La calidad como estrategia de mejora continua para las PyMES mexicanas

MONOGRAFÍA

Para obtener el Título de:
Licenciado en Administración

Presenta:
Raúl Medina Hernández

Asesor
M.A. Cristina Rendón Hernández

Xalapa-Enríquez, Veracruz Agosto 2010
La calidad como estrategia de mejora continua para las PyMES mexicanas

MONOGRAFÍA

Para obtener el Título de:
Licenciado en Administración

Presenta:
Raúl Medina Hernández

Asesor
M.A. Cristina Rendón Hernández

Xalapa-Enríquez, Veracruz          Agosto 2010
CAPÍTULO II: Las PyMES en México ................................................................. 33
  2.1 Generalidades de las empresas en México ............................................. 34
  2.2 Concepto de empresa ........................................................................... 34
  2.3 Características de las Pequeñas y Medianas Empresas ....................... 36
  2.4 Clasificación de las empresas ................................................................. 39
    2.4.1 Por su giro o actividad ................................................................. 39
    2.4.2 Por el origen de su capital .............................................................. 41
    2.4.3 Por su tamaño (PyMES) ................................................................. 42
    2.4.4 Otros criterios ............................................................................. 43
  2.5 Importancia de las PyMES .................................................................. 44
  2.6 La situación de las PyMES en la actualidad .......................................... 45
  2.7 Causas de fracaso y éxito de las PyMES ............................................. 46
  2.8 El empresario mexicano ....................................................................... 48
  2.9 Evolución de la política comercial mexicana ........................................ 50
  2.10 La apertura comercial en México .......................................................... 52
    2.10.1 Tratado por el que se crea la zona de libre comercio de América del Norte (TLCAN) (México, Canadá y Estados Unidos) ................................................................. 53
    2.10.2 Tratado de libre comercio del grupo de los tres (México, Venezuela y Colombia) ................................................................................................................................. 53
    2.10.3 Tratado libre de comercio México - Costa Rica .................................. 54
    2.10.4 Tratado de Libre Comercio México – Bolivia ....................................... 55
    2.10.5 Tratado de Libre Comercio México- Nicaragua .................................. 55
    2.10.6 Tratado de Libre Comercio México- Chile ......................................... 56
    2.10.7 Tratado de Libre Comercio México- Centroamérica (El Salvador- Guatemala- Honduras) ................................................................................................................................. 57
    2.10.8 Tratado de Libre Comercio México – Unión Europea ......................... 57
  2.11 Evolución de la calidad en las empresas mexicanas .............................. 59
CAPÍTULO III: La calidad como estrategia de mejora continua en las Pymes mexicanas 63
  3.1 La mejora continua .............................................................................. 64
  3.2 Kaizen ................................................................................................. 67
  3.3 Herramientas del control de calidad .................................................... 70
    3.3.1 Diagramas de flujo ..................................................................... 71
    3.3.2 Hoja de Verificación .................................................................. 72
RESUMEN

El presente trabajo tiene como centro de estudio la calidad aplicada a las pequeñas y medianas empresas en México, elegí este tema debido a la problemática que vive actualmente este tipo de empresas por la globalización, por lo cual creo que es necesario que las PyMES implementen estrategias que les permitan hacer frente al fenómeno actual aumentando su competitividad y estando en mejora continua. En un principio se presenta las características principales así como la evolución de la calidad, en un segundo capítulo se presenta la situación actual de las PyMES y sus características principales y en el tercer y último capítulo se muestran una serie de estrategias que pueden implementar estas empresas y cualquier otra con el objetivo de ser mejor día a día.
INTRODUCCIÓN
En la actualidad existen una serie de hechos que han logrado ser un parte aguas en la economía mundial, con esto quiero decir que nos encontramos sumergidos en ciclos económicos caracterizados por la incertidumbre en los mercados de valores que a su vez se manifiesta en las economías de cada país.

Este es un efecto de la tan famosa globalización.

Estos hechos han logrado que todas las economías se vuelva un enorme sistema, que a su vez cada una de ellas influyen en las demás, provocando un efecto denominado domino; esto quiere decir que si una economía se encuentra en crisis afectara a todas las demás y por el contrario si ésta tiene un crecimiento importante beneficiara a las demás. Esta es sin duda una desventaja que trae con sigo la globalización, pero no todo es desfavorable, la globalización ha traído consigo también beneficios para los países y sus economías.

Con la globalización se ha logrado derribar barreras económicas, comerciales y culturales, por lo cual es cada vez más frecuente escuchar, leer y obtener una gran diversidad de elementos de otras regiones, países y por ende culturas. Esta apertura ha logrado que países subdesarrollados puedan tener acceso a diferentes productos y que de igual manera puedan ellos facilitar los propios (aunque a veces no sea de forma equitativa). Para citar un ejemplo claro de esta apertura mundial, basta con escuchar la gran diversidad musical, con las fusiones de ritmos y géneros de otros países y que a su vez, han logrado crear y adaptar nuevos conceptos musicales. Otro ejemplo a destacar ha sido la obtención de técnicas en el campo de la ciencia, lo que ha permitido desarrollar nuevas o en su caso modificarlas en los campos de la medicina, agricultura y transformación.

Otra barrera que se ha logrado traspasar y que cada vez se hace más notoria ha sido la comercial, lo cual ha permitido que cualquier persona tenga a su
disposición una enorme variedad de productos y servicios que satisfagan sus necesidades y que a su vez, ha logrado que estas personas desarrollen gustos y preferencias diferentes y cada vez más exigentes.

Esta diversidad, ha provocado una competencia altamente desafiante para las empresas que se deben de ajustar y de adaptar a las exigencias del mercado, nacional e internacional. Cada vez la mayoría de las empresas mexicanas corren el riesgo de desaparecer del mercado, por estas condiciones que persisten, debido a esta apertura comercial y a la economía mexicana.

Bajo este contexto las empresas mexicanas se enfrentan a estos cambios continuos y rápidos, lo que ha generado que tengan retos, nuevos competidores, nuevas demandas de calidad que dan como resultado la implementación de innovadoras técnicas, procesos y aplicaciones administrativas que van enfocadas a dar solución a estos retos. Por lo tanto, las empresas deben de adaptarse, crecer y aprender nuevas formas de realizar sus actividades.

En este proceso de adaptación las empresas deben tener un plan de acción para enfrentar estos retos. Uno de estos retos que ha tomado importancia es la demanda de calidad por parte de los clientes, debido a que con la apertura comercial se han percatado de la calidad extranjera y mediante esto realizan una comparación con los productos y servicios nacionales, ante esto las empresas mexicanas adoptan mecanismos de mejora para satisfacer estas nuevas necesidades o perspectivas de calidad.

Ahora bien, las empresas mexicanas han sufrido con este cambio tan constante, los grandes corporativos y las grandes empresas se han visto en la necesidad de hacer cambios obligados y necesarios para poder seguir en el mercado en forma estratégica; bajo este contexto y realidad surgen las siguientes preguntas, ¿Qué pueden hacer, las denominadas pequeñas y medianas empresas (PyMES), para enfrentar este cambio tan desafiante?, ¿Podrán compararse con las grandes empresas, en la solución de sus problemas?, sin duda son preguntas que son complejas y difíciles de responder, ya que por el momento que está
pasando el país en su economía y en la inseguridad ha provocado incertidumbre y especulación que a su vez se refleja en la poca inversión nacional y extranjera, limitando el crecimiento de la economía y del fomento al empleo.

Las PyMES son las principales promotoras del empleo en la economía mexicana estas son las que más aportan al PIB y por consecuencia el crecimiento de la misma, toman un papel muy importante en este aspecto, pero desafortunadamente no son tomadas como tal, no se le da la importancia como se debería y es momento de darnos cuenta que de ellas está el futuro de nuestra economía, es por esta razón esencial por la cual me enfoque a las PyMES dadas sus características y por la importancia que tienen y el potencial que se puede desarrollar en ellas.

Debemos tomar en cuenta a las PyMES, no como una simple empresa que surgió solo por el hecho de ganar dinero en poco tiempo y que por consecuencia son simples por decirlo de alguna manera, y que no tienen una visión a largo plazo. Por el contrario es deber como Universitarios y como profesionales de la Administración darles un sentido y significado (obviamente que si lo tienen, pero que en realidad no se han percatado hasta donde pueden llegar y mediante que pueden hacerlo) potencial de sus características y que en ellas se pueden dar innovaciones administrativas y porque no tecnológicas.

Con esta nueva visión y conceptualización de las PyMES se puede lograr que sean competitivas y además de esto que logren desarrollar técnicas, procesos y herramientas que puedan servir de guía para las grandes empresas, que hoy en día se esta empezando hacer.

Sin embargo, no hay que perder de vista que para poder realizar esta conceptualización y este cambio tan necesario, es preciso analizar lo que está faltando en las PyMES mexicanas que básicamente es la falta de administración y una cultura de calidad (dejando a un lado el papel que juega por el Gobierno).

Prácticamente la falta de estos dos elementos vitales, (que hoy en día han marcado la pauta a seguir por parte de las grandes empresas para su existencia y
minimizar el fracaso) hacen que las PyMES se vean en crisis al no poder competir en el mercado nacional y si a esto le agregamos la apertura comercial y sus efectos, casi estamos hablando del fracaso que se significa la quiebra total.

Es donde entra aquí la calidad como estrategia para mejorar el servicio o producto que ofrecen las PyMES, dando como resultado una mejora continua. Al obtener la calidad, se ve reflejado en los procesos, técnicas y servicio, que a su vez dará como resultado el incremento de su valor como empresa, además de ser una empresa altamente competitiva.

Por esta razón de la importancia y del papel que tiene la calidad en las PyMES, y que es tan necesaria en ellas; ahora bien para poder lograr la calidad es necesario contar con estrategias que se puedan implementar no importando el tamaño ni el giro que tenga la PyME. Estas estrategias pueden ser desarrolladas y puestas en marcha con el objetivo de hacer sus actividades desde otro punto de vista y mediante ellas obtener la tan añorada calidad y así estar en la mejora continua.

En el Primer capítulo se verá la gran evolución que ha tenido la calidad y el enorme giro que ha provocado en las organizaciones de todo el mundo, haciendo hincapié en la importancia que tiene la cultura de calidad, es un tema amplio y muy debatido por grandes exponentes que también se abordaran y es un aspecto que se ha vuelto la meta principal de casi todas las organizaciones y como se menciono anteriormente a sido un dolor de cabeza para las pequeñas y medianas empresas.

Posteriormente se realizara un análisis de las empresas en cuestión que nos permita conocer sus características y de este modo saber en que forma se implementaran las estrategias de mejora, y en el tercer y último capítulo se presentara una serie de estrategias y filosofías que son de gran utilidad y que permiten, mediante su aplicación, mejoras impactantes en cuanto a calidad de procesos e incluso en la calidad de los mismos trabajadores.
Sabemos que los empleados son el recurso más importante de las organizaciones y es motivo por el que las empresas deben invertir tiempo en su desarrollo y capacitación, sabemos de antemano que la calidad es el objetivo principal y solo podemos llegar a ella mediante procesos bien elaborados que carezcan de defectos y que se realicen en tiempos y lugares precisos, surge entonces la importancia de que los directivos de las PyMES introduzcan estrategias que le permitan formar grandes trabajadores y métodos de calidad y que la mejora continua sea una meta constante.

Tal vez mucha de estas empresas no cuentan con la inversión necesaria para desarrollar grandes estrategias o mejoras dramáticas, sin embargo existen otras estrategias que son muy simples y de muy bajo costo que permiten grandes beneficio, todo está en que se quiera ya que las herramientas están al alcance de todos.

Las PyMES tienen un reto muy grande hoy en día y es el desarrollo y crecimiento como estructura organizacional además de dejar a un lado ese paradigma de empresa “pequeña” sinónimo o comparación de conformismo y de estancamiento, son empresas en las que esta el futuro de la mayoría de los administradores y de la gran mayoría de las personas del país, son empresas que tienen que evolucionar y crecer ya que en ellas esta en gran parte el futuro de nuestro país.
CAPÍTULO I
LA CALIDAD
1.1 Concepto de Calidad

La importancia que ha tomado en la actualidad el término de “calidad” ha sido sumamente relevante para la teoría de la administración, por las repercusiones que está tiene en el entorno y en las actividades de las empresas.

No existe una definición universal de la calidad porque puede tener diferentes apreciaciones por ejemplo; cuando se habla de calidad no se suele precisar al objeto al que se le atribuye esa cualidad, que suele estar en el producto, el servicio, el proceso, o la propia empresa y sus sistemas. Estas “apreciaciones” han ido cambiando al paso del tiempo y se han desarrollado de generación tras generación.

En un estudio realizado a administradores de 86 empresas del este de los Estados Unidos (Evans & Lindsay 2005), se les pidió que definieran la calidad, como resultado se obtuvieron numerosas respuestas, pero las más destacadas fueron las siguientes:

1. Perfección
2. Consistencia
3. Eliminación del desperdicio
4. Velocidad de entrega
5. Cumplimiento con las políticas y procedimientos
6. Ofrecimiento de un producto eficiente y útil
7. Hacer las cosas bien desde la primera vez
8. Complacer o satisfacer a los clientes
9. Servicio y satisfacción total para el cliente

Mediante el análisis de los resultados obtenidos se pudo concluir que cada quien puede tener su definición de calidad, lo que se debe de resaltar es el
entendimiento de las perspectivas de la calidad, con el fin de comprender el papel que desempeña en las distintas partes de una organización.

Ahora bien, Guajardo (1996) nos presenta algunas definiciones de autores respecto a lo que para ellos tiene como significado la calidad:

a) **Deming.**- La calidad es la aplicación de principios y de técnicas estadísticas en todas las etapas de producción para lograr una manufactura económica con máxima utilidad del producto por parte del usuario.

b) **Armand Feigenbaum.**- Establece que es el total de características compuestas de mercadotecnia, ingeniería, producción, mantenimiento del producto y servicio en uso, que satisfacen las expectativas del consumidor.

c) **Joseph Juran.**- Define a la calidad de dos formas: Rendimiento del producto, que da como resultado la satisfacción del cliente, y la libertad de deficiencias en el producto, que evita la falta de satisfacción del cliente.

d) **Philip Crosby.**- Cumplir con los requisitos establecidos en las normas.

e) **Kaoru Ishikawa.**- Aseguramiento de la calidad.

f) **Massaki Imai.**- Mejoramiento continuo que involucra a todos los niveles de la organización.

Podemos agrupar la mayor parte de estas definiciones de calidad dentro de alguna de las cuatro categorías siguientes: calidad entendida como conformidad a unas especificaciones, calidad como satisfacción de las expectativas del cliente, calidad como valor y calidad como excelencia, a continuación se explica concisamente.

### 1.2 Calidad como conformidad

La calidad entendida como conformidad a unas especificaciones es una idea que surge en el ámbito del taller y de la fábrica de manufacturas. A finales del pasado siglo y principios de este, el objetivo de las empresas manufactureras era conseguir la producción en masa de productos iguales y sin defectos. Lo importante era conseguir una producción estándar que permitiera obtener piezas y
productos idénticos. De esta forma la calidad equivale a la no variabilidad de los procesos y productos.

Esta visión de la calidad tiene como mayor logro el control estadístico de procesos. La calidad de los productos es medida a través de indicadores, los cuales permitan ver la conformidad de los productos con las especificaciones diseñadas.

La aplicación de este concepto de calidad implica incrementos de eficiencia en aquellas partes de la organización que afrontan menores grados de incertidumbre y en las que es más fácil definir especificaciones, es decir, este concepto de calidad será de muy fácil aplicación en aquellas partes o áreas en las que sea posible la estandarización de productos y procesos.

El mayor inconveniente de esta definición, que puede ser aplicada a productos, servicios, y procesos, es que se centra en la eficiencia pero no en la eficacia, por lo cual, si la empresa centra sus esfuerzos en materia de calidad, exclusivamente con esta perspectiva, sin cuestionarse la utilidad de los propios procesos y las posibilidades futuras de productos y servicios en base a los análisis necesarios del entorno competitivo y de los mercados, las posibilidades de quedar desplazada del mercado son muy altas.

1.3 Calidad como satisfacción de las expectativas del cliente

La evolución de la calidad ha tenido como consecuencia el dar cada vez mayor importancia a la satisfacción de las expectativas de los clientes como eje central y principio básico de la calidad. En este sentido un producto o servicio será de calidad cuando satisfaga o exceda las expectativas del cliente.

Esta definición de calidad hace necesario un conjunto de factores subjetivos de tal manera que puedan ser medidos. Los clientes no conocen las especificaciones que permiten juzgar la calidad de un modo objetivo; pero si tienen expectativas y estas son susceptibles de medición, aun cuando esta medición pueda ser una cuestión difícil en muchos casos.
Si una empresa descubre los factores que conforman las expectativas de sus diversos clientes y es capaz de monitorizarlos, puede decirse que habrá adquirido las bases para una ventaja competitiva importante. Dicha organización estará en situación de elegir los atributos del producto o servicio sobre los que cimentara su estrategia producto-mercado.

El inconveniente de esta definición es que está basada en expectativas del cliente que son difíciles de detectar, medir y ponderar. Cada cliente puede tener un conjunto de expectativas distintas y que pueden no tener estabilidad con el paso del tiempo. Es más, en ocasiones el cliente no tiene expectativas, ya que no prevé que producto o servicio va a recibir, bien por ser este radicalmente nuevo, bien por ser de consumo ocasional o poco habitual.

1.4 Calidad como valor con relación al precio

Esta concepción es aplicable, al igual que la anterior a bienes y servicio. Los autores que utilizan esta definición entienden que la noción de valor debe ser incluida en la definición de calidad. Proponen que tanto el precio como la calidad deben ser tenidos en cuenta en un mercado competitivo.

En el concepto de calidad como valor, se plantea que el precio es el primer determinante en la elección del consumidor. Por tanto la calidad se entiende aquí como un concepto subordinado y relativo, lo que implica que se tratará de obtener la mejor calidad posible a un precio dado.

Tiene la ventaja de que obliga a la empresa a centrarse, al mismo tiempo, en su eficacia con respecto al mercado y la eficiencia de su economía interna.

El inconveniente que presenta esta definición de calidad es que los componentes de valor de un producto o un servicio, especialmente aquellos que forman parte de las preferencias del consumidor, son difíciles de conocer; además de ser esta una cuestión cambiante en función de las situaciones del mercado y de las situaciones de carácter más general que afectaran a las funciones individuales de demanda.
1.5 **Calidad como excelencia**

Este concepto es el más genérico e integrador de entender la calidad, se puede aplicar a productos, servicios, procesos, y a la empresa en su conjunto. De hecho el término excelencia es el más comúnmente utilizado en referencia la calidad.

Al ser un concepto de uso general y denotar aquello que es lo mejor posible, la calidad como excelencia es un objetivo que permite y exige incorporar el compromiso de todos los integrantes de la organización; y si es reconocida por el mercado, será fuente de ventaja competitiva, vía diferenciación. Este concepto se aplica a todos aquellos productos y servicios que reúnen los máximos estándares de calidad en sus diferentes características. El concepto de calidad implica aquí no admitir, en la realización de cualquier tarea, todo aquello que no sea lo mejor, y supone la inversión de las mejores habilidades y materiales en la realización de una tarea, para alcanzar el mejor resultado posible. En definitiva, un producto o servicio es de calidad excelente cuando se aplican, en su realización, los mejores componentes y la mejor administración y realización de los procesos.

Como podemos apreciar en la evolución de la calidad y en las definiciones, ha sufrido muchos cambios a lo largo del tiempo, pero ha conservado su esencia de ser “lo mejor” y buscar siempre la excelencia, aunque en cada etapa de su evolución y en cada enfoque se haya aplicado de una forma distinta. Así mismo al analizar estas definiciones, podemos decir que todas se refieren a la satisfacción del cliente y la mejora continua tanto en un bien o servicio, de tal forma que las empresas al lograr esta satisfacción en el cliente pueden alcanzar el éxito. Por lo tanto podemos concluir que “la calidad es satisfacer las necesidades y/o expectativas del cliente”.

1.6 **Evolución histórica de la calidad**

La calidad ha existido prácticamente desde que aparecen los humanos en el mundo. Nuestros antecesores más antiguos, se preocupaban por recolectar y
cazar los mejores frutos y animales, posteriormente se preocuparon por cultivar en las mejores tierras y así en cada etapa de la vida humana se fueron desarrollando ciertos aspectos que han hecho que por naturaleza las personas siempre busquen lo mejor, que busquen y desarrollen calidad.

Este concepto llega a su evolución más importante en el siglo XX. Esto no significa que solo a partir de 1900 se halla empezado a mencionar la calidad, sino que en este siglo es donde comienza a cobrar la gran importancia que en la actualidad tiene, a continuación se presentan, a grandes rasgos, las etapas por las que ha pasado y cada una de las cuales le ha dado un sabor diferente y un complemento a lo que es en la actualidad la calidad.

1.7 La calidad en manos del operador (1900)

En esta época, los efectos de la revolución industrial todavía están recientes; el trabajo industrial está iniciando y en las fábricas se le pide al trabajador que cuide la calidad de sus productos, él es el responsable.

Surge en esta etapa Taylor con sus teorías de la administración científica, en la cual uno de sus principios es reclutar trabajadores capaces de obedecer y ejecutar las órdenes al pie de la letra, entregando un trabajo libre de defectos, por el cual se les compensaría adecuadamente.

1.8 La calidad, responsabilidad del capataz (1910)

Son años de una acelerada industrialización en todo el mundo, las fábricas se multiplican y hay cada vez más necesidad de productos manufacturados. Los trabajadores ya no son los responsables de verificar la calidad de los productos y surge la figura de capataz, que con el tiempo se transformó en el actual supervisor, cuya principal función es verificar la calidad del trabajo de los operarios y auxiliarlos en sus tareas. La responsabilidad de la calidad sale de las manos de quien hace el trabajo y pasa por otra persona, que sólo tiene la capacidad de corregir los defectos, más no de prevenirlos.
1.9 Surge el inspector de control de calidad (1930)

En 1914 estalla la primera guerra mundial, lo cual acentúa la necesidad de productos manufacturados; al capataz se le complica el trabajo, pues además de vigilar la calidad de los productos, debe ocuparse de las herramientas, materias primas, equipos, etcétera; es obvio que necesita ayuda, surge entonces el inspector de control de calidad, con la premisa de realizar inspección al 100%” de esta manera se estructuran los departamentos de control de calidad.

Con los cambios de responsabilidad que se dan, primero al capataz y luego al inspector, la apreciación de la calidad se encuentra cada vez más alejada del operador que la genera.

1.10 Aparece el control estadístico de la calidad (1940)

A inicios de la segunda guerra mundial el mundo sigue generando una gran necesidad de productos manufacturados y las fábricas no se dan abasto; es necesario acelerar la producción pero la inspección al 100% es un obstáculo; he aquí donde surge el uso de tablas de muestreo en lugar de inspeccionar al 100%; esta es la primera gran aportación de la estadística al campo de la calidad.

1.11 Se desarrolla el control total de la calidad (1960)

Aunque Feigenbaum escribió su libro sobre el control de calidad en 1949, es hasta principios de 1960 cuando tiene su verdadero desarrollo en Japón. Es en este país, con las visitas Deming y Juran, donde se empiezan a arraigar y dar frutos los conceptos de control total de calidad.

Sin embargo, solo hasta fines de la década de 1970 el mundo se empieza a enterar de lo que los japoneses han logrado con la aplicación de las técnicas de calidad, y es cuando empiezan las visitas de representantes de prácticamente todos los países a Japón para ver que están haciendo y como lo están haciendo.
1.12 La característica fundamental...la Dirección Estratégica de la Calidad (1980)

De acuerdo con esta teoría el logro de la calidad es la elaboración de una estrategia encaminada al perfeccionamiento continuo de ésta, en toda la empresa.

El énfasis principal de esta etapa no es sólo el mercado de manera general, sino el conocimiento de las necesidades y expectativas de los clientes, para construir una organización empresarial que las satisfaga. La responsabilidad de la calidad es en primer lugar de la alta dirección, la cual debe liderarla y deben participar todos los miembros de la organización.

1.13 La calidad total (1900 a la fecha)

La característica fundamental de esta etapa es que pierde sentido la antigua distinción entre producto y servicio. Lo que existe es el valor total para el cliente. Esta etapa se conoce como Servicio de Calidad Total: un servicio de calidad total es un enfoque organizacional global, que hace de la calidad de los servicios, según la percibe el cliente, la principal fuerza que permite el funcionamiento de la empresa.

1.14 Importancia de la calidad en la actualidad

La calidad es un concepto muy de moda en nuestros tiempos y es común hablar de ella ya que cada vez incursiona más en la vida cotidiana, esto debido a que siempre estamos y estaremos en contacto con servicios y/o productos que son indispensables en todas y cada una de nuestras necesidades como humanos, los productos y servicios son necesarios incluso para nuestra sobrevivencia.

Como ejemplo, los alimentos son una necesidad de primer orden para todos y motivo por el cual las personas cada vez exigen un mejor producto, que sea sano, que tenga buen sabor, que sea elaborado con limpieza y buenos ingredientes, que sea accesible en precio; sin darnos cuenta, de esta forma ya estamos solicitando un producto de calidad, nadie compraría alimentos que tengan
un mal sabor, o que sabes que son elaborados sin higiene y que podrían afectar tu salud, por eso es que los clientes exigen calidad en los alimentos y así como en los alimentos, en todos y cada uno de los productos existentes. Otro ejemplo claro y que se enfoca a los servicios son las clínicas, las cuales deben cumplir con un estricto nivel de calidad en cuanto a sus procedimientos, ya que en caso de tener alguna falla se pone en riesgo la vida de una persona y es aquí donde surge la importancia de tener servicios de salud de calidad.

Pero para poder ofrecer ya sea un producto o un servicio de calidad una empresa u organización debe tener de igual forma un funcionamiento de calidad para lo cual es necesaria una administración de la misma característica, en la que todos y cada uno de los elementos que conforman la empresa funcionen correctamente. Una organización que es administrada con calidad además de poder ofrecer excelentes productos y servicios a sus clientes, tiene la posibilidad de estar en mejora continua y aumentar su competitividad.

Estamos en una etapa de constantes cambios y el mercado es uno de los más inestables, motivo por el cual es de vital importancia que las organizaciones de nuestro país abran los ojos y comiencen a renovarse, las empresas extranjeras acaparan el mercado mexicano cada vez más y traen consigo enormes implementos en cuanto a calidad, por lo cual es de vital importancia que las organizaciones mexicanas comiencen a administrar con calidad y sean capaces de competir en un mercado internacional.

1.15 Atributos de la calidad

Podemos decir que la calidad es un todo y como un todo está constituida por varios atributos que permiten comprenderla en su diseño y aplicación. Estos atributos son: (James, 1997)

- **Desempeño.** Características de un producto primario o servicio.
- **Características.** Son los detalles adicionales, accesorios, características adicionales.
- **Confiable**. Es la consistencia en el tiempo extra de desempeño, la probabilidad de fallar.
- **Durabilidad**. Vida útil.
- **Servicio**. La facilidad de reparar.
- **Respuesta**. Son las características de interrelación humana (velocidad, educación, competencia).
- **Estética**. Hace referencia a las características sensoriales (sonido, sensación, aspecto, etc.).
- **Reputación**. Es el desempeño pasado y otros intangibles (calidad percibida).

Para alcanzar estos atributos de la calidad es necesario realizar costos, a continuación se mencionarán.

### 1.16 Costos de la calidad

Según Guajardo (1996) los costos de la calidad son todos aquellos en los que incurre la empresa para dar a un cliente un producto o servicio de calidad, los cuales son:

1. **Costos de prevención**. Son todos aquellos destinados para evitar fallas como los de la planeación, revisión de nuevos productos, entrenamiento y reportes de calidad.
2. **Costos de evaluación**. Son los utilizados para medir las condiciones de producto en cada etapa del proceso productivo. Estos costos son los relacionados con la inspección y evaluación de materias primas, mantenimiento de equipo y evaluación de inventarios.
3. **Costos de fallas internas**. Son todos aquellos en los que incurre la empresa por defectos durante la operación antes del embarque del producto. Los desperdicios, reprocesos, pruebas, fallas de equipo, forman parte de estos costos.
4. **Costos de fallas externas**. Estos son generados por defectos en el producto una vez que son embarcados. El ajuste de precios por
reclamaciones, el retorno de productos, los descuentos y los cargos por garantías hacen presente a este tipo de costos.

Una vez observado la evolución de la calidad, abordare los principales teóricos de la calidad y sus aportaciones a está que han realizado a través de la historia.

1.17 Los maestros de la calidad

La calidad ha pasado por varias etapas en la historia donde ha sido percibida de variadas formas y desde diversos enfoques, al hablar de la historia y evolución de la calidad es inevitable eludir aquellas personas que han marcado una etapa en este concepto y que sus aportaciones han sido pilares clave en tan importante evolución, hablo de los maestros de la calidad, Deming en honor a quien existe el premio considerado como número uno entre los premios de calidad y que lleva su nombre; entre los que se encuentra Crosby con su filosofía de “cero defectos”; Juran con su “trilogía de la calidad”; Feigenbaum con el “control total de calidad”; Ishikawa con los círculos de calidad y las siete herramientas para la administración de la calidad.

Estos personajes son por mencionar a los más importantes aunque hay más que del mismo modo aportaron y marcaron una pauta importante en el desarrollo evolutivo de este tema.

A continuación se presenta una breve reseña de sus aportaciones.

1.17.1 Edwards W. Deming

William Edwards Deming (1900 – 1993) fue un estadístico estadounidense cuyo nombre está asociado al desarrollo y crecimiento de Japón ya que fue otro de los grandes difusores del concepto de calidad en este país, formando cientos de ingenieros, directivos y estudiantes en el control estadístico de procesos, punto que fue la mayor aportación de este personaje a la calidad, y los conceptos de calidad. Surge en Japón como agradecimiento a este personaje el “Premio Deming”, el cual es considerado como el número uno entre los premios de calidad.
Señala siete enfermedades clásicas de la gerencia que considera como mortales para la organización las que son:

- Falta de constancia en los propósitos.
- Énfasis en las ganancias a corto plazo y los dividendos inmediatos.
- Evaluación por rendimiento, clasificación de méritos o revisión anual de resultados.
- Movilidad de los ejecutivos.
- Gerencia de la compañía basándose solamente en las cifras visibles.
- Costos médicos excesivos.
- Costo excesivo de garantías.

En sus ideas plantea puntos que son importantes en la solución de este tipo de problemas o enfermedades como le llama y que se resumen a continuación:

Crear conciencia del propósito de mejora del producto y servicio con el fin de ser competitivos, adoptar una nueva filosofía en la que no se acepten errores ni demoras de ningún tipo, terminar con la dependencia de la inspección masiva, terminar con la práctica de los negocios basados en el precio e incorporar medidas de calidad, mejorar constantemente en producción, servicio y planeación de cualquier actividad, establecer entrenamiento (capacitación), establecer líderes reconociendo sus diferentes habilidades, capacidades y aspiraciones; construir confianza y eliminar el miedo en los trabajadores impulsando así un trabajo más eficiente y construir sistemas de cooperación para beneficio mutuo eliminando así la competición y las barreras entre los departamentos.

Como se observó anteriormente las ideas de Deming giraban entorno a la mejora continua en el producto y el servicio involucrando a toda la organización incluso a los proveedores, sin embargo no deja de lado la importancia que tiene el recurso humano en todo este proceso, pues varias de sus ideas se enfocaron al establecimiento de la capacitación, al establecimiento de líderes, de sistemas de cooperación y de construir confianza en los trabajadores.

En cambio.
1.17.2 Philip B. Crosby

Crosby (1926) sustenta en su libro *la calidad no cuesta*, su más grande aportación que consiste en un programa de 14 pasos que llamo “cero defectos” y son:

1. Establecer compromiso de la administración de participar en el programa de calidad para asegurar la cooperación de todos y cada uno de los miembros de la organización.
2. Formar equipos de mejora de calidad con representantes de cada departamento.
3. Definir indicadores de calidad de cada actividad con el objeto de medir los problemas reales y potenciales de calidad.
4. Evaluar el costo de la falta de calidad como un indicador que proporcione evidencias de donde es más conveniente para la compañía, tomar acciones correctivas.
5. Desarrollar conciencia de calidad y preocupación de todos los empleados por la mejora continua de la organización.
6. Realizar acciones formales correctivas previas para problemas identificados.
7. Establecer un comité para poner en práctica un programa de cero defectos.
8. Capacitación a supervisores y empleados.
9. Realizar un día “cero defectos” que ayude a que todos los empleados comprendan en cambio en la compañía respecto a calidad.
10. Alentar a las personas para que establezcan objetivos de mejora para sí mismas y sus grupos.
11. Eliminar las causas que impidan que el trabajo se realice mediante cero defectos.
12. Reconocimiento para aquellos que logren sus objetivos a través del programa de mejoramiento.
13. Crear consejos de calidad compuestos por personal de staff administrativo y líderes de equipos, que realicen reuniones con el objeto de determinar acciones de mejora.

14. Repetir el proceso destacando que el programa de mejoramiento de la calidad nunca termina.

De este modo Crosby dice que “hacer las cosas bien la primera vez” no añade costo al producto o al servicio; pero, si se hacen mal, hay que corregirlas posteriormente, y esto sí representa costos extras para el productor y el cliente.

Otra de las aportaciones de Crosby son las 6 “C” de la calidad, ya que considera que toda la organización que aplica la administración de la calidad atraviesa por estas etapas.

Si la organización comprende la importancia de la calidad, la cual por su puesto debe empezar en la alta dirección, toda la empresa podrá estar comprometida y con ello deberá establecer un plan a seguir para la mejora de la calidad, un plan que todos los miembros de la empresa conozcan, entiendan y tengan la oportunidad de participar. Esto permite tener competencia dentro de la organización, lo cual es sano para lograr mejoras, sin embargo no solo hay que planear, sino hay que dar a conocer dicha planeación a todos los miembros de la organización, para lo cual es necesario contar con una buena comunicación.

Así mismo es necesario que el sistema de calidad contemple una etapa de corrección que permita eliminar los problemas de incumplimiento, para posteriormente darle continuidad y poder eliminar errores y costos innecesarios.

Phillip Crosby además hace hincapié en indicarnos que aunque apliquemos un buen programa de calidad, no es suficiente, si no se cuenta con un buen líder y los recursos que permita desarrollarlo eficientemente.

La filosofía de Crosby es muy interesante desde mi punto de vista ya que fue de las primeras en introducir la prevención como estrategia de calidad, sustenta además la importancia que tiene el que la administración emplee
programas de calidad que aseguren la cooperación de los empleados y la formación de equipos de mejora, la filosofía de Crosby tal vez sea antigua pero fue la base de estrategias que en la actualidad son vitales en el funcionamiento de las organizaciones.

Cada uno de estos grandes exponentes de la calidad ha planteado en sus ideas la importancia y la forma de obtener la calidad, si para Crosby la calidad es “cero defectos”, Para Joseph M Juran la calidad es “adecuación al uso”, filosofía que se presenta a continuación.

1.17.3 Joseph M. Juran

Para Joseph M. Juran (1904) la calidad de un producto se define como “adecuación al uso” la cual dice:

La adecuación al uso implica todas las características de un producto que el usuario reconoce que lo van a beneficiar. Esta adecuación siempre será determinada por usuario o comprador y nunca por el vendedor o el fabricante.

Los parámetros que determinan la adecuación del producto según este autor son: La calidad del diseño, para la cual es indispensable la investigación de mercados ya que nos brinda las características necesarias en la realización del producto; la calidad de conformancia, es decir, hacer uso de la tecnología requerida, mano de obra y administración necesaria en la realización del producto; así mismo es necesario tener en claro la disponibilidad que tiene que ver con el desempeño del producto y su vida útil, ya que este debe proporcionar un servicio en forma continua y confiable, un producto que falla luego de ser comprado no proporcionó el servicio que se esperaba, entonces decimos que ya no lo tenemos disponible; y por ultimo menciona el parámetro de servicio técnico el cual debe ser proporcionado con velocidad de respuesta, íntegro y competente.

Destaca además, la trilogía de la calidad, o llamada de otra forma, “la trilogía Juran” en la cual divide el proceso de la administración de la calidad de la siguiente forma.
Planeación de la calidad.

Plantea que este proceso se puede realizar, independientemente del tipo de empresa, mediante un “mapa de planeación de la calidad” el cual contiene puntos como: Identificar a los clientes, determinar las necesidades de los clientes y traducirlas al lenguaje de la compañía para desarrollar productos con características que respondan en forma optima a dichas necesidades, desarrollar procesos capaces de producir las características del producto y trasferir el proceso a la operación.

Control de calidad.

En esta etapa menciona que la administración debe utilizar un proceso universal para controlar las operaciones y destaca algunas actividades de control como: establecer retroalimentación en todos los niveles y para todos los procesos, asegurarse de que cada empleado se encuentra en estado de autocontrol, establecer objetivos de calidad y una medición para ellos, proporcionar medios a los trabajadores para ajustar el proceso de conformidad con los objetivos, dar responsabilidad de control a los trabajadores para responsabilizarlos de mantener el proceso en su nivel planeado de capacidad, evaluar el desempeño y aplicar medidas correctivas para restaurar conforme a los objetivos.

Mejoramiento de calidad.

En esta última etapa de su trilogía, Juran propone que primero es necesario probar que el cambio significativo es necesario para posteriormente identificar los proyectos que van a justificar los esfuerzos para alcanzar una mejora después se debe organizar para asegurar que tenemos los conocimientos requeridos, para tener una acción eficaz, analizar el comportamiento actual para que si existiera alguna resistencia al cambio, negociarla, tomar las acciones correspondientes para implementar la mejora e instituir los controles necesarios para asegurar los nuevos niveles de desempeño.
Juran identificó que un cambio planeado siempre va a mejorar constantemente, al igual que los exponentes anteriores. La filosofía de Juran brinda enormes avances a la evolución de la calidad ya que brinda ideas que tiene como punto principal la importancia de conocer a los clientes y sus necesidades para que en base a esto lograr procesos capaces de desarrollar productos que satisfagan dichas necesidades, como nos podemos dar cuenta es de los primeros exponentes en dar más importancia al gran papel que juega el cliente en el proceso calidad y la importancia de la planeación en todo proceso.

Por otro lado

1.17.4 Armand V. Feigenbaum

Feigenbaum (1922) considera la calidad como una herramienta de la administración que requiere que todo el personal de una organización esté informado. La calidad va mucho más allá del control de las fallas a nivel de planta solamente sino que es una filosofía y un compromiso con la excelencia.

La calidad es un estilo de vida empresarial, una forma de administración. El control total de calidad afecta a toda una organización e incluye la implementación de actividades de calidad orientadas al consumidor. Esta es una responsabilidad fundamental de la dirección general, Feigenbaum considera la calidad total como estar orientados hacia la excelencia, antes que hacia los defectos.

En este sentido es necesario señalar sus conceptos que se muestran a continuación:

La calidad tiene que ser planeada completamente con base en un enfoque orientado hacia la excelencia en lugar del enfoque tradicional orientado hacia la falla en donde todos los miembros de la organización son responsables y comprometidos de la calidad, donde exista un sistema efectivo para integrar los esfuerzos del desarrollo, mantenimiento y mejoramiento de la calidad. Debe haber definición de estándares, evaluación del cumplimiento de los estándares, corrección cuando el estándar no se ha cumplido y plantación para mejorarlos,
Integración de actividades, herramientas estadísticas que ayuden en el mejoramiento de la calidad y se debe tener en cuenta que la automatización no es la solución a los problemas de calidad. Las actividades humanas son fundamentales en cualquier programa de calidad total y cada integrante de la organización tiene que poder controlar su propio proceso y ser completamente responsable de calidad.

Como pudimos darnos cuenta tal vez las ideas de Feigenbaum tienen cierto parecido con algunas de los exponentes anteriores sin embargo el punto principal, y por tal, la aportación más importante, es el control de calidad que viene a ser parteaguas en el desarrollo de la calidad, proponiendo además herramientas estadísticas en el control de calidad ya que son instrumentos precisos y confiables, tal fue su aportación que en la actualidad la gran mayoría de procesos en el control de calidad implementan las herramientas estadísticas como la vía mas efectiva en el control de calidad.

1.17.5 Kaoru Ishikawa

Por otro lado Kaoru Ishikawa (1915) opina que la gestión de la calidad no sólo afecta a todas las actividades de la empresa y a sus trabajadores, sino también a todos los elementos relacionados con la cadena de suministros de la empresa, es decir, proveedores y clientes, entre otros.

Es uno más de los que impulsan el control de la calidad pero esta vez con una preocupación por el capital humano. El control de la calidad revela lo mejor de cada empleado. Por eso, enfatiza en que la calidad total se encuentra muy relacionada con la capacitación de los empleados y con su implicación en el compromiso con la calidad. Una muestra de la importancia que Ishikawa asigna a los trabajadores en la Calidad Total se observa en el concepto de los Círculos de Calidad, un mecanismo que tiene como meta el logro de la calidad a través de la participación del personal.

Los Círculos de Calidad son grupos de trabajadores voluntarios que se reúnen para identificar, analizar y resolver problemas relacionados con la calidad
en la empresa. Sin embargo, para Ishikawa, estos grupos no sólo sirven para mejorar la calidad de los productos sino también para impulsar la motivación de los empleados. Además establece las cuatro etapas para diseñar estos círculos de calidad, las cuales son los siguientes:

1. **Planear.** Definir la visión y misión: dónde se quiere estar en un tiempo (lugar, posición de la compañía o ingresos); en otras palabras se establece el objetivo de la mejora.

2. **Hacer.** En esta etapa, básicamente se pone en práctica el plan de trabajo, estableciendo un control de seguimiento para asegurar el apego del programa. Para llevar el control de la implementación existen herramientas como la grafica de Gantt o la lista de verificación de tareas realizada, que nos permiten observar claramente el avance del proceso.

3. **Verificar.** En esta etapa se validan los resultados obtenidos con los resultados planeados. Para llevarla a cabo, es importante que se hayan establecido indicadores de resultados ya que “lo que no se puede medir no se puede mejorar, al menos en forma sistemática”.

4. **Actuar.** Si al verificar los resultados, se obtiene lo esperado, es importante sistematizarlo y documentar los cambios realizados para asegurar la continuidad de los beneficios. Sí, por el contrario, no se logra los resultados planeados, debemos de replantear la teoría de solución hasta lograr los beneficios esperados.

Algunos de los elementos clave de su filosofía se resumen en los siguientes puntos:

- La calidad empieza con la educación y termina con la educación.
- El primer paso en la calidad es conocer las necesidades de los clientes.
- El estado ideal del control de calidad ocurre cuando ya no es necesaria la inspección.
- Eliminar la causa raíz y no los síntomas.
- El control de calidad es responsabilidad de todos los trabajadores y en todas las áreas.
• No confundir los medios con los objetivos.
• Ponga la calidad en primer término y dirija su vista a las utilidades a largo plazo.
• La gerencia superior no debe mostrar enfado cuando sus subordinados les presenten hechos.

La filosofía de Ishikawa pone gran interés en el recurso humano y en la formación de los círculos de calidad que pretenden tomar más en cuenta a los trabajadores, sustenta que el control de calidad es responsabilidad de todos en la empresa y retoma la importancia que tiene la capacitación y la educación de los empleados. Fue una persona que al igual que los anteriores aporta enormes conocimientos a la calidad e ideas que aún son la base de estrategias exitosas en mejoras de calidad.

1.18 Enfoques de la calidad

Dentro de la teoría de la calidad se consideran cuatro enfoques que son: la inspección, control de calidad, aseguramiento de la calidad y la Calidad Total.

Aunque se dice que la inspección y el control de calidad no pueden considerarse como enfoques de dirección, ya que, como veremos, están únicamente orientados a resolver problemas de carácter operativo y tienen una escasa influencia en la dirección, sin embargo en su momento representaron una forma de mover a la empresa y resultan ser la base de sus enfoques predecesores ya que la secuencia de estas fases evoluciona cada vez más global, de tal modo que los enfoques más recientes abarcan a los anteriores. A continuación se explicara cada uno de estos enfoques de la calidad.

1.18.1 Control de calidad mediante inspección

El control de calidad mediante inspección surge en los talleres a finales del siglo XIX, donde las labores de producción e inspección están separadas y son desarrolladas por personas distintas, siendo el inspector en encargado de la calidad. Este enfoque propone realizar una serie de actividades, como recontar,
medir, y si se detectaba algún producto que no cumplía con las especificaciones se reparaba o desechaba.

Se trataba de un sistema que no cumplía con ninguna actividad de prevención ni ningún plan de mejora, que generaba costos de producción elevados y no contribuía a mejorar la eficacia y eficiencia.

Por otro lado, a medida que el volumen de producción aumentaba se dificultaba la inspección masiva y se hacía más costosa por lo cual un grupo de ingenieros encabezados por Walter Shewhart desarrollaron una serie de técnicas y sugirieron una serie de alternativas para el mejoramiento de la calidad dando vida a un nuevo enfoque, que se describe a continuación.

1.18.2 Control de calidad

Con este enfoque surge la solución, gracias a Shewhart, a la problemática de la inspección masiva y su elevado costo. El trabajo de este personaje consistió en desarrollar técnicas estadísticas simples y métodos de representación gráfica, que permitieran ver cuando las variaciones superaban el rango aceptable, con lo cual se sabría el porcentaje de defectos o número de piezas defectuosas.

Estos métodos se popularizaron durante la segunda guerra mundial en Estados Unidos, donde fueron aplicados de forma masiva permitiendo inspeccionar con un número limitado de personas grandes cantidades de productos.

El control total de calidad sigue siendo, sin embargo, responsabilidad del departamento de producción, y el proceso de detección de errores y correcciones sigue siendo reactiva ya que se realiza una vez finalizada la producción, es rígido, mecánico y se limita al área de producción.
1.18.3 Aseguramiento de la calidad

Este enfoque surge la industria militar y espacial de los Estados Unidos, entre los años cincuenta y sesenta, de ofrecer productos ajustados a unas especificaciones dadas. El diseño de los productos su fiabilidad y rendimiento, pasan a ser factores clave de competitividad, exigiendo el trabajo coordinado de todos los departamentos que participan en el diseño, fabricación, instalación y mantenimiento.

El aseguramiento de la calidad es un sistema que pone énfasis en los productos, desde su diseño hasta el momento de enviado al cliente, y centra sus esfuerzos en la definición de procesos y actividades que permitan la obtención de productos conforme a unas especificaciones. El objetivo que se persigue es que no lleguen al cliente productos y servicios defectuosos y evitar que los errores se produzcan de forma repetitiva.

Para el logro de estos objetivos se desarrollan una serie de acciones planificadas, necesarias para proporcionar al cliente la confianza de que un producto o servicio satisface determinados requerimientos de calidad.

Los conceptos claves o acciones a seguir de este enfoque son: la prevención de errores, el control total de la calidad, el énfasis en los diseños de los productos, uniformidad y conformidad de productos y procesos, así como la búsqueda del compromiso de los trabajadores.

Por último se explica el enfoque de calidad total, este es considerado un pilar de esta investigación, por todo lo que implica tomar esta filosofía en el comportamiento y desarrollo de las actividades de la empresa.

1.18.4 Calidad Total

La evolución hacia este enfoque es consecuencia de los retos a los que tiene que enfrentarse las empresas en los mercados actuales. Se trata de un cambio profundo en la forma como la administración concibe el papel que la calidad desempeña actualmente en el mundo de los negocios. Si en épocas
anteriores se pensaba que la falta de calidad era perjudicial, ahora se valora como la estrategia fundamental para alcanzar competitividad y, por consiguiente, como el valor más importante que debe perseguir las actividades de la alta gerencia.

El concepto de la calidad total es una alusión a la mejora continua, con el objetivo de lograr la calidad óptima en la totalidad de las áreas. Es un concepto que explica cómo ofrecer el mayor grado de satisfacción a un cliente por medio de un bien o servicio. Para lograr la calidad total se debe mejorar continuamente en la totalidad del bien o servicio, medido por la satisfacción total del cliente. Siempre se está en constante perfeccionamiento, manteniendo el objetivo de calidad total, la cual es alcanzable en la medida en que la necesidad de los clientes se satisface. Una mayor satisfacción del cliente crea una mayor percepción de la calidad en el bien o servicio. En el momento que se satisface la necesidad de un cliente de forma total, se estará dando un producto de calidad total, entendiendo esto como el momento en que se satisface una necesidad anteriormente dada.

Esta filosofía de la calidad total proporciona una concepción global que fomenta la mejora continua en la organización y la involucración de todos sus miembros, centrándose en la satisfacción tanto del cliente interno como del externo. Al permitir esta involucración por parte de todos los miembros de la organización se busca garantizar, a largo plazo, la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad de una organización optimizando su competitividad, mediante: el aseguramiento permanente de la satisfacción de los clientes.

Este enfoque presenta grandes ventajas ya que asegurará la calidad, cantidad y costo de producción para ganar la confianza del cliente; permite el crecimiento de la empresa al tomar en cuenta la creatividad de los trabajadores; es posible alcanzar la prosperidad de la empresa mediante mejoras en el control administrativo, contribuyendo al bienestar de la comunidad y del país; y oportunamente se ponen en práctica las metas relacionadas con los productos de acuerdo a las políticas de la empresa.
De este modo podemos concluir que, para hacer frente a las nuevas exigencias no es suficiente comprender los enfoques de la calidad anteriores si no desarrollar un sistema de calidad orientado en su totalidad al mercado, así mismo se tiene que la calidad total difiere de otros enfoques ya que se orienta al cliente, siendo esto una condición fundamental en la economía de mercado; del mismo modo considera un requisito indispensable para implantar un sistema; el establecimiento de formas de dirección, diseño de la organización y políticas de recursos humanos, que propicien la participación, el compromiso y la cooperación; esto es aplicar un enfoque global de dirección y finalmente la mejora continua, necesaria para competir en los mercados actuales.

La importancia que tiene la calidad total es relevante por todos sus efectos que se pueden obtener al aplicarla en las organizaciones, es de suponer que esta filosofía no se puede lograr en un plazo relativamente corto y por consiguiente sus beneficios no se podrán visualizar en el mismo tiempo.

Pero lo realmente a destacar de esta filosofía es que involucra todos los niveles de la organización desde la alta gerencia hasta el último nivel jerárquico; además, de implementar un conjunto de técnicas y procedimientos para la planeación, el control y el mejoramiento de todas las actividades organizacionales.

En los posteriores capítulos abundaremos más sobre la calidad total y como está influye de manera importante en las empresas mexicanas, tema que abordaremos en el siguiente capítulo.
CAPÍTULO II
LAS PyMES EN MÉXICO
2.1 Generalidades de las empresas en México

Es innegable que el avance económico de cualquier país está íntimamente ligado al de su sector industrial, y que aunque la administración es aplicable a cualquier grupo social (ya sea educativo, deportivo, militar, etc.), su campo de acción más importante es la empresa. Por estas razones es importante mencionar las características que ésta tiene y su entorno actual.

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de una retribución que compensará el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios.

En la actualidad, las funciones de la empresa ya no se limitan a las mencionadas. Al estar formada por hombres, la empresa alcanza la categoría de un ente social con características y vida propias, que favorece el progreso humano –como finalidad principal– al permitir en su seno la autorrealización de sus integrantes y al influir directamente en el avance económico del medio social en el que actúa.

2.2 Concepto de empresa

El término empresa no es fácil de definir, ya que este concepto se le dan diversos enfoques (económico, jurídico, filosófico, social, etc.). En su más simple acepción significa la acción de emprender una cosa con un riesgo implícito. Es necesario analizar algunas de las definiciones de empresa, con el propósito de llegar a una con un enfoque administrativo.

De acuerdo con Ahijado-Aguer (2001) desde un punto de vista económico, “la empresa se define como la unidad económica de producción básica”, es decir, la empresa a través de unos factores de producción, combinados adecuadamente
obtiene bienes y servicios que, una vez realizados, llevan a alcanzar objetivos definidos.

Por su parte Garrigues y Díaz Canabate (1996) comenta que “económicamente la empresa es la organización de los factores de la producción (capital, trabajo) con el fin de obtener una ganancia ilimitada”. El maestro Tena (1996) explica que “los economistas entienden por empresa el organismo que realiza la coordinación de los factores económicos de la producción. Dondequiera que una persona individual o social, coordine los factores de la producción, utilizando a los trabajadores en la faena para que son aptos, aprovechando las fuerzas de la naturaleza y aportando capital necesario (maquinaria, materias primas, etc.); si esa coordinación tiene por objeto satisfacer las necesidades del consumo a fin de obtener en cambio la correspondiente remuneración, surge allí el organismo que se llama empresa.”

Con base en las definiciones anteriores, es posible definir a la empresa como un:

“Grupo social en el que, a través de la administración del capital y el trabajo, se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad”. Münch, Galindo Lourdes (2006)

Para que una empresa pueda lograr sus objetivos, es necesario que cuente con una serie de elementos o recursos que, conjugados armónicamente, contribuyan a su funcionamiento adecuado. Por tradición se dice que los recursos de ésta son:

- **Materiales.** Son todos los bienes tangibles con que cuenta la empresa para poder ofrecer sus servicios: instalaciones, edificios, oficinas, terrenos, maquinaria, transporte, materias primas, etcétera.
- **Humanos.** Es el número total del personal con el que cuenta la empresa y sus compañías.
- **Financieros.** Son los recursos económicos y monetarios que se necesitan para su buen funcionamiento y desarrollo.
- **Técnicos.** Es decir, la utilización y el desarrollo y creación de tecnología, para la generación de productos de la empresa.

Todos estos recursos a través de la organización, van a conducir a la producción de bienes y/o servicios los cuales serán destinados a la satisfacción de las necesidades de uno o más clientes.

De este concepto de empresa es importante remarcar el punto de la satisfacción del cliente, toda vez que de los clientes satisfechos, tanto con los productos como con el servicio recibido, dependerá su permanencia en el mercado. Ahora bien ya que contamos con la definición de lo que es la empresa, pasaremos a caracterizar a las PyMES –pequeñas y medianas empresas-, objeto de estudio de este trabajo de investigación.

### 2.3 Características de las Pequeñas y Medianas Empresas

Existen un gran número de pequeñas y medianas empresas en todo el país por las características que estas tienen, tales como, su forma de origen que en la mayoría de los casos es por la necesidad de autoempleo, por su localización ya que dependiendo del rubro de la PyME su establecimiento puede ser de fácil ubicación y por su capacidad de crecimiento. Sin embargo, un punto a destacar es que no todas tienen esta oportunidad de desarrollarse, esto se debe a un sinfín de factores internos, entre ellos esta la falta de la administración formal, liquidez o simplemente porque no desean hacerlo y de igual manera los factores externos, tales como la competencia desleal, los ciclos económicos y la tan popular globalización. La gran mayoría de estas pequeñas y medianas empresas tienen su origen en el núcleo familiar, esto nos da una pauta para ejemplificar el tipo de administración que aplican (que en la mayoría de estas empresas es escaso o nula) y que son administradas por los mismos integrantes de la familia (dueños-administradores).

Para caracterizar a las PyMES se utiliza el número de trabajadores, los ingresos por ventas, la comparación con grandes empresas y por quienes se encuentran dirigidas.
En este sentido sostiene que las PyMES “son una fuerza que impulsa la economía, basada en el desarrollo de pequeños grupos, de uno o varios empresarios, que busca un medio de subsistencia y desarrollo en el mercado, ocupando sus propios medios para lograrlo” (Xavier Ángeles Hernández, Colección PyME 2007).

En cambio, desde el punto de vista de la política de desarrollo económico y social de México, “la pequeña empresa es aquella que merece apoyo pleno, pero no lo encuentra ni en las instituciones privadas ni en las oficinas públicas por su pequeñez, lo cual representa una dificultad para que las instituciones o mecanismos establecidos puedan auxiliarla en los aspectos administrativos, financieros, técnicos y de mercado. Sin embargo desde el punto de vista financiero, se dice que es aquella que no es sujeto de crédito”. (Sérvulo Anzola, 2002).

Por tanto, podemos determinar que las PyMES son aquellas empresas que en su conjunto impulsan las escalas económicas del país, ya que estas son las principales generadoras de empleos y con esto contribuyen al consumo y por consecuencia al fortalecimiento y crecimiento de nuestra economía.

Según Ángeles Hernández (2007), todas las Pymes comparten casi siempre las mismas características; por lo tanto, se concreta de manera general las siguientes:

- Los propios dueños dirigen la marcha de la empresa; pero su administración puede ser empírica.
- Su número de trabajadores empleados en el negocio crece y va desde uno hasta 250 personas.
- Utilizan poca maquinaria y equipo, se siguen basando más en el trabajo que en el capital.
- Dominan o abastecen un mercado local o regional.
- Están en proceso de crecimiento; la pequeña tiende a ser mediana y ésta aspira a ser grande.
• Obtienen algunas ventajas fiscales por parte del Estado, que algunas veces las considera en el régimen de pequeños contribuyentes, dependiendo de sus ventas y utilidades.

Según Salvador Mercado (2007), describe que las características de las PyMES son las siguientes:

• Sirven a un mercado limitado o, dentro de un mercado más amplio a un número reducido de clientes.
• El tamaño de estas empresas corresponde al programa de producción de cada una de ellas y a la capacidad de los empresarios para administrarlas.
• Fabrican productos, con tendencias a cierta especialización, y usan procesos sencillos de fabricación.
• Disponen de medios financieros limitados.
• Sus equipos de producción y su maquinaria son sencillos.
• Cuentan con personal reducido.
• Utilizan materias primas locales de fácil acceso, no siempre conservables, o bien semiterminados.
• Los empresarios cooperan personalmente en la producción, la supervisan directamente, o la dirigen mediante un número reducido de supervisores.
• Los empresarios tienen a su cargo las ventas de los productos, o las supervisan personalmente.
• Sus sistemas de contabilidad y de control son sencillos.

"Un establecimiento que reúna la mayoría de estas características puede considerarse como de tamaño pequeño" (Mercado H. Salvador, 2007).

México es un país en desarrollo y su sector empresarial se encuentra conformado principalmente por las PyMES y en un mínimo porcentaje por empresas grandes. A pesar de ello, las PyMES son las principales fuentes generadoras de empleo y su aportación al PIB es importante. Sin embargo, en México muchas de estas empresas tienden a desaparecer debido a diversos factores. La Secretaría de Economía menciona que las principales necesidades
que tienen las PyMES y que obstaculizan su crecimiento son la falta de capital de trabajo, falta de equipamiento, de maquinaria y de infraestructura; y si a esto le añadimos la falta de la cultura de calidad, el escenario para las PyMES es poco alentador.

Una vez analizado estas definiciones de empresa y PyMES, se estudiará la clasificación de ellas, mediante los criterios de cada uno de los autores.

2.4 Clasificación de las empresas

El avance tecnológico y económico ha originado la existencia de una gran diversidad de empresas. Resulta primordial analizar las diferentes clases de empresas existentes en nuestro medio. Para Sergio Hernández y Rodríguez (2006), las empresas se clasifican para su funcionamiento por las siguientes características:

- Por su giro o actividad.
- Por el origen de su capital.
- Por su tamaño (PyMES):
- Otros criterios.

2.4.1 Por su giro o actividad

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

**Industriales.** La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, son susceptibles de clasificarse en.

a) Extractivas. Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables, entendiéndose por recursos naturales todas las cosas de la naturaleza que son indispensables para la subsistencia del hombre (pesquerías, mineras, petroleras, etc.).
b) Manufactureras. Son empresas que transforman las materias primas en productos terminados, y pueden ser de dos tipos:

- Empresas que producen bienes de consumo final. Producen bienes que satisfacen directamente la necesidad del consumidor, estos pueden ser: duraderos o no, suntuarios o de primera necesidad. Verbigrama: productos alimenticios, prendas de vestir, aparatos y accesorios eléctricos, etcétera.

**Comerciales.** Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra-venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:

a) Mayoristas. Cuando se efectúan ventas en gran escala a otras empresas (minoristas), que a su vez distribuyen el producto directamente al consumidor.

b) Minoristas o detallistas. Las que venden productos al “menudeo”, o en pequeñas cantidades, al consumidor.

c) Comisionistas. Se dedican a vender mercancía que los productores les dan a consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.

**Servicio.** Como su denominación lo indica, son aquellas que brindan un servicio a la comunidad y pueden tener o no fines lucrativos. Las empresas de servicio pueden clasificarse en:

a) Transporte.

b) Turismo.

c) Instituciones financieras.

d) Servicios públicos varios:

- Comunicaciones.
- Energía.
- Agua.

e) Servicios privados varios:

- Asesoría.
- Diversos servicios contables, jurídicos, administrativos.
- Promoción y ventas.
- Agencias de publicidad.

f) Educación.
g) Salubridad (hospitales).
h) Finanzas, seguros.

Hoy en día sabemos que todas las empresas son productoras de bienes y servicios, por ejemplo, un restaurante produce alimentos preparados y da servicio al atender a su clientela con amabilidad y cortesía. Por lo que, la clasificación de empresas de bienes o servicios nos puede confundir si la tomamos como excluyente.

2.4.2 Por el origen de su capital

Dentro de esta clasificación se encuentran las empresas públicas, privadas, transnacionales y mixtas.

Las empresas públicas son aquellas en donde el origen de su capital proviene del Estado y para satisfacer necesidades que la iniciativa privada no cubre.

Las empresas privadas se distinguen porque su capital está originado por inversionistas particulares y no interviene ninguna partida del presupuesto destinado hacia las empresas del Estado.

Las transnacionales son aquellas empresas en las que su capital proviene del extranjero, ya sea pública o privada.

Las franquicias son firmas internacionales que explotan una marca y un nombre conforme a un procedimiento de trabajo que se asocian con inversionistas locales a los que les permiten explotar la manera de hacer y el nombre.

Las empresas mixtas se forman por capital proveniente de dos o de todas las formas anteriores.
2.4.3 Por su tamaño (PyMES)

Por su tamaño las empresas se clasifican como grandes empresas, medianas, pequeñas y microempresas. Para ubicar a las empresas dentro de las categorías anteriores suele recurrirse a diferentes criterios, en este caso Sergio Hernández y Rodríguez (1994) nos indica:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tamaño</th>
<th>Número de empleados</th>
<th>Vetas netas anuales</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Micro</strong></td>
<td>1 a 15 empleados</td>
<td>Hasta $900,000.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pequeña</strong></td>
<td>16 a 100 empleados</td>
<td>Hasta $9 000, 000.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mediana</strong></td>
<td>101 a 250 empleados</td>
<td>Hasta $20, 000, 000.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Grande</strong></td>
<td>Más de 250 empleados</td>
<td>Más de $20, 000, 000.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabla 2.1 Diario oficial de la Federación, 3 de diciembre de 1993

Ahora bien, Nacional financiera reestructuró a las empresas de referencia bajo los parámetros que a continuación se expresan, basándose exclusivamente en el número de trabajadores y eliminando el rubro de ingresos (vigente a partir de febrero 29 de 1999).

<table>
<thead>
<tr>
<th>MICROEMPRESAS</th>
<th>PEQUEÑA EMPRESA</th>
<th>MEDIANA EMPRESA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>COMERCIO</td>
<td>COMERCIO</td>
<td>COMERCIO</td>
</tr>
<tr>
<td>HASTA 5</td>
<td>ENTRE 6 Y 20</td>
<td>ENTRE 21 Y 100</td>
</tr>
<tr>
<td>TRABAJADORES</td>
<td>TRABAJADORES</td>
<td>TRABAJADORES</td>
</tr>
<tr>
<td>INDUSTRIAL</td>
<td>INDUSTRIAL</td>
<td>INDUSTRIAL</td>
</tr>
<tr>
<td>HASTA 30</td>
<td>ENTRE 31 Y 100</td>
<td>ENTRE 101 Y 500</td>
</tr>
<tr>
<td>TRABAJADORES</td>
<td>TRABAJADORES</td>
<td>TRABAJADORES</td>
</tr>
<tr>
<td>SERVICIOS</td>
<td>SERVICIOS</td>
<td>SERVICIOS</td>
</tr>
<tr>
<td>HASTA 20</td>
<td>ENTRE 21 Y 50</td>
<td>ENTRE 51 Y 100</td>
</tr>
<tr>
<td>TRABAJADORES</td>
<td>TRABAJADORES</td>
<td>TRABAJADORES</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabla 2.2 Clasificación de microempresas según Nacional Financiera

Como dato fundamental se estima que en México existen 4.5 millones de pequeñas y medianas empresas y que aportan el 64% de la fuerza laboral y contribuyen el 40% del producto interno bruto y la actividad sectorial ocupan el 51% en actividades comerciales, 36% en servicios y el 13% en actividades industriales.
Debemos tomar conciencia de la magnitud de las empresas pequeñas en las economías, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo, con el fin de que la teoría administrativa, y su enseñanza, se adecue a ellas y no tratarles de imponer estructuras y técnicas administrativas que corresponden a empresas de mayor magnitud. Esto implica que la teoría administrativa actual no sirva para las pequeñas empresas, sino que debemos hacer un gran esfuerzo por generar adaptaciones de ésta a la realidad de la mayoría de las empresas.

2.4.4 Otros criterios

Existen otros criterios para clasificar a la empresa atendiendo a otras características. Ejemplos:

**Criterio económico.** Como lo menciona Münch (2006) cita a Diego López Rosado, eminenta economista mexicano, las empresas pueden ser:

- **Nuevas.** Se dedican a la manufactura o fabricación de mercancías que no se producen en el país, siempre que no se trate de meros sustitutos de otros que ya se produzcan en éste, y que contribuyan en forma importante al desarrollo económico del mismo.
- **Necesarias.** Tienen por objeto la manufactura o fabricación de mercancías que se producen en el país en cantidades insuficientes para satisfacer las necesidades del consumo nacional, siempre y cuando el mencionado déficit sea considerable y no tenga su origen en causas transitorias.
- **Básicas.** Aquellas industrias consideradas primordiales para una o más actividades de importancia para el desarrollo agrícola o industrial del país.
- **Semibásicas.** Producen mercancías destinadas a satisfacer directamente las necesidades vitales de la población.
- **Secundarias.** Fabrican artículos no comprendidos en los grupos anteriores.

**Criterio de constitución legal.** De acuerdo con el régimen jurídico en que se constituya la empresa, ésta puede ser: Sociedad Anónima, Sociedad Anónima de Capital Variable, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad
Cooperativa, Sociedad de Comandita Simple, Sociedad en Comandita por Acciones y Sociedad en Nombre Colectivo.

Como se puede observar, los criterios que se mencionan no están de manera unificada, cada autor engloba cada una de ellas en un criterio, para cuestiones de estudio de este trabajo, tomaremos sólo la clasificación de las PyMES (pequeña y mediana empresa); enseguida mencionaremos la importancia y sus características que éstas tienen.

2.5 Importancia de las PyMES

Las PYMES conforman más del 90% de las empresas del país. Sin embargo, estas empresas muchas veces desaparecen. Esto es ocasionado por la falta de financiamiento, retraso tecnológico, mala administración, nepotismo, descapitalización, o al no estar preparados para el crecimiento, falta de información, entre muchas otras.

A pesar de esto, el INEGI con base al censo económico del 2004, menciona que las micro, pequeñas y medianas empresas, tienen una gran importancia en la economía, en el empleo a nivel nacional y regional.

Las PyMES representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas al incidir éstas de manera fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales.

Estas empresas son el sector productivo con mayor posibilidad para incrementar la competitividad global del país. Cuentan con la fuerza suficiente para reinvertir en la economía mexicana. De los tres millones de negocios formales que operan en México, más del 95% pertenece a las PyMES. Realmente, en ellas están las unidades productivas de mayor integración social y lo hacen en dos frentes: en el de emprendedores de negocios y el de generación de empleos.
Las PYMES son consideradas como “El motor que impulsa el crecimiento de un país”. Es el sector que agrupa el mayor número de empleos, el que más plazas genera y el PIB que produce es el más representativo de nuestra economía”. (Ángeles H., Xavier, 2007).

De ahí unas de sus principales razones del porque son importantes estas empresas y el querer fortalecerlas, mediante procesos, técnicas y capacitación.

2.6 La situación de las PyMES en la actualidad

Las empresas representan los ideales, el esfuerzo, en ocasiones el patrimonio mayoritario de sus dueños, en fin, todo, de ahí el esmerado cuidado que reciben.

El fracaso, o sea su quiebra, significa para los dueños su ruina; para los empleados, la pérdida de su fuente de ingresos permanente y estable; para los proveedores, la pérdida de un cliente; además de que el Estado pierde contribuyentes, no sólo lo que corresponde al Impuesto Sobre la Renta de la empresa, sino el pago de impuesto por producto del trabajo de los empleados, las contribuciones a las instituciones de seguridad social y el tan famoso y polémico IETU.

Los desempleados y los dueños en ocasiones buscan colocarse en el sector público cuando las condiciones lo permiten, representando un costo fijo para el Estado y los contribuyentes, o bien, como sucede actualmente, se incorporan a la economía informal donde no existe el pago de impuestos.

Es notable, pero muchos fundadores de empresas privadas, gracias a su espíritu emprendedor, no se vencen y en caso de cerrar sus negocios inician otros. Por desgracia, a muchos de ellos se les ha denominado explotadores. Sin duda puede haber personas que aprovechan las empresas sólo para su beneficio, no respetan leyes laborales, ni pagan a sus proveedores, evaden el pago de sus impuestos y destruyen la ecología, pero existen otros los cuales logran que su PyME avance y pueda desarrollarse creando empleos en las localidades donde se
sitúan y a su vez con responsabilidad social y tratando de crear un desarrollo sustentable.

En la situación actual que está viviendo el país es muy inestable, por ello el temor de los empresarios en invertir en nuevos proyectos por la incertidumbre de recuperar su inversión, y esto a su vez ha ocasionado que no se incremente el empleo y como ya se ha mencionado las PyMES son el motor de esta economía y son las que generan más empleo.

Por esta situación es importante resaltar la importancia de la calidad como estrategia para el cambio dentro de la empresa y así poder tener argumentos validos que le permitan la supervivencia en un primer sentido y después, si es que lo desean los empresarios, el desarrollo y crecimiento de la misma.

2.7 Causas de fracaso y éxito de las PyMES

Existen varios factores determinantes para que una empresa, una causa de fracaso más común es la insolvencia, y es la manifestación de la mala situación de una empresa, al no poder pagar a acreedores, proveedores, bancos, fisco, instituciones de seguridad social; sin embargo, existen otras causas tales como: el cambio de preferencias y hábitos de los consumidores, las crisis severas por recesiones económicas prolongadas, incremento a los costos del dinero (tasas de interés muy elevadas), aperturas comerciales repentinas efecto de la globalización, o bien la falta de planeación, además, de la falta de una administración formal sustituida por una administración empírica y que ésta es una de las causas más comunes de fracaso.

A continuación se enumeran las causas de una mala administración:

- Mala negociación con clientes, proveedores y empleados.
- Falta de previsión y planes contingentes para enfrentar crisis económicas.
- Falta de experiencia del o de los dueños.
- Insuficiencia de capital.
- Contabilidad deficiente.
• Sobre existencia de inventarios.
• Mala selección de personal.
• Obsolescencia del producto y en los proceso (no se modernizan).
• Mezcla de operaciones personales con el negocio.
• Adeudos con proveedores.
• Evasión fiscal.
• Adquisición de compromisos de costos fijos en épocas de bonanza irreversibles.
• Exceso de inspectores y normas reguladoras.
• Inexistencia de la cultura de la calidad.

Por desgracia en los países subdesarrollados la calidad de los productos, en la inmensa mayoría de los casos, está por debajo de los estándares de competitividad internacional, lo que los condena a desaparecer en la globalización de los mercados en que está, esto se acrecentará con el paso del tiempo.

La respuesta a este problema de ausencia de calidad es por la falta de planeación aunada a la mala administración, si se logrará la calidad se puede conseguir una ventaja competitiva que se verá reflejada en el valor de la empresa, y se obtendrá mediante el desarrollo de la calidad total que nos dará la mejora continua.

El éxito dependerá de una buena administración, de unas negociaciones satisfactorias, de clarificar la misión y la visión de la empresa, del liderazgo, de los miembros que se involucren con los propósitos de la empresa, y la atención que se dé a las causas de fracaso, para minimizarlas, no importando el tamaño de la empresa y teniendo claro una visualización del camino a seguir.

Además de involucrar estos elementos de la administración, cabe señalar la creatividad del empresario, su capacidad de liderazgo y de la solución a los problemas que se le presenten y mediante esto encamine con rumbo cierto a la empresa. A continuación señalaremos las cualidades del empresario mexicano y el entorno que lo rodea.
2.8 El empresario mexicano

Antes de analizar al empresario mexicano, se debe considerar algunos factores que son externos a la empresa misma que perturban al empresario y que por naturaleza no son ni técnicos ni productivos, pero que la afectan directamente al crecimiento de esta. Algunos de los aspectos a considerar son los siguientes:

- La mayor intervención del Estado en el desarrollo económico. Actualmente los industriales deben funcionar dentro de la planificación y de la legislación Estatal que, aunque proporcionan incentivos, también limitan la esfera de las decisiones económicas y productivas.

- La existencia de una fuerte competencia de los países desarrollados y la obligación de funcionar de acuerdo al mercado internacional. Toda actividad económica tiene que ser dentro del marco internacional por la gran competencia y exigencia del mercado, además de que ningún país puede avanzar como una unidad aislada y separada.

- La complejidad tecnológica y organizacional de la empresa moderna. Los grandes avances tecnológicos y la rapidez con que suceden aunado con los requisitos del mercado nacional e internacional, así como la competencia, requieren una mayor inversión, una pérdida técnica y una estructura organizacional más compleja.

Si tomamos en cuenta todos estos factores antes mencionados, el papel del empresario mexicano es el de un agente social, consciente de las tensiones existentes, que intenta reducir la presión de las fuerzas encontradas y que a su vez, utiliza aquellas que son favorables a sus propósitos, explotando de esta manera al máximo su capacidad de dirigir e influir en el entorno de la empresa.

Ahora bien, el empresario como responsable de las decisiones que toma para el funcionamiento óptimo de la organización, se ve influenciado por ciertas fuerzas externas y que a su vez genera un comportamiento en él. Como fuerzas externas a la empresa están: la intervención estatal, la inversión extranjera y el familiarismo.
El Estado es una fuerza protectora, ya que impulsa la inversión nacional y a través de su control funciona como un contrapeso a la influencia extranjera en los negocios. El papel que juega la inversión extranjera, puede tener un impacto negativo sobre la empresa nacional, pero a la vez puede operar como estímulo, generando una fuente directa de tecnología. El familiarismo es una fuerza contenida en la sociedad mexicana, y que es común en las sociedades en vías de desarrollo. La importancia que tiene el parentesco en las empresas mexicanas puede influir en el comportamiento individual del empresario y esto puede generar fricciones y malos entendidos, provocando graves problemas internos.

Por último existe otra fuerza interna con relación a la empresa misma, generada por su estructura en términos de tamaño y productos. Las características específicas de la empresa condicionan el comportamiento empresarial. Por tanto, se podría comparar a la empresa como un cuerpo autónomo y cuya supervivencia y comportamiento dependen no solo de la personalidad y las actitudes de su dirigente, sino también de su capacidad para cubrir sus necesidades específicas.

Debido a estas fuerzas el empresario mexicano debe tener muy claro la misión y visión de su empresa, además de ser creativo e innovador, así de esta manera podrá estar preparado ante los cambios que puedan suscitarse y poder enfrentarlos sin dificultad.

Una vez analizado las características de las PyMES y del empresario mexicano, es importante señalar el entorno en donde están actuando hoy en día. La apertura de mercados internacionales ha provocado que exista una mayor competencia entre las empresas, que a su vez ha incrementado la competitividad entre ellas, mejorando sus procesos y productos y/o servicios significativamente, incorporando la filosofía de la calidad (que como se ha comentado con anterioridad son pocas las empresas que cumplen o que están debajo de los estándares internacionales).
Es necesario observar cuáles fueron los principales motivos de esta apertura comercial y de los tratados que México a los que se ha incorporado. En breve se citaran estos hechos.

2.9 Evolución de la política comercial mexicana

Acota Barradas Rey (2005), nos menciona que el proceso de industrialización empezó en México a finales del siglo XIX con la producción de textiles, alimentos, cerveza y tabaco. Sin embargo, no fue sino hasta 1940 que comenzó un fuerte movimiento de industrialización basado en la política de sustitución de importaciones. Durante este periodo podemos observar claramente tres etapas: sustitución de importaciones, endeudamiento externo y apertura exterior.

A pesar del relativo éxito de la política de sustitución de importaciones para reducir la dependencia de México en este rubro, un buen de número de problemas colaterales apareció en el proceso, principalmente relacionado con la industria manufacturera que es la más susceptible a la competencia exterior. Un claro ejemplo fue que las empresas manufactureras que recibieron mayores subsidios o algún tipo de protección arancelaria, fueron los que observaron un menor incremento de productividad.

Las empresas mexicanas crecieron acostumbradas a obtener ganancias fáciles y rápidas al poder operar protegidas de la competencia internacional, lo cual aunado al control de precios ejercido en los años setenta, reforzó su desinterés y apatía por invertir en nueva tecnologías e infraestructura. Por otro lado, conforme la economía fue progresando, la demanda de bienes intermedios y de capital se incrementó a grado tal que no pudo ser satisfecha por los proveedores nacionales. Debido a la estrategia adoptada por México y a sus consecuencias, el país no pudo compensar con exportaciones el incremento en importaciones, lo cual trajo como resultado un desbalance cada vez peor en relación con el comercio de bienes manufacturados. El PIB de México creció muy rápido durante los sesenta y principios de los ochenta, principalmente en el sector
manufacturero. Sin embargo, este crecimiento contribuyó a agravar más el serio problema de balanza de pagos (la cuenta donde se registran las transacciones que un país tiene con el resto del mundo en un periodo de tiempo específico.

Estas transacciones puede ser de dos tipos: reales, referidas al comercio de bienes y servicios o financieras relacionadas con los flujos de capital). Este suceso lo identificamos como la etapa de endeudamiento externo, la situación se deterioró debido a un tipo de cambio poco realista, que finalmente no pudo sostenerse en el año 1982 ante la presencia de factores externos como el incremento mundial de las tasas de interés y la caída de los precios del petróleo. Se declaró una moratoria de pagos al exterior, y México fue forzado a aceptar medidas de ajuste estructural impuestas por el Fondo Monetarios Internacional (FMI). El objetivo inicial de los ajustes del FMI fue contraer la demanda domestica a través de políticas fiscales y monetarias. Sin embargo, para mediados de los ochenta se introdujeron políticas de liberación comercial con el objeto de estimular las exportaciones. A partir de entonces inicia la etapa de apertura al exterior en la que la economía mexicana ha experimentado una significativa transformación en respuesta a la amplia gama de reformas de la política comercial y a la búsqueda de niveles de competitividad internacional. Las medidas incluyen la liberación y desregulación de la economía, la privatización de empresas estatales y la reducción de las barreras arancelarias.

Así las cosas, y para darle celeridad al asunto, desde 1988, un amplio proceso de reestructuración económica y una creciente especialización de los sectores productivos considerados como competitivos en los mercados internacionales, fueron puestos en operación. Este conjunto de reformas tuvo como objeto promover mayores niveles de producción y productividad, abrir el campo a la inversión privada doméstica y extranjera, orientar el aparato agrícola hacia mercados más abiertos y competitivos, incrementar el ingreso y el bienestar social.

De igual forma, la nueva estrategia de desarrollo económico mostraba entre sus rasgos más característicos la apertura de la economía mexicana a la
competencia extranjera, a través de sustituir los permisos de importación por tarifas, reducir las tarifas y hacerlas más uniformes, eliminar precios oficiales y simplificar la estructura reguladora aplicable a las transacciones de comercio exterior, y apoyar una mayor participación en la conformación de acuerdos de libre comercio.

La economía mexicana comenzó a crecer nuevamente a principios de los años noventa; tanto las exportaciones como las importaciones crecieron rápidamente y el capital internacional regresó a México. Estos signos favorables de la economía sugerían que la estrategia parecía estar trabajando bien.

Dentro de esta apertura de fronteras México se unió a distintos bloques económicos con el fin de establecer relaciones comerciales internacionales para el intercambio de bienes. En los siguientes temas se abordará los principales convenios a los que se ha integrado nuestro país.

2.10 La apertura comercial en México

Como se mencionó con anterioridad, la política comercial que ha desempeñado nuestro país tuvo como consecuencia la expansión de mercados internacionales, adoptando ciertas estrategias para esta integración. Una de estas estrategias fue la consolidación de los tratados de libre comercio Salvador Mercado (2007) nos da un panorama de esta apertura comercial, en breve se menciona cada uno de ellos.

En los últimos 14 años México se preocupó por las relaciones internacionales, para mejorar sus condiciones de comercio con los principales mercados extranjeros.

Una muestra de esto han sido las incorporaciones a los principales bloques económicos, esto hace que nuestro país se convierta en una nación estratégica para el intercambio comercial.

A continuación se mencionan los Tratados de Libre Comercio más relevantes que ha pactado México con las demás naciones.
2.10.1 Tratado por el que se crea la zona de libre comercio de América del Norte (TLCAN) (México, Canadá y Estados Unidos)

El 1° de enero de 1994 entró en vigor este instrumento de integración zonal. Su objetivo general consiste en formar una zona de Libre Comercio, estableciendo reglas claras y permanentes para el intercambio comercial, que permita el incremento de flujo comercial e inversión, así como nuevas oportunidades de empleo y mejores niveles de vida.

Existe una gama de productos con los que se puede exportar, dentro de esa identificación se encuentran los siguientes. Café sin tostar, lámparas eléctricas, azulejos, blusas de algodón, televisores, estufas, chapas, candados y llaves, envases y productos de hojalata, condensadores fijos, estructuras metálicas (construcción), fabricación de piezas de acero, etc.

Existen otros productos libres de arancel como son: autos, computadoras, refrigeradores, televisores, planchas, radios; y otros con tasa cero que son exportados a Canadá y son: la cerveza, parabrisas, equipo de cómputo y mármol.

2.10.2 Tratado de libre comercio del grupo de los tres (México, Venezuela y Colombia)

Entra en vigor el 9 de enero de 1995, se conforma un mercado de 145 millones de habitantes. En él se establecen reglas claras y transparentes de beneficio mutuo en materia de comercio y de inversión.

Este tratado ofrece certidumbre a los sectores económicos, permite promover el comercio de bienes y servicios en condiciones de competencia leal y facilita los flujos de inversión entre los tres países.

El tratado de libre comercio entre estos tres países incluye los siguientes temas:

Trato nacional y acceso de bienes al mercado, sector automotriz, agropecuario y medidas fitozoosanitarias, reglas de origen, procedimientos
aduanas, salvaguardias, prácticas desleales de comercio internacional, servicios financieros, entrada temporal de personas de negocios, normas técnicas, compras del sector público, política en materia de empresas de Estado, inversión, propiedad intelectual y solución de controversias.

Es importante destacar que en el G-3 se permite la adhesión a terceros países de América Latina y el Caribe. Desafortunadamente en la administración del Presidente Vicente Fox Quesada, Venezuela se separó de este tratado, actualmente la administración del Presidente Calderón ha realizado gestiones con el Gobierno de Hugo Chávez para lograr un nuevo pacto de comercialización con este país.

2.10.3 Tratado libre de comercio México - Costa Rica

Este tratado fue firmado el 5 de abril de 1994 y aprobado por la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión el 8 de junio de 1994.

Los objetivos planteados por las partes, desarrollados de manera específica a través de sus principios y reglas, incluidos los de trato nacional, trato de nación más favorecida y transparencia, son los siguientes:

- Estimular la expansión y diversificación del comercio entre las partes.
- Eliminar las barreras al comercio y facilitar la circulación de bienes y de servicios entre las partes.
- Promover condiciones de competencia leal en el comercio entre las partes.
- Proteger y hacer valer, de manera adecuada y efectiva, los derechos de propiedad intelectual en territorio de cada parte.
- Aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los territorios de las partes.
- Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento de este Tratado, para su administración conjunta y para la solución de controversias.
2.10.4 Tratado de Libre Comercio México – Bolivia.

Este tratado fue suscrito el 10 de septiembre de 1994 en Río de Janeiro, Brasil y entró en vigor el 1\textdegree{} de enero de 1995.

Con el tratado se forma una zona de libre comercio de aproximadamente 95 millones de habitantes. En él se establecen reglas claras y transparentes de beneficio mutuo en materia de comercio e inversión. El Tratado ofrece certidumbre a todos los sectores económicos, y permite promover el comercio de bienes y servicios en condiciones de competencia leal y facilita los flujos de inversión entre ambos países.

Se prevé la posibilidad de que cualquier país o grupo de países pueda incorporarse al Tratado conforme a los términos convenidos entre la Comisión Administradora del Tratado y ese país o grupo de países.

Se establecen disciplinas que aseguran el trato no discriminatorio a los bienes de ambos países y se definen mecanismos para la efectiva eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias. Además, se regulan los programas de devolución de aranceles y se eliminan los derechos de trámite aduanero 8 años después de entrar en vigor el tratado, como productos distintivos de México se reconoce el tequila y el mezcal, y para Bolivia el “singani”.

El 97\% de la exportación de México a Bolivia quedará libre de arancel inmediato, mientras que México desgrava de inmediato el 99\% de las exportaciones de Bolivia. El plazo máximo de desgravación es de 12 años, partiendo de un arancel máximo de 10\%.

Los productos que entran libre de arancel son: camiones, autopartes, autobuses, electrodomésticos y acero.

2.10.5 Tratado de Libre Comercio México- Nicaragua

El Tratado de Libre Comercio entre México y Nicaragua entró en vigor el 1\textdegree{} de julio de 1998, mismo que dejó sin efectos al acuerdo de alcance parcial suscrito
entre México y Nicaragua en el marco de ALADI, terminando su vigencia el 30 de junio de 1998.

Los principales productos son: medicamentos, vehículos, leche en polvo, confitería sin cacao, libros y folletos, electrodo para soldadura, tapones de plástico, vehículos de carga, conductores eléctricos, ropa casual y para el hogar, telas para tapicería y decoración, entre otros.

2.10.6 Tratado de Libre Comercio México-Chile

Su objetivo general es liberalizar una zona comercial a partir del 1° de agosto de 1999 a través del Tratado de Libre Comercio.

Objetivos específicos:

- Estimular la expansión y diversificación comercial.
- Eliminar las barreras al comercio y facilitar la circulación de bienes y servicios.
- Promover condiciones de competencia leal en el comercio.
- Aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión.
- Proteger y hacer valer, adecuada y efectivamente, los derechos de propiedad intelectual.
- Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del tratado, su administración conjunta y solución de controversias.

Entre los numerosos productos con posibilidad de exportación se encuentran: los químicos como cianuro de sodio, sulfato de sodio, aceites de pino; muebles de plástico y de madera, partes de muebles; frutas como el mango, limón verde, guayaba, coco fresco, plátano, piña, naranja; materiales y equipo de construcción; calzado para dama, caballero y niño y de seguridad industrial; automotriz como lo son neumáticos, aceite, acumuladores, auto partes y accesorios; artículos para el hogar y decoración, blancos, línea blanca en general; alimentos procesados, conservas de frutas (piña y mango), jugos de fruta, condimentos, salsas y alimentos para perros, entre otros.
2.10.7 Tratado de Libre Comercio México- Centroamérica (El Salvador-Guatemala-Honduras)

El Tratado de Libre Comercio de México con el Triángulo del Norte representa la apertura del principal mercado de exportación en la región de América Latina, pues actualmente recibe el 20% de las exportaciones mexicanas.

Los productos que pueden exportarse a:

- El Salvador: hebillas, broches, discos de aluminio, muebles metálicos, manteles, cortinas, tubería galvanizada, cera y maquinaria para la fabricación de velas, equipos dentales, harina de trigo, software psicológico, repuestos para vehículos, artículos deportivos, abarrotes en general, cemento, cal, artículos de plástico para el hogar, herramientas eléctricas, productos de cerámica, vidrios para ventanas, insumos agrícolas, orgánicos y químicos, llantas y acumuladores, entre otros.

- Guatemala: planta procesadora de minerales, zinc, látex, artesanías de hojalata, hierro y madera, calzado de piel para dama, paneles de tabla, yeso, flores frescas, jugos concentrados y néctares, anticonceptivos, acero inoxidable, accesorios para limpieza, medicamentos genéricos, artículos de cocina, abarrotes en general, artículos promocionales, frutas y vegetales, envases plásticos para medicamentos, implantes ortopédicos, chocolates, dulces y galletas, medidores eléctricos, software y hardware, materias primas para nutrición de animales, entre otros.

- Honduras: paneles de tabla yeso, abarrotes, maquinaria para embolsar gasas médicas y productos dentales en general.

2.10.8 Tratado de Libre Comercio México – Unión Europea

Esta es una de las formas más avanzadas de unirse comercialmente, México busca por medio de un acuerdo con la Unión Europea ampliar sus expectativas de mercado. La cooperación económica lleva implícita la tarea de colaborar en los tratados internacionales con el objeto de liberar parcialmente los
intercambios entre los Estados que lo forman, pero sin comprometer por ello sus respectivas soberanías.

El objetivo general consiste en generar un espacio comercial en un contexto de integración multinacional a través del establecimiento de una Zona de Libre Comercio para la apertura de oportunidades externas de desarrollo.

Objetivos específicos:

- Fomentar el desarrollo de los intercambios de bienes y servicios.
- Liberalizar preferencial, progresiva y recíprocamente el comercio de bienes y servicios.
- Dinamizar la actividad comercial y económica.
- Atraer insumos y tecnología para la empresa mexicana.
- Generar mayores empleos.
- Promover la inversión directa.
- Incrementar las oportunidades y alianzas estratégicas para la empresa mexicana.

Ahora bien, si con estas incorporaciones a estos mercados internacionales, por consecuencia han tenido efectos sobre las empresas mexicanas (y en particular las PyMES), tanto para bien como para mal, aunque en este caso se han inclinado más hacia esta parte.

Sin embargo, se ha logrado que las PyMES se vuelvan más competitivas, mejorando sus procesos, su servicio y la capacitación de su personal. En pocas palabras, las PyMES han tenido que adaptarse a los estándares internacionales, para así competir en el mercado nacional y por otra parte, aquellas que pretendan exportar.

Una medida que han tomado las empresas mexicanas, ha sido la incorporación de la calidad en ellas, mejorando mecanismos tanto de producción como de atención al cliente, involucrando todos los elementos de la empresa. En el primer capítulo analizamos las características de la calidad, sus ventajas y sus
aportaciones, ahora es tiempo de comentar como ésta ha evolucionado en las empresas mexicanas.

2.11 Evolución de la calidad en las empresas mexicanas

En México las empresas han atravesado por diferentes etapas de orientación a la calidad, las cuales se caracterizan por medidas que han sido adoptadas a diferentes tiempos por las empresas, de acuerdo con su tamaño y la actividad que desarrolla. Para Espinosa Infante (2001) la primera etapa de importancia es la que se presentó como consecuencia de los mecanismos de fomento Industrial implementados por el gobierno federal a partir de los años cuarenta. De acuerdo con Pérez Calderón (2006) estas políticas incluyeron medidas tales como “la venta a muy bajos precios de las mercancías y los servicios que generó, bajo nivel impositivo, control político sindical, obstáculos a las alzas salariales, canalización de los créditos internos a través del control de la asignación de recursos de la banca privada y los créditos externos a través de Nacional Financiera, otorgamiento de exenciones fiscales sobre la renta, las importaciones, los ingresos y las exportaciones, orientación del sistema de impuestos aduanales hacia la protección industrial y la creación de licencias para la importación, entre otras cosas”.

Ante estas políticas económicas, donde el Estado jugaba un papel protector, la industria se acostumbró a mercados seguros, a la ausencia de competencia agresiva y sobre todo a la protección continua del Estado. Con la apertura de las fronteras comerciales y con la llegada de mercancías del exterior surgió la preocupación en un pequeño grupo de la sociedad por mejorar la productividad y la calidad de los productos, y con ello inicia una nueva etapa relacionada con la Calidad. Oligastri (1998) menciona que los primeros esfuerzos por introducir las técnicas de administración para la calidad datan de 1973 cuando se llevaron a cabo las experiencias iniciales al respecto.

Al siguiente año se fundó el Instituto Mexicano de Control de Calidad (IMECCCA) que tiene un papel preponderante en la difusión de los trabajos y
experiencias efectuadas en los países industrializados en la búsqueda de la calidad. Al respecto González (1998) menciona que en esos momentos “la opinión pública especializada mostró mucho escepticismo al respecto y las autoridades gubernamentales mostraron gran indiferencia al principio”.

En un análisis realizado hace 22 años en once empresas mexicanas, entre las que se encuentran enlatadoras de fruta, verdura y mariscos, fábricas de galletas, pastelillos, y productoras de piezas, repuestos y productos para la industria petrolera, de tamaño pequeño y grande, Enríquez (1988) encontró que “los conceptos de calidad y control de calidad no estaban claros, algunos lo relacionan con la imagen de la empresa, o bien lo limitan a la calidad del sistema de compras. Un gerente de calidad lo definió como algo bueno, bonito y caro. Las personas entrevistadas limitan el control de calidad a una actividad de verificación, aseguramiento, vigilancia, mejoramiento y revisión (siete casos). Dos personas consideran que el control de calidad se refleja en los reglamentos y normas preestablecidos.

La distribución, la adaptación del producto o el grado de satisfacción del cliente no se consideran elementos integrantes del sistema de control de calidad. Por ejemplo, la retroalimentación por parte del cliente (quejas), es desconocida para el gerente de control de calidad o bien se canaliza directamente a la gerencia de producción. En general, no se tiene control de las reclamaciones de los clientes ni éstas generan acciones correctivas, lo que es aún más grave”. Si bien un estudio de once empresas no puede considerarse exhaustivo, sí es importante mencionarlo como antecedente de la situación presente en las empresas mexicanas.

A pesar de la situación que imperaba en las empresas tanto en los años setenta como en los ochenta, aunado a las crisis económicas, los esfuerzos de personas en distintas organizaciones permitieron que poco a poco se reconociera la importancia de la calidad en las empresas, poco a poco se fue dando mayor difusión a los aspectos sobre administración para la calidad y el control estadístico, de igual forma las autoridades gubernamentales llevaron a cabo

Con la globalización de la economía, la abrupta apertura del mercado mexicano tras la firma del Tratado de libre comercio con América del Norte (TLCAN) en 1994, dio inicio un proceso que puso en crisis a las empresas mexicanas, muchas de las cuales no estuvieron en condiciones de competir mientras que otras más se vieron obligadas a buscar nuevos modelos, entre los cuales sobresalió el Control de Calidad Total (TQM), sumándose a aquellas que ya habían dado inicio a procesos de certificación mediante algún estándar internacional como lo es la serie ISO 9000. Es a partir de esta época que la certificación comenzó a verse como la principal carta de presentación a nivel internacional para muchas empresas, para 1997 el número de empresas que contaban con algún certificado internacional de calidad apenas rebasaba los 200.

La cultura de calidad en nuestro país aún estaba en cierres durante la última mitad de los años noventa, actualmente existen una amplia difusión de los aspectos de calidad, lo que ha permitido que muchas empresas comiencen a hacer a un lado los conceptos tradicionales de administración, y son numerosas las empresas que han adoptado herramientas de calidad en su quehacer diario, sin embargo la situación difiere en los diferentes sectores de empresas.

Es lógico pensar en esta diferencia por los criterios del tamaño de las empresas que México existe y que ya se ha mencionado. Las características de cada una de estas empresas hacen que se necesite una administración diferente para el funcionamiento de estas. Así, tienen una gran variedad de problemas y por ende una complejidad de soluciones dependiendo a sus características.
De igual manera su visión de calidad es diferente o es comprendida, o adaptada a su sistema de administración, por los elementos, requisitos y limitaciones que cada una de estas tiene. Como se ha mencionado, la filosofía de la calidad total en las empresas mexicanas ha evolucionado, debido principalmente por la apertura de las fronteras al comercio, lo que trajo consigo una alta competencia (en muchos de los casos inequitativa), y que a su vez involucró a las empresas por una lucha constante de competitividad (una mejora continua). Esto logró que las empresas obtuvieran una mayor productividad, una estandarización de sus procesos, una mejora en su servicio al cliente y como resultado la obtención de la calidad.

Todo este proceso de calidad se ha logrado (en la mayoría de las empresas mexicanas), por medio de un sistema de calidad total basado en ciertas estrategias para su mejora continua. Como lo hemos recalcado no todas las empresas son iguales y por lo tanto no se podrá implementar las mismas estrategias para la obtención de la calidad, pero si tratar de ser una guía o una propuesta para cada una de las PyMES mexicanas, y así adapting cada una de las estrategias para cada PyME, dada sus características y problemáticas. Aunque cada empresa sea diferente, tienen cada una de ellas algo en común, que es el crecimiento y su desarrollo para su subsistencia y más por los tiempos que estamos viviendo económicamente.

Es aquí donde está la aportación de este trabajo excepcional, y es el de dar una guía de cómo implementar estrategias que sirvan de apoyo para la obtención de la calidad total a las PyMES mexicanas dada sus características y todo lo que conlleva su implementación en ellas. En el siguiente capítulo examinaremos todas las estrategias que se pueden implementar las PyMES.
CAPÍTULO III
LA CALIDAD COMO ESTRATEGIA DE MEJORA CONTINUA EN LAS PyMES MEXICANAS
A lo largo de este trabajo recepcional, hemos abordado los temas de calidad y de las PyMES, en este capítulo analizaremos la importancia que tiene el implementar ciertas estrategias para obtener la calidad mediante la mejora continua en las PyMES, y de esta manera puedan ser competitivas en el mercado nacional.

En sí, los fundamentos de la calidad abarcan lo que es la competitividad, el trabajo bien realizado, el trabajo en equipo, la comunicación, participación, prevención y corrección, todo esto planeado conforme a la misión, visión y objetivos de la empresa, dando como resultado la mejora continua.

La filosofía de la calidad total proporciona una percepción a nivel global que fomenta la mejora continua en la empresa (esta concepción y aceptación de la calidad puede ser tomada por cualquier empresa no importando su tamaño ni su giro empresarial, es por esto de su impacto de la calidad en las PyMES), y a su vez la involucración de todos sus niveles, tomando como punto de partida la satisfacción del cliente interno como del externo.

3.1 La mejora continua

Una vez analizado las estrategias que puede implementar la PyMES, es necesario saber cómo ayudan a la empresa y como estas se incorporan al proceso de la mejora continua.

La filosofía que busca la productividad por la estrategia de la calidad se introduce en México en la década de los 80’s y son ya varias empresas las que llevan a cabo programas de calidad. La nueva percepción acerca de la calidad que está vigente en nuestro país, se ha enfocado con los requisitos de los consumidores, dado que un producto o servicio sólo tiene calidad en la medida
que satisface las expectativas del cliente. Además es una filosofía que debe de convertirse en la forma de vida de todos los integrantes de la organización.

Como se mencionó en el capítulo anterior, los efectos de la globalización en nuestra economía, ha puesto en crisis a las empresas mexicanas y en especial a nuestras PyMES, ya que muchas de ellas han tenido que cerrar por no poder competir, otras en cambio han tenido que adoptar modelos que las ayuden a ser más competitivas y productivas, para no perder el mercado nacional y las más temerarias tratan de introducirse en el mercado internacional; con esto se han visto forzadas las organizaciones a ser más eficientes y competitivas.

La oportunidad a la que se enfrentan las empresas mexicanas de mejorar las obliga a:

- Ser más competitivas en calidad, costo y servicio.
- Dejar atrás la forma tradicional de administración y adoptar una nueva que les permita hacer frente a las presiones competitivas.
- Mejorar continuamente la calidad en todas las áreas del negocio.

Como se ha mencionado la cultura de calidad en México está aún en proceso. La adopción de la filosofía de calidad requiere de una transformación cultural, una nueva forma de administrar el negocio, donde el énfasis cambia de la obtención de utilidades a la satisfacción del cliente; en donde en lugar de administrar resultados se administran y mejoran continuamente los sistemas y procesos que los producen.

Los objetivos de la mejora continua son:

- Identificar los problemas u oportunidades de mejoras.
- Seleccionar (priorizar) las situaciones mejorables más relevantes, a partir de los problemas identificados.
- Analizar las causas que influyen en la aparición de los problemas identificados y seleccionados como más prioritarios.
• Determinación de criterios que permitan abordar y analizar los problemas sin equívocos, es decir, cuantificarlos con precisión.

Al incorporar un programa de calidad, no debe de obligarse al trabajador a hacer las cosas bien, debe hacérsele consciente de que todo lo que haga dentro y fuera de la organización debe tener cero defectos y debe de buscar la mejora continua. Si el trabajador hace propia esta filosofía para su vida propia, lo hará en el cumplimiento exacto de los requerimientos de la organización.

Importancia y beneficios de la mejora continua, son los siguientes:

   El proceso de mejora continua, paralelo a los objetivos, obliga a todos los integrantes de la organización a estar mejorando continuamente su educación; la capacitación por tanto es un eje importante de esta filosofía.

   Así pues, hay que crear una conciencia de mejora continua que además de productividad, incite a un uso más racional de los recursos, al no desperdicio de ningún tipo, y que también cree responsabilidad social, conciencia ecológica y una real preocupación por cambiar nuestros hábitos de consumo, las políticas de mejora continua se ejercen desde la cúspide de la pirámide ocupacional, por lo que es un gran reto para los directivos el atenderlas y mantenerlas, también es su responsabilidad adquirir y aplicar tecnología y métodos innovadores que contribuyan a elevar la productividad y aseguren su posicionamiento en el mercado.

   Es necesario para implantar un proceso de mejora continua evaluar la situación actual de la empresa y comenzar a explorar nuevas formas de relación entre las áreas para simplificar los procesos y evitar el burocratismo y la duplicidad de trabajo.

   De manera general podríamos definir que la búsqueda de mejora continua en una compañía, implica desarrollar un plan integral en el que los empleados son al mismo tiempo clientes y proveedores de servicios, de productos o de información, de otras áreas o departamentos que tienen requerimientos concretos
y son interdependientes. Esta “vinculación” de todos los miembros de la empresa, en esta filosofía de la calidad hace que se desarrollen como individuos y al mismo tiempo la empresa está permitiendo su permanencia en el mercado.

La intención o el objeto de este trabajo receptacional es el de ser una guía que le permita al empresario de las PyMES conocer las herramientas que tiene a su alcance y que no son tan complejas ni sofisticadas y que con ellas puede obtener grandes beneficios. Y uno de ellos es la mejora continua en todas las áreas de la empresa, logrando así la calidad. Que a su vez se traduce en beneficios económicos y de posicionamiento.

Es tiempo como profesional de la Universidad Veracruzana el de fomentar una cultura de calidad en nuestras vidas, para así de esta forma lograr implementarla en las empresas, y como en nuestra economía la mayoría de nuestras empresas son PyMES y tomando en cuenta que estas son las que más aportan al desarrollo de empleo y a la economía nacional, decidí enfocar este trabajo a ellas.

Es de suma importancia lograr una visión actual de la calidad y de los grandes beneficios que trae consigo, además de que está al alcance de las posibilidades de los empresarios, solo basta el compromiso y la responsabilidad de cada uno de sus integrantes.

Posteriormente comenzamos con las estrategias de mejora continua que como podremos darnos cuenta nos brindan innumerables beneficios y que pueden ser factores clave en el desarrollo positivo de las organizaciones.

3.2 Kaizen

Para comenzar con esta nueva forma de conceptualizar la calidad, mencionaremos una estrategia que involucra en primer lugar a la persona, los japoneses la definen en una sola palabra: **kaizen** el cual es en un principio, una manera de vivir, que abarca todas las actividades en la empresa. Según James
Evans (1995) nos dice que la estrategia del Kaizen es “el concepto aislado más importante en la administración japonesa, la clave del éxito competitivo de Japón”.

Con frecuencia, en Occidente, el mejoramiento de calidad se considera tan sólo como mejoramiento en la calidad del producto. En principio kaizen, es el mejoramiento en todas las áreas de la empresa, como costos, cumplir con tiempos de entrega, seguridad y aumento de conocimiento del empleado, relaciones con proveedores, creación de nuevos productos, o productividad, lo cual amplía la calidad en la empresa. Así cualquier actividad cuyo objeto sea el mejoramiento queda bajo la estrategia del kaizen, así mismo el kaizen apoya en actividades como el establecimiento de sistemas de control de calidad, tecnología, establecimiento de sistemas de sugerencias de empleados, mantenimiento de equipo y puesta en práctica de sistemas de producción justo a tiempo.

Evans (1995) nos menciona que el Kaizen es distinto de innovación, ya que esta por lo general representa el enfoque de la administración occidental, ocasiona grandes cambios a corto plazo y radicales, en productos o procesos y es el resultado de grandes inversiones en equipo o tecnología con mucha reconstrucción en plantas completas, además que con frecuencia la respaldan solo unos cuantos y los análisis económicos formales indican grandes beneficios de la inversión. Innovaciones grandes, como la planificación de necesidades de material o de sistemas flexibles de manufactura acaparan la atención de los altos directivos, por ejemplo, en la industria automotriz estadounidense se creía que con la introducción de robots y otros tipos de equipos automatizados se resolverían los problemas de calidad y competitividad que surgieron en la década de los años setenta, resultado que las tecnologías innovadoras no siempre son curas mágicas.

Así mismo afirma que el kaizen se concentra en mejoras pequeñas, frecuentes y graduales en un lapso prolongado además la inversión financiera es mínima y no sólo la alta administración interviene en el proceso; muchas mejoras son el resultado del know-how (saber conocer cómo) y la experiencia de los trabajadores. El personal, no las tecnologías, es el punto principal, de esta manera el kaizen es un modo de pensar orientado hacia el proceso, y no un método
orientado hacia resultado, tan característico del modo de pensar de la administración occidental.

En cuanto al mejoramiento de la calidad, según los principios del kaizen, señala que se ocupa en primer lugar, y el más importante, de la calidad de las personas, si mejora la calidad de la persona, entonces habrá calidad en los productos, esto mediante la capacitación en el uso básico de las estrategias de mejoramiento de calidad (que se mencionarán más adelante), por ejemplo, la alta administración puede considerar que el mejoramiento es un componente importante de la estrategia corporativa, puede respaldar actividades de mejoramiento asignando recursos con eficiencia y puede crear sistemas, procedimientos y estructuras de recompensas que conduzcan al mejoramiento, así mismo los mandos medios pueden establecer las metas de la alta dirección organizando, analizando y manteniendo normas de operación que reflejen esas metas; mejorando la cooperación entre los departamentos; y haciendo que los empleados sean más conscientes de su responsabilidad en el mejoramiento, y desarrollando sus habilidades de resolución de problemas mediante la capacitación.

Así mismo los supervisores, pueden dirigir más su atención hacia la mejora que hacia la “supervisión”, guiar mejor a los trabajadores, y mejorar la comunicación. Por último, los trabajadores pueden acoplarse a las mejoras mediante sistemas de sugerencias y actividades en grupos pequeños, programas de autodesarrollo para resolver problemas, y mayores conocimientos de ejecución del trabajo, por eso la capacitación es un aspecto crítico del kaizen, se lleva a cabo en forma regular en todos los niveles, tanto entre administradores como trabajadores y también son de carácter fundamental los equipos de participación de empleados y otras actividades, como sistemas de sugerencia.

El fundamento del mejoramiento de la calidad en esta estrategia es el empleo de herramientas de resolución de problemas con base estadística. El uso de herramientas estadísticas asegura que se trate a los problemas de modo objetivo, con datos objetivos y no con opiniones o sentimiento.
La esencia del kaizen es en sí una conceptualización de la calidad como filosofía personal, llevada en sus actividades laborales, gracias al él los empresarios pueden desarrollar el potencial de sus trabajadores sin tener que hacer una inversión fuerte, ni tampoco con una tecnología avanzada, solo basta con la involucración de todos los niveles de la empresa además de la responsabilidad, compromiso y el grado de madurez de los subordinados.

Por último el kaizen es una estrategia efectiva por la involucración de la calidad personal del empleado en su trabajo, partiendo de esta percepción, nuestras PyMES al aplicar esta estrategia lograrán beneficios tanto en la participación global de sus empedados y mayor compromiso de estos, como en el desarrollo y potencial de ellos, reflejando con esto un mejoramiento en el servicio y/o producción, sin dejar de lado que es una estrategia que no requiere de gran inversión ni de gran tecnología como se menciono anteriormente.

Anteriormente se mencionan una serie de herramientas estadísticas que para el Kaizen son de gran utilidad en la gestión de la calidad y motivo por el cual se abordaran algunas de ellas posteriormente, estas herramientas no solo son importantes para la estrategia antes mencionada sino que incluso pueden ser complementarias con estrategias que se explicaran más adelante.

### 3.3 Herramientas del control de calidad

Estas herramientas proporcionan un medio a los individuos y a los grupos, en este caso a las PyMES, para implantar procesos de control de calidad, vigilar dichos procesos y dar bases para solucionar cualquier problema que se derive de ellos, esto mediante la implantación de de una amplia gama de armas que pueden ser aplicables tanto a procesos de fabricación como orientados a los servicios, algunas de estas herramientas son muy simples en cuanto a su uso, pero proporcionan datos de gran valor para la toma de decisiones relacionadas con la calidad. Estas siete herramientas son las siguientes:
3.3.1 Diagramas de flujo

Paul James (1997) nos dice que un diagrama de flujo es tan solo la figura de un proceso que muestra la secuencia de las etapas del mismo, pero que es de gran utilidad ya que nos permite evitar las confusiones, ayudando a los trabajadores que intervienen en el proceso a comprender mucho mejor y con más objetividad sus labores, permitiéndoles además darse cuenta de cómo encajan ellos en el proceso, quienes son sus proveedores y sus clientes; conduciendo a una mejor comunicación entre todas las partes.

Una vez formado el diagrama de flujo, se puede usar para identificar problemas de calidad al igual que áreas de mejoramiento de productividad incluso si los diagramas de flujo se utilizan con fines de capacitación a los empleados, se alcanzará mayor consistencia en esta.

En este diagrama es muy fácil notar los pasos que conforman el proceso de estacionamiento desde que el cliente llega, lo que el cliente debe hacer al llegar y muestra claramente los pasos que debe seguir el encargado en turno con todos los clientes del día para que al final pueda realizar su informe diario. Este diagrama así de simple como se ve es de gran utilidad en casos de dudas por parte del trabajador o empleado y permite que el proceso se lleve a cabo conforme a lo planeado, permitiendo un buen servicio, es una herramienta muy útil en el proceso de capacitación y es una herramienta que debe estar siempre presente en toda organización.

Posteriormente se presenta un pequeño ejemplo de un diagrama de flujo en el que se muestra el proceso de funcionamiento de un estacionamiento:
3.3.2 Hoja de Verificación

Casi siempre se necesita alguna forma de recopilación de datos que nos permita reunir hechos con fines de mejoras, para reunir dichos datos se puede usar cualquier tipo de forma con esqueletos sencillos en columnas o tablas para anotar, al utilizar cualquier forma generalmente se necesita de más trabajo para la interpretación de los datos. Las hojas de verificación son tipos especiales de
formas de recopilación en las que se puede interpretar los resultados en forma directa y sin mayor trabajo.

Para Carlos González (1996) la hoja de verificación es un diagrama o una tabla que muestra la distribución de las características del producto en términos de un parámetro.

Las hojas de verificación nos permiten en primera instancia ser un archivo de datos, sin embargo tiene usos mucho más útiles como reportar la frecuencia de los defectos o incluso puede ir más allá mostrando en qué consisten dichos defectos y las causas de su origen.

Se muestra un ejemplo de una hoja de verificación para artículos defectuosos, este ejemplo no quiere decir que todas las hojas de verificación para artículos defectuosos deban ser así, de hecho es una herramienta muy interesante ya que puede ser adaptada de a cuerdo a distintos problemas, especificaciones, tiempos, etc.

El ejemplo anterior muestra una hoja de verificación usada para detectar el número de artículos defectuosos en la que se especifican datos sobre el producto, tipo de defecto, lote, etc. gracias a esta hoja es posible ver gráficamente la magnitud del problema y tomar acciones de corrección en el proceso o materiales, como se mencionó antes las especificaciones pueden ser modificadas de acuerdo a las necesidades de la organización para que los resultados obtenidos sean lo más exactos posibles.

3.3.3 Diagrama de Pareto

Después de analizar el principio de Vilfredo Pareto, “Pocos deciden la suerte de muchos”, Josep Juran (1950) aplica dicho principio a la administración de la calidad mencionando que la mayor parte de los defectos son el resultado de tan solo unas pocas causas.

Un diagrama de pareto es una grafica de barras o histograma, pero tiene una diferencia en cuanto a dichas graficas ya que en este diagrama se traza un línea curva de frecuencia sobre sus barras, esta línea ayuda a visualizar claramente la magnitud de los defectos, destacando aquellos que provocan los problemas más importantes y por ende los más costosos en cuanto a tiempo y dinero y por supuesto los causante de los problemas que se presentan posteriormente.

Los diagramas de pareto son de gran utilidad ya que además de determinar cuales defectos son los causantes de los problemas y ser una gran herramienta de investigación, puede ser utilizado no solo con fines de correcciones en los procesos, sino también con fines de control constante en los avances de mejoras de calidad. Posteriormente se muestra un ejemplo de un diagrama de pareto que retoma el ejemplo de la hoja de verificación anterior y el mismo problema
En este diagrama se graficaron los datos obtenidos de la hoja de verificación anterior, en la que se muestran las principales causas de defecto de los productos, como ya se dijo esta grafica es en base un histograma solo que la línea trazado en la parte superior nos permite ver en porcentaje cual es la mayor causa de defectos, es un herramienta que nos permite ver cuales defectos son los que mas se presenta y que por tal motivo son causa de la gran mayoría de quejas o de insatisfacciones en el cliente, traduciéndose esto en mala calidad, es por eso que se debe trabajar en aquellos que mas problemas dan y eliminarlos para que posteriormente se puedan eliminar los demás permitiendo mejoras continuas en la calidad de los procesos y por ende en los productos y servicios.

3.3.4 Diagramas de causa y efecto

El diagrama de causa y efecto comenzó a usarse en los años 40 por el Dr. Ishikawa, en este diagrama se refleja en un plano todo aquello que contribuye al
problema, y su gran ventaja es que queda por escrito todo aquello que muchas veces se piensa pero que muchas veces se olvida.

Esta herramienta es de gran importancia ya que ayuda a la generación de ideas en cuanto a las causas del problema y para establecer medidas de mejoramiento y es un método sencillo para representar causas y efectos, es conocido también como diagrama de esqueleto de pescado debido a su estructura.

A continuación se presenta el ejemplo de un diagrama causa y efecto en el que tenemos como problemática principal el retraso en la entrega de pedidos, en las ramificaciones principales del diagrama se presentan cuatro aspectos que pueden ser donde se produce el problema y en las líneas más pequeñas se muestran las posibles causas, como se menciono antes, es un diagrama en el que se pueden plasmar una enorme cantidad de ideas sobre las posibles causas de los defectos en el servicio producto, aunque el ejemplo es muy general, estos diagramas normalmente pueden ser extensos ya que en la generación de ideas trabajan todos los niveles de la organización.

Es de gran utilidad ya que, repito, involucra a todos los niveles permitiendo llegar hasta aquellos puntos que tal vez la administración no llega y detectar la fuente principal de los problemas.
Por último, en lo que respecta a estas herramientas, es importante recalcar la importancia que tiene la implementación de todas y cada una de ellas en el control y mejora de la calidad en las PyMES, debido a que cada una brinda datos verídicos de problemáticas reales, datos que sirven de base para la búsqueda de soluciones y para la toma de decisiones, resaltando que son herramientas de fácil aplicación y de muy bajo costo comparado con los beneficios que otorgan mediante su aplicación.

Después de haber mencionado esta serie de herramientas estadísticas y los beneficios que todas y cada una de ellas puede tener en una organización, así
como la relación que tienen con nuestra primera estrategia denominada kaizen
damos paso a las siguientes estrategias denominadas cero defectos y justo a
tiempo, ambas relacionadas en la planeación y prevención de errores.

3.4 Cero defectos

Maurice Eyssautier (2002) nos menciona que; **Cero defectos**, se define
como un enfoque preventivo de errores para generar artículos de calidad uniforme,
optimizar costos y procesos operativos, hacer más rentable la organización y
mejorar la competitividad. El énfasis de esta tecnología administrativa es la
prevención de defectos en los procesos operativos.

Los principales objetivos de esta tecnología son los siguientes:

- **Prevenir los errores, inspeccionando las bases.**
- **Prevenir defectos más que la corrección de los mismos, eliminándolos en
  los procesos operativos.**
- **Corrección por autoinspección o inspección simultánea.**
- **Analizar los orígenes de los defectos operativos por falta de cuidado,
  inexperiencia y falta de capacitación; en los materiales por falta de
  especificaciones, medidas incorrectas, diferentes pesos y durezas
  inadecuadas; en la maquinaria y herramienta por desajustes, desgastes o
  inadecuación; en los métodos y procedimientos por carencia de los mismos,
  inadecuación, falta de documentación, incumplimiento o por inadecuada
  supervisión; la carencia de orden, limpieza, iluminación o condiciones de
  seguridad etc.**
- **Destacar al trabajador como el centro de toda decisión y a quien se debe de
  impulsar para dar lo mejor de sí mismo.**

Como podemos observar en los puntos anteriores, la idea principal de la
estrategia de cero defectos se basa en la eliminación de errores mediante el
análisis previo de las causas que originan los defectos, esto para evitar un doble
trabajo en la corrección de errores y por consiguiente disminuir los costos
relacionados con dichos errores, al igual que el kaizen, ésta estrategia destaca la importancia que tiene el trabajador sosteniendo que se debe impulsar a este para dar lo mejor de sí mismo, este punto es de vital importancia en las PyMES y en cualquier empresa ya que el recurso más importante que pueden tener es el recurso humano.

Posteriormente se presenta una estrategia que al igual que las anteriores enfatiza la importancia del trabajador y la capacitación constante de este pretendiendo también la eliminación de tiempos innecesarios y por ende mayores costos.

3.5 Justo a tiempo

Eyssautier (2002) nos dice que justo a tiempo es una tecnología administrativa para eliminar aquellos pasos y procesos que no agregan valor a un flujo de producción, así como la reducción y eliminación del desperdicio e incrementos de la velocidad en el flujo de materiales y en las actividades internas y externas. Los principios y recomendaciones de aplicación de justo a tiempo son los siguientes:

- Que los empleados apliquen el autocontrol responsable.
- Si se hace mal el trabajo, mejor sería no hacerlo.
- Mantener en todo proceso la sencillez y claridad, no la complicación y confusión.
- Reconocimiento salarial al trabajador, para incentivarlo.
- Responsabilidad con la autoridad.
- Reducción del número de proveedores.
- Medir la efectividad total del sistema.
- Destacar siempre la calidad.
- Cambiar la mentalidad del enfrentamiento por la filosofía de colaboración y trabajo en equipo.
- Establecer un plan de educación continua para los trabajadores.
• Preparar y aplicar un plan de medición del desempeño de los trabajadores cambiando el sistema tradicional de medición.

Estas dos tecnologías administrativas como lo menciona el autor, logran que exista una prevención y adecuación de los sistemas, procurando evitar posibles fallas y errores que afecten el funcionamiento de la empresa, ambas pueden aplicarse juntas o por separado, otorgando una ventaja competitiva sobre su competencia.

Posteriormente se presenta una estrategia que si bien no es de gran similitud con las anteriores, si es de gran importancia en un proceso de mejoramiento de la calidad y que además es de fácil aplicación y muy poca inversión siendo esto importante para nuestras empresas en cuestión, estamos hablando del Benchmarking.

3.6 Benchmarking

Para Robert J. Boxwell (1995) el benchmarking es “proponerse metas utilizando normas externas y objetivas y aprendiendo de los otros, aprendiendo cuanto, y quizá lo que es más importante, aprendiendo como” esto es que es un proceso de comparación y medición de las operaciones y procesos internos de una organización contra los de un representante líder en su clase y de su sector. Los diferentes grados de eficacia y eficiencia registrados entre los diversos sectores de una misma empresa, hacen posible la aplicación de procesos de Benchmarking internos y así de esta forma descubrir las mejores prácticas de la organización.

Tipos de Benchmarking:

• **Interno**: Parte de la base de que dentro de la empresa existen diferencias entre sus distintos procesos de trabajo, algunos de ellos pueden ser más eficientes que los de otras áreas de la misma empresa.

• **Competitivo**: Identifica productos, servicios y procesos de los competidores directos de la empresa y los compara con los propios.
- **Funcional:** Se identifica los productos, servicios y procesos de empresas no necesariamente de competencia directa, generalmente apunta a las funciones de marketing, producción, recursos humanos o finanzas.

Una vez analizado los tipos de Benchmarking, considero que para este caso el más apropiado para ser ejecutado por nuestras PyMES sería el Benchmarking competitivo conjuntamente con el funcional, dada las características de cada uno de estos y por su similitud ya que ambos abarcan los procesos básicos, solo que en uno se compara con la competencia directa y el otro no.

Con la ayuda del Benchmarking competitivo y funcional, las PyMES pueden comparar sus procesos, productos y servicios mostrándose así las desventajas que se tiene y las posibles mejoras a estos aspectos, es una herramienta interesante ya que el medirnos contra el más grande y fuerte nos permite darnos cuenta de nuestras fallas y por consiguiente mejorar.

En el siguiente tema se aborda una estrategia que es fundamental en la aplicación de todas las estrategias anteriores y las que le siguen ya que su eje central es el recurso humano y una forma efectiva de colaboración eficiente entre este.

### 3.7 Equipo de trabajo

Toda organización es fundamentalmente un equipo constituido por sus miembros. Desde el nacimiento de ésta, el acuerdo básico que establecen sus integrantes es el de trabajar en conjunto; o sea, el de formar un equipo de trabajo.

De aquí surgen dos conceptos importantes de aclarar: equipo de trabajo y trabajo en equipo.

El equipo de trabajo es el conjunto de personas asignadas o autoasignadas, de acuerdo a sus habilidades, experiencias, conocimientos y competencias específicas, para cumplir una determinada meta bajo la conducción de un coordinador.
Para Stephen Robbins (2004) la definición de equipo de trabajo es la siguiente: “grupo de personas cuyos esfuerzos individuales dan por resultado un desempeño que es mayor que la suma de los aportes de cada uno”.

En cambio, el trabajo en equipo se refiere a la serie de estrategias, procedimientos y metodologías que utiliza un grupo humano para lograr las metas propuestas.

El trabajo en equipo y equipos de trabajo no pueden ser tomadas o analizadas aisladamente por el contrario, ambas son integradoras una conjuntamente de la otra y van encaminadas hacia el mejoramiento de las actividades que se realizan en la empresa una referencia al cómo se desarrolla y la otra a quiénes la van a desarrollar.

Características del trabajo en equipo:

- Es una integración armónica de funciones y actividades desarrolladas por diferentes personas.
- Para su implementación requiere que las responsabilidades sean compartidas por sus miembros.
- Necesita que las actividades desarrolladas se realicen en forma coordinada.
- Necesita que los programas que se planifiquen en equipo apunten a un objetivo en común.

Aprender a trabajar de forma efectiva como equipo requiere su tiempo, dado que se han de adquirir habilidades y capacidades necesarias para el desempeño armónico de su labor, sin embargo, tiene muchas ventajas ya que el conocimiento y el compromiso colectivo es mayor a los individuales ya que de esta forma es posible atacar problemas más complejos generando una mayor cantidad de ideas y mejorando las relaciones interpersonales.

Los equipos de trabajo consciente o inconscientemente están presentes en todas las actividades de las PyMES y de cualquier empresa sea cual sea su tamaño, giro, etc. y es motivo por el cual nuestras empresas en cuestión deben
concientizar la importancia que tiene el aprender a fomentar la creación y buen funcionamiento de estos. Esta estrategia tiene gran similitud con la que posteriormente se explicara y que es llamada círculos de calidad, estos son en esencia equipos de trabajo, solo que están marcados por una característica en especial que es la búsqueda de mejoras especialmente en el aspecto calidad y que generalmente se reúnen fuera de horas de trabajo.

3.8 Círculos de calidad

Los círculos de calidad son un instrumento que utiliza la dirección cuando su filosofía es participativa y cree en el concepto de “calidad total”, es decir, en la idea que la calidad se mejora interrumpidamente en el lugar de trabajo.

Según Frank M. Gryna (1981) “un círculo de calidad es un grupo de personas de la fuerza de trabajo, por lo general dentro de un departamento, que se reúnen cada determinado tiempo en forma voluntaria para estudiar los problemas de calidad que ocurren dentro de su departamento”. Algunas de las características más sobresalientes de los círculos de calidad son las siguientes:

- La participación en el círculo de calidad es voluntaria, son grupos pequeños, de personas en talleres pequeños, los miembros realizan el mismo trabajo o trabajos relacionados lógicamente, es decir, suelen formar parte de un equipo que tiene objetivos comunes.
- Se reúnen periódicamente para analizar y resolver problemas que ellos mismos descubren o que le son propuestos a su jefe.
- Cada círculo tiene un jefe que es responsable de su funcionamiento, dicho jefe es, por lo general, un supervisor que recibe información de las actividades del círculo.
- La alta Gerencia establece los objetivos, políticas y pautas de las actividades de los círculos de calidad, y sustenta el sistema de estos mediante los recursos adecuados y el interés de la dirección.
- Deben participar diversas categorías laborales.
• No tiene relación jerárquica de autoridad y dependencia, los miembros son igualitarios.
• El líder es elegido por los miembros y pueden ir cambiando según el grupo.
• El objetivo es el deseo común de mejorar la técnica del trabajo, resolviendo los problemas comunes.

Siguiendo con nuestro autor anterior, cuando se planea con cuidado la introducción de los círculos de calidad y cuando el ambiente de la empresa es de apoyo, tiene gran éxito ya que los beneficios caen en dos categorías que son el mejoramiento de los puntos centrales de los círculos y el mejoramiento de las actitudes y comportamiento de los empleados.

Los puntos centrales de los círculos de calidad son:

• La calidad. Se puede considerar como el gran objetivo de los círculos; los mercados son cada vez más competitivos y los clientes tienen un mayor nivel de educación y de exigencia lo que provoca que la calidad sea una necesidad central para la mayoría de las empresas.
• La productividad. Los círculos pueden colaborar a incrementar la productividad en un sentido más amplio y en todas las áreas de la empresa. Viene a ser la resultante de una correcta aplicación del conjunto de los recursos de la empresa, un índice fiable de que todos los recursos están bien dirigidos y administrados.

Sin embargo a pesar de ser estos los puntos centrales de los círculos de calidad, quizá el beneficio más importante de estos es el efecto que tiene sobre las actitudes y el comportamiento de las personas. La reacción entusiasta de los trabajadores al participar personalmente en la solución de problemas. Los efectos favorables según Gryna (1981) son los siguientes.

1. Efectos de los círculos de calidad sobre las características individuales. Permiten que los miembros ganen beneficios mediante el aprendizaje de herramientas específicas para la solución de problemas, aumentan la autoestima del individuo ya que les permite tomar parte en la empresa y
ayudan al trabajador a cambiar ciertas características de su personalidad desarrollando su potencial.

2. Efectos de los círculos de calidad sobre las relaciones del individuo con los demás. Aumentan el respeto del supervisor por sus trabajadores ya que permiten una mejor comunicación entre ellos, aumenta la comprensión del trabajador ante las dificultades a las que se enfrenta el supervisor y aumentan el respeto de los administradores por los trabajadores.

3. Efectos de los círculos de calidad sobre los trabajadores y sus actitudes hacia la compañía. Cambian actitudes negativas de los trabajadores ya que cambia la perspectiva del trabajador que piensa que no le importa a la empresa, reducen los conflictos en el ambiente de trabajo suprimiendo las fuentes de conflicto y eliminando frustraciones, ayudan a los trabajadores a entender bien las razones por las que muchos problemas no se pueden resolver tan rápido e inculcan en el trabajador una mayor comprensión de la importancia de la calidad en el producto.

Toda organización debe fomentar la participación de la fuerza de trabajo en la solución de problemas de calidad, una forma muy efectiva es la implementación de los ya vistos círculos de calidad ya que como nos pudimos percatar tiene un gran impacto tanto en la calidad de la organización como en la calidad de su recurso humano. Las PyMES en México necesitan fuerza laboral con iniciativa, fuerza laboral de calidad ya que es su principal motor y como podemos darnos cuenta la mayoría de estas estrategias centra su importancia en el desarrollo de los empleados y es ahí donde radica la vitalidad que estas estrategias pueden inyectarle a las organizaciones. Aunque también cabe resaltar que los círculos de calidad deben desarrollarse con gran cuidado ya que es necesario un ambiente confortable en su desarrollo y hay que generar condiciones optimas para su buen funcionamiento.

Ahora se presenta una estrategia más que tiene gran similitud con las ya antes mencionadas debido a que pretende evitar la variación en los procesos y evitar errores que provoquen el aumento de los costos y que es interesante ya que
busca la calidad basada en la asignación de metas alcanzables a corto plazo enfocadas a objetivos a largo plazo, aspecto que quizá es la gran diferencia con las anteriores.

3.9 Seis sigma

Según Gómez Fraile, Vilar Barrio, Tejero Monzón (2003) en los últimos años se han expuesto una gran variedad de programas o estrategias que han sido respuesta a problemas de gestión de procesos, algunos de ellos son cero defectos, círculos de calidad y reingeniería, sin embargo, para estos autores, estos programas normalmente son tomados con indiferencia por los mandos intermedios y el personal y después de cierto tiempo, el programa simplemente se desvanece, afirma que seis sigma es una estrategia completamente diferente ya que es un filosofía basada en la asignación de metas alcanzables a corto plazo, utilizando las metas y los objetivos del cliente para manejar la mejora continua a todos los niveles en cualquier empresa; el seis sigma se está convirtiendo rápidamente en la estrategia para lograr mejoras significativas en la calidad, márgenes de ganancias y reducción de costos.

En pocas palabras para estos autores seis sigma es una metodología rigurosa para definir los problemas; tomar datos, es decir, medir; analizar la información; emprender mejoras; controlar procesos; rediseñar procesos o productos existentes o hacer nuevos diseños, con la finalidad de alcanzar etapas optimas, generando un ciclo de mejora continua.

La metodología de esta estrategia gira sobre dos aspectos que son parte de la esencia de seis sigma: el primer aspecto dice que el fabricante de calidad es a la vez el fabricante que es capaz de producir a bajo costo y que es menos costoso fabricar bien a la primera que gastar dinero en ajustes o correcciones.

El segundo punto importante de esta filosofía dice que la calidad se puede cuantificar, y es más, tiene que cuantificarse. El diagnóstico y el seguimiento de la calidad es el compromiso a largo plazo, mientras que a corto plazo, seis sigma se sustenta en medidas más que en experiencias, juicios y creencias pasadas. Si no
puedes medir, no sabes donde estás; si no sabes donde estás, te encuentras a merced del azar.

Proceso seis sigma (six sigma)

1. **Definir el problema o defecto**
   En la base de definición se identifican los posibles proyectos seis sigma, que deben ser evaluados por la dirección para evitar la inadecuada utilización de recursos. Una vez seleccionado el proyecto, se prepara y se selecciona el equipo más adecuado para ejecutarlo, asignándole la prioridad necesaria.

2. **Medir y recopilar datos**
   La fase de medición consiste en la caracterización del proceso identificando los requisitos clave de los clientes, las características clave del producto (o variables del resultado) y los parámetros (variables de entrada) que afectan al funcionamiento del proceso y a las características o variables clave. A partir de esta caracterización se define el sistema de medida y se mide la capacidad del proceso.

3. **Analizar datos**
   En esta fase el equipo evalúa los datos de resultados actuales e históricos. Se desarrollan y comprueban hipótesis sobre posibles relaciones causa-efecto utilizando las herramientas estadísticas pertinentes. De esta forma el equipo confirma los determinantes del proceso, es decir las variables clave de entrada o “pocos vitales” que afectan a las variables de respuesta del proceso.

4. **Mejorar**
   Dentro de esta fase el equipo trata de determinar la relación causa-efecto para predecir, mejorar y optimizar el funcionamiento del proceso. Por último se determina el rango operacional de los parámetros o variables de entrada del proceso.
5. **Controlar**

Fase control, consiste en diseñar y documentar los controles necesarios para asegurar que lo conseguido mediante el proyecto seis sigma se mantenga una vez que se hayan implementado los cambios. Cuando se han logrado los objetivos y la misión se dé por finalizada, el equipo informa a la dirección y se disuelve.

6. **Resultados**

Conceptualmente los resultados de los proyectos seis sigma se obtienen por dos caminos. Los proyectos consiguen, por un lado, mejorar las características del producto o servicio, permitiendo conseguir mayores ingresos y, por otro, el ahorro de costos que se deriva de la disminución de fallas o errores y de los menores tiempos de ciclo en los procesos.

Como nos podemos dar cuenta esta estrategia es muy completa e incluso es considerada mejor que las anteriores ya que no se desvanece con el paso del tiempo, puede brindar mejoras radicales mediante su aplicación y que al igual que todas las anteriores representa una vía de mejora en cuanto a competitividad se refiere, sería interesante su aplicación en las PyMES ya que aunque es una estrategia a largo plazo que no descuida las metas al corto plazo ya que es parte de su filosofía como pudimos darnos cuenta anteriormente, sin embargo no es tan simple su aplicación y requiere de inversión considerable, punto en contra de nuestras pequeñas y medianas empresas.

Después de abordar este tema, continúan las normas de calidad ISO que si bien no pueden considerarse como una estrategia, si es un importante estándar de calidad que brinda ventajas importantes a las organizaciones que deciden su obtención.

**3.10 Normas ISO**

Las normas nacen para que las empresas se rijan por unos principios de organización y para que den estabilidad en el mercado y en la sociedad, cuando se crea un producto o servicio se hace para satisfacer las necesidades y
demandas de unos clientes, para tener buenos rendimientos económicos y asegurar el futuro; la empresa tiene que organizarse de tal forma que de garantías a los usuarios, compradores, trabajadores, directivos y accionistas.

El equilibrio social está en juego, resulta inaceptable encontrar hoy empresas con mandos rígidos y ancladas en el pasado, sin la capacidad de adaptarse a los cambios y que no se enfocan en su cliente, por eso es importante, para una firma que desee alcanzar altos niveles de competitividad, el uso y aplicación de estándares de calidad internacionales que le permitan ampliar sus mercados, mejorar su posicionamiento y crea valor.

Estas normas, más que una estrategia de mejora continua, según Cantú Delgado (2001), "son programas estándares para el mejoramiento de la calidad de las organizaciones orientadas hacia la estandarización de sistemas de calidad" y no están relacionadas con algún producto en particular, esto es, a los procesos de los que se derivan los productos y los servicios. Se supone que un sistema de calidad que cumple con los estándares de las normas ISO es lo suficientemente confiable como para producir con seguridad productos y servicios que satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes.

La serie ISO es un conjunto de normas orientadas a ordenar la gestión de la empresa que han ganado reconocimiento y aceptación internacional debido al mayor poder que tienen los consumidores y a la alta competencia internacional acentuada por los procesos integracionistas. Algunas de estas normas especifican requisitos para sistemas de calidad (ISO 9001, 9002, 9003) y otras dan una guía para ayudar en la interpretación e implementación del sistema de calidad (ISO 9000-2, ISO 90004-1).

Objetivos de las ISO

El principal objetivo de estas normas es Proporcionar elementos para que una organización pueda logra la calidad del producto o servicio, a la vez que mantenerla en el tiempo, de manera que las necesidades del cliente sean satisfechas permanentemente, permitiéndole a la empresa reducir costos de
calidad, aumentar la productividad y destacarse o sobresalir frente a la competencia.

Proporcionar a los clientes o usuarios la seguridad de que el producto o los servicios tienen la calidad deseada, concertada, pactada o contratada. Proporcionar a la dirección de la empresa la seguridad de que se obtiene la calidad deseada. Establecer las directrices, mediante las cuales la organización, puede seleccionar y utilizar las normas.

Con el fin de ser certificado bajo la norma ISO, las organizaciones deben elegir el alcance de la actividad profesional que vaya a registrarse, seleccionar un registro, someterse a la auditoria, y después de completar con éxito, tener una visita anual de inspección para mantener la certificación. En el caso de que el registrador/auditor encuentre áreas de incumplimiento, la organización tiene un plazo para adoptar medidas correctivas, sin perder la vigencia de la certificación o la continuidad en el proceso de certificación (dependiendo de que ya hubiera o no obtenido la certificación).

Este tipo de entandares seria de gran ayuda para nuestras PyMES mexicanas ya que nos dan la seguridad de que se están llevando acabo procesos de calidad en la organización y que estos procesos son capaces de generar productos o servicios que cumplan las expectativas de los clientes, además el hecho de tener estándares de calidad de esta magnitud aunado a la implementación de las estrategias que se abordan en este capítulo, es tener la seguridad de que la empresa va por buen camino y que la mejora continua esta en marcha.

Sin embargo, existen empresas que se encuentran tan mal que la implementación de estrategias como las mencionadas anteriormente no les permite mejorar su competitividad en el mercado y que debido a su estado les es imposible la obtención de certificados de calidad como las normas ISO, para este tipo de empresas hay también soluciones, una de ellas llamada Reingeniería de Procesos, esta estrategia de cambio, como podremos darnos cuenta
posteriormente, es muy importante para empresas que aunque no estén mal, prefieran cambios radicales y mejoras rápidas siempre con el fin de aumentar su calidad y por ende su competitividad.

3.11 Reingeniería

En los últimos años se ha popularizado el término reingeniería de procesos o reingeniería de negocios, debido principalmente a que algunas empresas han visto en este concepto una manera de mejorar rápidamente los procesos que deterioraban su competitividad, sin embargo cabe resaltar que no es un proceso simple, ya que un análisis de este tipo da como resultado un conjunto de acciones a ejecutar durante un periodo largo, algunas de las cuales involucran cambios dramáticos y de enorme efectos en la organización, sobre todo porque se debe romper con estructuras o culturas de trabajo muy arraigadas.

En lenguaje cotidiano, se puede decir que reingeniería significa “empezar de nuevo”; no solamente implica hacer recomendaciones de mejoras a los sistemas existentes para que funcionen mejor, sino abandonar dichos procesos y crear otros completamente nuevos.

Originalmente, Hammer y Champy (1993) habían definido la reingeniería como “la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y componentes de rendimiento, tales como calidad, costos, servicio y rapidez de entrega. Sin embargo, el concepto ha evolucionado para convertirse en uno con mayor contenido estratégico tal como ha pasado con la calidad total. Con base en ello, Lowenthal (1994) elaboró una definición simple pero efectiva en la que “la reingeniería es un rediseño y un replanteamiento fundamental de los procesos operacionales y la estructura organizacional, enfocados a mejorar la competitividad de la empresa por medio de mejoras dramática en su desempeño”

De acuerdo con Champy (1994), existen cuatro aspectos que deben considerarse en un estudio de reingeniería si se desea tener éxito:
• El cuestionamiento constante sobre el propósito y la razón de ser de todo lo que se hace en la organización (procesos, productos, servicios, métodos de trabajo, etc.)
• El cambio cultural que se necesita en todos los niveles organizacionales para crear el ambiente que permita que los cambios a ejecutar operen en una atmósfera más propicia.
• La creación de nuevos procedimientos, normas y estándares que permitan que la empresa logre mejores niveles de desempeño, así como la determinación de objetivos generalmente más retadores que los anteriores, y el establecimiento de liderazgo que se requiere para alcanzarlos.
• La definición del tipo de personal que se requiere para que el cambio cultural y la puesta en práctica de los nuevos procedimientos sean lo más suave posible, de tal forma que exista congruencia con los nuevos modelos de operación y servicio establecidos en las normas y estándares propuestos.

Aun que se puede decir que no existe un procedimiento único de hacer reingeniería, muchas publicaciones han destacado la importancia de esta técnica y sus aplicaciones exitosas. Sin embargo, para cuestiones del presente trabajo, se presenta una metodología elaborada por Lowenthal (1994) para realizar este proceso y que es apropiada ya que incluye diversas etapas que abarcan aspectos estratégicos, culturales y técnicos de la reingeniería de una organización.

El modelo de reingeniería de Lowenthal se compone de cuatro fases:

1. **Preparación para el cambio.** En ella se sientan las bases para las actividades futuras de la organización, esta etapa requiere del entendimiento y la concientización de la alta administración sobre la necesidad del cambio, así como de la preparación para el cambio cultural al informar a los empleados sobre su rol en dicho proceso.

2. **Planeación del cambio.** Funciona bajo el supuesto de que la organización necesita planear su futuro con base en los constantes cambio económico,
en las necesidades y expectativas de los consumidores, y en la fuerza y estrategia de los competidores.
Esta fase es un proceso mediante el cual la lata administración desarrolla una visión de su futuro y crea las acciones necesarias para ser competitiva en el mismo.

3. **Diseño del cambio.** Mediante cierta metodología se identifican, evalúan y rediseñan los procesos del negocio. Durante esta etapa se revisa en flujo de los diferentes procesos con el objeto de crear otros totalmente nuevos que permitan alcanzar en forma más efectiva los objetivos trazados y satisfacer las necesidades de procesos que utilizan como insumos la salida de otros. De esta forma se crea una organización estructurada en procesos interconectados para el cumplimiento del objetivo más importante, que satisface las necesidades y expectativas de los consumidores o clientes.

4. **Evaluación del cambio.** Es la fase en la que se determina un cierto tiempo, normalmente un año, para evaluar el mejoramiento y definir prioridades de cambio para los siguientes años, es decir, es cuando se mide el éxito del programa de reingeniería y se descubren áreas de oportunidad para acciones futuras.

Es un proceso que representa una buena estrategia para las PyMes ya que puede generar enormes beneficios que permite mejoras espectaculares en la calidad de los procesos, productos y servicios que de una empresa, esto en caso de ser bien implementado, sin embargo como se menciono anteriormente, no es un proceso sencillo, es a largo plazo y requiere de una inversión tal vez considerable comparado con los ingresos de empresas como lo son las PyMES, requiere de un gran análisis previo y posterior a su desarrollo, incluye el cambio total en la organización por lo cual probablemente algunas PyMES sean incapaces de lidiar con tal cambio, aunque algunas otras pueden hacerlo y lograr enormes resultados que, como se dijo antes, le permitirán mejoras espectaculares y un elevado nivel de competitividad.
El proceso de reingeniería tiene grandes diferencias con las estrategias antes mencionadas ya que la aplicación de estas no genera tanto impacto en la organización, como nos pudimos dar cuenta, de hecho, algunas de estas estrategias pueden ser utilizadas como una parte en el en el proceso de reingeniería. Hasta el momento se ha recalcado la importancia que tiene cada uno de los temas antes explicados y cabe resaltar que todos tienen también un fin en común que es la mejora de la calidad de la organización misma, algunas de ellas resaltan la importancia del recurso humano y la importancia del buen servicio, y sin embargo no se ha analizado el servicio al cliente como una estrategia o una filosofía que al igual que las anteriores es de suma importancia ya que representa la culminación de todo un proceso.

3.12 Servicio al cliente

Para Humberto Cantú Delgado (2001) la virtud esencial de toda persona u organización de calidad es la de reflejar una actitud de servicio para entender y atender lo que el cliente quiere, necesita y espera de ellas. Los clientes quedaran satisfechos e incluso agradecidos, lo cual es otra virtud importante de calidad, cuando un producto o servicio les proporcione un valor mayor al esfuerzo que les significo adquirirlo.

El punto vital de esta filosofía, es el cliente mediante la suministración de bienes y servicios que correspondan a sus expectativas y necesidades y que este a un precio que estén dispuesto a pagar. Para poder brindar un buen servicio al debemos entender en primera instancia quien es el cliente y entenderlo como el individuo u organización que solicita o adquiera los productos de una organización, viene a ser la persona más importante del proceso – producto, ya que es el único capacitado para definir que es la calidad de un producto o servicio.

La única forma de satisfacer al cliente es vendiéndole productos de calidad y a un precio justo y mejor aun si se complementa con un servicio agradable y buen trato se obtendrán mayores utilidades a largo plazo. Teniendo una clientela satisfecha, se tendrá como ventaja que ellos mismos difundan las cualidades de
los productos y/o servicios que proporciona la organización, esto es algo que no tiene precio.

Comenta L. Valdés (1995) que los únicos activos que le deben importar a una empresa son los clientes rentables y leales, por eso es que las empresas deben estar seguras que sus empleados encargados de atender a los clientes cuentan con el entrenamiento adecuado, pero sobre todo que cuentan con un cultura de calidad hacia el servicio. En su interés por lograr un cliente satisfecho la empresa debe identificar a sus clientes y necesidades de estos, para así desarrollar procesos y estrategias que permitan ofrecer valor a través de sus productos y servicios

Es importante resaltar que aunque los clientes pueden manifestar sus necesidades en función de los bienes que desean comprar, sus necesidades reales son las de los servicios que esos bienes pueden suministrar, los clientes definen sus necesidades basándose en sus percepciones.

Si las pequeñas y medianas empresas están preocupadas por la mejora de sus procedimientos y también por su fuerza laboral, la implementación de estrategias y filosofías, como las se abordaron en este capítulo, son una vía de solución a las problemáticas presentas, si bien algunas de éstas estrategias no son sencillas y tal vez algunas empresas no sean capaces de aplicarlas, algunas otras serán de gran utilidad y les permitirán mejorar constantemente y crecer para que al paso del tiempo tengan la posibilidad de implementar aquellas que en el pasado no lograron y continuar con una mejora continua que tal vez las lleve muy lejos.
CONCLUSIONES
Es una situación compleja la que se está viviendo actualmente en nuestro país, con la reciente crisis mundial que afectó de manera considerable a toda la economía mundial provocando una recesión de inmensas proporciones, la cual y sin excepción repercutió en nuestra economía nacional y como consecuencia de esto se vieron involucradas muchas empresas mexicanas principalmente en sus actividades, ocasionando con esto el despido de personal y desafortunadamente el cierre y quiebra de otras y que por supuesto también afectaron a un sector fundamental para nuestro crecimiento económico, me refiero a las PyMES.

No debemos pasar por alto que vivimos inmersos en esta economía global, donde las tendencias que afectan a un determinado país impactan el nuestro (el tan llamado efecto domino) de manera positiva o negativa, el pensar que no afectará estos ciclos económicos estaríamos cayendo en un error, es por esta razón es que se debe de poner atención a estos cambios procurando tener un plan de acción.

Es aquí donde las PyMES deben considerar estos cambios como oportunidades o amenazas, donde pueden abrirse o cerrarse puertas y en donde además puedan tomar experiencias, para adoptarlas y así lograr mejoras en sus procesos y técnicas. Es cierto que por estar inmersas en el sistema económico del país, sus actividades se verán influídas no sólo por las condiciones del mercado internacional, sino también por las políticas económicas del Estado y que muchas veces traen repercusiones en cuanto a las obligaciones fiscales del sector de las PyMES, por lo que se ven obligadas a hacer ajustes presupuestales en la mayoría de sus actividades.

Por desgracia esas afectaciones externas, provocan desajustes en la empresa y obligan las PyMES a tomar decisiones presurosas y que a veces el resultado son poco efectivas o irreversibles, y como ya se mencionó las PyMES
son empresas que se caracterizan por representar más del 95 % de las empresas existentes en México, y que se sabe son vitales para el desarrollo económico del país, así mismo, se puede afirmar que a pesar de ser muy importantes, suelen ser muy vulnerables a estos cambios o factores nacionales e internacionales, lo que obstaculiza su crecimiento.

Ahora bien, el objeto de este trabajo receptivo es el de ser una guía de cómo hacer que las PyMES se desempeñen en este ambiente poco alentador y de incertidumbre, mediante estrategias que le permitan crear o desarrollar una cultura de calidad (que es la principal defensa para su subsistencia y posteriormente su desarrollo y si así lo prefieren su crecimiento); estas estrategias se pueden implementar no importando su tamaño y su giro, ya que estas se pueden acoplar a este tipo de empresas y dada sus características serán de gran utilidad para hacer frente a los retos que se le presenten.

La situación de las pequeñas y medianas empresas en lo referente a Calidad es determinante para mejorar la competitividad de la economía nacional, es importante realizar esfuerzos que verdaderamente se reflejen en el avance de este sector, y uno de esos esfuerzos es la incorporación de la calidad en su esquema administrativo, aunado con la dirección que tenga la persona que tiene a su cargo la administración de la PyME, que es vital para el correcto desempeño de cualquier programa tendiente a mejorar la calidad dentro de la misma.

Por otra parte el recurso humano, me refiero a cada uno de los integrantes de la empresa, juegan un papel determinante en las todas las actividades que realiza la empresa, se requiere de la participación activa y de la involucración de las personas en la ejecución de cada actividad o proceso, pues de esta forma se constituyen como parte misma de la entidad, esta situación es consecuencia lógica de que las estructuras, programas, misión, visión, objetivos, estrategias y metas, todo el aspecto de la organización y la planeación está elaborado pensando en las personas y valorándolas por las aportaciones tales como su experiencia, ideología o sugerencias que aporten algo efectivo a la organización.
Es aquí donde parte en primer lugar la incorporación de la filosofía de la calidad en las personas, un autoconocimiento de ellas, en si es una manera de vivir, como se analizó en la estrategia del Kaizen, la filosofía de la calidad debe ser aplicada por el personal para que así pueda reflejarse en la empresa además que ellas están en relación con proveedores o la creación de nuevos productos, o productividad, todo lo cual amplía la calidad en la empresa, el servicio y la satisfacción del cliente. Podemos concluir que el Kaizen es una conceptualización de la calidad como filosofía personal, llevada en sus actividades laborales, con esta estrategia los empresarios pueden desarrollar el potencial de sus trabajadores sin gastar demasiado tan solo se tiene que involucrar todos los niveles de la empresa además de la responsabilidad, compromiso y el grado de madurez de los subordinados.

Partiendo de esta filosofía de la calidad conjuntamente con la estrategia del Kaizen se desarrollan las demás estrategias que son integradoras para el desarrollo de la calidad, es decir, la intención que tiene este trabajo es que sea útil para las PyMES. Partiendo de esta idea y del Kaizen analicé las posibles estrategias que pueden incorporar las PyMES, las cuales fueron la de justo a tiempo y cero defectos, ambas son complementarias, ambas enfatizan la importancia de hacer bien las cosas en un tiempo determinado con el fin de lograr la perfección lo que se traduce en calidad mediante la mejora continua de sus procesos.

He aquí un punto importante, que en ambas estrategias necesitan de apoyarse en otras, es así como surge la estrategia del Benchmarking y básicamente esta nos sirve de análisis de comparación de procesos, saber que estamos haciendo mal o porque se están haciendo de tal manera y si lo que estamos realizando va por buen camino continuar o si es necesario realizar modificaciones pertinentes.

Por su parte, la certificación en la norma ISO 9001:2000 se ha convertido en requisito necesario para prestar servicios o vender productos para muchas empresas, lo importante en este caso es que la Pyme que opte por esta
certificación no sólo lo haga por cubrir un requisito, sino que adopte un compromiso real por hacer del seguimiento de la norma, una nueva forma de realizar sus actividades, sobresaliendo el compromiso que el administrador de la empresa adopte respecto a la calidad y que a la postre se convierta en ejemplo para todos los integrantes de la organización.

Debe hacerse notar que, una certificación de los procesos suele traducirse como un elevado desembolso de dinero además de numerosos trámites, sin embargo no siempre es necesario recurrir a una certificación, pueden dedicarse esfuerzos para asegurar la calidad presente en la organización, como resultado de un compromiso con la satisfacción del cliente, es por eso que es de vital importancia que las empresas dirijan sus esfuerzos a la implementación de estrategias y herramientas que les permitan conocer las necesidades de los clientes. El servicio al cliente es una forma más de calidad y no puede dejarse de lado ya que es, quizá, el vínculo más preciado y representa la primera impresión entre la organización y los clientes, es necesario contar con un servicio de calidad ya que nunca hay una segunda oportunidad para una primera impresión.

Es tiempo de hacer a un lado aquellas ideas que nos conducen a un desempeño deficiente en cuanto a la calidad, es tiempo de desechar el conformismo, pues no permite el crecimiento, es tiempo de resaltar dos de los aspecto positivos del mexicano; la creatividad y el entusiasmo, la creatividad para encontrar soluciones a los problemas que aquejan al sector PyME y entusiasmo para emprender las acciones que permitan emprender las mejoras que sean necesarias.

Finalmente conviene resaltar que las PyMES deben percatarse que su permanencia en el mercado se encuentra directamente relacionada con la satisfacción de sus clientes por consecuencia, es mediante la calidad en sus productos y servicios, todo esto mediante la mejora continua en todos los aspectos administrativos, para ello es importante identificar aquellos que tienen incidencia directa en el nivel de calidad de la empresa y así desarrollar planes de mejora que les permitan avanzar en calidad.
El mercado actual no da pie a errores, las empresas grandes aplastan a quien se ponga a su paso, y las PyMES se han dedicado solo a sobrevivir y ver el paso de empresas extranjeras en nuestro país, empresas que se llevan enormes cantidades de ganancias que salen del bolsillo de México. Por qué no aprovechar las oportunidades que brinda la calidad, por qué no administrar para la calidad y lograr que las PyMES, que son primer lugar en generadoras de empleo, produzcan más empleo y aporten mas al PIB y hagan que no solo las empresas tengan un nivel de calidad, sino que también las personas tengan una calidad de vida y que el país mejore continuamente hasta salir del gran hoyo en el que se encuentra.
BIBLIOGRAFÍA


INDICE DE FIGURAS

3.1 Diagrama de flujo para el funcionamiento de un estacionamiento. K Ishikawua, Guide To Quality Control 1982
3.2 Hoja de verificación para artículos defectuosos. K Ishikawua, Guide To Quality Control 1982
3.3 Diagrama de Pareto. K Ishikawua, Guide To Quality Control 1982
3.4 Diagrama de causa y efecto en el retraso de entregas. K Ishikawua, Guide To Quality Control 1982

INDICE DE TABLAS

2.1 Diario oficial de la Federación, 3 de diciembre de 1993
2.2 Clasificación de microempresas según Nacional Financiera