia de los japoneses por el trabajo en equipo y que todo el personal es igual en las bases de contribución a la calidad, ilustra la gran distancia que existe entre las prácticas de la calidad de unas direcciones y otras. Incluso insistió en la idea de que las quejas de los clientes eran oportunidades que nunca debían ser desperdiciadas, y representaban una ocasión para reajustar la calidad. Procurar las quejas de los clientes es algo que debe ser estimulado para que la organización se desarrolle en la dirección correcta, para satisfacer a los clientes y quizá, llegar a deleitarles.

Además, este autor fue conocido por desarrollar el diagrama de Ishikawa o de espina de pescado, y por la clasificación de herramientas estadísticas de la calidad en función de su necesidad o no de ser expertos para su aplicación. Esta clasificación es:

A) Las siete antiguas herramientas de la calidad que proporcionan las capacidades básicas para el uso de técnicas de resolución de problemas pueden ser aprendidas y aplicadas por cada persona de la organización. Esto significa que el personal de la planta tendría la capacidad estadística para evaluar los problemas de calidad. De hecho, pueden detectarse y solucionarse con ellas la gran mayoría de los problemas de la organización. Estas son: el diagrama de causa-efecto, el análisis de Pareto, la estratificación, los histogramas, los gráficos de control del proceso, los diagramas de dispersión y las hojas de recogida de datos.

B) Las herramientas avanzadas o de gestión que son usadas por directores y especialistas en la calidad para la gestión y planificación. Incluye la comprobación de hipótesis, el diseño de experimentos (método Taguchi), las técnicas de investigación operativa, etc. ayudando a los gestores a planificar de forma satisfactoria y efectiva, permitiendo hacer más eficientes los procesos de mejora de la calidad y optimizar los resultados.

A esta clasificación se le añade un nuevo grupo que resulta de la combinación de las anteriores herramientas, como el benchmarking, el *just in time* o, incluso, la reingeniería de procesos.

Philip B. Crosby:

Crosby (1987a, 1987b, 1991 y 1993) parte de la idea de que hacer cosas mal cuesta dinero, mientras que hacerlas bien no agrega nada al coste del producto o servicio. Hacer las cosas bien a la primera consiste en tratar de concienciar de la importancia de actuar de manera preventiva a las personas que realizan una actividad⁸.

El estándar de funcionamiento debe ser cero defectos. Para ello hay dos aspectos a considerar:

- Actitud: hay que orientar los esfuerzos de las personas en tal sentido.

⁸ Es conocido por ser el creador de conceptos como “Zero Defects” (cero defectos) o “Buck-a-Day” (aprovecha el día).

– Aptitud: ofreciendo la formación necesaria.

Y desarrolló lo que se denominó los cinco absolutos de la calidad:

1. Conformidad con las necesidades.
2. No existe otra cosa como un problema de calidad.
3. La economía de la calidad (siempre es más barato hacer bien el trabajo a la primera).
4. La única medida de actuación es el coste de la calidad.
5. La única actuación estándar es la de cero defectos.

Justifica que muchos de los problemas de calidad en las empresas se pueden prevenir mediante el manejo adecuado de la operación del control de calidad⁹. Éste no debe aplicarse sólo a la producción en línea como tradicionalmente se venía haciendo, sino también en las oficinas administrativas, pues la calidad empieza en las gentes, no sólo en las cosas¹⁰.

Crosby y Deming tienen un mensaje muy similar para la alta dirección de forma que la gestión de la calidad va de arriba abajo, con educación en calidad para todo el personal, con independencia de su posición en la compañía. De hecho, los instrumentos que utiliza para mejorar la calidad son aspectos directivos más que herramientas estadísticas:

- Cuadro de Madurez en Administración de la Calidad. Mide el sistema de control de calidad vigente.
- Proceso de Mejoramiento de la Calidad. Procedimiento de 14 pasos para cambiar la circunstancias del negocio que son (Crosby, 1987; pp. 108-114): compromiso de la dirección; equipos de mejoramiento de calidad; medición de la calidad; evaluación del coste de calidad; conciencia de calidad; acción correctiva; comité ad hoc para el programa de cero defectos¹¹; formación de los supervisores; día de cero defectos; fijación de metas; eliminación de la causa de los errores; reconocimiento; encargados de mejorar la calidad; y repetirlo de nuevo.
- Programa para Asegurar la Calidad. Es un programa de prevención para empleados no fabriles y de cuello blanco.
- Evaluación del Estilo Gerencial. Es un proceso de autoevaluación para gerentes que muestra cómo las cualidades personales pueden influir en la calidad de un producto.

A. Garvin:

Garvin (1984, 1988a y 1988b) es profesor de la Escuela de Negocios de Harvard y ha desarrollado los cinco enfoques básicos de la calidad (Garvin, 1988b; p. 25 y ss.):

⁹ Estima que las empresas gastan entre un 15 y un 20% de sus ventas en arreglar, desechar, repetir el producto o servicio, en inspección, pruebas, garantías y en otros costos relacionados con la calidad, más el daño en la reputación de la empresa por el deterioro de la calidad, lo que normalmente provoca la emisión de reglamentos para las actividades comerciales. De ahí que, "lo importante no es la reparación, es el servicio" (Robert, 1992; p. 16).

¹⁰ Incluye a cualquier persona que esté involucrada en la producción y comercialización de bienes y servicios.

¹¹ Un comité o grupo ad hoc es un grupo de trabajo creado con el objeto de resolver una situación concreta. Suelen estar formados por personas de diferentes áreas de la organización, normalmente de nivel intermedio o superior. Los participantes deben ser personas activas, orientadas a la acción y bien informadas, cuyo objetivo sea resolver, de la forma más eficaz posible, el origen del problema. Una vez resuelto el problema desaparecen como estructura.

- Enfoque trascendente. Considera que la calidad, al igual que, por ejemplo, la belleza, es imposible de definir de una forma precisa y sólo se puede reconocer a través de la experiencia.
- Enfoque basado en el producto. Este punto de vista hace hincapié en las prestaciones de los productos. En este sentido, la calidad es considerada como algo inherente al producto y no como algo que se pueda añadir.
- Enfoque basado en el usuario. Desde esta perspectiva la calidad es algo totalmente subjetivo, ya que debe satisfacer las diferentes necesidades y deseos de los clientes.
- Enfoque basado en la fabricación. La calidad se centra fundamentalmente en la fabricación del producto y, en general, en los aspectos internos de la empresa. La calidad persigue eliminar las desviaciones respecto al diseño del producto.
- Enfoque basado en el valor. Relaciona la calidad con el precio. El mayor valor representa la mejor combinación de calidad y precio.

También es conocido por establecer las ocho dimensiones de la calidad (Garvin, 1988a): prestaciones o actuaciones, peculiaridades o características, fiabilidad, conformidad con las especificaciones, durabilidad, disposición de servicio o utilidad, estética y calidad percibida. Se entiende que indican la amplitud que ha llegado a abarcar la calidad y sugieren, en este contexto, que se requieren múltiples dimensiones para obtener de la calidad hasta los significados más fundamentales.

Principios e implementación de un sistema de gestión de la calidad total:

La gestión de la calidad total supone el enfoque más avanzado de la gestión de la calidad. No obstante, a pesar de la extensa literatura sobre calidad total, aun no existe una definición generalmente aceptada (Becker, 1993; Larson y Shinha, 1995; Handfield, Ghosh y Fawcett, 1998; Kujala y Lillrank, 2004). Por el carácter integrador de esta obra la consideramos un sistema de dirección enfocado a satisfacer o exceder las expectativas de todos aquellos entes relacionados con la organización, caracterizado por la búsqueda de la excelencia mediante la mejora continua en todas las actividades y consecuentemente en los productos ofrecidos, es decir, un enfoque sistémico completo (no de un área o un programa aislado), y una parte integral de la estrategia de alto nivel que trabaja horizontalmente cruzando funciones y departamentos e implica a todos los empleados y se extiende hacia atrás y hacia delante para incluir la cadena de proveedores y la cadena de clientes (Brocka y Brocka, 1992; Evans, 1992; Boaden, 1997; Kelada, 1999).

Por tanto, un *sistema de gestión de la calidad total* no es más que un modelo de gestión que persigue centrar la estrategia de las empresas en dar al cliente lo que necesita, cuando lo necesita, con un precio competitivo y de la manera más eficiente posible. Así que, incluiría el conjunto de elementos (estrategias, objetivos, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e instrucciones de trabajo) mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades para el logro de los objetivos preestablecidos, es decir, ha de seguir los principios de cualquier buen sistema de gestión en una empresa (Dean y Bowen, 1994; Morrow, 1997).

El problema es que no se puede establecer y definir un buen sistema de gestión de calidad como algo taxativo, sino que dependerá de muchos factores y, sobre todo, al ajuste que se ha ido produciendo conforme ha evolucionado el concepto de calidad. Por ello, de forma genérica, a pesar de la diversidad de enfoques existentes (Dean y Bowen,

1994; Morrow, 1997; Lloréns y Fuentes, 2000), los principios de un sistema de gestión de la calidad total son: orientación al cliente, mejora continua y trabajo en equipo.

Estos principios llevan a que los factores reconocidos como claves para su implementación sean diversos (Ross, 1993; Leal, 1997; Montwani, 2001; Taylor y Wright, 2003; Boggs, 2004) destacando el liderazgo y compromiso de la alta dirección con la calidad, la orientación al cliente externo y hacia los grupos de interés, la implicación de los clientes y los proveedores al considerar la gestión como un sistema abierto, la formación y el adiestramiento en los principios de la calidad que potencie una cultura favorable, la cooperación interna y el trabajo en equipo, la mejora de todos los procesos en un sentido amplio y especialmente de los procesos claves a través de su revisión, gestión por hechos o basada en la información, enfoque ético y social...

Las iniciativas de calidad fracasan sencillamente porque falla algún o algunos de los requisitos señalados anteriormente como necesarios o bien una combinación de ellos.

Centraremos ahora nuestra atención en los aspectos relacionados directamente con la formación. De hecho, en la literatura sobre gestión de la calidad la formación es el elemento de gestión de las personas más tratado (Ishikawa, 1990).

La formación empresarial en calidad ha de desarrollarse a todos los niveles, desde la más alta dirección hasta los más humildes puestos, y ha de potenciar tanto aptitudes como actitudes, ya que de ella depende el compromiso, conocimiento técnico y apoyo del personal a esta iniciativa¹².

Por otro lado, la formación ha de constituir un proceso continuo, de manera que apoye el aprendizaje y la mejora, así como la adaptación a las nuevas tareas y estructuras derivadas del rediseño organizativo producido por los cambios tecnológicos y de mercado. De ahí que el papel que juegue la información en todo este proceso sea vital ya que la calidad no es algo estático, sino una continua adaptación al entorno. Sin información no se tiene orientación, ni coordinación, ni se puede realizar ninguna actividad mínimamente planificada. Y un Sistema de Gestión de la Calidad constituye una técnica de cambio planificado adaptándose al entorno y explotando nuevas oportunidades de negocio.

De igual modo, la eficacia de la formación requiere de una planificación sistemática, si se quiere que contribuya positivamente a la participación, al compromiso y a la lealtad de los trabajadores (Hall, 1994). Los objetivos y planes de formación deben establecerse a partir del diagnóstico de las necesidades de la empresa y de las necesidades y expectativas de cada empleado, así como de la identificación de los mejores medios para satisfacerlas.

En este sistema de gestión el enfoque más eficaz para un plan de formación consiste en enseñar a aprender. Este cambio cultural sólo puede conseguirse desde dentro, con un fuerte compromiso y liderazgo por parte de la dirección. No obstante, para iniciar el camino hacia la calidad total en una organización carente de la tradición necesaria, el enfoque educativo que se ha demostrado más eficaz, es desarrollar una primera fase con asistencia externa encaminada a formar, en el sistema de valores y en el método, a los futuros responsables de pilotar la conducción de la calidad en la empresa. Posteriormente esta estructura deberá adiestrar a un número relativamente amplio de animadores internos, quienes van a sostener la educación del resto del

12 No se trata sólo de una capacitación técnica, sino también de una acción de adoctrinamiento para culturizar de nuevo a la organización en los valores de la gestión de la calidad, a fin de conseguir el compromiso de todos sus miembros en la nueva filosofía (Moreno, 1993).

personal en los valores esenciales y en el uso de herramientas de desviaciones en la implantación de los sistemas y métodos.

Otra práctica interesante para formar a los trabajadores en el desempeño de puestos de trabajo relacionados, de modo que puedan comprender mejor las repercusiones de sus propias deficiencias de calidad en otros clientes internos. Es igualmente importante entrenar a los empleados en ciertas actividades de mantenimiento, con el propósito de responsabilizarlos del buen funcionamiento de los bienes de equipo (Camisón, Cruz y González, 2006).

La madurez del sistema de gestión de calidad total se puede medir según se ubique la empresa en la escalera de proceso de la formación para la calidad, como se recoge en la siguiente tabla:

Tabla 1. LA ESCALERA DE PROGRESO DE LA FORMACIÓN PARA LA CALIDAD

10	La dirección está totalmente comprometida con una sociedad del conocimiento y en cumplir plenamente los objetivos de invertir en las personas.
9	La dirección aporta formación financiada a todas las personas.
8	Se establecen objetivos para formación y desarrollo en un plan a tres años.
7	El entrenamiento y el desarrollo necesitado por las personas se implantan.
6	Las estrategias y planes de formación se elaboran y comunican al personal.
5	Análisis de las necesidades de formación y de entrenamiento ocupacional en línea con las competencias demandadas para la gestión de la calidad.
4	Análisis de las necesidades de formación y educación organizativas.
3	Descripción completa del conocimiento y las habilidades de cada puesto.
2	Descripciones de los puestos completadas para el veinticinco por ciento de las personas.
1	La dirección está de acuerdo con desarrollar la capacidad de la gente que ellos supervisan.
0	La formación no se percibe como un valor para la empresa.

Fuente: Shirley, 1997.

2.- MODELOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL

Los modelos para gestionar la calidad total pueden ser muy variados. A modo de ejemplo, como anteriormente hemos analizado las propuestas de diferentes autores y las normas ISO 9000, presentaremos los modelos defendidos en los premios a la calidad más reconocidos a nivel mundial: Modelo Europeo EFQM de Excelencia (en el siguiente apartado), Premio Deming, Premio Malcolm Baldrige y Premio Iberoamericano a la Calidad.

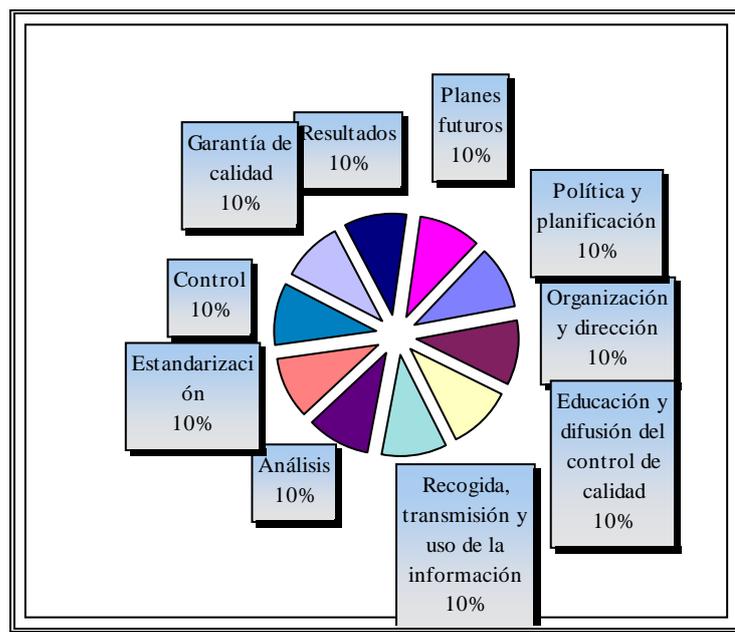
Premio Deming

Este premio creado por la Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE) en 1951 fue denominado así en honor a las enseñanzas de Deming. Los expertos de la

JUSE evalúan a las empresas en función de los criterios que aparecen en la siguiente figura.

Estos criterios de evaluación, que puntúan por igual, están basados en cómo la empresa gestiona todas las actividades, desde la investigación, al diseño, la compra, la producción, la inspección, la comercialización y los servicios posteriores. Aspectos esenciales para un adecuado control total de la calidad de los productos y servicios basado fundamentalmente en técnicas estadísticas de control de calidad.

Figura 1. CONFIGURACIÓN DE LAS CATEGORÍAS EN EL PREMIO DEMING EN JAPÓN



Fuente: Adaptado del Instituto Edward Deming.

El proceso para concursar es el siguiente: solicitud para concursar antes del 20 de noviembre del año en curso; comunicación de aceptación o rechazo antes del 20 de diciembre del año en curso; envío antes del 20 de enero del año siguiente, de un informe de descripción de la empresa y del sistema de gestión de calidad adoptado por ella, en japonés; y, si se aprueba este informe, habrá de pasarse el examen final de inspección y evaluación. El costo de desplazamiento, estancias y gestiones de los expertos corren por cuenta de la empresa solicitante.

Premio Malcolm Baldrige

Este premio¹³ se crea como respuesta a la pérdida de productividad y competitividad de las empresas norteamericanas y en vista de la trascendencia del Premio Deming en Japón pero presenta notables diferencias con respecto a éste: introduce el término de liderazgo en calidad y el concepto de satisfacción del cliente, por lo que el papel de la recogida y análisis de los datos como base para la toma de decisiones es fundamental; y pone gran énfasis en que los resultados deben ser cuantificables, medibles y comparados con las empresas líderes o ejemplares. Aspectos

13 El Presidente Reagan firmó el acta de creación del Premio Malcolm Baldrige National Quality el 20 de agosto de 1987, en memoria del que fuera Secretario de Comercio de EE. UU. hasta 1987, fallecido en accidente y principal impulsor de la creación del premio.

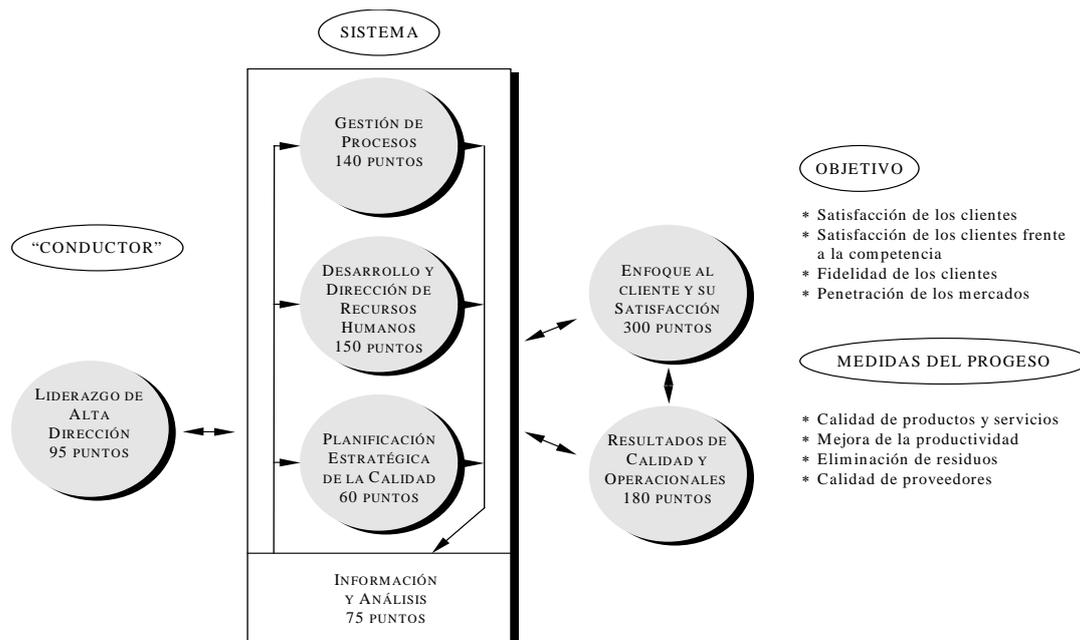
que llevan a mejorar la competitividad de las empresas en una cultura distinta a la japonesa.

Los conceptos y valores fundamentales en que están basados los criterios son: calidad orientada al cliente; liderazgo de la alta dirección; mejora continua; participación y desarrollo de los empleados; flexibilidad/agilidad en la respuesta; diseño de la calidad y su percepción; planificación a largo plazo; planes de acción basados en hechos, datos y análisis; atributos relacionados con la satisfacción del cliente; comparaciones con la competencia; comparaciones con los líderes del mercado; cooperación; y responsabilidad pública.

Estos conceptos y valores fundamentales están recogidos en siete categorías que conforman los criterios de valoración; a su vez, estas categorías se subdividen en 28 subcategorías, cada una de las cuales incluyen áreas, hasta un total de 78. En la figura queda recogido el sistema de puntuación del modelo americano.

El proceso para concursar es el siguiente: los candidatos deben pasar una selección previa y realizar un autoanálisis cumplimentando un formulario, posteriormente aquellos que sean seleccionados deben someterse a una evaluación y auditoría externa en cuatro fases.

Figura 2. CRITERIOS Y PUNTUACIÓN DEL MODELO AMERICANO



Fuente: Adaptado de Membrado, 1993; p. 82.

Todos los solicitantes que pasen la selección previa deben pagar la cuota de participación, además de los gastos de desplazamiento y estancia de los auditores.

Premio Iberoamericano a la Calidad

La Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ) promueve la Gestión de la Calidad a través del Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, creado en 1999 y otorgado anualmente desde el año 2000. El Modelo Iberoamericano a la Excelencia en la Gestión tiene una fuerte semejanza con el Modelo de Excelencia de la EFQM, del cual puede considerarse una adaptación. Este modelo se compone de nueve criterios divididos en cinco Procesos Facilitadores y cuatro Criterios



de Resultados. Cada uno de estos criterios se subdivide en varios subcriterios, que reciben un peso distinto de cara a la evaluación (véase el modelo europeo).

3.- EL MODELO EUROPEO DE EXCELENCIA EMPRESARIAL (EFQM)

En 1988, en un escenario globalizado cada vez más competitivo, catorce empresas se asociaron al objeto de dotarse de una ventaja competitiva sostenible, constituyendo la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, EFQM. El modelo de excelencia que propusieron, más completo y riguroso que la certificación, se definió como el modo sobresaliente de gestionar la organización y obtener resultados, mediante la aplicación de ocho conceptos fundamentales: orientación hacia los resultados; orientación al cliente; liderazgo y coherencia; gestión por procesos y hechos; desarrollo e implicación de las personas; proceso continuo de aprendizaje, innovación y mejora continua; desarrollo de alianzas; y, responsabilidad social de la organización.

En base a estos principios, dos años más tarde, en 1990, se desarrolló el Premio Europeo a la Calidad, al objeto de procurar el reconocimiento a aquellas empresas que son ejemplares y facilitar un medio a través del cual éstas compartan sus conocimientos y experiencias. Este premio constituye un referente estratégico en la dirección a seguir y ofrecen una herramienta de autoevaluación como punto de partida para poder establecer un plan de mejora. El modelo es robusto y válido para identificar áreas de mejora pero, como modelo que es, no indica cómo alcanzar los objetivos.

Este enfoque integrador amplía el concepto tradicional de cliente, distinguiendo entre cliente externo e interno; incluyendo en el externo el denominado cliente social, en su faceta sociocultural, político legal y medioambiental, y al que habrá que tener en cuenta, no sólo a través del mero cumplimiento de la legalidad vigente en cada momento sino que su consideración redundará de forma favorable en la propia empresa, a medio y largo plazo. No olvidemos que, la calidad, en sentido amplio, es la capacidad de resolver necesidades y es, por tanto, lo que permite alcanzar, supuestamente, el bienestar social. La meta es simple: alcanzar mayores niveles de calidad de vida en nuestra sociedad a la vez que contribuirá a mejorar el posicionamiento competitivo de las empresas.

En este viaje hacia la calidad, el mayor aliado y a su vez el mayor obstáculo, es el factor humano, inmerso en la Cultura de la organización. Habrá que caminar hacia una cultura participativa, en la que el individuo tenga las herramientas y el ambiente necesario que posibiliten el intercambio, la generación y la adquisición de conocimientos.

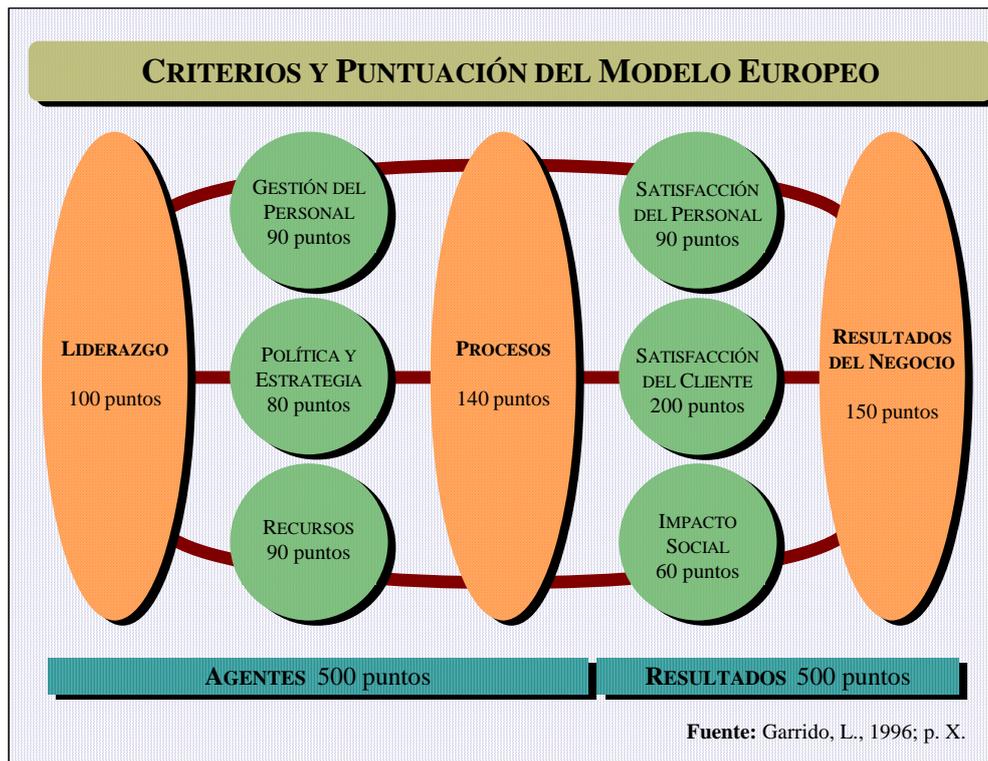
Modelo Europeo EFQM de Excelencia

Para optar a este premio, las empresas deben someterse a un proceso de autoevaluación cuyo objetivo es la identificación de unos puntos fuertes en la organización, así como la definición de unas áreas susceptibles de ser mejoradas. De forma que se pueden definir unos puntos fuertes (elementos facilitadores y palanca para avanzar) y unas áreas de mejora. Sobre la base de dichos elementos, se podrá diseñar un plan de actuación estratégica que defina las líneas de acción y las órdenes atendiendo al nivel de prioridad e impacto en la organización, asigne recursos y responsables de la implantación y, además, incluya medidas de seguimiento y control del progreso de las acciones a implementar y la evaluación de los resultados.

De otro lado, la autoevaluación permite llevar a cabo un análisis comparativo, o benchmarking, con relación a los competidores o a otras organizaciones consideradas modelo a seguir por sus buenas prácticas.

Además, esta autoevaluación posee una implantación creciente tanto en el sector privado como público, ya que utiliza criterios ampliamente aceptados en Europa, aunque el informe que debe prepararse para optar a este premio es demasiado extenso y no todas las empresas disponen de los recursos humanos y económicos para elaborarlo.

Figura 2. CRITERIOS Y PUNTUACIÓN DEL MODELO AMERICANO



El premio europeo propone dos instrumentos para realizar la evaluación, la Tarjeta Explorador de Oportunidades, que sirve para detectar oportunidades de mejora, y no sirve para puntuar, pero sí de apoyo a la elaboración de planes, y la Matriz de Puntuación REDER, que se utiliza para evaluar los documentos que se presentan al Premio. El esquema lógico REDER, utilizado en ambos instrumentos, lo forman cuatro elementos que la organización necesita efectuar:

- Resultados. Determinar los resultados que se quieren lograr como parte del proceso de elaboración de la política y la estrategia. Cubren el rendimiento de la organización tanto en términos económicos y financieros como en otros términos.
- Enfoque. Planificar y desarrollar enfoques basados e integrados, que lleven a la organización a obtener los resultados requeridos, hoy y en el futuro.
- Despliegue. Desplegar estos enfoques de una forma sistemática para asegurar la implantación completa.
- Evaluación. Evaluar los enfoques utilizados, basándose en el seguimiento y análisis de los resultados alcanzados y en las actividades continuas de aprendizaje.

- Revisión. En función de todo ello, identificar, establecer prioridades, planificar e implantar las mejoras que sean necesarias.

De esta forma al llevar a cabo una autoevaluación, los enfoques, despliegue, evaluación y revisión deben abordarse en cada subcriterio del grupo agentes facilitadores (cinco: liderazgo, gestión de personal, políticas y estrategias, recursos y procesos), y el resultado en cada criterio del grupo resultado (cuatro: satisfacción del personal, satisfacción del cliente, impacto social y resultados del negocio).

Como se puede observar este modelo se subdivide en nueve apartados, que aparecen en el gráfico, los cuales se agrupan en dos con el mismo valor (50 por 100): resultados y agentes.

En los resultados se engloban cuatro de los nueve apartados que indican qué se ha conseguido en la empresa y qué se está consiguiendo. Prestándose especial atención a tres criterios: la satisfacción del cliente, la del empleado y el impacto positivo en la sociedad.

En los agentes se contienen los restantes cinco apartados que muestran cómo se han alcanzado los resultados, combinando el nivel de excelencia y despliegue de planteamientos, tanto horizontalmente a todas las áreas y actividades, como verticalmente a todos los niveles de la organización (similar al usado en el Premio Baldrige para planteamiento/despliegue).

La evaluación se realiza de modo proporcional a los valores máximos que cada criterio puede alcanzar en el modelo, de modo que el máximo que puede obtenerse son 1.000 puntos.

Según resultados de la encuesta realizada en julio de 1996 por la EFQM, el 63% de las compañías de Europa Occidental que comenzaron a implantar procesos de autoevaluación basados en el Modelo Europeo apreciaron de forma inmediata una reducción de costes. La mayor parte de estas empresas lograron mejoras en el grado de satisfacción tanto de sus clientes como en el de sus empleados, y mejoraron sus resultados económicos en un 44%.

Sin embargo se observan una serie de errores típicos y frecuentes en su aplicación (Pérez, 1998): navegar sin rumbo fijo; no utilizar un enfoque sistemático; aplicar la autoevaluación al margen de la gestión; tratar los criterios de forma independiente; no involucrar al personal lo suficiente; procesos clave mal identificados; estudiar únicamente las desviaciones cuantitativas sobre objetivos; confundir mejora continua y breakth-rough; priorizar intuitivamente; la alta dirección actúa exclusivamente como supervisora; y, aplicar el modelo cuando la empresa atraviesa momentos de crisis.

La principal crítica que se le hace a este modelo es el riesgo que se corre con su aplicación de difuminar el concepto de la calidad total sobre miles de aspectos que pertenecen más a la gestión general (Padrón, 1996). Además, como modelo que es, y no una especificación técnica, el EFQM no indica el cómo alcanzar los objetivos en cada uno de los nueve criterios, sino el qué debe demostrarse o alcanzarse para cada uno de los criterios y subcriterios.

Premio Príncipe Felipe a la Calidad Industrial y a la Empresa Turística

El Premio Príncipe Felipe a la Calidad Industrial y a la Empresa Turística se convoca por parte del Ministerio de Industria desde 1993 y se plantea en dos modalidades de premio. La primera modalidad de carácter general se fundamenta en la competitividad empresarial, a partir de la valoración global de la gestión de las empresas, otorgándose a una gran empresa y a una pyme. La segunda modalidad de

premio se otorga a las empresas que hayan destacado en uno de los siguientes aspectos: calidad industrial, diseño industrial, esfuerzo tecnológico, ahorro y eficiencia energética, gestión industrial medioambiental, internacionalización, empresa turística y competitividad empresarial. Sus criterios de evaluación están totalmente basados en la norma UNE 66904.

La candidatura al premio a la competitividad empresarial requiere haberse presentado por lo menos a dos de los premios convocados, así como haber cumplimentado el formulario dedicado al tratamiento de los recursos humanos en la empresa. Los nominados a los premios serán entre tres y seis empresas para cada galardón, seleccionados por un comité de evaluación de expertos. En el caso del premio a la competitividad, se nominarán tres grandes empresas y tres pymes.

Otros Premios a la Calidad

Las distintas autonomías, también han puesto en marcha iniciativas para estimular la mejora de la calidad, tales como los "Premios a la Calidad", de carácter bianual, instituidos por la Consejería de Economía de la Comunidad de Madrid, desde septiembre de 1993 o el Premio a la Industria de la Generalitat de Catalunya, el Premio Andrés Selle a la Calidad en Baleares o el Premio a la Calidad Turismo.

BIBLIOGRAFÍA:

Becker, S.W. (1993): "TQM does work: Ten reasons why misguided attempts fail". *Management Review*, May, pp.32-33.

Bendell, T. (1991): *The Quality Gurus. In Managing into the '90s*. HMSO, London.

Boaden, R.J. (1997): "What is TQM... and does it matter?" *Total Quality Management*, vol. 8, nº 4, pp. 153-171.

Boggs, W.B. (2004): "TQM and organizational culture: A case study". *The Quality Management Journal*, vol. 11, nº 2, pp. 42-52.

Brocka, B. y Brocka, M.S. (1992): *Quality Management: Implementing the best of the matters*. Business One Irwin, Homewood.

Camisón, C. (1994): "Gestión de Calidad Total y cambio cultural: un modelo de desarrollo organizativo". VIII Congreso Nacional y IV Congreso Hispano-Francés de AEDEM, junio, Cáceres, pp. 559-576.

Camisón, C.; Cruz, S. y González, T. (2006): *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques y sistemas*. Prentice Hall, Madrid.

Crosby, P. (1987a): *Calidad sin lágrimas*. CECSA, México.

Crosby, P. (1987b): *La calidad no cuesta. El arte de cerciorarse de la calidad*. CECSA, México.

Crosby, P. (1991): *Liderazgo. El arte de convertirse en un buen gerente*. McGraw-Hill, Madrid.

Crosby, P. (1993): *Hablemos de calidad*. McGraw Hill, Madrid.

Dean, J.W. y Bowen, D.E. (1994): "Management theory and total quality: Improving research and practice through theory development". *Academy of Management Review*, vol. 19, nº 3, pp. 392-418.

Deming, W.E. (1989): *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Díaz de Santos, Madrid.

Evans, J. (1992): *A report of the Total Quality leadership steering committee and working councils*. Procter and Gamble, Milwaukee.

- Freigenbaum, A.V. (1951):** *Quality control: principles, practice and administration*. McGraw-Hill, New York.
- Freigenbaum, A.V. (1993):** *Control de la calidad*. CECSA, 12ª Ed., Mexico.
- Garvin, D. A. (1984):** “La calidad en la línea de producción”. *Harvard Deusto Business Review*, nº 18, pp. 77-92.
- Garvin, D.A. (1988a):** “Competir en las ocho dimensiones de la calidad”. *Harvard Deusto Business Review*, nº 34, pp. 37-48.
- Garvin, D.A. (1988b):** *Managing Quality*. Free Press, New York.
- Hall, R.H. (1994):** “A framework for identifying the intangible sources of sustainable competitive advantage”. En Hamel, G. Y Heene, A., *Competence based competition*. Jhon Wiley, Chischester, pp. 149-169.
- Handfield, R.B., Ghosh, S. y Fawcett, S. (1998):** “Quality-driven change and its effects on financial performance”. *Quality Management Journal*, vol. 5, nº 3, pp. 13-30.
- Ishikawa, K. (1989):** *Prácticas de los círculos de control de calidad*. Watherhouse, Madrid.
- Ishikawa, K. (1990):** *¿Qué es el control total de calidad?* Norma, Colombia.
- James, P. (2006):** *La gestión de la calidad total: un texto introductorio*. Prentice Hall, Madrid.
- Jiménez, Mª.A. (1994):** “Los nuevos retos empresariales: calidad y competitividad”. *Actualidad Financiera*, nº 18, pp. 273-287.
- Juran, J.M. (1990a):** *Juran y el liderazgo para la calidad*. Díaz de Santos, Madrid.
- Juran, J.M. (1990b):** *Juran y la planificación para la calidad*. Díaz de Santos, Madrid.
- Juran, J.M. (1995):** “Por qué fracasan las iniciativas de la calidad”. *Harvard Deusto Business Review*, nº 63, pp. 58-62.
- Kelada, J.N. (1999):** *Reingeniería y calidad total.*, Aenor, Madrid.
- Kujala, J. y Lillrank, P. (2004):** “TQM as a cultural phenomenon”. *The Quality Management Journal*, vol. 11, nº 4, pp. 43-55.
- Labovitz, G.H. y Chang, Y.S. (1992):** “Los costes de la calidad: El bueno, el malo y el feo”. *Ahorro*, nº 263, pp. 10-11.
- Larson, P.D. y Shinha, A. (1995):** “The TQM impact: A study of quality manager’s perceptions”. *International ment Journal*, vol. 2, nº 3, pp. 53-66.
- Leal, A. (1997):** “Gestión de la calidad total en las empresas españolas: un análisis cultural y de rendimiento”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, nº 1, pp. 37-56.
- Lloréns, F.J. y Fuentes, M.M. (2001):** *Calidad total: fundamentos e implantación*. Pirámide, Madrid.
- Montwaini, J. (2001):** “Critical factors and performance measures of TQM”. *The TQM Magazine*, vol. 13, nº 4, pp. 292-300.
- Moreno, M.D. (1993):** “Training and the implementation of quality programmes by sample of small and medium-sized firms in Spain”. *International Journal of Quality Reliability Management*, vol. 10, nº 3, pp. 6-19.
- Morrow, P. (1997):** “The measurement of TQM principles and work-related outcomes”. *Journal of Organizational Behavior*, vol. 18, nº 4, pp. 363-376.
- Padrón Robaina, V. (1996):** “Análisis comparativo de los distintos enfoques en la gestión de la calidad total”. *ESIC Market*, nº 93, pp. 147-158.
- Robert, F. (1992):** “Reparación o servicio”. *Ahorro*, nº 266, p. 16.
- Ross, P.J. (1993):** *TQM: Text, cases and readings*. Lucie Press, Delray Beach.

Rubio, J.C. (2005): *Manual para la formación de nivel superior para la prevención de riesgos generales*. Díaz de Santos, Madrid.

Shirley, B.M. (1997): “Total quality in ICS”. *The TQM Magazine*, vol. 9, nº 1, pp. 29-35.

Taylor, W.A. y Wright, G.H. (2003): “A longitudinal study of TQM implementation: Factors influencing success and failure”. *Omega, International Journal of Management Science*, vol. 31, nº 2, pp. 97-111.