

Calidad y su evolución: una revisión*

Quality and its evolution: a review

Katherine María Torres Saumeth**, Tatiana Sugey Ruiz Afanador***,
Lesfty Solís Ospino****, Fanny Martínez Barraza*****

RESUMEN

Intentar referirse al término calidad es no encontrar una definición concreta y hasta llegar a una controversia en el intento. Se cree que todos saben a qué se refiere pero, probablemente, no es así, pues es un término usado continuamente y que ha cobrado fuerza a largo de la historia. Este artículo tiene como objetivo presentar una revisión y análisis de la percepción de la calidad y su evolución en el tiempo, y los principales enfoques que se le han atribuido. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica a través de artículos y libros de reconocidos autores sobre este tema. Se concluye sobre la importancia de abordar estos temas en la comunidad investigativa, con el fin de obtener información acerca del estado actual del conocimiento con respecto a temas de interés.

Palabras clave: Calidad, Enfoque, Producto, Cliente, Producción, Valor.

ABSTRACT

Making reference to the term quality means not finding a specific definition and even rising to controversy in the attempt. It is believed that everyone knows what quality refers to but probably not, given it is a term used continuously and which has gained strength throughout history. This article aims to present a review and analysis of perception on quality and its evolution over time, and the main approaches that have been attributed to the term. To do this, it was conducted a literature review of articles and books on this subject written by renowned authors. It is concluded on the importance of addressing these topics inside the research community in order to obtain information related to current knowledge on issues of common interest.

Keywords: Quality, Approach, Product, Customer, Production, Value.

1. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones en general, buscan mejorar sus productos y/o servicios, con el fin de aumentar su productividad, competitividad u obtener reconocimiento, y de esta manera garantizar su supervivencia y crecimiento en el mercado, en el cual existen nuevas exigencias cada día. Uno de los mecanismos que mayores resultados ha proporcionado es la implantación de una dirección basada en la calidad; es decir, hoy día son muchas las entidades que invierten en

Gestión de la Calidad, de ahí la importancia de este término como también el significado que ha adquirido durante las últimas décadas.

Diversos hechos y aportes realizados por diferentes autores, el contexto y la época en que fueron emitidos marcaron cada una de las etapas de la evolución de la calidad en la historia, desde la *inspección* hasta la *gestión de la calidad total o excelencia*. La *inspección*, se dio desde 1450 (año del que data la primera evidencia que demuestra la presencia

* Artículo de revisión. Recibido noviembre 20 de 2012. Aceptado noviembre 30 de 2012

** Química Farmacéutica, Universidad del Atlántico. Magíster en Administración de Empresas-Universidad del Norte. Especialista en Dirección Sistémica-Fundación Universitaria San Martín. Docente Universidad del Atlántico. Directora del Grupo de Investigación "Administración y Gestión Farmacéutica A&GF", adscrito a la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico. katherinetorres@mail.uniatlantico.edu.co; ksaumeth@hotmail.com

*** Química Farmacéutica, Universidad del Atlántico. Estudiante de Maestría en Sistemas de Gestión, Universidad Autónoma del Caribe. Docente Universidad del Atlántico. Investigadora del Grupo de Investigación "Administración y Gestión Farmacéutica A&GF", adscrito a la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico. tatianaruiz@mail.uniatlantico.edu.co; ruizafanador@hotmail.com

**** Química Farmacéutica, Universidad del Atlántico. lesftyqf@hotmail.com

***** Química Farmacéutica, Universidad del Atlántico. fmartinezbarraza@hotmail.com

de un *inspector*) hasta 1920, el objetivo en esta etapa era detectar defectos en el producto terminado y la calidad era vista como la forma de resolver el problema, pero de manera correctiva. Para esto, el departamento de inspección fijaba estándares (que el producto terminado debía cumplir), y realizaba mediciones de tal manera que la responsabilidad de la calidad recaía sobre el departamento de inspección y esta solo era tomada en cuenta en el producto final. Los autores más influyentes de esta época fueron Frederick Taylor, Henry Ford y Eli Whitney.

Posteriormente alrededor de 1920 se dio la etapa del *control de calidad* en donde la calidad estuvo orientada no solo en el producto terminado si no en los procesos, por tanto la responsabilidad era del departamento de producción. El control se realizaba mediante técnicas estadísticas y muestreos, lo cual permitía no solo identificar el problema y resolverlo de forma correctiva, si no también identificar sus causas. Los autores que marcaron esta etapa fueron William Edwards Deming y Walter Shewhart.

A partir de 1960 los aportes de autores como Joseph Juran y Kaoru Ishikawa llevaron a que la calidad fuese percibida como una responsabilidad de todos los departamentos, como un sistema, en donde la coordinación y organización eran la clave para resolver los problemas de forma activa y estableciendo acciones preventivas, mediante el uso de programas y planificación estratégica, es así como nace la etapa del *aseguramiento de la calidad*.

Los avances en cuanto al tema de la calidad fueron muchos, tanto así que la calidad se convirtió en una estrategia para alcanzar una ventaja competitiva entre las empresas, ahora la responsabilidad recaía sobre la dirección y con ella toda la organización, además la calidad estaba orientada no solo al producto y a los procesos sino también a las personas. Esta etapa se da a partir de 1980 y es llamada *calidad total*, en donde el impacto estratégico de la calidad constituyó su principal objetivo. Una de las organizaciones que más influyó en esta etapa fue la Organización Internacional para la Estandarización (ISO).

La etapa *gestión de la calidad total o excelencia* se da a partir de 1990 en donde organizaciones como la EFQM (García, A., 2011) crean sus modelos de gestión e instituyen premios a la calidad dando a las empresas la oportunidad de mejorar e innovar, mediante autoevaluación, procurando que toda la organización trabaje con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés, estableciendo que la meta a alcanzar es la excelencia.

A la calidad se le han atribuido diversos enfoques, estos dados quizás por el desarrollo de cada una de las etapas

evolutivas y los aportes dados por diversos autores. Por esto, la revisión partió del abordaje de la evolución histórica del concepto de calidad, los hechos, autores y aportes que influyeron, y posteriormente, una revisión de los enfoques de la calidad, toda esta información tomada de artículos científicos y textos disponibles en bases de datos reconocidas y finalmente se esbozan unas consideraciones que recogen a manera de síntesis las principales conclusiones de esta revisión bibliográfica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Historia de la calidad

La calidad, a lo largo de la historia ha tenido diferentes manifestaciones, los primeros indicios se remontan a la antigua Babilonia, sitio en el cual fue creado el código Hammurabi (1752 A.C.) (Ver figura 1). En éste se puede leer “...si un arquitecto hizo una casa para otro, y no la hizo sólida, y si la casa que hizo se derrumbó y ha hecho morir al propietario de la casa, el arquitecto será muerto” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 2). Por otra parte, los fenicios tenían como práctica habitual cortar la mano de las personas que continuamente realizaban productos defectuosos. Estos dos ejemplos muestran la importancia del trabajo bien realizado desde las primeras civilizaciones. En el proceso evolutivo del concepto de calidad se distinguen diversas etapas y enfoques, las cuales se amplían a continuación.

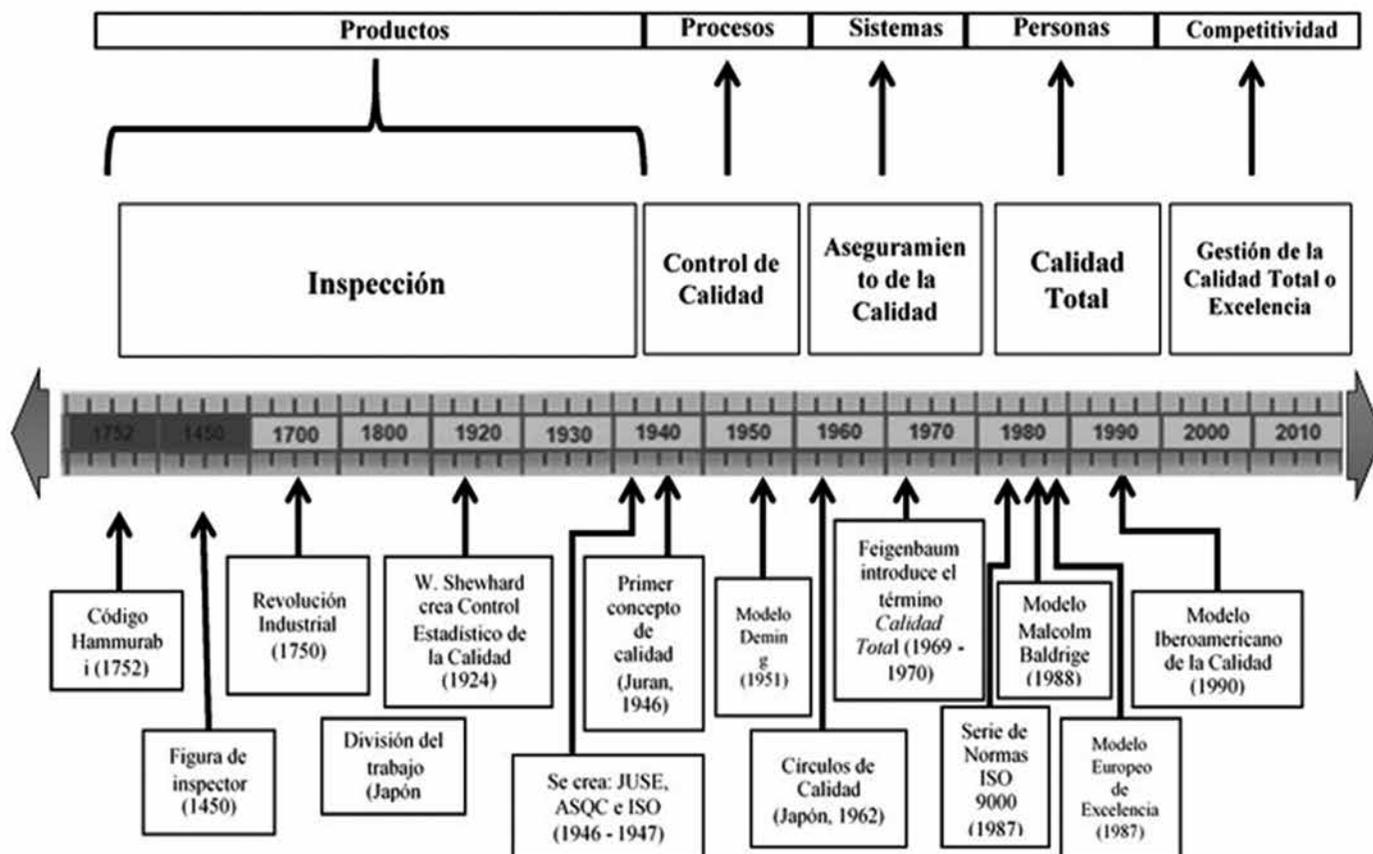
2.2 Etapas de la calidad

2.2.1 Inspección

Primera etapa, de la cual existen evidencias gráficas en algunas tumbas en la ciudad de Thebas (1450 A.C.), que demuestran la presencia de un *inspector* (Ver figura 1), quien verificaba que los bloques de piedra que se elaboraban tenían las dimensiones adecuadas, para esto usaba una cuerda, similar a lo que realizaban los mayas para aceptar o rechazar los productos que elaboraban.

En la época medieval (siglo V-XV), la producción y comercialización se realizaba en pequeños talleres, con el pasar del tiempo y la expansión del comercio, se crearon los *gremios*, que eran organizaciones que establecían especificaciones para materiales, procesos y productos elaborados. Los gremios se establecieron como una figura de autoridad, puesto que “tenían la potestad de castigar a aquel que vendiera productos carentes de calidad; con precios muy altos, lo cual era injusto para el cliente; o muy bajos, que era una manera poco limpia de hacer competencia a otros artesanos” (Cairns, 2003 p. 77).

Figura 1. Línea de Tiempo de Evolución de la Calidad



Fuente: Producción de las autoras.

La optimización de los procesos se da entre los años 1700 y 1800. Adam Smith en su libro *La Riqueza de las Naciones* publicado en 1776, enfatiza el concepto de la división del trabajo y la importancia de la especialización en las tareas (Fernández & Sánchez, 1997), posteriormente se introduce la producción de *partes intercambiables* en la maquinaria y la capacitación a trabajadores para evitar la variabilidad en los procesos productivos, bajo la iniciativa de Eli Whitney en 1798. Más tarde en 1832 Charles Babbage reafirma la idea de la especialización del trabajo, a la que añade una ventaja: la disminución del tiempo necesario para que un trabajador aprenda una tarea (Evans & Lindsay, 2008), así también se aplicaron los conceptos de **Inspección**, el propósito de ésta era medir ciertas características o identificar ciertos defectos del producto final, desechando aquellos productos no conformes a las especificaciones, pero sin ningún tipo de prevención ni planes de mejora.

Los aportes realizados por Taylor, publicados en 1909 en su obra *Los Principes de direction Scientifique des Entreprises*, en donde retoma la idea de “la división de tareas como método de la organización racional del trabajo” (Bélanger & Mercier, 2006), dieron lugar a una nueva filosofía de pro-

ducción, la cual consistió en la separación de las labores de producción de las de control de calidad, pues a partir de entonces la calidad era manejada por un inspector e incluso en un departamento independiente. Estos cambios generaron mayor productividad, disminuyeron los costos, pero afectaron la calidad de los productos; sin embargo, esto no afectó las ventas, pues existía alta demanda de productos.

La incorporación de las máquinas a los talleres se da en plena revolución industrial. A partir de este momento surgieron las grandes empresas las cuales fabricaban en serie, como fue el caso de la compañía Ford Motor Company, a manos de su fundador Henry Ford, la cual estableció la producción en masa y la cadena de montaje sin que el trabajador se moviese; es decir, era el automóvil el que se desplazaba (Bager, 2001), lo que fomentó que los trabajadores se especializaran en una determinada labor.

2.2.2 Control de la Calidad

En los años 1920, tanto la producción de los productos, como su complejidad fueron aumentando, con esto la inspección de ellos resultaba más complicada e incluso más costosa, por

lo cual se desarrollaron un conjunto de nuevos métodos de inspección y mejora de la calidad. En los laboratorios de *Bell Telephone* en Estados Unidos, un equipo de investigadores dirigido por Walter A. Shewhart, propusieron la aplicación de técnicas estadísticas al control de calidad, dando origen a lo que hoy se conoce como **Control Estadístico de la Calidad**, el cual pretendía ir más allá de una inspección, tratando de identificar y eliminar las causas que generan los defectos, en este momento del tiempo la calidad era vista como el cumplimiento de especificaciones (Juran, 1990). Con este nuevo enfoque se recurrió a técnicas estadísticas, se aprovecharon los conceptos básicos del control estadístico de la calidad desarrollados por W. Shewhart, no se trataba de eliminar la variabilidad en la producción, sino de diferenciar entre variaciones aceptables o comunes y variaciones especiales o que indican la presencia de algún fallo. La idea era mantener un proceso en su estado planificado, de forma que siga siendo capaz de cumplir los objetivos establecidos. Es tal la importancia que incluso Deming afirmaba que “*sin control estadístico el proceso estaba en un caos inestable... enmascaraba cualquier intento de realizar mejoras*” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 22), lo que condujo a la aparición del **control de la calidad**.

En la segunda guerra mundial, entre 1939 y 1945 las fuerzas armadas estadounidenses impusieron normas muy severas a sus proveedores para garantizar suministros fiables en un corto espacio de tiempo, para ello desarrollaron una serie de estándares como son las tablas de muestreo **Militar Estándar**, dándole un impulso a los conceptos estadísticos en la producción (Griful & Canela, 2002).

2.2.3 Aseguramiento de la Calidad.

Durante la postguerra, Norteamérica fue el único productor del mundo de productos y servicios de calidad. La industria americana vendía todo lo que era capaz de producir y se volvió autocomplaciente: la calidad fue desplazada por la cantidad. Debido a esto las enseñanzas de Shewhart y Deming pasaron a segundo plano (Griful & Canela, 2002), mientras que en Japón empezaron a desarrollarse las técnicas de fiabilidad (Griful & Canela, 2002), los productos no solo necesitaban ser buenos inicialmente si no que debía preverse su vida útil. La estadística se convirtió en la herramienta indispensable para poder predecir y después comprobar cuál era la fiabilidad de los productos. Con la implantación de las técnicas de fiabilidad, y por el avance que había tenido durante la guerra sectores como el nuclear, la aeronáutica y la defensa, se hacía necesario asegurar que el producto cumplía los requisitos dados sobre la calidad y se empezaba a desarrollar lo que se conoce como **Aseguramiento de la Calidad**.

En este periodo aparece la primera definición oficial conocida de calidad: “*aptitud para el uso o adecuación al uso*”

emitida en 1946 por Joseph Moses Juran (2005), quien explica que:

“aptitud o idoneidad al uso se determina por aquellas características del producto que el usuario puede reconocer como beneficiosas para él. Para el usuario, la calidad es adecuación al uso, no conformidad con las especificaciones. El usuario final casi nunca sabe lo que hay en las especificaciones. Su evaluación de la calidad se basa en si el producto es adecuado al uso cuando se le sirve y si sigue siendo” (Grocock, 1993 p. 477).

En 1946 se funda en Estados Unidos la American Society for Quality Control (ASQC) como resultado de la fusión de 17 sociedades locales de control de calidad. Su objetivo fue compartir información sobre control estadístico de la calidad luego de los avances obtenidos durante la II Guerra Mundial para mejorar y mantener la calidad de los materiales de guerra. También nace en este periodo la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (UCIJ, más conocida como JUSE), entidad independiente del gobierno japonés que aúna grupos de empresarios, representantes del gobierno y académico. En este mismo año, delegados de 25 países se reunieron en Londres y decidieron crear una organización internacional, cuyo objeto sería facilitar la coordinación y unificación internacional de estándares industriales, lo que originó la creación de la International Standard Organization (ISO) (Hernández, Fabela & Martínez, 2001).

En los años 1950 tras la segunda guerra mundial, se da en Japón la llamada **Revolución de la Calidad**, pues el país necesitaba renacer, encaminando todos sus esfuerzos a vender sus productos en el mercado internacional, cambiando su anterior filosofía caracterizada por vender productos a bajo precio y carentes de calidad. Con esta meta los ingenieros japoneses inician un estudio exhaustivo de control estadístico de la calidad, basándose en las investigaciones de Shewhart, obteniendo resultados positivos al aplicar estos conocimientos en las empresas lográndose la mejora en la calidad y productividad. Así mismo algunos equipos conformados por empresarios japoneses son enviados a conocer la gestión de la calidad de empresas extranjeras para luego instruir a los directivos de las organizaciones japonesas. Este equipo ofrecía conferencias incluso con participación de conferencistas extranjeros, entre ellos estaba Joseph Juran y el Profesor norteamericano Edward Deming, discípulo de Shewhart, que da las primeras lecciones sobre el control estadístico en 1950 y quien consideraba que calidad es “ofrecer a bajo costo productos y servicios que satisfagan a los clientes, implica un compromiso con la innovación y la mejora continua” (Jófre, 1999). Con el cambio de filosofía que se había dado en Japón, se da una percepción de la calidad en la cual se admite que esta afecta a toda la organización, es decir, que tiene implicaciones fuera del área de producción;

es entonces cuando surge un nuevo enfoque en la gestión de la calidad denominado **Aseguramiento de la Calidad**, el cual se trata de un planteamiento de carácter preventivo que tiene como finalidad comprobar que se realizan todas las actividades satisfactoriamente de modo que el producto resultante sea adecuado, pasando del departamento de calidad e involucrando a toda la organización. El aseguramiento llevó a la calidad desde una perspectiva muy estrecha (en manos de inspectores y cumplimiento de especificaciones) a otra mucho más amplia analizando las implicaciones de la calidad en trabajadores, dirección y por supuesto en los clientes.

En 1960 se crean los primeros círculos de calidad, por Kaoru Ishikawa (Guajardo, 2003) y posteriormente en 1962 empiezan a ponerse en práctica estos sistemas participativos en las empresas japonesas. Los círculos de calidad, se basan en un sistema participativo de gestión mediante el cual los trabajadores se reúnen en grupos pequeños para realizar sugerencias y solucionar problemas relacionados con aspectos del propio trabajo.

Por otro lado, organizaciones como la Food and Drug Administration (FDA), en 1962 en Estados Unidos, propone las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), como una guía buscando contribuir a la mejora en la calidad de productos alimentarios y farmacéuticos, como respuesta ante hechos graves y algunas veces fatales relacionados con la falta de inocuidad, pureza, eficiencia y carentes de calidad. Entre estos hechos tenemos: incidente con el jarabe de sulfanilamida (1938), en el cual se utilizaba como diluyente dietilenglicol, y que al ser ingerido causó intoxicaciones y muertes a más de cien personas en Estados Unidos (Jácome, 2003). Otro caso fue el acontecimiento de la talidomida (medicamento utilizado en aquellos tiempos, para controlar náuseas en mujeres embarazadas), ocurrido en 1962, el cual originó múltiples malformaciones en gestantes. En 1963 es publicada la primera versión de las BPM, esta publicación fue avalada y propuesta por organizaciones a nivel internacional como la Organización Mundial de la Salud (OMS), autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas, responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

Mientras en Japón, entre 1969-1970 cuando se acercaba a la concepción de la calidad desde un enfoque humano, se adopta el término de **control de calidad total** como calidad en toda la empresa, este mismo término se volvió popular en las empresas estadounidenses pero como **Calidad Total**, correspondiendo los dos términos a la definición dada por el profesor Feigenbaum en el año 50, quien lo define como:

“un eficaz sistema de integrar el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y los esfuerzos de los diferentes grupos en una organización para mejorarla y así permitir que la producción y los servicios se realicen en los niveles más económicos que permitan la satisfacción del cliente” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 258).

En 1970 Japón con sus empresas estaba dominando amplios sectores industriales y las empresas americanas, no tenían capacidad para competir. La calidad en Estados Unidos caía año tras año a niveles cada vez más bajos. Aun cuando los pensadores e investigadores americanos desarrollaron todo tipo de teorías y varios viajes a Japón, estos esfuerzos no sirvieron de mucho. El redescubrimiento de Deming por parte de los americanos en un programa televisivo de la National Broadcasting Company (NBC) en 1980, fue lo que hizo que la industria americana y occidental empezara a reconocer que los métodos vigentes entonces eran disfuncionales. Deming asesoró grandes empresas, tales como Ford y General Motors (GM), las cuales experimentaron grandes mejoras en su calidad y resultados financieros (Mera S., 2004).

La década de los ochenta fue un periodo de concienciación de la calidad por parte de las empresas occidentales al reconocer que la productividad estaba en declive, por lo que en octubre de 1982 se firmó una ley en los Estados Unidos que exigía la realización de un estudio y conferencias nacionales sobre productividad. El informe final sobre estas conferencias recomendaba que *“un premio nacional a la calidad se otorgará anualmente a las empresas que enfrentaran y cumplieran con éxito los requisitos para recibirlo”*. Este premio fue llamado Malcolm Baldrige, en honor al secretario de comercio de Estados Unidos por sus aportes al desarrollo e implementación de políticas de comercio en su país.

2.2.4 Calidad Total

Los años 1990 se caracterizaron por una proliferación de estudios, trabajos y experiencias sobre el **Modelo de Gestión de la Calidad Total** (GCT o TQM: Total Quality Management). La preocupación por la calidad se generaliza en todos los países los cuales quieren obtener enseñanzas de los japoneses e implementarlas en sus empresas.

En los inicios del año 2000 la calidad ha dejado de ser una prioridad competitiva para convertirse en un requisito imprescindible para competir en muchos mercados. Es decir, tener calidad no garantiza el éxito, si no que supone una condición previa para competir en el mercado. Por esto muchas organizaciones enfocan sus esfuerzos en lograr el mejoramiento de la calidad, entre ellas la ISO. Esta organización desde 1987 crea la Serie de Estandarización ISO 9000, adoptando la mayor parte de los elementos de la

Norma Británica BS 5750 (Díaz, 2009). En los Estados Unidos fue adoptada como la Serie ANSI/ASQC-Q90 (American Society for Quality Control) y en la Unión Europea se ha publicado como la Norma Europea (EN) serie 29000. En 1987 la Serie ISO 9000:1987 tenía como componentes: ISO 9000, 9001, 9002, 9003 y 9004. Más tarde en 1990 la norma se comenzó a implementar en Estados Unidos debido a un efecto en cascada generado por la publicidad y los medios de comunicación que la definieron como "El Pasaporte a Europa", que garantizaba competitividad (Heredia, 2007). Para este entonces la calidad se extendía a las diferentes funciones empresariales, a todas las organizaciones y también a los servicios, los productos intermedios y a los clientes, tanto externos como internos. Con esto surge un concepto integrador, **Gestión de calidad total**. Este concepto era concebido como el hecho de que en cada fase del proceso se debían identificar las necesidades del cliente siguiente, después traducir esas necesidades en especificaciones que se lograran y permitieran ser controladas para asegurar la conformidad, así como evitar errores o fallas, contando con el compromiso de todos los miembros de la organización.

2.2.5 Excelencia

En 1999 mientras en Estados Unidos se hablaba de *Gestión de la Calidad Total*, en Europa la European Foundation for Quality Management (EFQM) adoptó el término de **Excelencia**. Esta misma fundación en 1992 lanzó el Modelo Europeo de Gestión de Calidad, conocido internacionalmente desde 1999 como Modelo EFQM de Excelencia y promueve su utilización mediante la creación del Premio Europeo a la Calidad. Bajo este mismo enfoque la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ), instituye la entrega de premio anual a la Calidad, llamado Premio Iberoamericano de la Calidad, el cual tiene como referente el Modelo de Gestión Iberoamericano.

La calidad se consigue en la medida en que se cuente con una definición clara de lo que el cliente quiere o necesita, se tenga un proceso de fabricación/atención adecuado con respecto al producto/servicio, se cumplan las especificaciones y tener siempre presente que la calidad afecta a toda la empresa en general, por tanto todos sus miembros son responsables de esta. El usuario/cliente/consumidor es quien finalmente establece si el producto/servicio es de calidad o no, por ello se procura en todo momento satisfacer sus necesidades y expectativas.

2.3 ENFOQUES DE LA CALIDAD

La calidad ha experimentado un profundo cambio hasta llegar a lo que hoy conocemos por *Excelencia*, inicialmente el enfoque era hacia la calidad del producto, después hacia la satisfacción de las necesidades o expectativas de los clientes y posteriormente hacia todos los grupos de interés

de la organización. Los responsables de la calidad también han ido cambiando, primero era responsabilidad única de la persona que elaboraba el producto pasando por los inspectores para luego convertirse en responsabilidad de todos los que hacen parte de la empresa. En base a esto David A. Garvin en 1988, agrupa las definiciones de calidad en cinco enfoques básicos: *enfoque trascendente*, *enfoque basado en el producto*, *enfoque basado en el cliente*, *enfoque basado en la producción* y *el enfoque basado en el valor* (Garvin, 1988).

2.3.1 Enfoque Trascendente: este concepto se remonta a la época de los filósofos Griegos como Platón para el cual la calidad es lo **mejor, algo absoluto**, la más alta idea de todo. Visto de esta forma, el concepto de calidad puede ser aplicado tanto a productos, procesos, servicios de una forma trascendente; es decir, que está más allá de los límites establecidos.

Este enfoque cataloga a la calidad como algo que no se puede definir, pero que todo el mundo entiende lo que es, autores como el escritor estadounidense Robert Maynard Pirsig, en 1974 (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007) afirma que la calidad no es ni espíritu ni materia, sino una tercera entidad independiente de las dos, algo que usted conoce, pero sobre lo que es difícil establecer un juicio objetivo; y Taguchi (1971), quien asocia la calidad con las pérdidas mínimas para la sociedad en la vida del producto, entendiéndolo como pérdidas todo aquello que no suponga una óptima utilización de los recursos disponibles. Juran también apoya esta teoría (Juran, 2005), cuando dice que la calidad implica no admitir, en la realización de cualquier tarea, todo aquello que no sea lo mejor.

El principal inconveniente de este enfoque es que la excelencia es abstracta y subjetiva por lo que resulta de poca utilidad a las organizaciones, ya que no proporciona una forma de medir la calidad como base para la toma de decisiones y no se tendría un criterio unánime acerca de la calidad de dicho producto y servicio.

2.3.2 Enfoque basado en el producto: definiciones como las de Lawrence Abbott dada en USA en 1955 y Keith B. Leffler en el mismo país en 1993 (Benavides & Quintana, 2003), afirman que la calidad es función de una variable específica y medible, de forma que las diferencias en calidad reflejan diferencias en la cantidad de algún ingrediente o atributo del producto (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007). De esta forma, la calidad se mediría por las desviaciones que se tengan con respecto estándares establecidos sin tener en cuenta la opinión de cliente o usuario. En este enfoque al igual que en el trascendente la calidad adquiere un carácter subjetivo, dado que la opinión sobre las ventajas e importancia de un determinado atributo del producto variará de una persona a otra, dependiendo del uso que se le dé al producto.

2.3.3 Enfoque basado en el cliente: este enfoque se basa bajo la teoría que un producto será de calidad si satisface o excede las expectativas del cliente o usuario. En esta línea, Juran en 1946 (Juran, 2005 p. 6), define la calidad como “*la adecuación para el uso, satisfaciendo las necesidades del cliente*”, refiriéndose como aptitud para el uso tanto a las características del producto como a las ausencias de deficiencias en este.

Dentro de este enfoque la calidad está orientada hacia el exterior de la organización y por lo tanto es muy sensible ante cualquier cambio en el entorno, ya que las expectativas del cliente tienen un comportamiento dinámico, por lo que la organización deberá estar constantemente analizando los cambios en dichas expectativas. De esta forma surgen inconvenientes en el caso de tratarse de un producto innovador, ya que para este tipo de productos los clientes carecen de expectativas. Otra dificultad se da al momento de evaluar la calidad de un servicio por parte del cliente, ya que esta no solo incluye los resultados obtenidos sino también el proceso de prestación del servicio, hallándose aquí otra variable **la percepción de la calidad** de modo que la calidad del servicio sería la comparación entre lo que el cliente espera recibir (sus expectativas) y lo que realmente recibe o él percibe que recibe (desempeño o percepción del resultado del servicio), siendo este un componente subjetivo de este enfoque.

2.3.4 Enfoque basado en la producción: bajo este enfoque encajan las definiciones de Deming y Crosby (Publicaciones Vértice, 2008 p. 9) que consideran que la “*calidad es la conformidad con los requerimientos, con las especificaciones de fabricación*”. Entendiendo por especificaciones las tolerancias u objetivos determinados por los diseñadores del producto, de tal forma que todo debe producirse de acuerdo con determinadas especificaciones en el proceso y si estas se cumplen el producto cumplirá los requerimientos y se podrá considerar como válido. Esta definición resulta útil en mercados de productos industriales al permitir medir la calidad con indicadores cuantitativos. La dificultad de este enfoque empieza a evidenciarse al determinar las especificaciones, por el entorno inestable y cambiante. Pero el mayor inconveniente es cuando se enfoca exclusivamente hacia el interior de la organización, de forma que la empresa se centra exclusivamente en su eficiencia interna, cumpliendo sus especificaciones de fabricación y deja de lado que tan adecuado sea con respecto a las necesidades del mercado o si satisface las expectativas del cliente. Siendo esta la causa por la cual los defensores de este enfoque insisten en la necesidad de fijar las especificaciones en función de las necesidades del cliente, lo que complica la fijación de las mismas puesto que los clientes no evalúan el rendimiento de un producto en función de las especificaciones técnicas internas, si no en función de otros factores como el servicio postventa,

tiempo de uso del producto, la imagen del producto, de la empresa, etc.

2.3.5 Enfoque basado en el valor: los autores Carl P. Zeithmol, Christopher Lovelock, Robert A. Broh y Armand V. Feigenbaumen (Benavides & Quintana, 2003) que defienden esta definición indican que tanto el precio como la calidad deben ser tenidos en cuenta en un mercado cada vez más competitivo. La calidad de un producto no se puede desunir de su costo y su precio. De esta forma, un producto será de calidad si es tan ventajoso como los productos de la competencia y tiene un precio inferior, o si teniendo un precio comparable ofrece mayores utilidades. En definitiva, un producto tendrá mayor calidad si el cliente percibe un mayor valor al comprarlo, siendo el valor percibido “*la diferencia entre la suma de beneficios positivos que recibe el cliente al comprar el producto y el costo total en que incurre*” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 258).

En esta forma de definir la calidad se compatibiliza la eficacia con respecto al mercado y la eficiencia económica interna. Además proporciona una herramienta para la comparación de distintos productos, ya que el valor es un buen indicador de cómo se perciben dichos productos en el mercado. Como desventaja cabe señalar la dificultad de identificar los diferentes componentes del valor de un producto, así como la importancia de cada uno de ellos, pues los componentes variarían en forma constante.

Independientemente de la definición de calidad, la organización debe centrar sus esfuerzos en la satisfacción del cliente, para lo que se hace necesario que coincidan la calidad del diseño (enfoque basado en el producto), la calidad de fabricación (enfoque basado en la producción) y la calidad que desea el cliente (enfoque basado en el cliente), por tanto la *calidad ideal* se obtiene cuando coinciden las tres calidades (Benavides & Quintana, 2003) por lo cual se deberá tratar que éstas, coincidan con la calidad deseada por el cliente.

3. CONCLUSIONES

A pesar del tiempo transcurrido, la evolución, los diversos conceptos y aportes realizados por expertos en el tema de la calidad, aun no se posee un único concepto de ella; por el contrario, se tienen varias definiciones dependiendo del enfoque que se le atribuye, por lo que se considera inapropiado emitir un concepto absoluto al respecto.

El concepto de calidad puede ser estudiado desde diversas ópticas, y en la mayoría de los casos pueden ser complementarios, pudiendo utilizarse aquel que mejor se adapte a los objetivos de la organización en procura de la obtención de mejoras de la calidad.

La calidad no debe ser entendida como una tarea y una preocupación exclusiva del área productiva o del departamento técnico de la empresa, sino que requiere de una participación, cooperación y compromiso desde la gerencia, y de allí en adelante entre las funciones del diseño, fabricación, producción y marketing. Este último será el encargado de investigar las necesidades del cliente para que luego los diseñadores traduzcan esas necesidades en requerimientos técnicos manejables dentro de la organización. Por su parte los encargados de la producción deberán ser capaces de fabricar el producto con dichos requerimientos de forma eficaz y eficiente. Y por último, deberá volver a actuar el marketing para dar a conocer al mercado la calidad del producto final e impulsar su consumo dentro de la población. Es decir, la calidad debe ser entendida y más que ello, sentida o vivida como un compromiso, una forma de pensar y actuar, una cultura que produzca resultados en satisfacción no sólo para clientes internos y externos, sino para la sociedad; que genere cambios y mejoras continuamente, orientados a la excelencia.

REFERENCIAS

- Baguer, A. A. (2001): *Un Timón en la Tormenta*. Madrid, Ediciones Díaz Santos, S.A.
- Bélanger, L. y J. Mercier (2006): *Auteurs et Textes Classiques de la Théorie des Organisations*. Quebec: Université Laval.
- Benavides, C. y C. Quintana (2003): *Gestión del Conocimiento y Calidad Total*. Barcelona, Díaz de Santos.
- Cairns, T. (2003). *La Edad Media*. Madrid, Ediciones Akal.
- Díaz, M. (2009). *Formación a Través de Internet Evaluación de la Calidad*. Barcelona, Editorial UOC.
- Evans, J y W. Lindsay (2008): *Administración y Control de la Calidad*. México: Cengage learning.
- Fernández, R. M. y Sánchez, C. J. (1997). *Eficacia Organizacional Concepto, Desarrollo y Evaluación*. Barcelona, Díaz de Santos.
- Fernández, S. E. (2010). *Administración de Empresas un Enfoque Interdisciplinario*. Madrid, Paraninfo.
- García, A. (2011). Los Premios a la Calidad en la Administración Pública. CAP-Revista Centroamericana de Administración Pública. 219-242.
- Garvin, D. (1988). Managing quality: the strategic and competitive edge. *The free press*. 3 - 69.
- Griful, E. y Canela, M. (2002). *Gestión de la Calidad*. Barcelona, Ediciones UPC.
- Grocock, J. M. (1993). *La Cadena de la calidad*. Madrid España. Díaz de Santos.
- Guajardo, E. (2003). *Administración de la Calidad Total*. México, .Editorial Pax.
- Heredia, L. (2007). *Gerencia de Compras la Nueva Estrategia Competitiva*. Bogotá, Ediciones ECOE.
- Hernández, A., Fabela, M. y Martínez, M. (2001). *Sistemas de Calidad y Acreditación Aplicados a Laboratorios de Prueba* Publicación Técnica N°185". Recuperado en agosto 22 de 2011: <http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt185.pdf>
- Jofré, A. (1999). *Enfoques Gerenciales Modernos*. San José, Ediciones Delphi.
- Juran, J. M. (2005). *Manual de Control de Calidad*. Buenos Aires, Ediciones Reverté.
- Juran, J.M. (1990). *Juran y el Liderazgo Para la Calidad*. Madrid, Ediciones Díaz Santos.
- Mera, S. (2004). *Diferencias y similitudes en la aplicación del concepto de mejoramiento continuo en el sector empresarial japonés y estadounidense*. Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana.
- Miranda, J., Chamorro, A., y Rubio, S. (2007). *Introducción a la Gestión de la Calidad*. Madrid, Delta, Publicaciones Universitarias.