



## **CALIDAD Y COMPETITIVIDAD**

### **La Administración y la Calidad**

Dra. Rosa Elena Álvarez Martínez y MBA Luis Francisco Reboza Álvarez

# CALIDAD Y COMPETITIVIDAD

## La Administración y la Calidad

En la actualidad, la competencia económica generada por la globalización ha llevado a las empresas a tomar una orientación hacia el mercado. Una empresa orientada al mercado se esfuerza por mejorar el nivel de satisfacción de sus clientes mediante una continua mejora de todas sus operaciones, y en este punto la calidad juega un papel decisivo como factor de la mejora continua que implica competitividad. Por tal motivo, es preciso hacer un somero análisis de la administración en el diseño, desde el enfoque de la calidad total, (*Total Quality Management*). La Administración de la Calidad Total es un proceso basado en una metodología de trabajo en equipo en el que se comparten las decisiones, se suman todos los recursos con el fin de obtener nuevos productos y servicios y solucionar el problema. Es un continuo proceso circular donde la información fluye del cliente a la compañía y de la compañía al cliente, fundamentalmente a través del personal de ventas o del promotor en mercadotecnia.

La Administración de la Calidad Total obedece al impulso de las necesidades y deseos del cliente. El diseño como factor esencial del mundo moderno, caracterizado por una práctica eminentemente creativa y vinculado con múltiples campos del conocimiento, debe estar atento a los problemas de los clientes y los cambios en las necesidades a otros departamentos de sus organizaciones, como los de marketing, planificación de productos, ingeniería, publicidad, contabilidad, producción. La calidad de esta información suele ser el factor de mayor importancia de entre los que influyen en la satisfacción del cliente. A medida que aumenta el número de empresas que centran su atención en la satisfacción del cliente, como medida de la eficacia de los esfuerzos de Administración de la Calidad Total, se esperara que tanto directivos como personal de administración vayan asumiendo mayores responsabilidades en la dirección y coordinación de los esfuerzos de mercadotecnia de sus empresas. La irrupción en el lenguaje empresarial del término calidad, así como sus diversos significados en el complejo mundo de las relaciones que atraviesan entre la diversidad de culturas, prácticas e intereses de las empresas, nos conducen a retomar algunos conceptos sobre calidad que inciden directamente en el desarrollo de los procesos.

### Conceptos sobre calidad

La calidad es un término sumamente difícil de conceptuar. Existen muchas acepciones y todas ellas son correctas, ya que el significado depende del momento y la necesidad que se tenga. Muchos conceptos podremos encontrar acerca de la palabra calidad, dependiendo de qué autor los exprese o a qué sector se refiera. Sin embargo para hacer un análisis elemental del concepto de calidad nos ubicaremos primero en un sentido general.

El sustantivo inglés **quality** indica una persona de alto nivel social, un elemento distintivo, un atributo, carácter o peculiaridad. Ambos términos derivan de la palabra latina **qualitas atis**, que indica, cualidad, manera de ser, propiedad de las cosas. A su vez deriva del adjetivo también latino **qualis** que significa igual, de qué género, de qué clase, de qué calidad, de qué especie.

Se denomina calidad a la totalidad de rasgos y características de un producto o servicio que tiene capacidad para satisfacer las necesidades explícitas o implícitas. Donde totalidad significa, todo aquello que influye sobre la calidad de un producto o servicio y donde *necesidades* significan acciones.

Calidad puede ser sinónimo de reputación y también debe entenderse para muchos, como un factor de competencia. Las empresas con mejor calidad son asimismo las de mayor número de clientes, lo que nos lleva a pensar en la calidad como servicio. Su objetivo es promover la mejora en la empresa.

Cuando los japoneses hablan de calidad no se refieren únicamente al desempeño de un producto o de un servicio. Para Kaoru Ishikawa, *"Calidad quiere decir calidad de trabajo, calidad de servicio, calidad de las personas, incluyendo trabajadores, ingenieros, gerentes y ejecutivos, calidad de la compañía, calidad de los objetivos"*.

La calidad no puede conceptualizarse pero se reconoce cuando se ve. El objetivo consiste en averiguar las visiones que cada uno tiene sobre ella. No hay una concepción unívoca ni una visión consensuada de lo que es calidad, 'La Calidad se sabe lo que es y al mismo tiempo se ignora... Si nadie sabe lo que es, entonces no existe para efectos prácticos. Pero a efectos prácticos si existe' (Pirsig. 1976).

La noción de calidad es inherente a todo proceso de regulación. Los usuarios, los reguladores, juzgan la calidad relativa, de la calidad de la institución. Algunas de las teorías de calidad que más se han utilizado en el mundo son, entre otras, la relativa a Deming, la cual propone trazar un plan para llevar a cabo el cambio y el control mediante una evaluación de los efectos, en la que se estudian los resultados, se confirman los cambios y se vuelve a experimentar en aquello que sea necesario. Antes de que en 1950, Edwards Deming pronunciara una serie de conferencias en Japón, la calidad no había pasado más allá de ser una herramienta de control. La participación de Deming frente a Directores y propietarios de empresas japonesas marcó el principio de la era de la calidad, en la que las empresas niponas no sólo aceptaron y adoptaron los planteamientos de Deming, sino aún más, fueron los artífices de lo que ahora podemos denominar Cultura de Calidad.

### ***Precursores de la calidad***

Muchos han sido los pensadores y hombres talentosos que han dejado huella por sus aportaciones en el avance del mundo moderno tanto en lo social, lo político y lo empresarial. Pero aquellos que iniciaron el arduo camino de la **calidad** son contados visionarios que han aportado valiosos elementos aprovechables para las empresas. A pesar de que el concepto de calidad surge de la empresa, ha habido notables iniciativas para aplicar este concepto a otros aspectos de la cotidianeidad entre ellos la educación. Se considera importante analizar las características que han definido el modelo de cuatro de los principales exponentes internacionales, reconocidos por sus valiosas aportaciones a la Cultura de la Calidad desde hace ya varias décadas.

Principios de Deming, Jurán, Crosby e Ishikawa

### **W. Edwards Deming**

La filosofía de W. Edwards Deming se puede resumir en las siguientes consideraciones:

La calidad es un alto grado de uniformidad en la producción.

La productividad aumentará mientras la variabilidad decrece.

La dirección tiene como responsabilidad controlar las variaciones.

La administración es responsable del 85% de los problemas en una empresa.

Una de sus principales aportaciones es la aplicación de la estrategia conocida como el Círculo de Shewhart, también conocido como Círculo de Deming. Con este modelo Deming impulsó a las empresas a adoptar un enfoque sistémico para la solución de problemas, propiciando con él que la alta gerencia participara más activamente en las alternativas de mejora de la calidad de su compañía. Se presenta a continuación:

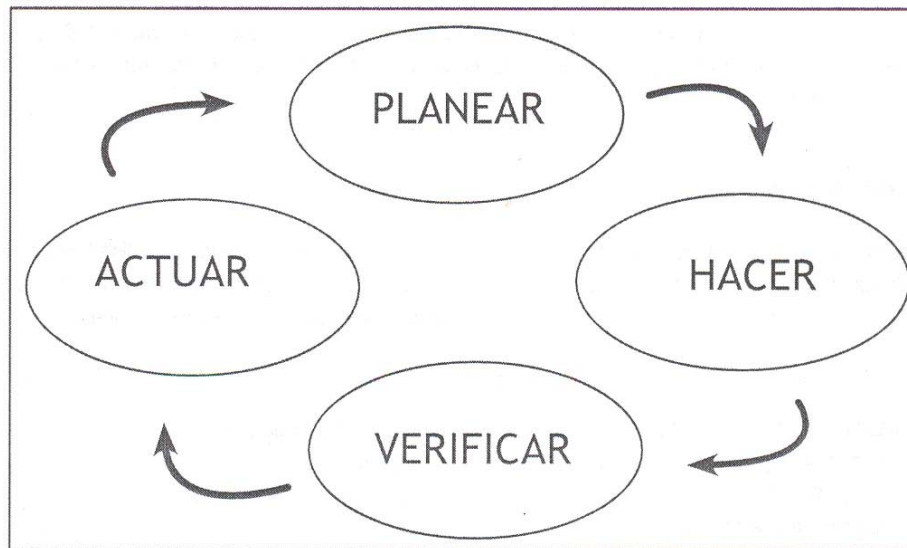


Figura 1: CÍRCULO DE DEMING (Fuente: CALMECAC 2001)

Adicionalmente, Deming también aportó sus catorce pasos:

- 1- Consistencia y constancia hacia la mejora del producto y servicio.
- 2 Adoptar una nueva filosofía de no vivir con los niveles de retraso y error.
- 3- No depender más de la inspección en masa, buscar a cambio el control estadístico.
- 4- Fin a la práctica de hacer negocios con proveedores con base en precio, también se debe considerar la calidad de sus insumos y servicio.
- 5- Describir problemas en el sistema mejorado (mejorar continuamente y por siempre el sistema de producción y de servicio).
- 6- Instruir métodos modernos de entrenamiento en el trabajo.
- 7- Establecer métodos modernos de supervisión enfocando la cantidad por la calidad. Instituir el liderazgo.
- 8- Definir el medio para que cada quién exprese lo que está bien o mal. (Desterrar el temor).
- 9- Romper las barreras que existan entre áreas del staff.
- 10- Eliminar metas numéricas que no mencionen métodos de cómo hacer el trabajo. (Eliminar los slogans, las exhortaciones y las metas para la fuerza laboral).
- 11- Eliminar estándares de trabajo y metas numéricas.
- 12- Eliminar barreras que impidan al personal operativo sentir orgullo por su trabajo.
- 13- Implementar programas de educación y entrenamiento en métodos de calidad (Establecer un vigoroso programa de educación y de reentrenamiento).
- 14- Implicar a todo el personal en la transformación.

Para Deming, esta filosofía implica que cada jefe deber ser un líder que prepare y dote de herramientas a sus subordinados y les permita ejercer todas sus potencialidades, para que en la organización se mejoren constantemente los productos y servicios.

### ***Joseph M. Juran***

Ante la necesidad del cambio drástico resultado de la competencia en el mercado y la vulnerabilidad de las sociedades industrializadas que dependen de la calidad de los bienes y servicios, Jurán plantea a todo aquel que tiene a su cargo una gestión, los métodos concretos necesarios para dirigir en busca de una calidad superior.

Su filosofía se puede resumir en los siguientes elementos:

- La calidad es la adecuación al uso y cumplir con especificaciones técnicas y humanas.
- La necesidad de implantación de programas anuales de mejora.
- La capacitación masiva en los modelos de calidad.
- El liderazgo de la alta gerencia.
- Las campañas de motivación personal.
- El control estadístico del proceso.

El autor define calidad como las características que el usuario reconoce como usuales o benéficas con adecuación al uso, derivando de este concepto el siguiente modelo que abarca las características que un consumidor puede reconocer como benéficas en un producto.

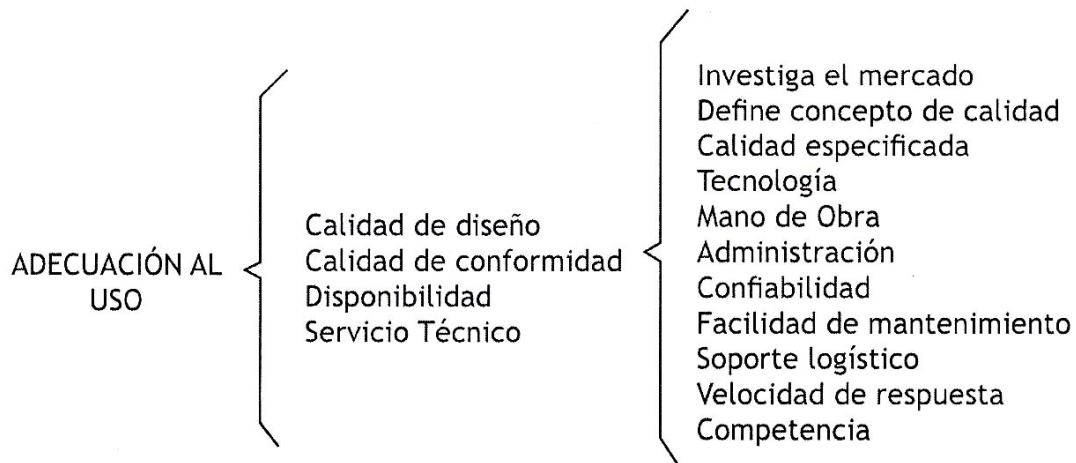


Figura 2: ADECUACIÓN AL USO (Con base en Jurán)

La calidad es un proceso donde se busca que los productos y servicios sean adecuados para usarse de acuerdo a las necesidades de los usuarios, con costos bajos que garanticen utilidades consistentes e incrementen la participación en el mercado. Este proceso debe mejorar continuamente bajo la iniciativa y liderazgo de la Alta Dirección. Establece como principios; la existencia de una trilogía de la calidad consistente en:

Planeación, control y mejora

### **Phillip B. Crosby**

Muchos de los métodos e ideas expuestos por Crosby fueron desarrollados para prevenir, mediante el manejo adecuado de la operación del control de calidad, el deterioro que produce hacer mal las cosas. La calidad no cuesta, plantea la necesidad de no gastar en arreglar, desechar, repetir el servicio, en inspección, pruebas, garantías y en otros costos relacionados con la calidad. Plantea la filosofía Cero defectos, en la que es necesario cumplir con los requisitos, prevenir los errores y aceptar el precio que se debe pagar por el incumplimiento. Considera a la calidad como una filosofía administrativa, un proceso sistemático que nos garantiza el que todas nuestras operaciones ocurran de acuerdo a lo planeado, nos asegura que salgan bien a la primera vez.

Su filosofía se puede resumir en los siguientes elementos:

La calidad es el cumplimiento de los requerimientos.

La prevención es el camino para la calidad.

La solución para la calidad radica en: decidirse, adecuarse e implementarse.

Definir cero defectos.

La falta de requerimientos hacia el proveedor y la falta de calidad de los mismos son los principales problemas en cadena.

Sus aportaciones como fundamentos de la calidad son cuatro:

- 1.- La calidad es el cumplimiento con los requisitos, no es la excelencia.
- 2.- El asegurar la calidad se da en el sistema como prevención, no la evaluación.
- 3.- El desempeño debe ser cero defectos, no el así está bien.
- 4.- La pérdida de calidad se debe medir por costos de no cumplimiento, no por índices.

Presentamos a continuación un gráfico que contiene lo que se conoce como el modelo de las seis C's basado en Crosby.

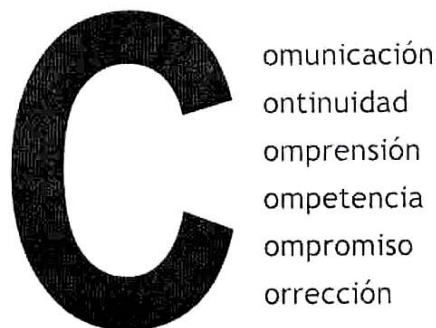


Figura 3 MODELO DE LAS SEIS C'S (Basado en Crosby).

### Kauro Ishikawa

Se le atribuye haber sido pionero de los círculos de calidad en los años sesentas. Es un ferviente seguidor de Deming. Para él, el control de calidad se caracteriza por la participación desde los altos directivos hasta los empleados de menor rango. Dirige sus aportaciones no sólo a la calidad del producto sino también a la calidad del servicio, la calidad de la administración, desde la calidad de la compañía hasta la calidad del ser humano.

Los elementos de la filosofía de Ishikawa se resumirían de la siguiente forma:

El control de calidad incluye desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad, que además sea el más económico, útil y satisfactorio para el consumidor.

El control de calidad empieza en el diseño.

Calidad total es un compromiso de toda la organización.

Desarrollar humanismo en la empresa es obtener las cosas voluntariamente.

Desarrollar al personal en y de acuerdo a su inteligencia.

Quien es incapaz de manejar al personal no sirve como administrador.

Para Ishikawa la calidad es una revolución de la administración, que significa desarrollar, diseñar, producir y mantener productos de calidad económicos, útiles siempre satisfactorios para el consumidor. Practicar la Calidad Total es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor'.<sup>14</sup>

Dentro de sus aportaciones más utilizadas están las siguientes:

Creador de los círculos de calidad.

Métodos prácticos accesibles para la industria.

Diagrama de Pareto.

Diagrama de Causa y efecto o diagrama de pescado.

El diagrama de causa-efecto es una herramienta analítica que nos permite encontrar las posibles causas que generan un problema a través de un análisis sistemático exhaustivo de los factores que pueden influir para causar un efecto o problema (análisis causal).



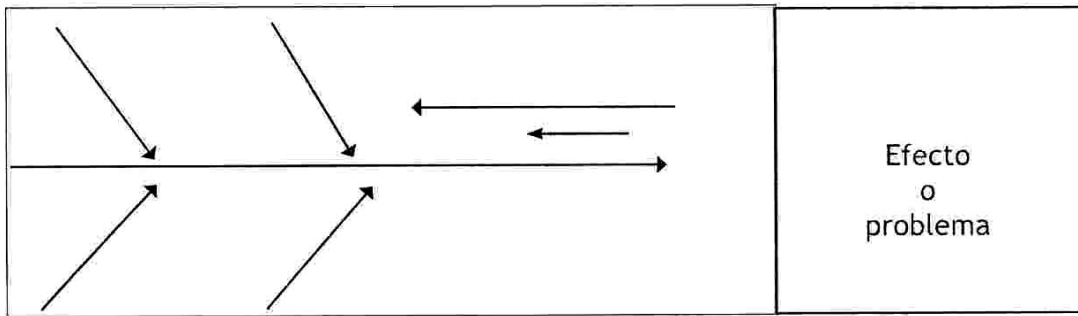


Figura 4 DIAGRAMA DE CAUSA - EFECTO O DE PESCADO

La filosofía de Ishikawa argumenta que el control total de la calidad es hacer lo que se debe, aprovechando el potencial de cada persona. El libro "Guide to Quality Control" (Guía de Control de Calidad) fue escrito por Ishikawa para los trabajadores japoneses y hoy funciona como el texto de estadística más consultado en los Estados Unidos, describe los siguientes beneficios de los diagramas de causa y efecto:

- 1- El proceso mismo de creación educativa pone en marcha una discusión, y los unos aprenden de otros.
- 2- Le ayuda al grupo a concentrarse en el tema que está en discusión, reduciendo las quejas y las discusiones que no vienen al caso.
- 3- Da por resultado una búsqueda activa de la causa.

Ante tal variedad de definiciones, teorías y conceptos ha resultado de importancia el conocer las aportaciones de cada uno de ellos con el objeto de elegir no sólo las que más se apliquen al proyecto sino cuál es el panorama con el que nos encontramos actualmente. El modo en que se producen los conocimientos científicos y la innovación tecnológica en nuestro país, corresponde a un viejo paradigma de desarrollo económico y cultural propio de las sociedades industrializadas, en el cual las universidades o instituciones académicas, eran las encargadas de realizar investigación científica, humanística y tecnológica como parte de su misión social.

Actualmente a nivel mundial este paradigma ha sufrido modificaciones drásticas, porque las grandes industrias han creado sus propias unidades de investigación científica y desarrollo tecnológico con la finalidad de reducir costos por concepto de diseño y patentes o disminuir la dependencia de la llamada ciencia académica.<sup>15</sup> La tecnología ha sido actor fundamental en este drástico cambio de paradigma, en el sentido que las empresas dedicadas a la tecnología destinan una parte importante de sus ventas a la investigación y desarrollo de nuevos productos y servicios. Lo anterior nos parece natural, toda vez que la tecnología evoluciona a velocidades estrepitosas, y las empresas involucradas en este giro están obligadas a buscar en todo momento la vanguardia, en aras de no desaparecer. Así pues, dichas empresas presentan a las organizaciones de las distintas industrias, productos y soluciones tecnológicas innovadoras enfocadas a mejorar la calidad de los productos y servicios de tales organizaciones, buscando hacerlas más productivas y consecuentemente competitivas.

Este es uno de los beneficios más importantes que la tecnología puede aportar a la industria hoy en día, de manera que las empresas no tengan la necesidad de crear sus propios programas y soluciones, sino que puedan obtener licencias de las mismas con productos tecnológicos estandarizados que pueden ser adecuados a las necesidades específicas de cada empresa.

Presentamos a continuación una figura que fue elaborada con el objeto de resumir las aportaciones de los precursores de la calidad aplicables a la educación, mas como se puede observar, es aplicable también a organizaciones comerciales de todo tipo, dado que recopila las principales aportaciones de los precursores y las herramientas que pueden dar lugar a un sistema de calidad.

Figura 5 APORTACIONES SOBRE LA CALIDAD EN LA INDUSTRIA APLICABLES A LA EDUCACIÓN. (Álvarez Martínez, Rosa Elena)



#### Evolución de la Calidad en México

El periodo comprendido entre 1954 a 1970, correspondiente a los gobiernos de Adolfo Ruiz Cortines, Adolfo López Mateos y Gustavo Díaz Ordaz, se caracterizó por la estabilidad macroeconómica con una inflación anual promedio de 2.5%. Crecimientos promedio de 6% del PIB.<sup>18</sup>

Este periodo se conoció como 'el cuerno de la abundancia'. Con las fronteras cerradas al comercio, el mundo exterior existía sólo en los medios de comunicación y para los viajeros; la industria vivía profundamente protegida, amparada en un modelo económico de sustitución de importaciones y la visión empresarial de largo plazo no existía. Podemos inferir que dicha estabilidad macroeconómica, **creó una barrera a la calidad**.

Todavía en los años setenta el tema de la calidad era trivial, así que nadie se preocupaba porque se atendiera con la importancia requerida. La calidad se consideraba como un detalle técnico y quien la exigía estaba fuera de lugar. Por otra parte en México vivíamos aún con las fronteras cerradas y esto se reflejaba en diferentes aspectos, no sólo en los económicos.

El cierre virtual y real de nuestro país impedía ver con claridad la importancia de la calidad y cómo el mundo que la desarrollaba y aplicaba adelantaba en mayor medida su desarrollo.

En el periodo de 1970 - 1976, con Luis Echeverría Álvarez, el modelo de sustitución de importaciones y protección a la industria inhibió la exportación. La estrategia industrial fue poco competitiva y con incentivos marginales para la calidad, la innovación y la exportación. El gobierno era el gran regidor y el gran empleador. Este periodo fue nefasto, dado que limitó la capacidad de visualizar cómo el mundo se desarrollaba con las herramientas de la calidad: ¿para qué la calidad?, si de todos modos se consume lo que había en el mercado, sin importar que no fuera bueno, dado que no existían sustitutos para elegir. La palabra competitividad prácticamente no se usaba. La decisión de devaluar el peso a principios de 1976, gestó la primera crisis sexenal. Esta primera crisis hizo voltear hacia otros mercados y cuestionar el modelo económico.

De 1976 a 1982, José López Portillo, inicia con una fuerte crisis financiera y con un plan de tres etapas, que se altera por el descubrimiento de nuevos yacimientos petroleros. Se vuelve a las directrices económicas del sexenio anterior, se desincentivaron todo tipo de exportaciones más diversificadas. Se dijo no al GATT y se propuso un cambio para la calidad, la innovación y la exportación. La nacionalización de la banca y el control del cambio terminaron por agravar la situación. El boom y la caída de los precios del petróleo se vuelven las causas de la crisis sexenal de 1982. Para entonces **la calidad era ya una estrategia clara de la competitividad** en el mundo, sin embargo México seguía negando abrir sus fronteras, por falta de visión y ubicación del gobierno.

A finales de los 70 y principios de los 80 se da una importante incorporación de la calidad en México, a pesar de que sólo pocas empresas buscaron, aterrizaron la información del mundo y la adoptaron, quedó planteada la **existencia de la calidad**. Lamentablemente la información se restringió y propició el escaso acceso a esta experiencia; hubo indicios visionarios por algunos líderes relevantes, pero continuaron siendo incipientes para la magnitud de nuestro país.

De 1982 a 1988, Miguel de la Madrid Hurtado confirma que el modelo de los últimos 40 años (sustitución de importaciones) no funcionaba. El paradigma del Estado interventor, paternalista y clientelar había llegado a su fin. Se dividió en dos periodos el sexenio: el de recuperación que nunca llega y el del ingreso al GATT en 1985, evento que marca el inicio oficial del viaje del modelo económico establecido en el Plan de Desarrollo de ese gobierno. El sismo del 85 y otro desplome en el precio del petróleo terminan por fracturar la reforma estructural, repercutiendo

en desconfianza y salida de capitales, tipo de cambio depreciado e hiperinflación; (transición de dos crisis sexenales). Respecto a la cultura de la calidad, sin duda la decisión de ingresar al GATT se convierte en un camino nuevo y amenazante, dado que muchas empresas lo ven como la gran amenaza, muchas otras lo valoran como la esperanza para salir de la crisis y el atraso.

Al fin se había llegado al término del Estado paternalista e interventor que no correspondía ya al mundo en el que se vivía. El mexicano emprendedor tiene la visión de afrontar el reto y fue nuevamente la iniciativa privada quien da los primeros pasos para el cambio. En esta época se da un **desarrollo primario del movimiento de la calidad**.

Se marca una transición en el entorno internacional 1985-1988, en México, como en gran parte del mundo, se da un cambio económico estructural en el que el neoliberalismo sustituye definitivamente al modelo de la Segunda Guerra Mundial (Estado benefactor) y se originan las bases para la globalización. A nivel mundial, el gran cambio lo simboliza la caída del muro de Berlín, que deja atrás los modelos económicos comunistas y los posteriores a la Segunda Guerra Mundial (de sustitución de importaciones), abriendo la posibilidad de un intercambio económico sin precedentes en la historia de la humanidad.

De 1988 a 1994, Carlos Salinas de Gortari adopta una estrategia agresiva de privatizaciones para dar fin a la participación estatal. En 1990 nace la posibilidad del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, el cual entra en vigor en 1994. Los eventos políticos de ese año: (el alzamiento del EZLN en Chiapas y los magnicidios), la apertura comercial acelerada, la fijación del tipo de cambio, la sobre evaluación, el sobreendeudamiento, el crédito bancario excesivo, la política monetaria poco restrictiva, el crédito doméstico fuera de control y los llamados “errores de noviembre y diciembre”, determinan un problema de gestión. Sin embargo esta época se caracteriza por **el fuerte impulso de la calidad** en México, situación que se da por la necesidad de las empresas de ser competitivas. Ante un mercado global se define a la calidad y al servicio como los elementos indispensables para sobrevivir y desarrollarse.

De 1994 al 2000, Ernesto Zedillo Ponce de León inicia con la crisis más profunda que afectó a todos por igual. La crisis de 1995 tiene un profundo impacto en la situación electoral, lo que produjo al Instituto Federal Electoral (IFE) independiente y el inicio real de la democracia. Se recibe un crédito de emergencia por 50 mil millones de dólares y México empieza a exportar cada vez más productos diversificados. Se firman otros tratados comerciales: el Mercomún, con Israel, Japón, Singapur, Centroamérica, Sudamérica. Obviamente, el movimiento de la calidad se ve fuertemente afectado, sin embargo el fenómeno de la globalización es un fenómeno insalvable.

Desde un principio, el anteproyecto del Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006 de Vicente Fox Quezada, se plantea en términos de calidad. Se detectan a partir de este análisis, intensas situaciones que sobrevienen en la realidad social, económica y política actual no sólo en México sino en todo el mundo. A lo largo de éste artículo respecto a la calidad, se retoman los conceptos, mismos que se podrían resumir en lo siguiente:

En cuanto a Calidad se pretende garantizar que los productos y servicios a proporcionar cumplan con los estándares y requisitos preestablecidos y a completa satisfacción del cliente, usuario o beneficiario de los mismos. En cuanto a la Excelencia y Mejora Continua hacer cada vez mejor las cosas, buscar con actitud permanente, que lo se hace se haga más rápido, más económico y con mayor facilidad, lo que redundará de igual manera, en una mayor satisfacción del cliente, usuario o beneficiario.

En cuanto a Cultura de Calidad y Excelencia, entendemos cultura como la forma de vida que tiene una empresa, una institución o comunidad. Una cultura de calidad y excelencia será entonces la forma de vida de la institución en la que se harán bien las cosas, buscando permanentemente mejorarlas.

Es obvio que el movimiento de la calidad en México, ha avanzado y se está viviendo un mejor momento, se tiene más estructura y experiencia. Ahora, debemos entender que es un movimiento único y que el momento es propicio para generar más sinergias, compartir y unir más iniciativas parciales, respetando las auténticas diferencias. Lo novedoso de la globalización actual es la aceleración del proceso, que trasciende de los aspectos estrictamente económicos, influye en la política, afecta la cultura y modifica la vida social<sup>20</sup>. Es un camino inteligente al cual debemos unirnos.

México se recupera paulatinamente, gracias al trabajo de su gente y a que la calidad total pasó a formar parte de la estrategia de globalización de las empresas mexicanas, quienes a estas alturas ya saben perfectamente lo que es exportar e importar.<sup>21</sup>

La calidad había surgido y había sido considerada más como un conjunto de herramientas, que como un enfoque administrativo integral. Treinta años después podemos observar que se ha tenido que pagar el precio: las crisis recurrentes de 1976 a 1994 aceleraron la toma de conciencia sobre la importancia de la calidad como herramienta determinante para la funcionalidad de la vida de los negocios, consolidándose en el transcurrir de la década de los 90's como una estrategia empresarial de sobrevivencia. La calidad se incorpora a las organizaciones como una forma de administración, que hoy se concreta con la aparición de las normas ISO 9000:2000 y los Sistemas para la Administración de la Calidad.

Finalmente se ha entendido su carácter de indispensable y se ha logrado insertar en el país como variable de la competitividad. Actualmente, adquiere relevancia importante y existe de manera significativa el interés por la calidad.

### ***La Calidad en la Actualidad***

La cultura de Calidad en la actualidad es un principio fundamental para cualquier empresa u organización competitiva; ya sea porque requiere garantizar un cierto nivel de calidad en los productos o servicios que ofrece o bien porque debe cumplir cierta regulación normativa que le aplique a sus actividades productivas.

Cabe preguntarse cuántas calidades existen como conceptos comunes en la actualidad. Dentro de ciertas concepciones de calidad se establecen cinco nociones.<sup>22</sup>

- (i) La calidad como fenómeno excepcional: Se reconoce cuando existe. No puede ser medida. Implica noción tradicional; excelencia; satisfacción de un conjunto de requisitos. Establece superación de altos estándares; conformación a estándares.

- (ii) Calidad como perfección o coherencia: se establece centrada en el proceso condicionado a cero errores (Crosby). Se da a partir de un ajuste a una serie de especificaciones.
- (iii) Calidad como ajuste a un propósito: Es la definición funcional de calidad. El producto cumple con lo que el cliente pide. Se dice que un producto "perfecto" debe satisfacer la necesidad para la que fue creado.
- (iv) Calidad como relación: Eficiencia económica. Rendición de cuentas. Se da a partir de indicadores de rendimiento.
- (v) Calidad como transformación: Definición centrada en el proceso. Cambio cualitativo. Valor añadido.

La apertura que arrojaron los tratados de libre comercio ha propiciado la necesidad de que las empresas sean más eficientes y competitivas, por lo que la inserción de México en el mundo comercial moderno ha demostrado, que los mexicanos si podemos y tenemos la capacidad de competir y convivir en un mundo global. Hemos podido constatar a partir de las reflexiones planteadas que las renovadas expectativas del cliente, la desaparición de las fronteras, la revolución tecnológica, las nuevas tecnologías de la información y la globalización de los mercados entre otros aspectos, establecen esta realidad en donde calidad y mejora continua son aspectos clave para el éxito de cualquier empresa, ante la constante dinámica de cambio. La **mejora de la calidad** es sinónimo de una disminución de los costos que conllevan una mala calidad.

La mejora continua y la calidad total no son un eslogan ni un conjunto de mensajes de buenas intenciones, sino proyectos de cambio en los aspectos básicos de la vida empresarial. La calidad total se empieza a difundir más allá de la mera empresa, el deseo es que se extienda a ramas como los servicios. Mejorar calidad y aumentar en productividad depende de factores técnicos (equipo, herramientas, materiales, métodos) y humanos (desempeño en el trabajo del empleado), ambos como factores interrelacionados.

Para lograr calidad es necesario comprometer a todos en el mejoramiento; comunicar procesos y conceptos de tal forma que produzcan resultados; actuar con certeza (asegurar); hacer las cosas bien a la primera vez; prevención como el arte de asegurar la calidad.<sup>23</sup> Esto nos permite confirmar la premisa de Philip Crosby "**La calidad no cuesta, lo que cuesta es lo que no tiene calidad**"<sup>24</sup> El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir ahorrar dinero tanto para la empresa como para los clientes, ya que las fallas de calidad cuestan dinero.

### **Una Aplicación**

Observamos que la tecnología es un medio idóneo para incrementar la productividad bajo esquemas estandarizados. A pesar de que los empresarios mexicanos se resisten en cierta forma al cambio tecnológico y siguen considerando a la tecnología como un gasto y no una inversión, es preciso recalcar que las empresas que ocupan la alta tecnología en sus actividades y procesos cotidianos, descubren con el paso del tiempo los beneficios que ésta les aporta. Además de implicar una reducción en los costos de operación, también ayuda a estandarizar procesos



dentro de la empresa y a eliminar errores humanos en que comúnmente afectan la imagen de la empresa ante sus clientes y proveedores. Una empresa que cumple con niveles de satisfacción de sus clientes se vuelve competitiva, y la competitividad es el reto que enfrentan las empresas de este país en la actualidad para poder lograr un crecimiento sustentable.

Hemos analizado el tema de la calidad y mejora continua con una estrecha relación con la organización de la administración en los campos del diseño, (entre otros). Sabemos que una mejora en la calidad de los procesos de toda organización, en el proceso de administración de ventas por ejemplo, ayudará a alcanzar y consolidar un nivel óptimo en la satisfacción del cliente, lo que permitirá a la empresa seguir su camino hacia la competitividad, buscar además la mejora continua de los procesos en el interior de la misma puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar sus fortalezas.<sup>25</sup> Cualquier otro problema administrativo que enfrente la empresa deberá solucionarse en forma paralela, pero buscando en todo momento mejorar la calidad de los procesos, productos y servicios, en aras de hacerla competitiva con alto nivel de satisfacción de sus clientes. No debemos olvidar que, como menciona Harrington (1987)<sup>26</sup> “En el mercado de los compradores de hoy el cliente es el rey”, es decir, que los clientes son las personas más importantes en el negocio y por lo tanto los empleados deben trabajar en función de satisfacer las necesidades y deseos de éstos. Son parte fundamental del negocio, es decir, es la razón por la cual éste existe, por lo tanto merecen el mejor trato y toda la atención necesaria, Sabemos también que la satisfacción del cliente conlleva a su lealtad por los productos de la empresa, lo que permite a la misma pensar en un crecimiento sustentable y de largo plazo.

Para concluir y planteando un enfoque hacia la “formación del estudiante en diseño” advertimos que a pesar de las condiciones adversas que sufre la economía, la paz, la productividad y la educación, tenemos motivos suficientes para considerar positivos los resultados que de alguna manera se han venido dando en estos años de profundas transformaciones en el mundo entero. A lo largo de la historia se ha visto al progreso como una aspiración y con ese objetivo se ha avanzado en los cambios sociales. En esa perspectiva, la educación junto con la ciencia y la tecnología, se sitúan en el centro de las políticas del Estado para el desarrollo incluyente, tendiente a desterrar las desigualdades.

Esta transición es uno de los momentos más importantes de la vida institucional en toda su historia, porque de la capacidad de adaptación y respuesta de las comunidades educativas a las nuevas condiciones, depende el cumplimiento de nuestro encargo social, nuestro liderazgo y tal vez nuestra sobrevivencia. Hace algunos años afirmaba Jesús Reyes Heróles: ‘... De la educación, la ciencia y la tecnología, la sociedad espera resultados positivos. Lo que exige que los programas de formación e investigación de nuestras instituciones de educación superior tengan niveles de competitividad internacional Ahora bien ¿cómo se puede evaluar la calidad?, ¿cómo saber si se trabaja por una mejora continua. La evaluación se efectúa en todo momento, en cada servicio que se preste y, uno de los más importantes indicadores es la opinión que los usuarios tengan acerca de nuestro trabajo, servicio o producto.

Dentro del Foro Internacional de “Innovación y Calidad Educativa” (1998) el Dr. Juan Prawda hizo la siguiente aportación: “Se puede mejorar la eficiencia interna y calidad de los servicios educativos a través de nuevos enfoques de capacitación docente” Para ello propuso el descubrimiento de los problemas y carencias hecho por los propios docentes, quienes a la vez deberán elaborar soluciones prácticas, confrontarlas con la realidad, y posteriormente buscar respuestas de mayor solidez teórica.

Plantear nuevos proyectos o propuestas, implica profundizar en los conceptos y llevarlos del aspecto teórico a la realidad, así como, afianzar los conocimientos y responder a las necesidades humanas en todos sus ámbitos, ésa es nuestra responsabilidad como académicos.

## BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ Martínez, Rosa Elena, Propuesta de un Modelo de Formación Profesional de Calidad del Estudiante de Arquitectura; Contexto, Bases Cognitivas y Evaluación”, Tesis Doctoral, Universidad la Salle, México, 2002

ARGÜELLES, A. (compilador). Competencia laboral y Educación basada en Normas de Competencia. SER CNCCL, CONALEP. México, DF, Editorial Limusa 1996.

BAGGEN, P., et al., “The University and the Knowledge Society”, publicado por la Universidad de Nijmegen (The Netherlands, 1998), México. 2001

CROSBY, Philip B. La Calidad no Cuesta, El Arte de cerciorarse de la Calidad. McGraw Hill Book. México. 1999

DOHERTY, Geoffrey. D. Desarrollo de Sistemas de Calidad en la educación. España, Ed. La Muralla, SA, Madrid, 1997.

FOX Quezada, Vicente, “La Calidad como parte Integral de los Negocios”, Revista Contacto. Estrategias. México 2001.

GONZÁLEZ, Luis Fernando. “Calidad y Crisis Sexenales”, Revista Contacto. México, mayo 2001.  
JURÁN, Joseph M., Jurán y el Liderazgo para la Calidad. Un manual para Directivos. Ed. Díaz de Santos. SA. Madrid, España.

MIRANDAArr0yo, Juan Carlos, “Nueva ley de ciencia y tecnología”, La Jornada, lunes en la ciencia, mayo/2002

ORGANISMO Nacional de Certificación y Verificación. Artículo: “Qué es el diagrama causa - efecto” México, 2000.

OROZCO Ochoa, Francisco. “La Calidad en la Educación, reeducando desde la base, Integrando Voluntad, Inteligencia y Facultades físicas” en: Revista Contacto, 1995.



RESENDIZ N, Daniel. "La agenda mexicana para mejorarla calidad de la educación superior'. Ponencia presentada y publicada en la Conferencia Internacional sobre el aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, Mecanograma. México. 1997.

VOCABULARIO DE CALIDAD BS 4778 de la (SS) Indicadores Británicos para los Sistemas de Calidad (B55750 1987).

WALTON, Mary, Prólogo de Edwards Deming. Cómo Administrar con el Método Deming. Bogotá Colombia. Editorial Norma. 1986

<http://www.monoQrafias.com/trabajos14/equipo-ventas/equipo-ventas.shtml>

[www.intermundo.com.mx](http://www.intermundo.com.mx)

<http://www.deguate.com/infocentros/gerencia/admon/09.htm>