

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA**



✓ **LA CALIDAD TOTAL COMO BASE PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS
EXPORTACIONES MEXICANAS**

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

✓ **LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

P R E S E N T A N :

✓ **FUENTES TORRES MARISELA**

GARCÍA ESPINOSA LEÓN D.

Asesor: Carlos Morales Y De La Vega

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	4
I. FUNDAMENTOS SOBRE CONTROL TOTAL DE CALIDAD.....	6
I.1 Antecedentes históricos.....	6
I.2 ¿Qué es el Control Total de Calidad?.....	7
I.3 Principales filosofías de calidad total.....	8
I.3.1 La filosofía de Deming.....	8
I.3.2 La filosofía de Ishikawa.....	12
I.3.3 La filosofía de Crosby.....	20
I.3.4 La filosofía de Juran.....	21
I.4 Aplicación de técnicas básicas.....	22
I.4.1 Círculo de Deming.....	22
I.4.2 Círculos de Calidad.....	24
I.4.3 Las siete herramientas básicas.....	25
II. NECESIDADES Y LIMITACIONES PARA IMPLANTAR UN PROGRAMA DE CTC.....	29
II.1 ¿Qué se necesita para implantar un programa de CTC?.....	30
II.2 Comparativo entre la empresa japonesa y la empresa mexicana.....	35
III. MÉXICO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL.....	41
III.1 México en el GATT.....	43
III.2 México en ALADI.....	45
III.3 México en la Comunidad Europea.....	46
III.4 México y los Países de la Cuenca Oriental del Pacífico.....	47
III.5 México en el TLC.....	48

	PÁG.
IV. LAS EXPORTACIONES MEXICANAS RUMBO	
A LA CALIDAD TOTAL.....	52
IV.1 Implicaciones de la apertura comercial.....	52
IV.2 Clasificación de las empresas en México.....	53
IV.3 Situación de las empresas exportadoras.....	55
IV.3.1 Características de la pequeña y mediana	
empresa exportadora.....	56
IV.4 La necesidad de un CTC en las exportaciones mexicanas.....	59
V. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	63
V.1 Metodología de la investigación.....	63
V.1.1 Definición de la población.....	64
V.1.2 Técnica de investigación.....	64
V.1.3 Determinación del tamaño de la muestra.....	65
V.2 Análisis e interpretación de resultados.....	66
ANEXO.....	93
CONCLUSIONES.....	97
BIBLIOGRAFÍA.....	100

INTRODUCCIÓN

El ser competitivo es la esencia de la supervivencia tanto de un país como de cualquier entidad que tenga que competir con otras de su misma especialidad, ya sea por brindar un mejor servicio y/o un mejor producto que les permita tener asegurada una parte del gran mercado mundial.

Así, la década de los 90 nos impone grandes desafíos en los cuales tenemos que participar de manera conjunta, es decir, como un país que somos y como una organización para ser cada día más competitivos.

Es por lo tanto indispensable señalar la importancia de las empresas mexicanas en el desarrollo de una economía sana, que impone desafíos de modernización ante una apertura comercial como la que vivimos actualmente.

La empresa mexicana se ha topado frente a un gran cambio, "la apertura comercial", la cual nos ha permitido apreciar de manera más urgente las actuales necesidades. Durante mucho tiempo las regulaciones gubernamentales mantuvieron nuestros mercados protegidos, lo que ocasionó que la calidad y la productividad se relegaran a un segundo plano.

Las nuevas e inesperadas condiciones de competencia, exigen la máxima aplicación de las empresas mexicanas para enfrentar no sólo al mercado local y a consumidores nuevos y más exigentes sino también, a productos de gran calidad con precios muy competitivos. Por otro lado, para compensar la entrada de todos estos productos, México requiere incrementar y diversificar sus exportaciones; es en este punto donde se centra la esencia del presente trabajo, ya que consideramos que no sólo es importante conservar nuestro mercado local, sino buscar otros mercados donde colocar nuestros productos con éxito.

Es así que, para poder cumplir las necesidades de los consumidores tanto en los mercados locales como en los internacionales, la empresa mexicana debe actualizarse tecnológicamente, aplicando nuevas técnicas de administración que le permitan ajustar su producción y organización de tal manera que pueda ofrecer productos y/o servicios de buena calidad y precio, con un bajo costo.

La presente investigación se ha enfocado en el estudio de los problemas y necesidades de la pequeña y mediana empresa mexicana (hemos descartado a la micro empresa por su baja participación en las exportaciones), por un lado por ser el tipo de empresas predominantes en la economía mexicana y por otro, por ser las más vulnerables ante la apertura comercial.

Podemos considerar a una empresa como a un ser vivo que nace, crece, se reproduce y muere, es por ello indispensable actualizarla para mantenerla viva sino de por vida, sí el mayor tiempo posible.

Consideramos necesario el empleo de nuevas técnicas administrativas que nos permitan desarrollar y aprovechar, de manera óptima, los recursos humanos, materiales y financieros.

Hasta la actualidad, han surgido diferentes técnicas administrativas, sin embargo, la mayoría lejos de ser la guía que unifique los intereses y comparta los esfuerzos es una herramienta más de explotación del recurso de mayor importancia "el hombre".

Por tal motivo, nos es grato el poder profundizar en el conocimiento de las técnicas de Control Total de Calidad (CTC), desarrolladas y aplicadas con éxito en el Japón, y poder sugerir su aplicación en las empresas mexicanas con el objeto de buscar el aumento en su eficiencia, productividad y el grado de satisfacción y participación de todos los que colaboran en ella.

El objetivo del presente trabajo es contar con los fundamentos necesarios que nos permitan conocer las condiciones sociales y culturales que las pequeñas y medianas empresas exportadoras necesitan para implantar un programa de CTC; para tener una visión más amplia al respecto, hemos realizado una recopilación de las teorías de los autores más destacados en el tema, así como una investigación de cambio que nos permite apreciar de manera más objetiva las limitaciones y deseos actuales de la pequeña y mediana empresa.

Con base en lo anterior la pregunta inmediata viene siendo ¿es posible aplicar en las empresas exportadoras un programa de CTC?, la respuesta está en función de la actitud abierta por parte de los integrantes de la organización así como de sus peculiares características, sin embargo estas no son todas sus limitaciones o requisitos, ya que hay diferencia de las empresas que no se dedican a exportar, su participación comercial es más restringida por las muchas barreras arancelarias y por la escasez de apoyo gubernamental en la mayoría de éstas.

I. FUNDAMENTOS SOBRE CONTROL TOTAL DE CALIDAD

Durante los años de 1948 y 1949 la administración de empresas japonesas observó que el mejoramiento de la calidad engendra de manera natural e inevitable la mejora de la productividad; la cual progresa al reducir la variación.

Motivados por su deseo de superación, los administradores japoneses invitaron en 1950 al Dr. D. E. Deming (profesor norteamericano de estadística, experto en el campo del muestreo), para que los capacitara en los conceptos de calidad y medición de Feigenbaum, J. M. Juran y del mismo Deming.

El Dr. Kaoru Ishikawa (profesor de la Universidad de Tokio, considerado el padre de los Círculos de Calidad), basado en estos conceptos, desarrolló todo un nuevo enfoque del Control de Calidad al cual denominó "Control Total de Calidad en Toda la Empresa" o "Control Total de Calidad al Estilo Japonés".

Estas técnicas se han aplicado en diversas empresas de diferentes países, ya que son un instrumento gerencial, adaptable a toda la compañía que busca calidad superior en sus productos a costos inferiores.

En este capítulo se expone una breve reseña sobre el significado y la evolución del Control Total de Calidad (CTC), las principales filosofías que lo sustentan y las técnicas que emplea.

I.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Control de Calidad Moderno o Control de Calidad Estadístico (CCE), tuvo sus orígenes en 1916, en los Estados Unidos, con C. N. Frazee, F. Thorndike y E. C. Molina, quienes desarrollaron tablas que hicieron posible la existencia de tablas actuales de muestreo de la calidad, a través de métodos estadísticos. Pero no fue sino hasta los años treinta cuando comenzó con la aplicación industrial del cuadro de control¹ ideado por el Dr. W. A. Shewhart, el Control de Calidad Moderno.

En 1926, en el departamento de inspección de la compañía Bell, se unen el Dr. Shewhart, Harold F. Dodge, George Deforest Edwards y el Dr. Harry G. Romig, considerándose a todos ellos como los originadores del movimiento de Control de Calidad.

Hasta 1940, había una fuerte resistencia en la industria para la aplicación de dicho movimiento, sin embargo, en este mismo año se formó la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM), que elaboró un manual para control de materiales. A partir de entonces esta sociedad se dedicó al desarrollo de la inspección por muestreo.

La Segunda Guerra Mundial fue el catalizador que permitió aplicar el cuadro de control a diversas industrias en los Estados Unidos, cuando la simple reorganización de los sistemas productivos resultó inadecuada para cumplir las exigencias del estado de guerra. Al utilizar el Control de Calidad

¹El cuadro de control es una aplicación de métodos estadísticos a través de gráficas cuyo propósito es dar a conocer si un proceso está en control dentro de ciertos límites de variación o si se encuentra fuera de control debido a causas específicas.

los Estados Unidos pudieron producir artículos militares de bajo costo y en gran cantidad.

La introducción del CCE en Japón se produjo una vez terminada la guerra, cuando las fuerzas de ocupación norteamericana enfrentaron grandes problemas, como era la deficiencia en la industria japonesa de comunicaciones. Viendo estos defectos las fuerzas norteamericanas ordenaron a la industria japonesa de comunicaciones que empezara a aplicar el Control de Calidad Moderno, impartiendo sus enseñanzas a la industria japonesa, transfiriendo el método norteamericano que prontamente se difundió más allá de la industria de las telecomunicaciones.

En un principio se aplicaron las normas norteamericanas sin modificarse, pero después se vio la necesidad de crear un método japonés, ya que en el Control de Calidad (CC) los factores humanos y socio culturales eran muy diferentes a los norteamericanos. A partir de entonces, ha sido Japón el país que está a la vanguardia del CC, exportando actualmente tecnología administrativa a muchas partes del mundo.

1.2 ¿QUÉ ES EL CONTROL TOTAL DE CALIDAD?

Antes de dar respuesta a qué es el Control Total de Calidad, nos vemos en la necesidad de analizar su estructura. Por lo que iniciamos dando el significado de CALIDAD, tal como la define la Real Academia de la Lengua Española; Calidad es:

*"una propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarlas como igual, mejor o peor que las restantes de su especie.
Superioridad o excelencia".²*

Recientemente el término Calidad ha evolucionado a un concepto más amplio. Hayes y Romig indican que la calidad ha sido definida como:

*"[...] adecuado al uso, cumplir las expectativas, grado de excelencia, conformidad con estándar.
[...] dos aspectos importantes son los criterios de funcionalidad y apariencia. Funcionalidad respecto a factores de desempeño: confiabilidad, facilidad de mantenimiento y durabilidad. Apariencia con los factores cosméticos: color, suavidad, textura y línea [...]"³*

Para Ishikawa, la calidad puede interpretarse en una forma estrecha y en una forma amplia:

*"En su interpretación más estrecha Calidad significa calidad del producto.
En su interpretación más amplia, Calidad significa calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de las personas incluyendo a los trabajadores, ingenieros, gerentes y ejecutivos, calidad del sistema, calidad de la empresa, calidad de los objetivos, etc."⁴*

²Diccionario de la Real Academia Española, Vol. 1

³Hayes Glenn, Romig Harry. Modern Quality Control, pág. 9

⁴Kaoru Ishikawa. ¿Qué es el control total de calidad?, pág 41

Esta última definición nos parece la más acertada y acorde con los fines de nuestra investigación.

En cuanto a CONTROL DE CALIDAD, este es:

"una función gerencial en la que el control de calidad de materias primas y productos terminados se ejerce con el propósito de prevenir la producción de unidades defectuosas".⁵

Dadas estas definiciones podemos decir que CONTROL TOTAL DE CALIDAD es:

un sistema de métodos de producción que económicamente generan bienes o servicios de calidad, acordes con los requisitos de los consumidores, es decir, constituye un instrumento gerencial para toda la compañía, en virtud del cual los bienes y servicios de óptima calidad vienen a ser el valuarde ahora y en el futuro.

Pero hacer Control Total de Calidad no significa simplemente producir bienes y servicios de calidad, sino como mencionamos anteriormente en una de las definiciones, calidad implica todo aquello relacionado con nuestra empresa; es decir, que la empresa debe estar organizada con calidad para poder generar calidad.

I.3 PRINCIPALES FILOSOFÍAS DE CALIDAD TOTAL

Los diferentes estudiosos de Calidad Total (Edwards Deming, Joseph Juran, Phillip Crosby y Kaoru Ishikawa) consideran a ésta como un compromiso y una coordinación de esfuerzos de todas las personas que conforman la organización, con lo cual y a través de un proceso permanente se identifican y satisfacen las necesidades de los consumidores, ya sea un bien o servicio y a un buen precio.

Todos estos autores han propuesto una aplicación práctica, integrada en el proceso administrativo (Planear, Integrar, Organizar, Dirigir y Controlar), encaminada a lograr la calidad en toda la empresa, siempre con miras tanto al mejoramiento organizacional como a la satisfacción de los clientes.

A continuación exponemos brevemente las filosofías de los autores antes mencionados en las que se sustenta este trabajo.

I.3.1 LA FILOSOFÍA DE DEMING

La filosofía de Deming propone la transformación de la gestión occidental, basándose en catorce puntos que tienen por objeto comprometer a la gerencia a lograr la elaboración de productos y servicios de calidad que permitan alcanzar y aumentar la productividad y la competitividad.

Enseguida mencionamos esos catorce puntos:

⁵Hayes Glenn, op. cit. pág. 10

1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio.

Lo anterior se puede lograr al establecer una constancia en el propósito planteado⁶ y adquiriendo obligaciones como: a) Innovar, la cual debe asignar recursos para la planificación a largo plazo; b) destinar recursos a la investigación y a la educación y; c) mejorar constantemente el diseño del producto y servicio.

2. Adoptar la nueva filosofía.

Esto se refiere a dar fin a la aceptación de errores, defectos, materiales incorrectos, métodos anticuados, supervisión inadecuada, personal que no sabe cual es su trabajo, etc., es decir, adoptar una nueva filosofía que permita el bienestar y el desarrollo de toda organización.

3. Dejar de depender de la inspección en masa.

Cuando la inspección se hace "rutinaria" y "excesiva" se está dando paso a la planificación de defectos y a no cumplir con el proceso productivo⁷. Con ello no se está indicando que la inspección sea algo equivocado o que no deba hacerse sino que, debe llevarse a cabo en el lugar adecuado, de esta manera se reducen los costos por supervisión y se evitan puestos que están de más.

4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio.

Ninguna empresa debe guiarse por los precios bajos al comprar sus materiales para la elaboración de sus productos. Este error sólo conlleva a que la empresa ahorre en el momento de la compra pero no a que venda más ni a que sus productos sean de calidad, sino por el contrario, podría perder renombre la empresa y consecuentemente a sus clientes.

5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio.

La calidad no se incluye al final de la producción sino que, ésta debe integrarse al proceso a partir de la elaboración de la idea, la cual es fijada por la dirección. Una de las formas de lograr que tanto el consumidor como el productor estén cada vez más satisfechos con lo que adquieren y hacen es, que la organización que se responsabiliza de ello tenga la intención de mejorar día con día aprendiendo de lo que ha hecho y mejorando sus habilidades. Dicho avance incluye una mejor asignación del esfuerzo humano, la buena selección y educación del personal, etc., lo que permitirá que cada integrante aprenda y pueda contribuir con su talento.

6. Implantar la formación.

El principio de "mejorar constantemente el sistema de producción y servicio" implica la implantación y mejora de la formación del personal de una entidad. La implantación de la formación (que debe verse como necesidad y no como obligación), permite que cada integrante conozca lo suficiente de la compañía y sobre todo de su propio puesto para que se dé un desarrollo positivo. Toda dirección deberá comprender y actuar ante los problemas que limitan al trabajador para que pueda

⁶Los problemas del futuro exigen, ante todo, la constancia en el propósito y la dedicación para mejorar la competitividad, para mantener viva la compañía y proporcionar puestos de trabajo a sus empleados.

⁷La supervisión no hace a la calidad. No basta con inspeccionar cada proceso una y otra vez para alcanzar la calidad en la producción a través de la corrección de errores, ya que este proceso solamente nos llevaría a la elevación de los costos y no a lo que se pretende: la calidad.

cumplir con su trabajo satisfactoriamente.

7. Adoptar e implantar el liderazgo.

Toda persona que tenga a su cargo gente deberá aprovechar las potencialidades de ésta, sin caer en el autoritarismo ni en la supervisión excesiva que sólo inducen a crear conflictos y provocar un ambiente de desconfianza e inseguridad. Por tanto, la tarea de la dirección no consistirá en supervisar sino en saber ser líder.

8. Desechar el miedo.

El desconocimiento causa temor; el conocimiento implica seguridad. En las organizaciones se da frecuentemente el caso de cometer errores. La propuesta de Deming es acabar con esos errores que en su mayoría son provocados por el desconocimiento del cómo hacer el trabajo, por el miedo a expresar ideas y sobre todo por el temor a preguntar. Para acabar con este defecto, la dirección tendrá que localizar los problemas que lo causan y darle especial atención; al combatirlo, otorgará al personal la suficiente información que le permita saber hacer sus actividades.

9. Derribar las barreras entre las áreas de staff.

No basta con que cada área de staff realice su trabajo y lo optimice; uno de los pasos de la calidad no es tan simple, debe ir más allá, el papel de cada trabajador y de cada área no consiste en hacer las cosas solos, tienen que hacerse a la idea de que aun como "unidades independientes" pertenecen a una totalidad, a una estructura que ha sido llamada empresa y que tienen que trabajar para ella y con ella. Si cada trabajador y cada área se aísla, los objetivos para los que fue creada, la empresa tiende a decaer; urge derribar barreras entre las áreas y comprender que el trabajo en equipo hará que una persona compense con su fuerza la debilidad de otro. El papel de los directivos consistirá en lograr la coordinación de las capacidades de cada empleado.

10. Eliminar los eslogans, exhortaciones y metas para la mano de obra.

Dos grandes limitaciones que impone a los trabajadores la gestión occidental con su sistema son: la frustración y el resentimiento. Al fijarse un número determinado de piezas con cero defectos, con la mejor calidad y una mejora en la productividad, puede suceder que el trabajador no logre lo estipulado por su dirigente y se sentirá defraudado de sí mismo; nunca se detendrá a analizar que posiblemente el material, la maquinaria o las propias instrucciones de cómo hacer su trabajo, lo llevaron a quedarse por debajo de lo que se marcó. Los eslogans, exhortaciones y metas que se le presentan al trabajador si no están bien hechas y si no son presentadas en su momento y lugar, ocasionan lo contrario de lo que pretenden.

11. Eliminar los cupos numéricos para la mano de obra y para los directivos.

Marcar objetivos por encima de la capacidad de los trabajadores y de los directivos traerá consigo una baja calidad de la producción. Es importante conocer primeramente con qué se cuenta y luego sobre este dato, estipular los objetivos.

La dirección tendrá que sustituir los cupos numéricos por un liderazgo eficiente, que le permita incrementar la calidad y la productividad.

Los estándares de trabajo inhiben a los trabajadores, dándoles a pensar que al no haber alcanzado su marca no están cumpliendo con su trabajo o bien por lo contrario, harán la producción designada en el tiempo designado, pero no con la calidad requerida.

12. Eliminar las barreras que privan a la gente de su derecho a estar orgullosa de su trabajo.

La gestión occidental debe eliminar las barreras que privan a la gente de su derecho a estar orgullosa de su trabajo. La única forma de cambiar este problema es combatir la calificación anual o por méritos, sobre todo cuando se planea por encima de las capacidades de la empresa y la calificación por horas; pero más que combatir estos puntos, habrá que terminar con: la inspección que desconoce lo que se tiene que hacer, la maquinaria con anomalías, la presión por cumplir un cupo numérico antes que la calidad y los reprocesos que únicamente aumentan los costos.

13. Estimular la educación y la automejora de todo el mundo.

La gestión americana requiere de una urgente transformación que se logrará ante todo con una nueva educación, que implique cambios generales de conducta empresarial; desgraciadamente, a pesar de que la gestión occidental está consciente de la necesidad del cambio y que no se opone a él, a lo que se rehusa la gente es a ser cambiada; pareciera ser que en ella el miedo es mayor que las necesidades.

Recordemos que uno de los principios para la transformación es combatir el temor provocado por lo desconocido. Es por ello que se insiste tanto en la estimulación de la educación que nos permitirá conocer a lo que tanto se le teme y a estimular la automejora general, con lo que se logra la calidad. Todos los miembros de la empresa tendrán una nueva tarea: aprender a producir calidad y una vez que la conozcan, deben enseñar a trabajar con calidad.

14. Actuar para lograr la transformación.

El punto final para la transformación occidental consiste en ejecutar los trece puntos anteriores por los diferentes mandos medios, siempre y cuando coincidan en opinión y objetivos, y sobre todo en el reconocer una necesidad de cambio en la gestión de las empresas occidentales. El proceso de transformación debe implicar: nuevas responsabilidades; la ruptura de tradiciones que limitan a la gestión y no le permiten la competitividad; el saber por qué se necesita el cambio y, estar convencidos de involucrarse todos en esa transformación (trabajo de equipo). Al llevar a cabo dicho proceso, deberá pensarse y actuarse con calidad e interrelación, viendo en cada etapa de producción a un cliente al que se le debe proporcionar la satisfacción necesaria, hasta llegar al cliente final, todo ello a través de una concordancia óptima.

Concluyendo, Deming propone a través de estos catorce puntos:

- Incrementar la calidad y la productividad.
- Mejorar la calidad y la productividad.
- Tener en cuenta el efecto multiplicador de un cliente satisfecho.
- Mejora de los procesos.
- Formación de equipos, seleccionar proveedores, compradores, etc.
- Minimizar la calificación anual de comportamiento.
- Aniquilar las trabas que impiden que los trabajadores se sientan orgullosos de su trabajo.

I.3.2 LA FILOSOFÍA DE ISHIKAWA

Ishikawa, a través de su filosofía, da las pautas para un nuevo enfoque de administración; para lograr esto, es preciso que en la empresa todos promuevan y participen en el Control Total de Calidad, que se refiere no sólo a la calidad de un producto en sí, sino también a la calidad humana, administrativa y empresarial.

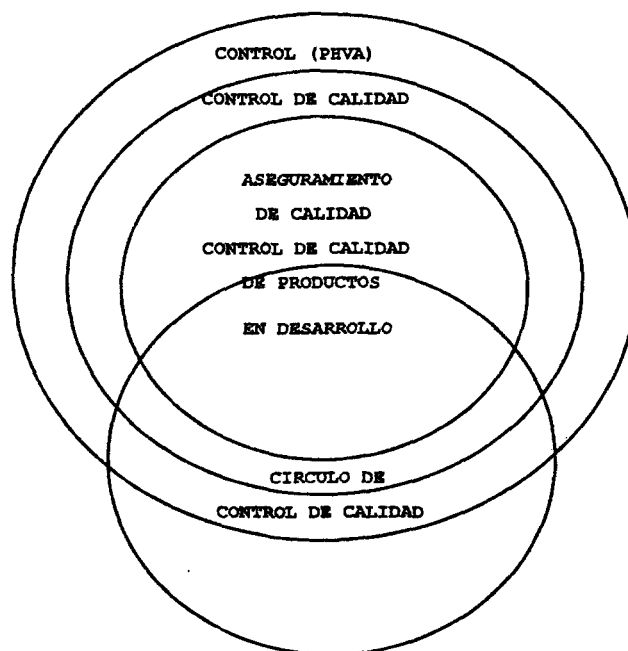
Ishikawa explica el concepto de CTC en toda la empresa a través de un diagrama (Diagrama 1), en el cual en el círculo central está la esencia del CTC que consiste en hacer un buen control de calidad de los nuevos productos o nuevos servicios de la empresa.

El segundo círculo representa el control de calidad más amplio; incluyendo cosas tales como efectuar buenas actividades de venta, hacer más efectivo el trabajo de oficina y tratar a los subcontratistas, entre otras.

Ampliando aún más el concepto se llega al tercer círculo que enfatiza el control de calidad en todas las etapas del trabajo, utiliza el Círculo de Deming el cual debe emplear toda la compañía.

El círculo de Círculos del Control de Calidad atraviesa a todos los demás. Debe haber participación de la gerencia alta y media para que las actividades de los Círculos de Control de Calidad sean duraderas.

**CONTROL DE CALIDAD EN TODA LA EMPRESA
(DIAGRAMA 1)**



La metodología planteada por el Dr. Ishikawa para el mejoramiento de la calidad, propone los siguientes seis puntos:

A. Primero la calidad, no las utilidades a corto plazo.

Es preciso pensar primero en calidad antes que en utilidades, ya que estas se derivan de la primera, debido a que si producimos con calidad aumentaremos clientes y reduciremos nuestros costos con lo cual, aumentará la productividad y nuestras utilidades se verán beneficiadas. Es conveniente señalar que no debemos pensar en la obtención de utilidades inmediatas, es decir, a corto plazo, ya que si se pretende esto la producción será, en su mayoría, de baja calidad. El tener como mira aumentar las utilidades a largo plazo (lo cual es indispensable), implica un buen control de costos, es decir, controlar la tasa de defectos, disminuir el desperdicio de materiales y el tiempo, ya que esto tenderá a aumentar la calidad y a disminuir los costos.

B. Pensar en el consumidor ante todo.

Los productores deben tomar en cuenta las exigencias (opiniones y requisitos) de los consumidores, y en base a estas, hacer productos que satisfagan sus necesidades; de tal manera nuestros productos responden a una necesidad real y no tendremos que estar adivinando qué le gusta al consumidor.

C. El proceso siguiente es su cliente.

Se deben eliminar de las empresas las marcadas divisiones entre los departamentos o procesos, para que exista entre ellos comunicación y un ambiente de libertad y franqueza. Cada división desarrollará su trabajo con la mejor calidad, ya que pensará que el proceso siguiente es su cliente.

D. Utilización de métodos estadísticos.

Es preciso hacer un análisis estadístico para apreciar el margen de errores, ya que con este se pueden resolver el 95% de los problemas de calidad y productividad en áreas operativas. La calidad para cada unidad es importante pero en la práctica consideramos la calidad en grupos y es obvio que mientras la dispersión de la calidad de nuestros productos sea menor, es decir, más uniforme y estable los consumidores sentirán más confianza e inclinación hacia nuestros productos.

E. Administración totalmente participante.

Una gerencia que implanta el CTC debe fomentar la delegación de autoridad para que los subordinados desarrollen sus capacidades. Todos los que tengan que ver con la empresa deben sentirse a gusto, ya que ésta busca el desarrollo de su potencial personal. Se intenta que exista una participación y comunicación en todos los sentidos de un organigrama.

F. Administración interfuncional.

Para aplicar CTC se debe eliminar la estructura vertical y el seccionalismo, es necesario fomentar también las relaciones a lo ancho de la empresa ya que esto fortalece a toda la organización.

Como complemento de los seis puntos anteriores, Ishikawa destaca aspectos relevantes para poder cumplirlos, entre ellos

LA EDUCACIÓN: LA educación de los trabajadores en materia de CC es sumamente importante, ya que ellos son los que producen. Necesariamente, debe evitarse la imposición de obligaciones y buscar a través de la educación la concientización del trabajador para que realice de

manera natural o con voluntad su trabajo.

Tal vez se piense que educar a los trabajadores a parte de ser costoso requerirá también de mucho tiempo, pero debemos tomar en cuenta que en la mayoría de las veces la ruta más lenta es la que nos lleva al éxito. Si la gente con la que se cuenta está capacitada para realizar sus actividades, es segura la producción con calidad, mientras que si los trabajadores actúan sin guía alguna lo que resultará de ello será el desperdicio de materiales, los reprocesos, la elevación de costos y lo que es aún más importante, una producción sin calidad.

La educación debe tener miras a la formación de empleados multifuncionales y no a la especialización, pues esta hace que los asuntos de CC se conviertan en un campo exclusivo y cuando surgen dudas, las personas que pertenecen a otros puestos o divisiones no reaccionan.

Para promover el CC con participación de todos, hay que dar educación en CC a todos los empleados, desde el presidente hasta los obreros de línea. "El CC es una revolución conceptual en la gerencia; por tanto, hay que cambiar los procesos de raciocinio de todos los empleados [...]".⁸ Debe entenderse que este cambio de raciocinio no puede lograrse con programas educativos cortos, es decir, estos programas deben ser constantes y permanentes. Otro factor que obliga a que la educación sea continua, son los constantes cambios en las exigencias de los consumidores, por lo cual, los conocimientos deben ir al día a la par de las necesidades del consumidor.

EL FACTOR HUMANO: Debemos dejar a un lado el método de Taylor que pretende crear especialistas limitados a seguir órdenes y normas que se les fijan. Para progresar se necesita una superación colectiva, es decir, reconocer las capacidades ocultas de los empleados y no tratarlos como máquinas, ya que podemos crear un resentimiento que ocasione un escaso interés en el trabajo realizado y en tales condiciones, no es posible esperar productos de buena calidad y confiabilidad.

No basta con sólo reconocer las capacidades ocultas, éstas se deben de recompensar, pero no hay que pensar que el dinero es la única manera de hacerlo, ya que como dice Ishikawa "la alegría, el deseo y el placer tienen diversas dimensiones, y si pretendemos cambiar las actitudes de la gente hacia el trabajo, debemos entender estos impulsos humanos básicos".⁹ Así Ishikawa nos hace un análisis al respecto y nos dice que los deseos e intereses pueden ser de cuatro tipos:

- deseos monetarios;
- satisfacción de un trabajo bien hecho;
- la felicidad que viene de cooperar con otros y recibir un reconocimiento y;
- el gozo de la superación personal.

El interés primordial de la empresa debe ser la felicidad de las personas, ya que sin ella nuestra empresa nunca saldrá adelante.

Al hablar de las personas no sólo nos referimos a los empleados, sino también, a los consumidores. En cuanto a los empleados, en la medida que reciban un ingreso adecuado y se les respete como seres humanos dándoles la oportunidad de mejorar en todos los aspectos de su vida,

⁸Kaoru Ishikawa. ¿Qué es el control total de calidad?. pág. 33.

⁹Kaoru Ishikawa, op. cit. pág. 23

tenderán a mejorar y a disfrutar de su trabajo. En cuanto a los consumidores, éstos deben sentirse satisfechos y contentos cuando compran y utilizan los bienes y servicios de la empresa.

El bienestar de los accionistas también merece tomarse en cuenta, la mejor manera de hacerlo es teniendo un personal que se preocupe a parte de sus intereses, de los intereses de la empresa, así como un amplio mercado comprendido por consumidores leales.

Para que se pueda dar el CTC debe existir la confianza mutua. Ishikawa menciona que el hombre es bueno por naturaleza por lo cual, se le debe tener confianza, a nuestro modo de ver, no importa si el hombre es considerado o no bueno ya que la importancia radica en el seguimiento de las necesidades cambiantes de los consumidores y, sin importar como sea considerado el hombre, nuestro objetivo es crear una revolución en el pensamiento de éstos (principalmente en la gerencia) para llegar a un beneficio común como organización y como sociedad.

GARANTÍA DE CALIDAD: "[...]asegurar la calidad en un producto, de modo que el cliente pueda comprarlo con confianza y utilizarlo largo tiempo con satisfacción".¹⁰ Por lo tanto, la garantía de calidad tiene que originarse dentro de cada diseño y cada proceso.

Es muy importante que tengamos como base "*la calidad primero*", pues sin ésta nunca podremos crecer como organización y en un momento dado, se verá reflejado en las utilidades.¹¹

La calidad no sólo significa que un producto no tenga fallas ni defectos, sino también, es necesario asegurar la calidad del diseño, viendo que el producto sea realmente funcional, tal como el cliente espera.

Para dar una verdadera garantía de calidad, los altos ejecutivos deberán fijar políticas firmes que abarquen las siguientes divisiones: *investigación, planificación, diseño, manufactura, ventas y servicio.*

Dentro de una empresa, la responsabilidad por la garantía de calidad corresponde a las divisiones de diseño y manufactura, y no a la de inspección. La inspección es necesaria sólo porque existen defectos, por lo tanto, si estos desaparecen los inspectores salen sobrando. Lo que realmente necesitamos para eliminar la inspección es una buena educación que traiga consigo una preparación y capacitación, ya que con ello podemos lograr que cada persona controle e inspeccione sus propios productos (auto inspección) antes de mandarlos al siguiente proceso, lo cual garantiza la calidad, aumenta la productividad y reduce los costos.

Una manera para descubrir las fallas de nuestros productos es que los consumidores las expresen, lo cual ayudará a corregir los errores y a crear productos de mejor calidad. Si mostramos interés por las quejas y actuamos ante ellas, los consumidores volverán a adquirir nuestros productos, y de no ser así, una cosa si es segura, que nuestros nuevos compradores nunca cambiarán nuestros productos por otros.

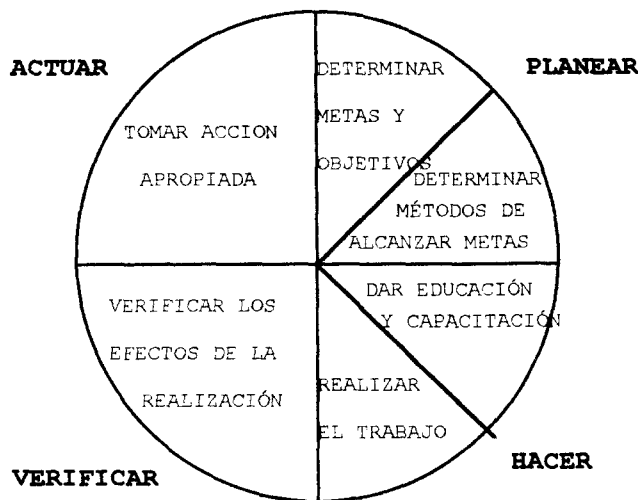
Para aplicar la *garantía de calidad* desde el comienzo del desarrollo de un producto, será preciso que todas las divisiones de la empresa y todos sus empleados participen en el control de calidad (la participación debe ser a escala de toda la empresa).

¹⁰Kaoru Ishikawa, op. cit. pág. 69

¹¹Como hemos mencionado anteriormente se deben tener objetivos a largo plazo, es decir, primero esta mejorar la calidad, por lo cual no es conveniente pensar en "*utilidades primero*".

COMO PROCEDER CON EL CONTROL: Para Ishikawa hacer un buen control significa *planear, hacer verificar y actuar* (Diagrama 2), esto debe ser organizado en seis categorías

CIRCULO DE CONTROL
[DIAGRAMA 2]



A. Determinar metas y objetivos. Estos deben determinarse por medio de políticas, no solo hechas por el presidente de la empresa, sino por todos aquellos que tengan gente a su cargo.

Cabe recordar que el proceso siguiente es nuestro cliente, por lo que nuestra política tendrá como meta satisfacer el proceso siguiente, valga la redundancia. Las políticas y metas se formularán para renglones prioritarios únicamente y tendrán justificación, datos e información debidamente analizados, mismos que se presentarán en cifras y en términos concretos.

Al fijar metas y objetivos es preciso asignar un plazo muy claro, debiendo tomar en cuenta que estas metas no parezcan órdenes, ya que muchas de las veces incomodan a la gente y lo único que logran es una simulación de trabajo o un trabajo realizado de mala gana.

B. Determinar métodos para alcanzar las metas. De nada sirve que nos fijemos metas si no planteamos métodos para alcanzarlas, así no podemos esperar que los trabajadores las logren.

Un punto muy importante en el CC es la confianza al empleado, ya que ellos son los que conocen el proceso de fabricación, así, si un empleado desarrolla un método bueno y útil para todos, hay que escucharlo, normalizarlo, reglamentarlo e incorporarlo en la tecnología y propiedad de la empresa.

En este sentido, el hombre y los métodos son factores causales, factores que tienen que controlarse con el fin de obtener mejores productos y efectos, lo que permite prever problemas y evitarlos antes de que ocurran (Diagrama 3).

El número de factores causales es infinito, pero los verdaderamente importantes son los que tienen un impacto grande sobre los efectos y estos pueden ser identificados mediante sesiones en grupo.

La normalización y reglamentación es necesaria para delegar autoridad a los subalternos; hay que recordar que todo cambia y las normas y reglamentos útiles hoy, no lo pueden ser mañana, por lo cual es necesario revisarlos constantemente.

C. Dar educación y capacitación. De nada sirve tener normas técnicas y laborales excelentes si no se han educado a las personas afectadas por éstas. La educación no se limita a reuniones formales, sino que los superiores tendrán que educar a los subalternos de manera personal en el trabajo práctico.

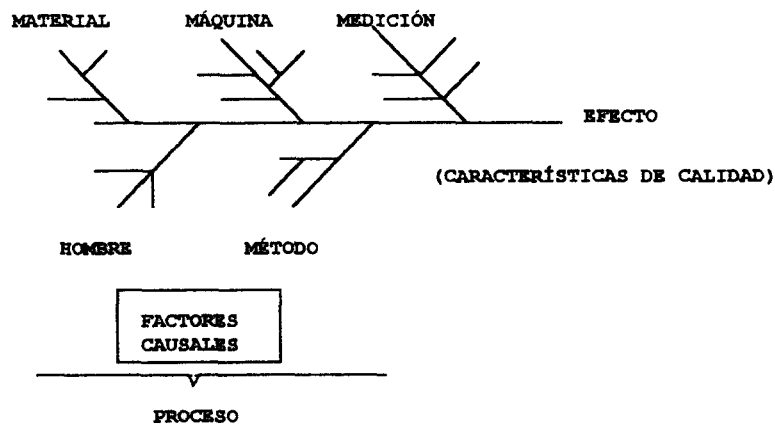
D. Realizar el trabajo. Si todo se hace bajo los puntos antes mencionados no habrá ningún problema y se podrá llevar sin tropiezos el trabajo, es decir, sin problemas mientras las condiciones de trabajo no requieran cambios por evolución del tiempo.

E. Verificar los efectos de la realización. Siempre hay que tener un sistema de verificación. Lo más importante en la gerencia es el principio de excepción (no tomar en cuenta lo que no nos sirve en un momento dado). Si las cosas se desarrollan de acuerdo con las metas y las normas fijadas, entonces se deben dejar que sigan así, pero si surgen cosas inesperadas el gerente debe intervenir sin perder de vista cuáles son las metas y políticas.

F. Tomar la acción apropiada. Es necesario encontrar los factores causales de los sucesos inesperados y tomar la acción apropiada para impedir que se repitan, y más que hacer ajustes hay que eliminarlos.

DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO

[DIAGRAMA 3]



PRECIO, COSTO Y UTILIDADES: "Por bajo que sea el precio de un artículo, si su calidad es mala, nadie lo comprará. De igual manera, por alta que sea la calidad, nadie comprará un artículo si su precio es excesivo, la exigencia principal del consumidor es calidad justa a precio justo".¹²

¹²Kaoru Ishikawa, op. cit. pág. 93

"Si no hay utilidades no puede haber desarrollo de nuevos productos y de nueva tecnología. Tampoco puede haber inversión en la modernización de equipos. Sin utilidades no se pueden pagar sueldos y la empresa no tendrá buenos empleados".¹³

Para llevar a cabo el CC es necesario tener datos que nos muestren qué tanto se produce; qué tanto se va a corregir y qué tanto se ha corregido, así como datos que nos muestren la oferta y la demanda de los consumidores, con el objeto de aprovechar de manera adecuada los recursos humanos y materiales y evitar gastos innecesarios.

"No puede haber control de calidad que haga caso omiso del precio, las utilidades y el control de costos".¹⁴

Según Ishikawa, hacer control de calidad significa no sólo emplear el CC como base y controlar la cantidad, sino, hacer el control integral de costos, precios y utilidades.

Debemos estar conscientes que al mejorar la calidad del diseño nuestros costos aumentarán, pero si la calidad del diseño se ajusta a la altura de los requisitos del consumidor, la calidad de aceptación aumentará lo que llevará a la reducción de costos y al aumento de la productividad, ya que se disminuyen la frecuencia de ajustes, correcciones y defectos.

Para salir adelante en la competencia internacional hay que elevar continuamente la calidad del diseño, lo cual elevará la calidad de aceptación; como ejemplo tenemos a Japón que continuamente crea mejoras en sus productos. Si nosotros los mexicanos queremos competir en el mercado internacional no basta con igualar la calidad de los productos de otros países, sino que tenemos que superarla, para empezar a ganar mercados y prestigio como los japoneses. Para México y cualquier otro país es necesario revisar constantemente sus diseños como lo plantea el Dr. Deming, quien sugiere estar siempre muy atentos a los requisitos de los consumidores previendo sus opiniones al fijar las metas de fabricación (Diagrama 4).

**CICLO DE CALIDAD DE DEMING
(DIAGRAMA 4)**



¹³Kaoru Ishikawa, op. cit. pág. 94

¹⁴Kaoru Ishikawa, op. cit. pág. 41

Si no se conoce el costo no se pueden hacer diseños ni planificación de calidad, si se maneja, estrictamente, se sabrá qué utilidades pueden derivarse de la eliminación de ciertos problemas. Los productos defectuosos no sólo perjudican al consumidor, sino que reducen las ventas y al producir y no vender desperdiciaremos materias primas y energía. Por tal motivo, toda la empresa debe suministrar productos de calidad que el consumidor exige; como los requisitos de los consumidores suelen elevarse año con año, es preciso adaptar la calidad a estas exigencias.

MEJORA DE LA CALIDAD: La mejor manera de asegurar la calidad, consiste primero, en determinar las características de calidad reales, es decir, la característica primordial que el consumidor demanda en un producto dado, y luego resolver los problemas de cómo medir tales características y como fijar normas de calidad para dicho producto. Una vez detectado todo esto nos debemos enfocar en las características de calidad sustantivas, es decir, aquellas condiciones necesarias para alcanzar la calidad real, y establecer la relación que tienen con las reales, mediante estadísticas y análisis de calidad. Sólo entonces sabremos hasta que punto requeriremos de las características sustantivas para alcanzar las reales.

Un producto por lo general tiene varias características de calidad, y cada una de ellas tiene una importancia relativa, es decir, un producto puede admitir un "pequeño" error en una característica sustantiva, pero no puede aceptar ese pequeño error en una característica esencial.

Con relación a lo anterior, Ishikawa clasifica los defectos y fallas de la siguiente manera:

1. Un defecto crítico.- Aquella característica de calidad que se relaciona con la vida y la seguridad.
2. Un defecto grande.- Aquella característica de calidad que afecta seriamente el funcionamiento de un producto.
3. Un defecto menor.- Aquella característica de calidad que no afecta el funcionamiento del producto, pero que no gusta a los clientes.

La creación de una orientación hacia las prioridades, es un concepto importante en la mejora de la calidad, y estas prioridades deben ser las necesidades de los consumidores; por consiguiente, debemos evitar las fallas y defectos (calidad retrograda) para lograr tener argumentos de venta (calidad progresiva). Hacer a un lado las prioridades ocasionará que nuestros productos sean mediocres.

Es indispensable escuchar las opiniones de los consumidores, no sólo con respecto a sus necesidades, sino también con respecto a los defectos reales que tienen nuestros productos para ellos, ya que revelar estos defectos ocultos o latentes es una meta básica del CC y de la mejora de la calidad.

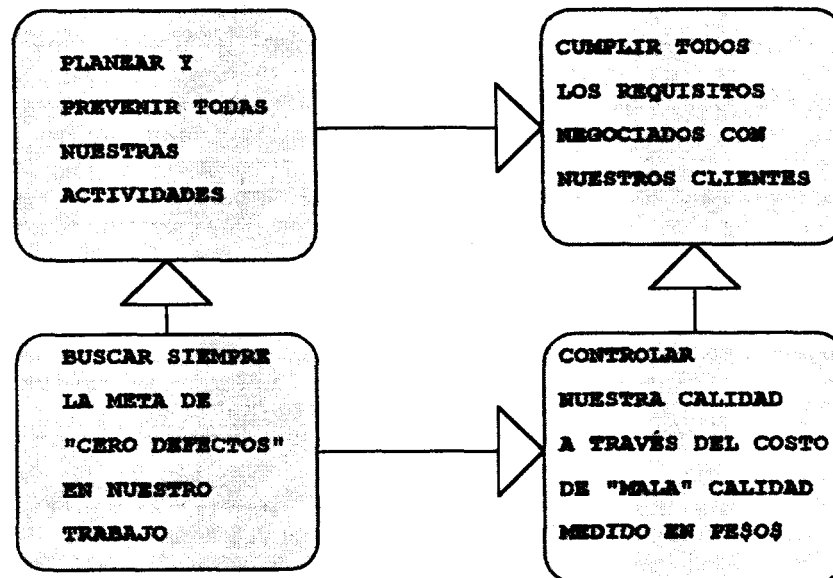
Los artículos corregidos, los de aceptación especial¹⁵ y los ajustados son todos defectuosos, pues generan más carga de trabajo. Así que, nuestro trabajo no consiste en hacer modificaciones a un producto ya dado, sino cambiar los procesos que lo hacen defectuoso, ya que un producto bueno es aquel que en el proceso de ensamblaje se despacha sin ajustes ni correcciones.

¹⁵Son artículos de aceptación especial aquellos para los cuales se rebajan las normas a fin de cumplir una fecha de entrega.

I.3.3 LA FILOSOFÍA DE CROSBY

Crosby propone la implantación de un sistema de mejoramiento de la calidad y considera a la Calidad Total como un proceso sistemático previamente planeado, el cual elimina la elevación de costos ocasionados por reprocesos (Diagrama 5).

**CICLO DE CALIDAD DE CROSBY
(DIAGRAMA 5)**



Para cumplir lo antes planteado Crosby propone lo siguiente:

Lograr el compromiso de la más alta gerencia y la gerencia media (jefes y supervisores) en la búsqueda de la calidad, la que habrá de medirse al elaborar procedimientos y negociar requisitos entre clientes y proveedores.

Otro punto que se considera importante es la concientización de todos los empleados sobre la calidad, haciéndoles ver lo que cuesta el no cumplir con los requisitos : desperdicio de materiales, reprocesos, disminución de ventas y de utilidades y elevación de costos.

La formación de grupos de acción correctiva (Círculos de Calidad) que identifiquen los problemas de la empresa y los ataquen en el momento y lugar correctos.

Participación de los empleados de todas las áreas y divisiones para producir con un cien por ciento de calidad y un cero por ciento de defectos.

Lograr la comunicación en forma vertical y horizontal dentro de un organigrama.

La participación de los jefes (todos aquéllos que tienen gente a su cargo) es de vital importancia para que un programa de calidad tenga éxito, ya que de éstos depende que se lleven a cabo y de manera correcta todos los objetivos planteados.

Fijar metas en el mejoramiento de la calidad.

Reconocer las capacidades de los empleados haciéndolos partícipes de los logros alcanzados por la empresa, de manera tal que se sientan satisfechos por el trabajo que realizan.

"Es preciso cambiar la cultura de la empresa para eliminar el problema de manera definitiva, y para erradicar las causas que originan productos o servicios que no cumplen con los requisitos".¹⁶

Como los otros autores antes mencionados (Deming e Ishikawa), Crosby considera al cliente como la parte esencial en el proceso de producción, puesto que todo lo que se produce, ya sean bienes o servicios, tiene que estar encaminado a satisfacer sus necesidades.

Toda indicación (políticas, planes, metas, objetivos, etc.) debe ser clara y precisa, evitando confusiones que puedan entorpecer el trabajo realizado, es decir, hacer lo que debe hacerse.

Crosby concluye que para el mejoramiento de la calidad es necesario utilizar una estrategia que conste de tres acciones administrativas bien definidas:

- **Determinación.** Reconocer que las acciones propias son el único instrumento para cambiar las características de la organización.
- **Educación.** Adquisición de un lenguaje común de calidad entre los empleados.
- **Implantación.** Dirigir el flujo de mejoramientos por la vía correcta considerándose como un proceso continuo y permanente.

I.3.4 LA FILOSOFÍA DE JURAN

Para Joseph Juran la calidad es el cumplimiento de un producto o servicio hacia las especificaciones solicitadas por el cliente, es decir, que un producto o servicio es de calidad cuando satisface plenamente al consumidor y que sirve para los fines que fue creado.

Algunos de los puntos que Juran considera importantes para el desarrollo y aplicación de su filosofía son:

1. Producir con costos bajos que garanticen utilidades consistentes e incrementen la participación en el mercado; considerándose como un proceso que se debe estar mejorando continuamente bajo la iniciativa y liderazgo de la alta gerencia.

2. Realizar acciones para implantar un proceso de mejora continua, tales como:

A) Planeación de la calidad.

- Identificar y negociar las necesidades de nuestros clientes.
- Desarrollar procedimientos para satisfacer esas necesidades.

¹⁶Philip B. Crosby. Calidad sin lagrimas, pág. 23

- Definir, negociar y exigir cumplimiento en los insumos que nos entregan nuestros proveedores.

B) Mejora continua de la calidad.

- Formar un comité directivo de calidad.
- Designar y preparar especialistas.
- Motivar para la mejora a través de la educación y participación de la gente.
- Identificar proyectos prioritarios por atacar. Formar equipos para llevar a cabo el proyecto de mejora.
 - Analizar las causas principales de los problemas del proyecto.
 - Planear e implantar las soluciones a los problemas de los proyectos.
 - Dar reconocimiento a la gente por su participación en la mejora de la calidad.

I.4 APLICACIÓN DE TÉCNICAS BÁSICAS

Existen muchas técnicas para la implantación de CTC. En este apartado analizaremos las de más fácil aplicación y más comunes en utilización. Estas técnicas son el Círculo de Deming, los Círculos de Calidad y las siete herramientas básicas que nos muestran los pasos a seguir al implantar programas de calidad.

I. 4. 1 EL CÍRCULO DE DEMING

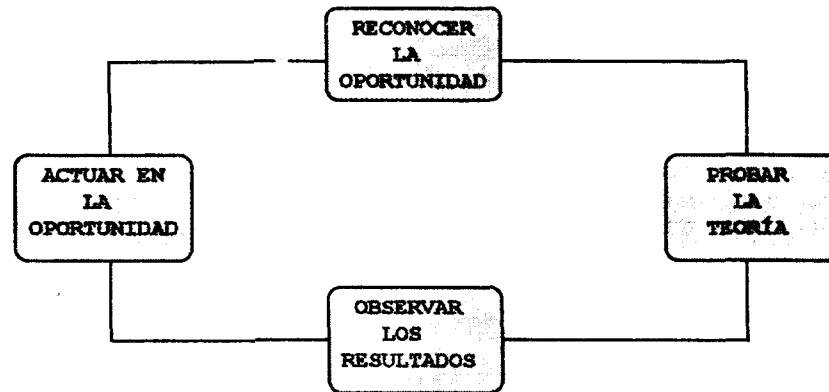
El Círculo de Deming o Círculo de la Mejora Continua, permita que todos los procesos busquen la mejora continua girando sobre las necesidades de los consumidores.

Para que un producto pueda ser exitoso debe ir dirigido al consumidor y al producto en el mercado e integrarlo todo en ciclo.

La tarea de determinar las necesidades del consumidor le corresponde a la gente de mercadotecnia y ventas, las cuales deberán pasar la información a diseño e ingeniería para transformarlo en algo que pueda ser producido. Sin embargo, el ciclo de Deming no sólo se aplica en el lanzamiento de un producto, sino en cualquier proceso.

El beneficio del ciclo es que permite probar y planear antes de ejecutar, lo cual minimiza el reproceso y desperdicio, aumentando así la calidad y la productividad. Así W. Scherkenbach, alumno del Dr. Deming, describe el ciclo de la siguiente manera (Diagrama 6).

**CICLO DE DEMING
(DIAGRAMA 6)**



- **Reconocer la oportunidad.** La oportunidad de mejora es un proceso dirigido hacia el cliente, puede considerarse como el traslape entre las necesidades del consumidor y el desempeño del proceso, obtenido por la investigación de mercado.

- **Probar la teoría.** La teoría debe ser probada en el laboratorio o con un grupo de consumidores. La teoría debe ser probada por dos motivos:

A) La satisfacción de los clientes puede aumentar, ya que al mismo tiempo se les está educando.

B) Siempre se puede mejorar la comprensión de los que se cree que ellos quieren.

- **Observar los resultados.** Analizar los resultados de las pruebas de laboratorio o con los consumidores buscando cualquier cosa, ya sea cualitativa o cuantitativa, que pueda afectar la predicción de los resultados. Los métodos estadísticos son una herramienta de gran utilidad para este objetivo.

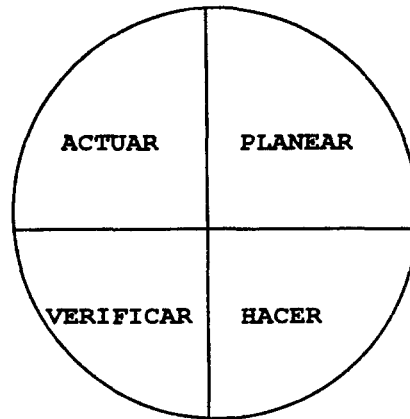
- **Actuar en la oportunidad.** La predicción realizada puede modificarse como resultado de las pruebas. En base a estos resultados se puede actuar en la oportunidad teniendo una buena predicción de los resultados que se van a obtener.

El siguiente paso es volver a identificar una nueva oportunidad y seguir los cuatro pasos nuevamente.

Deming establece que el beneficio del ciclo es que permite planear y probar antes de ejecutar, lo cual minimiza el reproceso y el desperdicio aumentando la calidad y la productividad.

El Ciclo de Deming provee un procedimiento sistemático que permite identificar cuáles son las cosas debidas y cómo hacerlas, teniendo en cuenta, como se ha mencionado con anterioridad, las necesidades de los consumidores. Este círculo también se conoce como el Ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), (Diagrama 7).

CÍRCULO DE DEMING (DIAGRAMA 7)



I. 4. 2 CÍRCULOS DE CALIDAD

Un Círculo de Calidad es un grupo integrado por un pequeño número de empleados de la misma área de trabajo, que se reúnen voluntaria y regularmente para contribuir al mejoramiento de la calidad y al desarrollo de la empresa.

Algunos puntos para integrar a los Círculos de Control de Calidad son:

1. Querer el auto desarrollo.
2. Servir voluntariamente.
3. Trabajar en equipo o en grupos de trabajo.
4. Participar responsable y activamente.
5. Utilizar las técnicas de CC.
6. Realizar actividades relacionadas con el lugar de trabajo que permitan que su desempeño mejore constantemente.
7. Ser continuo en las actividades de CC.
8. Pensar en el desarrollo propio y en el de la empresa.
9. Desarrollar la creatividad y la originalidad.
10. Atender a los problemas de calidad y a su solución.

Un Círculo de calidad trabaja de la siguiente manera:

Los gerentes o supervisores inician las actividades de los círculos y en un principio actúan como moderadores, pero los miembros del grupo los que toman las decisiones. Generalmente se reúnen una vez a la semana , dentro de las horas de trabajo, pero no obligatoriamente. Los miembros reciben instrucciones especiales acerca de las reglas de participación, se escoge un proyecto específico y los problemas a tratar, el estudio de éstos se va haciendo recopilando estadísticas, información y analizando los datos. Son ayudados o aconsejados por expertos técnicos o asesores cuando lo solicitan, pero también pueden dar ellos soluciones o recomendaciones. Se hacen presentaciones de los resultados y cuando se amerita la compañía otorga reconocimientos. Una vez puestas en práctica sus sugerencias, la empresa les da retroalimentación de los resultados y así pueden ver la relación entre su trabajo y los beneficios de la compañía.

Las características socio culturales varían en todos los países, sin embargo, las actividades de los círculos de CC pueden tener éxito si son llevados a cabo los principios básicos que los sustentan.

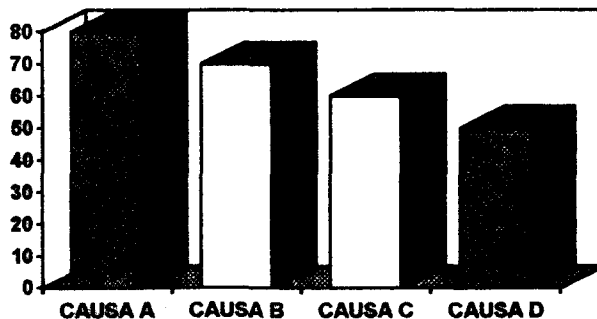
I. 4. 3 LAS SIETE HERRAMIENTAS BÁSICAS

Las siete herramientas básicas son instrumentos estadísticos utilizados para analizar la información recabada, la cual nos servirá para tomar la acción adecuada en la implantación y seguimiento de técnicas de Calidad Total.

A continuación se da una breve explicación de estas herramientas.

1. Carta de Pareto. La Carta de Pareto es un método para organizar y analizar la información por causas de variación. Es simplemente una gráfica de barras de esta causas en orden descendente de frecuencia o magnitud (Diagrama 8).

**CARTA DE PARETO
(DIAGRAMA 8)**



La Carta de Pareto sirve para:

- Señalar las causas principales por las que no se cumplen los requerimientos.

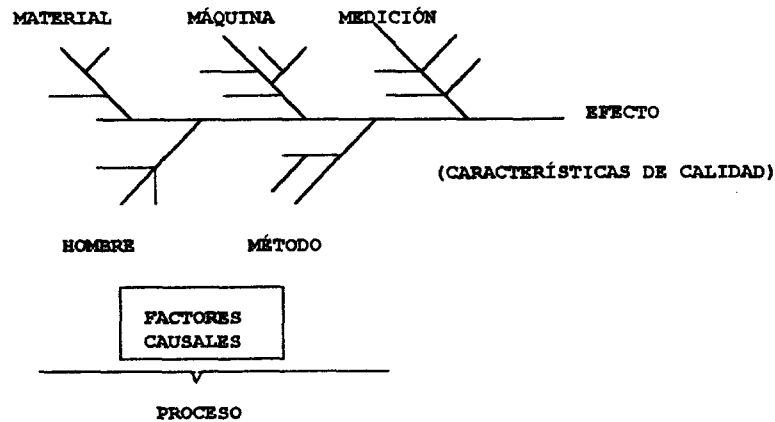
- Organizar y analizar información que ha sido recopilada sobre las causas de variación que evitan cumplir con los requerimientos.
- Separar las "pocas pero críticas" causas de las "muchas pero triviales".
- Ayudar a decidir qué causas atacar primero.

2. **Diagrama de causa y efecto.** El diagrama de causa y efecto , también conocido como diagrama de espina de pescado o de Ishikawa, es una técnica para identificar sistemáticamente una amplia variedad de causas potenciales de un problema y mostrar las relaciones entre ellas (Diagrama 9).

Esta herramienta es de gran utilidad para:

- Llegar a las causas básicas del problema, es decir, atacarla desde su raíz.
- Listar tanta causas como sea posible sobre un problema para prevenirlos.
- Mostrar relaciones sistemáticas entre causas.
- Ayudar a la comprensión y consenso del equipo de trabajo sobre las causas a atacar, por lo que favorece el trabajo de equipo.

**DIAGRAMA CAUSA - EFECTO
(DIAGRAMA 9)**



3. **Estratificación.** La estratificación se utiliza para mejorar la calidad del producto. Consiste en la clasificación de elementos que tienen afinidad para analizarlos y así determinar más fácilmente las causas de comportamiento de algunas características. La agrupación puede hacerse considerando materiales, materia prima, proveedores, operarios, turnos, diseños, etc.

4. **Hoja de verificación.** Las hojas de verificación facilitan la recolección de información de manera que pueda ser utilizada fácilmente y analizada automáticamente.

Sirven para cotejar:

- Distribuciones de procesos de producción.
- Artículos defectuosos.
- Causas del defecto.
- El lugar del defecto.

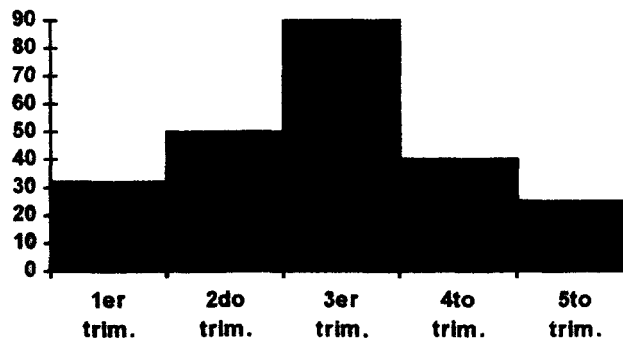
5. Histograma. El histograma es una gráfica de barras que resume la variación de un proceso. es una manera fácil y clara de demostrar visualmente el dato central, dispersión y simetría de los datos recopilados sobre un proceso (Diagrama 11).

Mediante límites de especificación se puede indicar si un proceso está o no cumpliendo con los requerimientos planteados.

Los histogramas se utilizan principalmente para:

- Sumarizar y demostrar el patrón de variación de un proceso.
- Indicar, utilizando los límites de especificación, si el proceso es capaz de cumplir consistentemente con los requerimientos.

**HISTOGRAMA
(DIAGRAMA 11)**



6. Diagrama de dispersión. El diagrama de dispersión es una gráfica de dos ejes representando cada uno de ellos a una variable diferente, y examinar la relación que existe entre dos factores del proceso, con éllo se obtiene que al controlar una variable independiente se controla también una dependiente. Para la selección de las variables, la dependiente deberá ser una de las causas del diagrama causa - efecto y la independiente la de mayor relación con la dependiente.

Se utiliza principalmente para:

- Determinar si existe una relación estadística entre dos variables.

- Buscar un patrón entre ambas variables (lineal, no lineal) y la amplitud de banda.

7. **Gráficas y cuadros de control.** Las gráficas y cuadros de control nos muestran cómo las salidas del proceso varían con el tiempo y cuál es el rango normal de variación (Diagrama 10).

Los límites de control se indican por medio de líneas horizontales que muestran los límites inferior y superior del rango normal de variación.

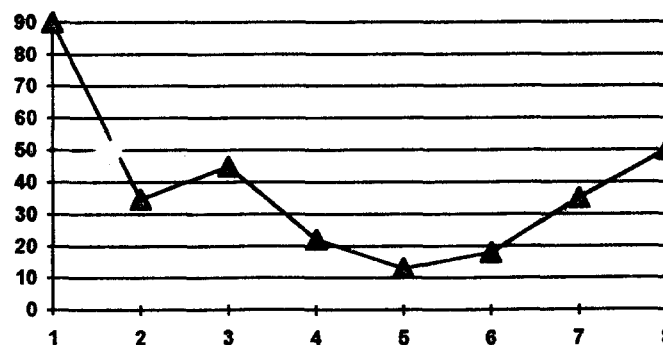
Una gráfica de control proporciona más información que un histograma sobre:

- El intervalo de variación en el que básicamente se mueve la característica de calidad.
- La consistencia de la realización.
- El nivel medio de las características de calidad cuyo conocimiento es básico en la formación de un criterio y toma de decisiones.

Las gráficas y cuadros de control se utilizan principalmente para:

- Estudiar el comportamiento pasado de un proceso o monitorear un proceso actual.
- Señalar cuándo es necesaria una búsqueda de causas especiales de variación.
- Ayudar a diferenciar entre causas especiales y comunes de variación con el fin de tomar la acción correctiva.

**GRÁFICA DE CONTROL
(DIAGRAMA 10)**



II. NECESIDADES Y LIMITACIONES PARA IMPLANTAR UN PROGRAMA DE CTC

Una empresa que desea implantar un programa de Control Total de Calidad debe:

- **1. Desarrollar un programa de mejora continua.** La mejora continua es un proceso planeado para que todas las actividades en el trabajo se mejoren continua y permanentemente en base a las aportaciones de la gente que las realiza. Este mejoramiento se tendrá que dar en cada función individual y en todas las interrelaciones entre "clientes" y "proveedores" dentro de la organización, para dar como resultado total la plena satisfacción de todos los clientes de la empresa.

El programa de mejora continua estará orientado siempre a satisfacer las necesidades de los consumidores, de manera que permita identificar áreas de oportunidad o mejora en las cuales se apliquen los esfuerzos. Deben mantenerse todos los procesos en una situación o condición dinámica, de tal forma que puedan haber cambios o mejoramientos continuos (Diagrama 11).

MEJORAMIENTO CONTINUO (DEMING)

(DIAGRAMA 11)

HAY MÁS
TRABAJO

SE PRESERVA
EN EL NEGOCIO

SE CONQUISTA EL
MERCADO CON LA
MEJOR CALIDAD Y EL
PRECIO MÁS BAJO

SE MEJORA LA
PRODUCTIVIDAD

DISMINUYEN LOS COSTOS
PORQUE SE DAN MENOS REPROCESOS,
MENOS EQUIVOCACIONES Y MENOS
RETRASOS; SE UTILIZAN MEJORES

AL MEJORAR EL TIEMPO-MÁQUINA Y LOS
LA CALIDAD MATERIALES

Un programa de mejora continua es necesario para:

- Que toda la gente de nuestra organización esté enfocada a un mismo objetivo y utilice un lenguaje común.
- Mejorar la productividad en nuestras empresas y poder hacer productos y servicios con

costos bajos para entregarlos a menores precios.

- Ganar la competencia en base a satisfacer mejor y más rápido a nuestros clientes dándoles *calidad y servicio*.
- Mantener en el largo plazo una organización flexible para que vaya adaptándose a las condiciones tan cambiantes del mercado.
- Lograr mantener mejores fuentes de empleo en el país.
- Elevar nuestro nivel de vida y el bienestar social de nuestra gente.

Es necesario implantar un programa de mejora continua de la calidad para lograr la productividad y competitividad de los productos y servicios en nuestra empresa, con el fin de lograr la permanencia económica del país a nivel mundial.

2. Estar dispuesta a cambiar los sistemas anteriores y desarrollar al máximo el potencial de las personas. La implantación de un programa de CTC requiere de cambios importantes en los sistemas de la organización, de modo que éstos permitan utilizar y desarrollar al máximo las habilidades y talentos de su personal. Para ello se requiere fomentar la participación de las personas en la solución de los problemas y proporcionarles las herramientas necesarias para que lo hagan. Esto ayudará a desarrollar en la gente un sentido de pertenencia a la compañía, que a la vez le hará ver los objetivos de ésta como propios, ya que van ligados con su desarrollo personal.

Para que lo anterior pueda darse, es necesario que la empresa y la gerencia estén dispuestas al cambio, lo cual no siempre es fácil, pues se cree que ello implica una pérdida en la autoridad de la gerencia, al permitir que la gente participe y cuestione las decisiones, pero lo que en realidad sucede es que la gerencia pasa a ser parte de un equipo que trabaja en la mejora de resultados.

3. Cumplir con ciertas condiciones organizacionales. En base a las teorías expuestas en el capítulo anterior, se pueden identificar algunas condiciones necesarias para la implantación de un programa de CTC.

El objetivo de este capítulo es explicar dichas condiciones en la empresa mexicana, basándose en la experiencia japonesa, ya que es en ésta en la que se ha logrado la implantación de programas de CTC con mejores resultados.

II.1 ¿QUE SE NECESITA PARA IMPLANTAR UN PROGRAMA DE CTC?

Para encontrar las condiciones necesarias para la implantación de un programa de CTC, se utilizó un diagrama de causa-efecto o de Ishikawa, que fue una de las herramientas recomendadas en el capítulo anterior (Diagrama 12).

CONDICIONES PARA IMPLANTAR UN PROGRAMA DE CTC
DIAGRAMA CAUSA-EFECTO
(DIAGRAMA 12)



A continuación se describe brevemente cada una de las condiciones encontradas en el diagrama 12:

1. CLIMA ORGANIZACIONAL.

- **Confianza:** Para que los trabajadores participen y contribuyan es necesario que se establezca un ambiente de confianza que fomente dicha participación. Esto es, la gente debe confiar en la empresa y creer que el éxito de ésta y el suyo están estrechamente relacionados; de igual manera, la empresa debe confiar en la capacidad de su personal para analizar problemas y tomar decisiones por sí mismos.

- **Respeto al individuo:** Debe dejar de considerarse a los trabajadores como una extensión de la máquina, como seres no pensantes, y se deben reconocer sus capacidades y habilidades, aprovechándolas para realizar así su potencial personal.

- **Participación total:** Es necesario crear un ambiente que fomente y reconozca la participación y contribución de todo el personal y dejar de ver a los trabajadores como un tipo de gente a la que no le gusta participar y que no es capaz de tomar decisiones. Se debe pensar en los trabajadores como gente que tiene la necesidad de sentir satisfacción por su trabajo y con un deseo de participar y contribuir.

Deben diseñarse sistemas de trabajo que eliminen los temores de la gente a participar; dichos sistemas deberán permitir que las decisiones se tomen desde el más bajo nivel posible, esto es, que las decisiones las tome la gente que tiene la mejor información y conoce mejor el proceso. Con esto se permitirá que la supervisión de línea y la gerencia dediquen sus esfuerzos a identificar áreas de mejora e implantar cambios efectivos.

- **Colaboración interdepartamental:** Es necesario romper las barreras interdepartamentales que no permiten a la empresa cumplir las necesidades de sus consumidores. Dentro de la misma empresa los departamentos deberán verse unos a otros como clientes y proveedores y por lo tanto, alinear sus necesidades y capacidades. De manera general, todo departamento de la empresa funciona como proveedor y cliente de otros departamentos y deberá tenerse siempre en mente que el objetivo final es satisfacer sus necesidades del usuario o último consumidor.

Normalmente existen diferencias entre los departamentos que propician el desperdicio de recursos, lo que finalmente repercute en minimizar la productividad y maximizar los costos, cosas que se deben erradicar.

2. ESTRATEGIAS.

- **Planeación a largo plazo:** Se tiene que sustituir la planeación por resultados a corto plazo por una planeación a largo plazo, lo que permitirá lograr permanencia en el negocio.

Por otro lado, la implantación de un programa de CTC no es una moda gerencial. La constancia en el propósito es elemental, es decir, tiene que pensarse en un esfuerzo que empiece cuanto antes y se mantenga además un proceso de mejora continua.

- **Orientación al consumidor:** Uno de los puntos más importantes en la implantación de un programa de CTC consiste en cambiar el enfoque tradicional de ver el negocio, y orientarlo totalmente a satisfacer las necesidades del consumidor. El enfoque tendrá que mantenerse en toda las actividades de la empresa y será uno de los lineamientos que la rijan. La orientación hacia el consumidor, soportada por un programa de investigación del desempeño del producto o servicio en el mercado y en el laboratorio, y en el análisis de esta información para tomar acción, permitirá establecer un verdadero programa de mejora continua.

- **Alineación con proveedores:** Un programa de CTC requiere de esfuerzos no sólo dentro de la empresa, sino también con los proveedores. Se deben alinear las necesidades de la empresa con la capacidad de los proveedores, entrenándolos, si es necesario, de tal forma que satisfagan consistente y confiablemente dichas necesidades.

Tiene que eliminarse la costumbre de asignar concesiones a los proveedores en base al precio y empezar a hacerlo en base a valor, considerándose el servicio, la calidad, la confiabilidad, el precio, etc.

- **Relación con el sindicato:** Al implantar un programa de CTC se necesitan cambiar las relaciones entre las empresas y los sindicatos. Ambos deben tener objetivos similares, de tal manera que trabajen en conjunto para alcanzarlos. En una empresa con CTC la gente se siente más motivada y satisfecha con su trabajo y por lo tanto existen menos problemas que requieren la intervención del sindicato, permitiéndole a éste dedicarse a pensar en cómo colaborar con la empresa para la obtención de sus objetivos. En resumen, las empresas y los sindicatos deben dejar de ser partes contrarias y unirse para mejorar los resultados y los de su gente.

3. LIDERAZGO.

- **Métodos modernos de supervisión:** En un programa de CTC, en el que los trabajadores participan y contribuyen al negocio resolviendo los problemas que se presentan en la operación, el papel de la supervisión cambia, dejando de ser capataces para convertirse en facilitadores de recursos. La supervisión y la gerencia podrán dejar de preocuparse por los problemas diarios de la operación ya que contarán con un grupo de trabajadores entrenados y dispuestos que dedican sus esfuerzos a identificar las necesidades de su gente, de sus clientes y consumidores, y a planear y aplicar medidas efectivas para aprovechar estas oportunidades.

- **Compromiso de la alta gerencia:** No se puede pensar en un programa de CTC si no es la alta gerencia quien lo impulse y apoye. Una organización que desee implantar ese sistema sin el compromiso de su alta gerencia, pronto empezará a sacrificar los resultados a largo plazo por resultados inmediatos, poniendo en peligro su permanencia en el mercado. El compromiso debe ser total y para siempre.

- **Delegación de la autoridad:** En un programa de CTC las decisiones se toman al nivel más bajo posible. Esto sólo puede lograrse si se implantan métodos modernos de supervisión y se le proporciona a los equipos de trabajo información estadística que les permita identificar los problemas y solucionarlos.

Otra característica en la toma de decisiones es que éstas son tomadas por consenso. Esto significa que al final todo el equipo está de acuerdo y se compromete con la decisión, evitando sentimientos de "ganadores" y "perdedores" que se presentan cuando las decisiones no son tomadas por consenso sino por votación u otros métodos en los que no todos quedan convencidos.

4. TECNOLOGÍA ADMINISTRATIVA.

- **Métodos modernos de inspección:** Se ha comprobado que depender de la inspección masiva es caro e inefectivo. Esta se debe sustituir por control en el proceso, esto es, desarrollar sistemas que permitan medir la calidad en el proceso y retroalimentar el sistema, haciendo responsables a los operadores de las líneas de producción.

- **Métodos estadísticos:** El desarrollo de métodos estadísticos genera y analiza información. Estos métodos deberán manejarse con la gerencia, los trabajadores y los proveedores, de tal manera que representen un lenguaje común que permita un mejor entendimiento.

El uso de información y métodos estadísticos es de gran ayuda para determinar cuáles son los problemas normales de la operación, mismos que deberán ser resueltos por los trabajadores. Así mismo, permitirán ver a la gerencia y a la supervisión cuáles son los problemas que requieren su atención y les ayudara a solucionarlos efectivamente.

- **Control en el proceso:** La eliminación de la inspección masiva, como se explicó anteriormente, sólo puede darse si el control se realiza en el proceso mismo como una responsabilidad de los operadores. Para esto, es necesario que cuenten con sistemas estadísticos de control y la información y entrenamiento necesarios.

Además, el control en el proceso puede complementarse con auditorías tanto internas como externas, de tal forma que se pueda garantizar la calidad del producto final.

- **Procedimientos para cumplir metas:** Es fácil establecer lemas y cuotas para ser cumplidos por los trabajadores. Lo que no resulta tan fácil es crear sistemas que permitan alcanzar los objetivos. La supervisión y la gerencia, es su papel de facilitadores de recursos, son responsables del diseño de estos sistemas, así como de capacitar a sus trabajadores.

Por otro lado el establecimiento de cuotas limita, ya que la gente se siente satisfecha una vez que se cumplen con ellas. Las cuotas numéricas deben ser sustituidas por programas de mejora continua, respaldados por sistemas sólidos que permitan a los trabajadores ver los resultados y medir su progreso.

- **Trabajo en equipo:** La naturaleza interdependiente de los procesos requiere de la integración de personal de diferentes posiciones para cumplir con las necesidades de sus clientes. Es necesario que se formen equipos estables de trabajo en los que sus miembros conozcan claramente su misión y juntos analicen las áreas de oportunidad y propongan e implanten soluciones.

Un ejemplo ampliamente aplicado son los Circulos de Control de Calidad, en los que, como ya se ha explicado, trabajadores de diferentes áreas se reúnen voluntariamente para analizar y resolver algún problema.

- **Reducción de carga física:** Se deben de eliminar todos aquellos trabajos en los que la carga física es tal que no permite a los trabajadores utilizar su capacidad para tomar decisiones y resolver problemas. Para ello es necesario sustituir estos trabajos por tecnología que permita enriquecer esas posiciones.

- **Comités interfuncionales:** Los comités interfuncionales son grupos de apoyo utilizados para fomentar las relaciones a lo ancho de la empresa. En ellos participa gente de diferentes áreas. Se deben crear tantos comités como sean las funciones a administrar.

5. RECURSOS HUMANOS.

- **Sistema de reclutamiento y selección:** Todo personal de nuevo ingreso necesariamente deberá ser reclutado y seleccionado de acuerdo a las características de la empresa, de manera que se cuente con gente educada de la misma forma en que ésta piensa. Esto es, que le permita integrarse rápidamente a un sistema de CTC.

- **Capacitación y entrenamiento:** La implantación de un programa de CTC requiere de un programa continuo de capacitación y entrenamiento. Este programa deberá considerar entrenamiento y capacitación en el trabajo que se está desempeñando, así como en otras habilidades que permitan el desarrollo de la gente. El entrenamiento deberá incluir habilidades de operación, mantenimiento, soporte y control en diferentes niveles. Además, se deberá instituir un programa de entrenamiento en los conceptos de calidad, así como en técnicas estadísticas que permitan generar e interpretar información con el fin de tomar decisiones, así como identificar áreas de oportunidad y mejora.

Por otro lado, es necesario implantarse también un programa de educación que eleve el nivel de los trabajadores, así como seleccionar el personal que ingresa a la empresa de tal manera que cuente con un nivel de educación que le permita integrarse al programa de CTC. El desarrollo de un programa efectivo de entrenamiento, capacitación y educación es fundamental para el éxito del programa de CTC.

- **Plan de carrera:** Una condición muy importante en un programa de CTC es que se diseñen planes de carrera que permitan el desarrollo de la gente de acuerdo a sus habilidades y su desempeño. En el plan de carrera deberán incluirse posiciones en diferentes áreas que permitan desarrollar diferentes habilidades. El sistema de plan de carrera tendrá que estar soportado por un sistema de evaluación del desempeño.

- **Sistemas de evaluación del desempeño:** Tradicionalmente los sistemas de evaluación del desempeño son desconocidos y por lo tanto, temidos por los trabajadores. Normalmente las evaluaciones del desempeño, cuando se utilizan, son realizadas por la supervisión y no son utilizadas como un medio para retroalimentar a los trabajadores sobre su desempeño y participación a los resultados de su equipo de trabajo. En otros casos, las evaluaciones se discuten con los trabajadores pero no se utilizan como una herramienta para identificar áreas de oportunidad en su desarrollo. Por todo esto, los trabajadores ven a los sistemas de evaluación como algo negativo que no trae para ellos ningún beneficio.

Tiene que establecerse un sistema de evaluación del desempeño en el cual el trabajador conozca los parámetros sobre los cuales será evaluado y además, reciba retroalimentación constante de su desempeño, reconociendo sus logros y señalando las áreas a mejorar. En un sistema ideal, las evaluaciones de desempeño las realizan los mismos equipos de trabajo, tomando en cuenta la participación y contribución del trabajador a los logros del equipo.

- **Sistemas de reconocimiento:** Los sistemas tradicionales sólo reconocen económicamente los logros de los trabajadores, esto es, que el único reconocimiento al trabajo desempeñado es el salario devengado. En un programa de CTC se necesitan desarrollar sistemas de reconocimiento tanto

monetarios como no monetarios, que estimulen la participación de los trabajadores y reconozcan sus logros y contribuciones. Dentro de los reconocimientos no monetarios el más importante deberá ser la satisfacción misma por el trabajo realizado. Además, deberá cubrir algunas otras necesidades del trabajador como el sentirse seguro en su trabajo y el sentirse parte de un grupo que le reconoce. Entre otros reconocimientos no monetarios se pueden manejar asignaciones especiales, manejo de proyectos y presentación de resultados a la gerencia.

- **Comunicación e información:** Tradicionalmente, la información con que cuentan los trabajadores, ya sea sobre los resultados de su equipo, su desempeño, el estado del negocio, las necesidades de los consumidores, etc., es muy limitada. El supervisor es quien maneja la información y siente que es en gran medida la que le da poder sobre su gente. En un programa de CTC es necesario que los equipos de trabajo cuenten con la información necesaria, completa y oportuna que les permita solucionar problemas, evaluar su desempeño y contribución que los haga sentirse parte de la empresa.

Para esto, es necesario desarrollar modernos sistemas de información estadística. Gran parte de esta información deberá ser generada por los mismos trabajadores. Además, es necesario abrir canales de comunicación que permitan el flujo de la información a todos los niveles.

II.2 COMPARATIVO ENTRE LA EMPRESA JAPONESA Y LA EMPRESA MEXICANA

En el apartado anterior hemos señalado los puntos básicos para implantar un programa de CTC, basado en la experiencia japonesa; a continuación, dadas las características de la empresa mexicana, mostramos las limitaciones o puntos en contra que hacen difícil pensar en implantar un programa de CTC en México.

Como punto de partida, empezaremos analizando cómo es considerada la empresa por los trabajadores tanto en Japón como en México y posteriormente, el tipo de relaciones que se dan al interior de ésta.

La cultura es un factor que juega un papel muy importante; así en Japón en base a ciertos valores de su cultura han desarrollado un concepto de empresa que va más allá del concepto mexicano, concibiéndola como la "*familia empresarial*" o "*compañía como familia*", esto es debido al sentido de pertenencia a un grupo que hace que los japoneses encuentren su razón de ser en los grupos a los que pertenecen, como son su familia, su comunidad y su corporación.

La actitud frente al trabajo de los japoneses, considerado como una parte importante de su vida y una responsabilidad, son elementos de su cultura, de tal manera que hace que pongan todo su esfuerzo en la realización de los objetivos del grupo al que pertenecen, de esta manera, son leales a la empresa y trabajadores para cumplir los objetivos que les son comunes.

Generalmente, para los mexicanos la empresa sólo es vista como aquella fuente de trabajo que les proporciona un ingreso para satisfacer algunos de sus requerimientos, y no se considera como una responsabilidad sino como una necesidad para subsistir.

Las relaciones que surgen entre la empresa y el trabajador varían mucho de un país a otro y la cultura y los valores siempre están presentes, mejorando o afectando dichas relaciones. Por tanto para comprender mejor esto nos basaremos en el diagrama de causa efecto antes estudiado, que nos muestra cómo debe funcionar la empresa en su interior.

1. *Clima organizacional.*

- En las empresas japonesas existe un buen clima de trabajo y buenas relaciones sociales, ya que para ellos es importante el buen trato humano y el principio de consenso en todas las decisiones. La confianza es uno de los valores esenciales de la empresa, por lo que todo el personal tiene acceso a la información; esto se debe a que los objetivos son compartidos por los miembros de la compañía y hay lealtad hacia ella, de esta forma se les reconocen sus emociones e ideas y se permite su desarrollo existiendo un respeto hacia el individuo.

Se puede decir que en la organización mexicana existe una estructura rígida y formal. En términos generales se busca tener responsabilidades perfectamente definidas que permitan saber a cada individuo lo que tiene que hacer sin importar cuál es su participación en el resultado final del proceso.

2. *Estrategias.*

- En el Japón la planeación se facilita por la cooperación del gobierno y las empresas privadas¹⁷, lo que ha creado un ambiente económico estable el cual, al ser pronosticable facilita la planeación. Además las empresas siempre consultan a las autoridades oficiales ya que el sector público y privado funcionan en armonía incorporándose la participación del gobierno en la planeación empresarial. Las empresas japonesas están orientadas a la planeación a largo plazo olvidándose de los resultados inmediatos y preocupándose por su permanencia en el mercado. Otro aspecto importante en la planeación es que la banca japonesa es la principal fuente de financiamiento de las empresas y su misión es fomentar la creación de nuevas industrias así como su permanencia a largo plazo.

En el caso mexicano, dada su situación económica ha hecho difícil planear a mediano y largo plazo, por lo que han basado sus estrategias en decisiones enfocadas al corto plazo, que sólo mejoran los resultados del momento. Por otro lado, la escasa planeación se realiza sólo dentro de algunos niveles y áreas de la empresa; al no existir una planeación sistemática, la improvisación es alta y los programas rara vez se cumplen como se había previsto. La planeación en México aunque sea buena, muchas veces no se puede llevar a cabo por la escasez de recursos monetarios con que cuentan las empresas o porque los financiamientos bancarios son limitados, costosos y selectivos.

- Las empresas japonesas favorecen a sus proveedores cercanos alineando con ellos sus necesidades, lo cual crea una fuerte unión, ya que el éxito de uno y de otro se encuentran interrelacionados. Normalmente las plantas japonesas trabajan con muy bajos niveles de inventarios, lo que significa una ventaja porque disminuye los costos de operación. Esto sólo es posible a través de las relaciones con los proveedores que hacen entregas precisamente cuando se necesitan los materiales.

Las empresas mexicanas no ven a sus proveedores como socios del negocio. La selección de los proveedores no siempre se basa en factores relacionados con la calidad y el servicio que éstos pueden ofrecer, en la mayoría de los casos ésta se realiza en base al precio.

- En el Japón existe un sindicato por empresa cuya prosperidad está relacionada mutuamente. El principal interés de los sindicatos japoneses es que su empresa no pierda mercados a causa de costos excesivamente elevados, por esa razón, no se establecen demandas exageradas de sueldos, y como el sindicato busca defender los intereses a largo plazo de los obreros hay poca tendencia a huelgas.

Los trabajadores mexicanos buscan que el sindicato los represente ante los directivos de la

¹⁷Después de la Segunda Guerra Mundial el gobierno japonés desarrolló políticas para fomentar el crecimiento de las empresas, servicios de orientación administrativa y la ayuda a instituir políticas estratégicas.

empresa defendiendo sus puntos de vista e intereses, ya que lo consideran el único medio que tienen para participar y mejorar sus condiciones de trabajo. Sin embargo, los líderes sindicales comúnmente buscan sus propios intereses y no los del grupo de trabajadores al que representan. Por lo general engañan y manipulan a sus agremiados. Por otra parte, los sindicatos buscan más intereses políticos olvidándose de su origen como "la asociación de trabajadores o patrones, constituida para el estudio, mejoramiento y defensa de sus respectivos intereses"¹⁸. Las relaciones entre empresa y sindicato en general se entiende como una relación necesaria para mantener la estabilidad dentro de las empresas. Sin embargo, aún se ven como dos partes en conflicto en lugar de una sola que interactúe de manera responsable para conservar la fuente de trabajo y mejorar las condiciones de los trabajadores.

3. Liderazgo.

- En las empresas japonesas la alta gerencia provee el liderazgo y la continuidad del propósito. Están conscientes de que es necesario cambiar el enfoque de resultados a corto plazo por planeación a largo plazo que garantice la permanencia en el mercado. Por otra parte, la alta gerencia provee el liderazgo político y asigna los recursos necesarios, es decir, otorga presupuesto y recursos para entrenamientos, nueva tecnología, nuevos sistemas de inspección y supervisión, etc. Los gerentes japoneses son parte del grupo de trabajo y buscan el bienestar de sus subordinados, por lo que se puede decir que es un liderazgo paternalista. Los objetivos y los valores son compartidos y existe un ambiente de cooperación y solidaridad creado por los gerentes.

El gerente mexicano generalmente actúa con energía, los conocimientos para él significan poder y supremacía ante los demás. Es crítico severo y puede llegar a pasar por encima de las expectativas individuales porque lo más importante es acatar las órdenes del alto mando, con el cual siempre tienen buenas relaciones y está alineado. El gerente mexicano tiene aversión a los cambios y prefiere que el entorno se amolde a él, pero si el cambio viene de arriba, él lo acepta aunque no esté de acuerdo con éste.

- En el Japón tanto la responsabilidad como el poder de tomar decisiones están compartidos. Se ha desarrollado un estilo consensual en la toma de decisiones que lleva tiempo, pero cuyos resultados se implantan rápidamente, pues todos los interesados están participando desde el inicio. El proceso de toma de decisiones va de abajo hacia arriba, por toda la estructura piramidal, para llegar a los dirigentes que otorgan su consentimiento. El sistema de toma de decisiones permite que los niveles inferiores ejerzan iniciativa y tenga responsabilidad en las operaciones y, a la vez, integra los esfuerzos de la alta gerencia.

En México, los centros de poder se encuentran en la parte superior de la estructura, también existe una centralización en la toma de decisiones. Sólo el alto mando toma las decisiones y el papel del gerente es limitado a la implantación de las mismas. Existe poca disposición para delegar, ya que se piensa que al hacerlo se pierde autoridad.

4. Tecnología Administrativa.

- El control japonés se lleva durante el proceso y lo ejercen los trabajadores. No se establecen estándares o cuotas sino que es un sistema indirecto e implícito. Para llevarlo a cabo se cuenta con modernos métodos de inspección como es la utilización de equipos de inspección y dispositivos de alarmas que verifican el flujo del proceso, señalan puntos con problemas, miden las características, indican si estas están cerca de los límites, etc., los cuales permiten que los trabajadores conozcan herramientas y técnicas estadísticas, vigilar la operación de varias máquinas y corregir los problemas que puedan surgir, evitando fallas en el equipo y por lo tanto mejorar la eficiencia y productividad.

¹⁸Breña Garduño, Francisco. Ley Federal del Trabajo, pág. 339

En el caso mexicano existen factores y controles de medición sobre aspectos como calidad y productividad, pero éstos no están basados en información estadística, lo cual ocasiona tomar decisiones mal fundamentadas. El control se lleva a cabo por el supervisor directo, que en muchas ocasiones desempeña un función de capataz más que la de alguien orientado a facilitar recursos que permitan a sus subordinados realizar mejor su trabajo.

- Como ya se mencionó, el grupo juega un papel muy importante en el ámbito empresarial japonés. El japonés tiene una arraigada tendencia a integrar grupos y sentir responsabilidad frente a sus compañeros, que aunado al hecho de tener objetivos comunes, facilita el trabajo en equipo. El espíritu de equipo se fortalece a través de actividades sociales programadas por áreas según las actividades que se realizan. Las tareas se asignan a equipos al igual que la responsabilidad de proyectos, es por esto que los factores que motivan al personal que trabaja conjuntamente son observados y apoyados cuidadosamente.

Las características de individualidad de las empresas mexicanas no fomentan un verdadero trabajo en equipo. De manera general, las organizaciones están diseñadas de tal manera que favorecen el trabajo individual a través de descripciones de puesto que limitan la responsabilidad. Por otro lado, la medición de resultados se hace también de manera individual, dándole más importancia a alcanzar los objetivos personales que los del grupo de trabajo. Aunque existen juntas y reuniones de trabajo, en muchas ocasiones éstas cumplen más con objetivos sociales que con objetivos de informar, establecer metas y compartir resultados.

5. Recursos humanos.

- En Japón, existe un alto énfasis en la selección del personal, ya que la contratación es a largo plazo o de empleos vitalicios, esto es, que son contratados hasta la edad de jubilación lo que significa que la empresa es fiel con los empleados a cambio de su lealtad y cooperación y además buscará el desarrollo personal de sus empleados. Éstos son contratados recién egresados, tomando en cuenta la Universidad de la que provienen. Por otro lado, las empresas también aplican diferentes métodos para seleccionar a sus trabajadores, en los que se incluyen exámenes y entrevistas. El proceso de selección busca asegurar que todo el personal que ingrese a la empresa tenga las mismas características, necesarias para adaptarse al sistema; se contrata gente que se piensa serán buenos empleados en el largo plazo, capaces de ocupar diversos puestos e integrarse satisfactoriamente al resto de los miembros del grupo y de la organización.

Se puede decir, que de manera general, las empresas mexicanas no cuentan con sistemas adecuados de reclutamiento y selección que aseguren que su personal posea las características necesarias para el trabajo. En la selección del personal se les da preferencia en la contratación a parientes y amigos. También se contrata a jóvenes egresados de las universidades, aunque en muchas ocasiones se prefiere contratar gente con experiencia más que desarrollarlo internamente, lo que ha dado pie al surgimiento de una gran cantidad de empresas que se dedican a la búsqueda de personal.

- Las compañías japonesas hacen grandes inversiones en la capacitación y desarrollo de sus empleados, brindándoles educación continua y amplio contacto con las diferentes funciones de la empresa; además, llevan a cabo un sistema de rotación de puestos en el que se pone énfasis en la asignación y no en el puesto, lo que permite formar trabajadores multifuncionales y no especialistas. El programa de capacitación es continuo e intenso, incluyendo en ocasiones estudios en universidades de otros países.

La industria mexicana ha ido introduciendo tecnología cada vez más avanzada, lo que ha creado una mayor necesidad de establecer mejores sistemas de entrenamiento y capacitación, así como contratar personal mejor preparado. A pesar de esto, hay aún muchas empresas con operaciones altamente manuales y poco complejas para las cuales la capacitación sólo es un requisito legal. Las oportunidades de desarrollo, en general, son limitadas y dependen de muchos factores no relacionados

con la capacidad y desempeño del individuo. El entrenamiento y desarrollo son aspectos que empiezan a aparecer en las empresas a través de introducir programas de desarrollo gerencial, entrenamiento funcional y en algunos casos programas de educación abierta, que ha creado también un mayor interés por el desarrollo de escuelas técnicas que permitan ofrecer a las empresas mejores alternativas para contratar personal calificado.

- La capacitación y el desarrollo, junto con los sistemas de rotación de puestos, permiten en Japón el desarrollo de un plan de carrera para el trabajador dentro de la empresa; este plan es a largo plazo por lo que su ejecución es lenta y en su realización se toman en cuenta los intereses personales de los trabajadores así como las necesidades de la empresa.

Al no haber sistemas confiables de evaluación de desempeño, la empresa mexicana no puede llevar a cabo una planeación de carrera, ésta se da más bien, de manera improvisada de acuerdo a las necesidades momentáneas de la empresa.

- Los sistemas de evaluación de desempeño desarrollados por las empresas japonesas son amplios y complejos y se realizan a todos los niveles, además, están basados en los resultados del trabajo de la persona, su creatividad, su madurez emocional y su participación y contribución real en el logro de las metas de su equipo de trabajo. Se evalúa el éxito y la capacidad que tiene la persona para tomar decisiones generales y su visión a largo plazo. Las evaluaciones de desempeño se realizan de manera informal y poco frecuente, porque la mayor fuente de información sobre su desempeño la da su mismo equipo de trabajo, ya que al trabajar en conjunto existe una retroalimentación sobre su desempeño.

En México, la mayor parte de las empresas utiliza la evaluación del desempeño sólo en puestos ejecutivos. Aún no se reconoce el valor de evaluar el desempeño del personal a todos los niveles como un medio que permita identificar las fuerzas y debilidades y fomenta el desarrollo tanto de trabajadores como de empleados.

- En el sistema de pago de las empresas japonesas la antigüedad y la jerarquía son los elementos de mayor peso, aunque últimamente se toma en cuenta el desempeño. Para los ascensos y promociones se utiliza una combinación de estos diferentes elementos. En general, no existe un sistema de compensación uniforme. Los salarios están basados en el nivel de capacidad, en la antigüedad, en el esfuerzo individual, en el desempeño del grupo y otros por convenio con el sindicato. Las diferencias en los salarios, en general, son muy pequeñas; el salario inicial está determinado por el grado de educación y los aumentos posteriores, principalmente por la antigüedad. Dentro de las remuneraciones, además del salario base, existen pagos a la vivienda, transportación, costos de subsistencia y otras prestaciones entre las que destacan despesas, atención médica, instalaciones recreativas, programas educativos, planes de ahorro, etc. Además, se cuenta con reconocimientos no monetarios, el más importante de ellos es la misma satisfacción del logro de resultados, así como el sentido de pertenencia a un grupo, a la vez que se satisface la necesidad de seguridad por la permanencia en el empleo.

La motivación y el reconocimiento en las empresas mexicanas se limitan prácticamente al aspecto económico y de promociones; en general, el reconocimiento se enfoca al corto plazo y los ascensos están basados generalmente, en servicios prestados al superior. La misma Ley Federal del Trabajo que regula las relaciones laborales establece en su artículo 86 que "a trabajo igual, desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual"¹⁹, que aunque está basado en principios de respeto a la dignidad humana, limitan la facultad de las empresas para reconocer de una manera más individual la participación y contribución.

¹⁹Trueba Urbina, Alberto y Trueba Barrera, Jorge. Ley Federal del Trabajo, pág. 63

- La comunicación que tienen los japoneses es abierta y directa, esto se debe a que los gerentes dedican varias horas al día al contacto con los empleados, funcionando como un soporte en la toma de decisiones y facilitándoles los recursos necesarios. Generalmente, la comunicación y la información se generan en los niveles inferiores y es compartida por todos los empleados. Los equipos de trabajo cuentan con la información necesaria y oportuna para la toma de decisiones.

En México el acceso a la información es restringido por la poca confianza que se le tiene al personal y porque poseerla es un sinónimo de poder. La comunicación vertical siempre es de autoritarismo y por lo mismo hay poca retroalimentación a la vez que el tiempo de respuesta es largo. El superior se entera de las conductas no adecuadas de sus subordinados de una manera indirecta evitando, hasta donde sea posible, la confrontación. Al existir estas fallas de comunicación se dan pugnas interdepartamentales ya que los objetivos no son comunicados y mucho menos compartidos.

Como vemos, los programas de CTC han sido utilizados con éxito por las empresas japonesas; sin embargo, sería irreal pensar que estos sistemas pueden aplicarse exactamente igual en las empresas mexicanas. Es por esto que su implantación deberá hacerse de una manera flexible, tomando en cuenta la cultura de las organizaciones mexicanas, los valores y principios de su gente.

III. MÉXICO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

La estabilidad económica y la capacidad de crecimiento de las naciones depende de su flexibilidad para adaptarse a las continuas transformaciones y aprovechar las oportunidades que se generen en el mercado internacional.

La incorporación de nuevos participantes en el concierto del comercio internacional, el surgimiento de bloques comerciales y una creciente competencia en los mercados, tanto de exportaciones como de recursos de inversión, requiere de una respuesta ágil y oportuna por parte de nuestro país.

Sin embargo, estas oportunidades se pueden ver limitadas por la agudización de las presiones proteccionistas y la ineffectividad de las reglas del comercio internacional para asegurar el acceso a los mercados externos.

El surgimiento de bloques comerciales responde a la necesidad de complementar los mecanismos de liberación comercial establecidos en el GATT²⁰.

Recientemente, las economías se han tornado cada vez más independientes. Esto es resultado del fenómeno de industrialización global, desencadenado por la revolución científica y tecnológica; el desarrollo de las telecomunicaciones y la búsqueda de ventajas comparativas y oportunidades para fortalecer la competitividad internacional.

La formación de bloques económicos ha adoptado diferentes modalidades, que van desde esquemas de preferencias comerciales hasta uniones económicas.

Entre los esquemas de preferencias comerciales, destacan el de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ANSEA) y la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Entre los acuerdos de libre comercio sobresalen, entre otros, el Europeo de Libre Comercio (AELC); Israel y la Comunidad Europea; Israel y los Estados Unidos; Los Estados Unidos y Canadá y Australia y Nueva Zelanda.

La Cláusula de Habilitación del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) permite a los países miembro el establecimiento de preferencias comerciales. Además, con forme a sus disposiciones, se establece que una Unión Aduanera y un Acuerdo de Libre Comercio son compatibles con la disciplina del GATT cuando dos o más territorios establecen un tratado, que cumple con las disposiciones generales y además:

- cubre substancialmente todo el comercio entre los países participantes;
- se instrumenta un periodo de transición razonable;
- mantiene aranceles para terceros países no mayores a los anteriormente vigentes; y
- contiene reglas que identifican el origen de los bienes que se incluyen en el acuerdo.

Se reconocen, por lo menos, cinco diferentes modalidades de integración:

²⁰Que para 1995 será sustituido por la Organización Mundial del Comercio (OMC).

1. Acuerdo de Preferencias Comerciales. Existen arreglos comerciales de carácter bilateral o multilateral, que establecen preferencias comerciales entre los países participantes. Los países de la ANSEA establecieron en febrero de 1987 un esquema de esta naturaleza.

Los países industrializados le conceden reducciones arancelarias a los países en desarrollo mediante el esquema de sistema generalizado de preferencias.

2. Acuerdo de Libre Comercio. En un acuerdo de libre comercio un grupo de países convienen en eliminar barreras al comercio entre ellos. Sin embargo, cada parte conserva su soberanía política y queda en libertad de fijar su política comercial con respecto a otras naciones no incluidas en dicho acuerdo.

Un acuerdo de libre comercio no limita la posibilidad de que un país realice acuerdos de la misma naturaleza con otros países, ni restringe su participación en el GATT. Países que han llevado a cabo acuerdos de libre comercio participan activamente en el GATT.

3. Unión Aduanera. En una unión aduanera se eliminan los aranceles internos y demás restricciones al comercio entre los países miembros y se adopta un arancel externo común frente a terceros países. La Comunidad Europea constituyó inicialmente una unión aduanera.

4. Mercado Común. El mercado común incluye libre comercio de mercancías, arancel externo común y el libre movimiento de los factores de la producción.

5. Unión Económica. Una unión económica incluye el libre comercio de productos, arancel externo común, legislación arancelaria y aduanera común, y libre comercio de capitales, servicios y personas. Adicionalmente, se crean instituciones comunes con poder sobre los gobiernos de los estados miembros.

El ejemplo más notable de este proceso es la Comunidad Europea.

El proceso de integración económica en Europa también está acompañado de la búsqueda de la integración política, que constituye la forma más completa de integración. La constitución del Parlamento Europeo es un signo notable en esa dirección.

En suma, existe una amplia gama de acuerdos y convenios establecidos alrededor del mundo, que van desde acuerdos de preferencias comerciales y de libre comercio, en los cuales no se cede soberanía en el manejo de las políticas nacionales, hasta la unión económica, en la que se puede llegar, incluso a la integración política.

México busca la ampliación y mejoramiento, por la vía bilateral, de las relaciones económicas y comerciales con la Comunidad Europea, con los países de América del Norte, con los que integran la Cuenca del Pacífico y con las naciones de América Latina; participa también activa y constructivamente en los organismos regionales y multilaterales, como la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y el GATT, a fin de liberalizar los flujos comerciales a nivel regional y global y, con ello, abrir camino a una mayor participación de los productos mexicanos en los mercados mundiales.

Las "oportunidades" para México se concentran fundamentalmente en los países de América del Norte, América Latina, Cuenca del Pacífico y Europa. Adicionalmente, en el ámbito multilateral, el GATT y la Ronda Uruguay ofrecen importantes posibilidades para apoyar el proceso de modernización económica del país.

III.1 MÉXICO EN EL GATT

El GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) fue firmado por 23 países y entró en vigor en enero de 1948. es un contrato internacional que establece derechos y obligaciones entre las partes contratantes; promueve el intercambio comercial mediante la eliminación de restricciones y la reducción de los aranceles aduaneros a través de un proceso de negociaciones multilaterales; es un marco para la formulación de políticas comerciales nacionales y proporciona un mecanismo para resolver controversias comerciales internacionales.

Sus principios fundamentales son:

- La cláusula de nación más favorecida, que establece la aplicación de un tratamiento no discriminatorio entre los países miembro. Así, las concesiones otorgadas por un país signatario a otro deberán extenderse a todos los demás miembros.
- Que la protección de las industrias debe darse esencialmente por medios de aranceles, instrumento que otorga transparencia y certidumbre al comercio internacional. Cada miembro se compromete a no elevar los aranceles por encima de ciertos niveles máximos o renegociarse, otorgando a cambio una compensación.

Desde la institución del GATT a la actualidad, el número de signatarios se ha cuadruplicado.

ADHESIÓN DE MÉXICO AL GATT. La adhesión de México al GATT fue ratificada por el Senado de la República el 6 de noviembre de 1986, por lo cual forma parte de la legislación nacional.

Las negociaciones de adhesión de México al GATT se llevaron a cabo bajo: a) la Constitución Política de los Estados Unidos; b) reconocer la situación de México como país en desarrollo; c) la soberanía sobre los recursos naturales (principalmente los energéticos) y; d) reconocer el carácter prioritario del sector agropecuario de México.

Al ingresar al GATT, México adquirió una serie de compromisos ante sus socios comerciales, los cuales ha cumplido puntualmente:

Las negociaciones de México, con el mundo, deberán regirse entonces por cinco principios:

- La consolidación de la totalidad de la Tarifa del Impuesto General de Importación, a un arancel máximo de 50% ad valorem.
- La eliminación total de los precios oficiales que se utilizaban como base gravable, para calcular los impuestos a la importación.
- Continuar eliminando los permisos previos de importación en la medida posible.
- Cuatro códigos de conducta: antidumping, valoración aduanera, licencias de importación y obstáculos técnicos al comercio.

LOGRO DE LAS RONDAS DEL GATT. Las Rondas de las negociaciones Comerciales Multilaterales del GATT han contribuido a la reducción sustancial de aranceles y, con ello, a la liberación del comercio internacional. En estas rondas, los países industrializados han sido los principales participantes.

Después de reducciones arancelarias significativas obtenidas en la primera ronda (1947), las siguientes negociaciones fueron de menor significancia:

- Utilizar los aranceles como principal medida de protección a las industrias nacionales.
- Acelerar la liberalización comercial (1960-1961).
- Reducción de las barreras arancelarias, que afectó al 15% del comercio mundial (1973-1979).
- Surgimiento de los Códigos de Conducta sobre: subsidios y derechos compensatorios, antidumping, normas técnicas, licencias de importación, valoración aduanera y compras al sector público.

LA RONDA URUGUAY. La Ronda Uruguay representa una oportunidad para liberalizar el comercio internacional, reforzar la disciplina y mejorar la transparencia en el sistema multilateral de comercio, y mejorar el mecanismo para dirimir controversias comerciales.

Los objetivos globales de la Ronda Uruguay imprime un mayor grado de liberalización al comercio, fortalece el papel multilateral del GATT ante la creciente tendencia hacia el comercio administrado y fomenta la acción cooperativa para vigorizar la relación entre la política comercial y otras políticas económicas que afectan el crecimiento y desarrollo del comercio internacional.

Con relación a los objetivos específicos de la Ronda Uruguay, éstos se agrupan en tres grandes categorías:

- **Acceso a mercados.** Se persigue reducir y/o eliminar las barreras arancelarias de los países participantes. Así mismo, se negocia la inclusión de sectores textiles y agricultura a las normas y disciplinas del Acuerdo general.
- **Temas normativos.** Fortalecer la disciplina del sistema multilateral de comercio. En la aplicación de medidas de salvaguardia se busca eliminar las medidas discriminatorias que afectan a productos importantes de los países en desarrollo.

Con relación a los subsidios y medidas compensatorias, se pretende hacer transparente el uso de los subsidios y reforzar la disciplina para aplicar la prueba de daño con objeto de evitar el hostigamiento comercial en la imposición de derechos compensatorios.

- **Nuevos temas.** El objetivo es introducir disposiciones para normar el comercio internacional de servicios, proteger adecuadamente los derechos de propiedad intelectual cuando éstos se relacionen con el comercio e identificar, reducir o eliminar los efectos de restricción y distorsión en el comercio resultantes de las políticas de inversión.

La participación activa de México en la Ronda Uruguay es de vital importancia para lograr una mayor penetración de mercados, así como mejorar la seguridad de acceso a los mismos. México respalda el sistema multilateral de comercio mediante el respeto al principio de no discriminación, para obtener un marco de certidumbre y seguridad para su comercio exterior. Se busca garantizar un mayor y mejor acceso a nuestras exportaciones en los principales mercados internacionales.

En particular, las principales preocupaciones de México en la Ronda Uruguay son:

- **Acceso a mercados.** Obtener reducciones arancelarias y eliminación de barreras no arancelarias para mejorar el acceso de las exportaciones nacionales al mercado internacional; integrar el sector textil a los principios y normas del GATT y; pugnar por la aplicación del trato especial y más favorable para los países en desarrollo y tener un mejor acceso al mercado internacional en condiciones equitativas.

- **Fortalecimiento del Sistema Multilateral de Comercio.** Aplicar de manera más transparente y disciplinada los subsidios, derechos compensatorios y antidumping, para combatir las prácticas desleales al comercio y evitar el hostigamiento comercial; lograr una mejor disciplina internacional en la adopción de salvaguardias a través del principio de no discriminación, que evite la aplicación de acuerdos de restricción voluntaria a las exportaciones y acuerdos de ordenación de mercados, entre otros.

- **Nuevos temas.** Mejorar la protección de la propiedad intelectual; liberalizar gradualmente el comercio de servicios; pugnar para que los esfuerzos unilaterales de liberación comercial, emprendidos por países como México, sean reconocidos y recompensados a través de un mejor acceso de nuestras exportaciones a los mercados internacionales.

III.2 MÉXICO EN ALADI

Los gobiernos de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela suscribieron, el 12 de agosto de 1980, el Tratado de Montevideo que crea la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Por medio de este instrumento, las partes contratantes decidieron proseguir el proceso de integración económica de América Latina. El objetivo del Tratado es el establecimiento, a largo plazo, del mercado común latinoamericano, encaminado a promover el desarrollo económico y social de la región.

Las normas y mecanismos del Tratado tienen las siguientes funciones: la promoción y regulación del comercio recíproco, la complementación económica y el desarrollo de acciones de cooperación que contribuyan a la ampliación de los mercados.

TRATADO DE MONTEVIDEO Y ALADI. En la firma del Tratado de Montevideo en 1980, los países miembros asumieron los siguientes compromisos:

- Establecer un área de preferencias económicas.
- Otorgar condiciones favorables a los países de menor desarrollo económico relativo (Bolivia, Ecuador y Paraguay).
- Otorgar a los países miembros las preferencias que se concedan a países no miembros.

Además el tratado facilita a los países miembros para:

- Establecer regímenes o vinculación multilateral con otros países o áreas de la región.
- Celebrar acuerdos comerciales y de complementación económica sectorial con otros países o áreas de integración económica de América Latina.

MÉXICO Y LA ALADI. México a celebrado acuerdos de alcance parcial bilaterales con los países miembros de ALADI, en los que se han negociado preferencias arancelarias y no arancelarias. En algunos acuerdos se establece la posibilidad de llevar a cabo proyectos de coinversión, coproducción y comercialización compartida en uno o varios sectores industriales o de servicios.

Congruente con el Tratado de Montevideo de 1980, México ha celebrado acuerdos donde se otorgan preferencias unilaterales a Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

III.3 MÉXICO EN LA COMUNIDAD EUROPEA

En Europa se están registrando cambios vertiginosos y trascendentes. Los países de la comisión Mundial Europea (CE)²¹ buscan la consolidación de un mercado unificado. La Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) ha expresado su interés de establecer un Área Económica Europea (AEE) con la comunidad.

Las naciones del Este Europeo se transforman con rapidez en economías de mercado, buscando atraer inversión extranjera y abrir mercados para sus exportaciones.

Europa Occidental está constituida por dos grandes bloques comerciales: la CE y la AELC.

En los últimos meses se ha observado un conjunto de acontecimientos políticos, económicos y sociales en Europa Oriental de gran trascendencia. El peso de los países de Europa Oriental crece en el contexto del mercado internacional fundamentalmente por tres razones:

- La apertura política que se está produciendo en los países del área.
- El tamaño de la población que ahí reside.
- La reforma económica y la apertura a los flujos comerciales y de inversión.

Los principales cambios económicos que se llevan a cabo en Europa del Este incluyen: la privatización de la economía, la liberalización de precios, la eliminación de subsidios gubernamentales y ajustes en el presupuesto público.

El interés en Europa Oriental se ha reflejado en los acuerdos comerciales y de inversión que se han firmado con la Comunidad Europea y los estados Unidos. Estos acuerdos económicos incluyen el otorgamiento del trato de nación más favorecida, la eliminación de restricciones no arancelarias al comercio y la concesión de ventajas comerciales a través de los sistemas generalizados de preferencias.

Con base en estos acuerdos los países del Este de Europa buscan atraer flujos de inversión a través de la concesión del trato nacional, la suscripción de acuerdos de doble tributación y el otorgamiento de seguros a la inversión.

Actualmente la Comunidad Europea constituye nuestro segundo socio comercial, después de los estados Unidos, con cerca del 14% de las exportaciones mexicanas y el 15% de las importaciones de nuestro país.

En 1982 más del 70% de las exportaciones mexicanas a la comunidad eran de petróleo y para 1989 representaron menos del 50%.

La comunidad constituye el segundo socio inversionista de México.

Las relaciones económicas comerciales entre México y la Comunidad Europea cuentan con un marco normativo a través del Convenio de Cooperación Comercial suscrito en 1975. Este convenio

²¹Los países que participan en el proceso de integración de la Comunidad Europea son: Francia, Italia, Alemania, Bélgica, Países Bajos, Luxemburgo, Inglaterra, Irlanda, Dinamarca, Grecia, España, Portugal, Suecia, Finlandia y Austria, éstas tres últimas ingresarán en 1995.

otorgó la cláusula de nación más favorecida, la que era relevante porque México no era miembro del GATT.

Como consecuencia de la Adhesión de México al GATT, este convenio ya no tiene compromisos importantes para ampliar las relaciones económicas bilaterales.

Durante 1989, se estrecharon los nexos comerciales mediante la creación de la Subcomisión de Cooperación Industrial. El objetivo de esta subcomisión es promover el desarrollo de la industria mexicana mediante coinversiones y la cooperación para el desarrollo tecnológico, el establecimiento de normas y estándares y la capacitación de recursos humanos.

México y la Comunidad Europea han fortalecido los lazos empresariales. Para ello, se ha instalado un Consejo de Hombres de Negocios mexicanos y europeos denominado Business Council. Este consejo facilitó la detección de oportunidades de negocios a través de un contacto más estrecho a nivel empresarial, permitirá la difusión de información sobre el proceso de unificación del mercado europeo y la definición de estrategias de acceso al mercado europeo.

Los esfuerzos bilaterales mexicanos se han orientado principalmente a Alemania, Francia, Reino Unido, España, Portugal, Italia y Bélgica con el objeto de incrementar las exportaciones mexicanas a los mercados de estos países; a captar un mayor porcentaje de sus recursos de inversión y a aprovechar los mecanismos de cooperación económica de que disponen para los países en desarrollo.

La unificación comunitaria de 1992 transformó profundamente las relaciones económicas internacionales, y de ello, derivaron retos y oportunidades que el sector productivo de México enfrentó.

El mercado comunitario de 1992 constituyó un mercado difícil por la gran competencia que se desató. La posibilidad de la creación de una "casa común europea" entre todos los países de Europa planteó expectativas ante las cuales México debió responder en forma flexible y oportuno.

México ha procurado un acercamiento con las economías de Europa del Este, a fin de aprovechar las oportunidades económicas que se generan con los desarrollos recientes en la zona.

III.4 MÉXICO Y LOS PAÍSES DE LA CUENCA ORIENTAL DEL PACÍFICO

La Cuenca del Pacífico es la región más dinámica del mundo. Los países de la zona se han caracterizado por elevadas tasas de crecimiento y un notable desempeño exportador. El crecimiento de la región se ha sustentado fundamentalmente, en el comercio exterior.

La acumulación de excedentes comerciales hacen de la Cuenca Oriental del Pacífico (COP) una de las fuentes más importantes de inversión extranjera directa. Destaca, dentro de este grupo, Japón y también Taiwán que se ha convertido en una de las economías con mayor disponibilidad de recursos para invertir en el exterior, debido a sus enormes reservas de divisas.

JAPÓN COMO MOTOR DEL CRECIMIENTO. Japón se ha convertido en el motor que impulsa el desarrollo económico de la región. El crecimiento de los países vecinos se ha basado en la transferencia de recursos y tecnología provenientes de este país. La capacidad de influencia económica de Japón es tal, que las relaciones internacionales de Australia y Nueva Zelanda están tomando una clara orientación hacia este país, debilitando su vínculo económico e histórico con Europa y Estados Unidos.

La COP es el tercer mercado para los productos mexicanos, después de los Estados Unidos y de la Comunidad Europea, siendo Japón el principal socio comercial de la región

La balanza comercial de México con Japón, registra, desde 1982, saldos favorables y es el cuarto inversionista más importante en México.

Las relaciones comerciales de México con Australia, Hong Kong, Corea del Sur y Singapur han evolucionado favorablemente. Los principales productos de exportación a estos países son: petróleo, alambrón y barras de hierro, maquinas para procesamientos de datos, hilados sintéticos y cerveza.

La importación mexicana proveniente de estos países se concentra en : receptores de televisión, radios, aparatos de grabación, lana y semillas de girasol.

El reto comercial de México ante la COP es aumentar su penetración en este mercado. La oportunidad que brinda la nueva política de promoción de importaciones de Japón deberá aprovecharse para consolidar la presencia de nuestros productos en el mercado de ese país.

La ubicación geográfica de México es privilegiada por estar situado junto al principal mercado del mundo y entre la región Asia-Pacífico y la Comunidad Europea. Ello le permite aspirar a convertirse en puente de producción y comercio entre los dos continentes, con el consiguiente beneficio económico.

III.5 MÉXICO EN EL TLC

México, Canadá y los Estados Unidos han celebrado entendimientos bilaterales para promover el comercio y la inversión.

Las repercusiones y oportunidades que ofrece el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLC) para México se han contemplado en el contexto más amplio de la internacionalización de la economía del país. Más aún, deben analizarse como parte de los procesos de globalización económica que tienen lugar en el mundo.

El TLC es un acuerdo regional abierto, absolutamente compatible con las normas del GATT.

El TLC es un conjunto de reglas acordadas por los tres países para vender y comprar productos y servicios en América del Norte. Se considera de libre comercio porque sus reglas definen cómo y cuándo se eliminarán las barreras al libre paso de los productos y servicios entre las tres naciones; esto es, cómo y cuándo se eliminarán los permisos, las cuotas y las licencias y, particularmente, las tarifas y aranceles; es decir, los impuestos que se cobran por importar una mercancía. También es un acuerdo que crea los mecanismos para dar solución a las diferencias que siempre surgen en las relaciones comerciales entre las naciones.

El acuerdo contempla un proceso de liberalización comercial que tendrá lugar en un periodo de 15 años, teniendo en cuenta el desarrollo relativo de los participantes: más aceleradamente para Estados Unidos y Canadá y más lento para México, principalmente en el periodo inicial.

Los objetivos del tratado son:

- Eliminar barreras al comercio.
- Promover condiciones para una competencia justa.

- Incrementar las oportunidades de inversión.
- Proporcionar protección adecuada a los derechos de propiedad intelectual.
- Establecer procedimientos para la aplicación del tratado y la solución de controversias.
- Fomentar la cooperación trilateral, regional y multilateral.

Los países miembros del TLC lograrán estos objetivos mediante el cumplimiento de los principios y reglas del tratado, como los de trato nacional, trato de nación más favorecida y transparencia en los procedimientos.

Ventajas del TLC para México.

1. Nos vincula a uno de los centros de la economía mundial y, por eso mismo, a despertado el interés y la atención de las otras grandes zonas mundiales: Europa y el Pacífico Asiático, y nos convierte en puente con América Latina.
2. Aseguramos un acceso amplio y permanente de nuestros productos al gran mercado de América del Norte, aprovechando las ventajas que se derivan del tamaño que tiene este gran mercado.
3. Da reglas claras y certidumbre a nuestro intercambio con el norte, siendo ahora, el tercer socio comercial de los Estados Unidos y que son ellos el país con el que más comerciamos.
4. Podremos especializar nuestra producción en aquello en que les llevamos ventaja por nuestro clima, nuestros recursos o nuestras habilidades²².
5. Los consumidores se beneficiarán porque podrán encontrar más variedad de productos, de mejor calidad y a más bajo precio.

Retos para México en el TLC.

Significa que los productores, los comerciantes, los trabajadores y quienes ofrecen bienes y servicios tendrán que esforzarse más para competir eficazmente, ofrecer artículos de calidad y buen precio, y aprender a adaptarse porque nos mediremos con los mejores de cada área.

También, se promoverá que los beneficios del TLC lleguen a todas las regiones del país; para eso tendremos que seguir saneando nuestra economía y hacer crecer la infraestructura de comunicaciones, carreteras y servicios.

Los objetivos de las negociaciones y los acuerdos comerciales internacionales deben estar encaminados a la penetración y permanencia de las ventas externas, en mercados tradicionales y nuevos, y así facilitar la expansión sostenida de las mismas.

En el aspecto bilateral, las negociaciones de México deben tener muy en cuenta los siguientes cinco principios:

²²Debemos comprender que las ventajas competitivas de las naciones y empresas de hoy en día, no dependerán sólo por contar con recursos naturales o disponer de capital, sino de la posible generación y absorción de tecnología, así como de la atención que se le da a la educación y a la modernización de sus sistemas de información.

1. Incorporar la mayor disminución arancelaria posible para las exportaciones mexicanas, reconociendo las diferencias económicas entre México y nuestras contrapartes comerciales.

2. Minimizar las barreras no arancelarias que enfrentan nuestras exportaciones en un ámbito de clara reciprocidad.

3. Asegurar un acceso estable a los mercados externos, que deriven certidumbre de largo plazo.

4. Procurar un justo equilibrio en la resolución de controversias, evitando la aplicación de medidas unilaterales.

5. Inducir cabalmente la complementariedad de nuestra economía con la de nuestros socios comerciales.

La existencia de un mercado sin competencia externa desalienta la creatividad empresarial y la competitividad. El productor carece de acceso a insumos de precio y calidad internacional, lo que ocasiona una estructura productiva sobredimensionada en muchos sectores y no especializada en otros, con rezagos tecnológicos y actitudes monopólicas en la mayoría. La calidad de los bienes no correspondería al precio y, por lo mismo, sería imposible colocarlos en el mercado mundial. El consumidor nacional se hace cautivo de esa política y tendrá que subsidiar buena parte de la ineficiencia productiva.

Como se puede ver la apertura comercial es una forma de dar salida a los productos mexicanos, permitiendo que los empresarios del país puedan incrementar sus utilidades colocando sus productos en diferentes partes del mundo; sin embargo, parece que para México existe prácticamente un sólo mercado: Estados Unidos que acapara la atención de los exportadores mexicanos (Diagrama 13) al grado de que éstos desaprovechan oportunidades en otros nichos de mercado.

EXPORTACIONES TOTALES DE MÉXICO, POR PAÍS DE DESTINO 1990-1994*
(DÓLARES)
(DIAGRAMA 13)

PAÍS	1990	1991	1992	1993	1994
ESTADOS UNIDOS	30,549,764,253	33,566,054,294	37,443,400,098	42,764,225,421	38,922,032,488
CANADA	229,151,025	567,951,497	800,255,829	1,567,775,434	1,068,088,979
ALEMANIA	337,009,135	564,160,295	484,635,824	435,849,895	323,719,821
ESPAÑA	1,448,736,030	1,186,415,568	1,220,413,347	916,663,399	450,080,090
FRANCIA	950,564,310	819,234,805	575,819,956	451,582,551	740,218,294
JAPON	14,478,333,517	1,251,779,320	901,429,514	684,800,630	910,253,091
COREA DEL SUR	102,191,834	33,828,704	400,303	1,106,028	5,084,204
HONG KONG	45,367,062	100,531,369	96,098,015	94,162,043	60,593,958
SINGAPUR	33,217,495	36,971,368	103,382,267	130,885,191	20,073,681
CHINA	8,989,967	52,538,865	20,487,813	44,773,905	38,831,821
TOTAL	47,278,304,888	52,878,408,808	41,808,543,188	47,285,804,302	51,240,378,488

A pesar de haber negociado diversos convenios mercantiles con otras naciones, por ejemplo Chile, Costa Rica, Bolivia, y particularmente del continente europeo, hasta ahora no se ha visto la

* Cifras al mes de julio de 1994, Fuente: SECOFI.

intención real de elevar el nivel de sus exportaciones hacia esos países. Lejos de cumplir con la diversificación planteada, el TLC con EUA y Canadá ha llevado a México a una mayor concentración de sus relaciones comerciales con sus vecinos del norte.

IV. LAS EXPORTACIONES MEXICANAS RUMBO A LA CALIDAD TOTAL

El comercio exterior es una ampliación de comercio interior y surge de la necesidad de todo país para obtener bienes y servicios que no produce internamente. Por lo tanto, esta actividad está registrada en las transacciones de importación y exportación que realiza todo país.

Como se vio en el capítulo anterior, con la apertura comercial, en especial con el Tratado de Libre Comercio (TLC), México deberá ser más productivo, contar con mejor calidad de productos y fomentar la participación de las medianas empresas en el comercio exterior.

Para acelerar el crecimiento de la economía mexicana es indispensable la adopción de una política industrial para fortalecer el desarrollo en aquellos sectores que se consideren importantes para ese crecimiento. Para ello el gobierno y la comunidad empresarial deben considerar cuáles son las industrias del futuro y dónde hay potencialidades para competir. Debe adoptarse una política industrial acorde con la apertura comercial y a la altura de nuestros principales socios comerciales.

Las estrategias deberán buscar:

1. promover la inversión en áreas productivas;
2. mejorar el sistema de defensa contra comercio desleal;
3. desarrollar la infraestructura económica;
4. promover a través de nuevos mecanismos las exportaciones;
5. otorgar apoyos a la pequeña industria;
6. establecer nuevos programas de capacitación; y
7. adoptar programas de desarrollo nacional.

El arreglo macroeconómico será insuficiente de no existir una estrategia de aliento a la modernización y a la competitividad de la planta productiva, y si a nivel empresa no se realiza toda una labor a favor de la eficiencia jamás podremos salir adelante en el ámbito internacional.

Los empresarios consideran que en 1995 deberá consolidarse la estabilización y mantenerla como meta y responsabilidad compartida por todos los agentes económicos, paulatinamente con los niveles prevalecientes en los países industrializados, sin que ello signifique colocar en segundo plano la búsqueda de un crecimiento gradual.

IV.1 IMPLICACIONES DE LA APERTURA COMERCIAL

La apertura comercial como hemos venido mencionando requiere de un esfuerzo más que nada competitivo, es decir, un esfuerzo colectivo donde todos los factores que pueden ayudar a mantener el mercado nacional y a ganar parte de los mercados extranjeros trabajen con la máxima calidad.

Lamentablemente, en México muchos sectores productivos han olvidado qué es la calidad; siendo ellos mismos los responsables de la pérdida de sus propios mercados, así como de la pérdida de

credibilidad ante aquéllos que pudieran ayudarle a salir adelante.

Todo lo anterior descarta a muchas empresas de la posibilidad de competir, ya que al no preocuparse por la calidad de sus productos y de la mejora de su planta productiva, han dejado de ser sujetos de confianza, lo cual es un gran problema porque no podrán disfrutar de los beneficios económicos que nos pueden proporcionar otros mercados.

Así, podemos ver que los principales beneficiados con el Tratado de Libre Comercio del Norte (TLC), a un año de operación, han resultado ser las industrias automotriz, de computación, petroquímica y farmacéutica, mismas que adicionalmente recibieron un importante impulso a través de la concertación de programas de modernización.

Estas industrias fueron seleccionadas por sus ventajas competitivas y rentabilidad, colocándolas en una nueva etapa de desarrollo para consolidar su inserción en los mercados internacionales.

El nuevo escenario económico plantea desafíos importantes para los industriales, a diferencia del pasado cuando había recuperación y crecimiento de los sectores y empresas, en especial porque ahora existen regiones y actividades productivas con mayor grado de exposición a la competencia con productos procedentes de otras latitudes, donde las autoridades se han mantenido al margen de sus actividades rectoras.

La depreciación de la moneda mexicana frente al dólar encarece significativamente las posibilidades de modernización tecnológica, agravando la situación de costo-país en detrimento de la competitividad de las empresas mexicanas ante la apertura comercial.

Parte del proceso de modernización se ha seguido mediante alianzas con socios extranjeros, por lo cual hoy el dinero de los mexicanos vale menos frente a éstos, lo que genera problemas de liquidez y provoca que México pague cara su dependencia tecnológica.

IV.2 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS EN MÉXICO

Es importante para el análisis del presente trabajo entender cómo está clasificado el comercio en México, es decir, qué tipo de empresas lo componen y cómo se definen éstas.

Por lo que nos parece pertinente comenzar dando la definición de qué es una empresa y posteriormente dar la definición de cada una de sus clasificaciones.

Empresa. Una empresa puede ser definida como una entidad económica que, operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos para elaborar productos o prestar servicios que se suministran a terceros en la mayoría de los casos mediante lucro o ganancia.

La definición anterior abarca todo tipo de empresa, grande, mediana o pequeña independientemente de la magnitud de sus recursos humanos o económicos.

Expuesto lo anterior, de inmediato surge la pregunta: ¿Cómo diferenciar la empresa pequeña de la empresa grande?. ¿Qué criterios debemos emplear para identificar y clasificar una empresa como pequeña?. Ante esto no existe una respuesta fácil, ya que cualquier criterio o serie de requisitos que exijamos nunca serán completos.

Utilizando como criterio el decreto publicado el 18 de mayo de 1990 en el Diario Oficial de la Federación damos a continuación las definiciones de la micro, pequeña y mediana empresa.

Micro empresas. Son aquéllas en las que el personal ocupado es hasta de 15 personas y el valor de sus ventas netas no rebasa el equivalente al importe de 110 veces el importe del salario mínimo general anual.

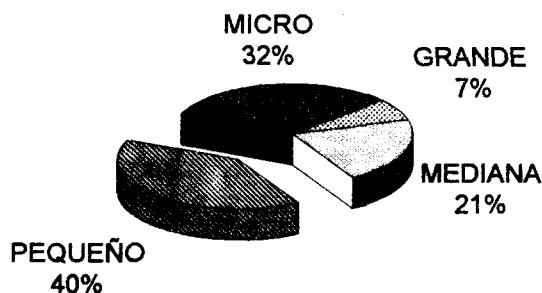
Pequeña empresa. Son aquéllas en las cuales el personal ocupado es hasta de 100 personas y el valor de sus ventas netas no rebasa el equivalente al importe de 1115 veces el salario mínimo general anual.

Mediana empresa. Son aquéllas en las cuales el personal ocupado es hasta de 250 personas y el valor de sus ventas netas no rebasa el equivalente al importe de 2010 veces el salario mínimo general anual.

Como se ha visto a través del desarrollo del trabajo, nuestro foco de atención es la importancia de la pequeña y mediana empresa mexicana²³, principalmente porque es en este sector donde se encuentran desventajas competitivas, las cuales creemos que pueden ser superadas si se aplicara en ellas un programa de CT.

Con base al consenso económico de 1988 y al registro de altas y bajas de la Cámara Nacional de Comercio (CANACO), se puede observar (Diagrama 14) que la mayoría de comercios existentes en el Distrito Federal pertenecen a la pequeña y mediana empresa.

**CLASIFICACIÓN DEL COMERCIO EN LA CIUDAD DE MÉXICO
(DIAGRAMA 14)**



Su capacidad de absorción de mano de obra es muy importante con montos relativamente modestos de inversión, debido a que muchos de los procesos utilizados son poco mecanizados y no exigen una alta calificación de la mano de obra que ocupan.

La importancia de la pequeña y mediana industria no sólo se mide por el número de establecimientos, sino por el capital invertido, valor de la producción, materias primas que consumen, por los empleos que generan y la capacidad de compra que dan a los trabajadores a través de los

²³La microempresa no ha sido considerada ya que el trabajo está enfocado a las exportaciones, y por lo general una empresa de este tipo no tiene posibilidades para dedicarse a esta actividad.

sueldos y salarios, por la cantidad de impuestos que pagan y divisas que entran al país.

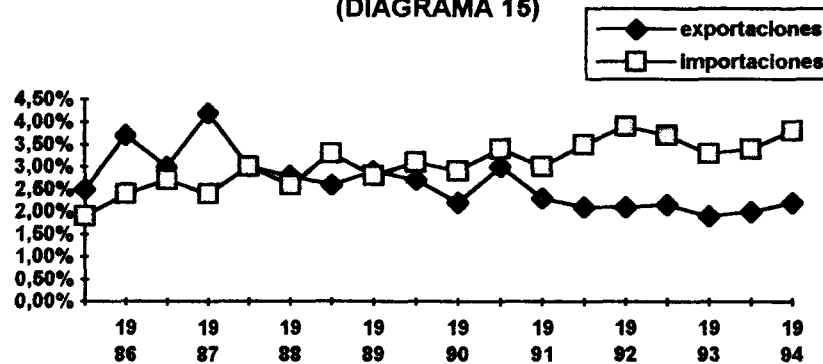
IV.3 SITUACIÓN DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS

Actualmente, las empresas que se dedican a la exportación tienen que cumplir con un gran reto: por un lado, satisfacer una demanda tanto interna como externa (cuando satisfacen la demanda nacional y extranjera) y, por otro, lograr ser competitivos para poder ganar mercados y así sobrevivir ante una gran competencia internacional que en mucho nos lleva la delantera, ya sea tecnológicamente o por la cultura empresarial de la cual generalmente no nos preocupamos.

Con la apertura económica nos hemos visto poco competitivos, lo cual ocasiona que la demanda interna en ciertos sectores sea menor, por ejemplo en el sector de la confección la demanda se desplomó 25 por ciento en el sexenio, en tanto que más del 50 por ciento del mercado interno está dominado por las importaciones que han propiciado una salida anual de recursos estimados en mil millones de dólares.

En el Diagrama 15 apreciamos la dependencia creciente que tiene el PIB, medido en dólares desde luego, de las importaciones y la menor representatividad de las exportaciones con relación al mismo PIB. Esto quiere decir que cada vez producimos menos para el interior y el exterior, y que cada vez traemos más y más de fuera.

**CORRELACIÓN IMP. EXP. S/PIB EN DOLARES
(DIAGRAMA 15)**



Los factores que afectan la competitividad de las empresas mexicanas en el exterior son el alto costo del dinero, costos de los energéticos y calidad en su abasto, la carga tributaria, el rezago en infraestructura, calidad de insumos, excesiva regulación y defectuosos servicios del sector público.

El costo-país, que representa las desventajas y cargas que enfrentan los empresarios nacionales, que se traducen en costos adicionales y que en naciones desarrolladas se traducen en ventajas, se podría reducir en un esfuerzo combinado de empresarios y gobierno si se quiere enfrentar el reto de la globalización de mercados y ser competitivos.

Ahora más que nunca, el gobierno debe realizar esfuerzos importantes para lograr la competitividad del país, en donde los esquemas fiscales y las tarifas, los precios de energéticos, la infraestructura de comunicaciones, los transportes, puertos, servicios y trámites gubernamentales sean de calidad, precio competitivo y se den con oportunidad para enfrentar la apertura comercial.

IV.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EXPORTADORA

Al igual que en casi todos los países, en México las pequeñas y medianas empresas representan gran importancia en la economía nacional, tanto por su cantidad, como por el número de empleos que crean y por sus ingresos.

Las pequeñas y medianas empresas no son un pasivo en la estrategia para impulsar el desarrollo del país, son un gran activo para el crecimiento económico. Desde luego, su capacidad de respuesta dependerá en mucho de sus posibilidades para acceder a los recursos financieros, a la capacitación, tecnología, información, asesoría y a mecanismos de asociación empresarial (alianzas estratégicas)²⁴, que es el principal foco de atención para garantizar que un mayor número de empresas medianas y pequeñas se incorporen, aunque sea de manera indirecta, al universo exportador del país.

La falta de conocimiento de las necesidades y demanda en el exterior han frenado una mayor participación de productos y empresas mexicanas en el extranjero.

Los planes de comercio exterior de los últimos doce años fracasaron porque no consideraron las necesidades de cada mercado y se basaron sólo en lo que podía producirse internamente, aunque muchas veces fuera con bajos niveles de calidad y precios poco competitivos.

El programa de comercio exterior del actual gobierno deberá basarse en la demanda real de los mercados foráneos y no en lo que se produce actualmente para el consumo interno.

En las pequeñas y medianas empresas la poca aplicación en sus gestiones administrativas y en sus operaciones de producción así como la inexistencia de empresas comercializadoras, provoca la inhibición de la participación de éstas en la actividad externa. Las empresas no sólo tienen que cuidar la producción, calidad, precio, volumen, sino que además tienen que realizar la labor de vendedores de sus productos, sin especializarse en ello, lo cual implica altos costos que además no siempre garantizan el éxito de las operaciones.

Las posibilidades de competir de las pequeñas y medianas empresas están relacionadas con sus eficiencias y productividades internas en todas sus funciones y acciones. Pero en México, como en el resto de América Latina, la mayoría de las empresas carecen de capacidad para explicitar sus requerimientos y no utilizan metodologías de planificación estratégica y de Calidad Total, y se encuentran desvinculadas del mundo de la competitividad y de la exportación.

Para dar solución a lo anterior, se requiere de un proceso educativo y de actualización relativamente grande y rápido que los actuales empresarios, bajo la coordinación de organismos empresariales, con apoyo de universidades, deben de tener para afrontar exitosamente con mentalidad diferente y transformada el reto de la competitividad. Si así se hiciera las pequeñas y medianas empresas podrían salir al exterior encadenados con empresas grandes para participar en los mercados de exportación.

Por otro lado, los pequeños y medianos establecimientos, operan con bajos niveles de venta y carecen de apoyo para lograr economías de escala, especialmente en el volumen de compra y financiamiento, lo cual ha ocasionado que las empresas mexicanas hayan llegado a un límite de

²⁴Las alianzas estratégicas son en esencia unos acuerdos organizativos y unas políticas operativas en el seno de los cuales organizaciones independientes comparten la autoridad administrativa, establecen vínculos sociales y aceptan la propiedad conjunta.

supervivencia donde los problemas de liquidez hacen cada vez más difícil su operación, por lo que es urgente contar con una nueva política de desarrollo industrial, en la que se otorguen apoyos específicos y directos en favor de las pequeñas y medianas empresas.

El costo país no sólo consume las pocas utilidades empresariales registradas en tiempos de crisis, y con ello los derechos de los trabajadores, sino también atenta contra una verdadera política de fomento industrial, encarece el valor de las mercancías y bloquea la competitividad y productividad nacional e internacional de las empresas.

En el proyecto económico persisten inexactitudes y medidas de fiscalización excesivas, además de una elevadísima carga impositiva que fomentan la evasión, dificultan la inversión y obstaculizan la capitalización de las unidades productivas.

Las empresas quieren que disminuya "el costo de mantener la burocracia", pues resulta increíble lo que las industrias pequeñas y medianas gastan en ello, situación que debe cambiar radicalmente, pues ya inmersos en un esquema de integración comercial cuya divisa es la competencia, México requiere de la inmediata configuración de una política fiscal simple, precisa y con tasas moderadas para facilitar su cumplimiento.

Entre los apoyos que pueden brindárseles a las pequeñas y medianas empresas están el acceso a créditos foráneos, establecer una sola tasa de impuestos sobre la renta y realizar un gran esfuerzo para que las de menor tamaño constituyan cadenas productivas. Si queremos formar cadenas exportadoras para que los mexicanos salgamos al exterior con éxito, tenemos que hacer que los pequeños y medianos empresarios sean competitivos en todas sus actividades, para alcanzar los beneficios de la apertura comercial.

En esencia los puntos antes mencionados han tenido como objetivo mostrar los principales factores externos que afectan la competitividad de la pequeña y mediana empresa en México. A continuación mencionaremos los principales factores que en su interior limitan dicha competencia externa:

CAUSAS QUE FRENAN LA COMPETITIVIDAD EXPORTADORA

Como se ha venido observando, la pequeña y mediana empresa enfrentan problemas como: capital de trabajo limitado, falta de conocimiento de técnicas de mercadeo, de obligaciones fiscales, desconocimiento o resistencia a incorporar nueva tecnología y poco acceso al financiamiento bancario.

Los grupos industriales con mejor preparación frente a la competencia global son los que de alguna manera, a lo largo de los años, se han hecho de su propia tecnología.

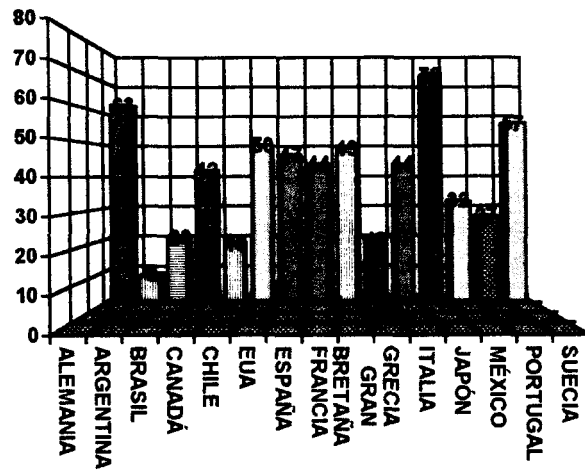
Si bien en el país no faltan expertos, ideólogos o autoridades capaces de formular una política al respecto en los diferentes foros en los que se "recitan interminables odas a la tecnología", no participan los tomadores de decisiones ni menos los industriales, por lo cual, muchas veces fracasan al no saber hacerse de la tecnología correcta.

Para alcanzar mejoras duraderas en el estándar de vida nacional, la riqueza del país debe aumentarse y la tecnología es un factor clave para lograr tal incremento, en gran parte porque la tecnología aumenta la productividad. Los elementos esenciales para asegurar un control tecnológico satisfactorio son la educación, la inversión y la competencia.

Para impulsar la reconversión del aparato productivo, es necesario establecer una política de incentivos a las empresas privadas que inviertan en programas de investigación y desarrollo, preservación ecológica y que generen exportaciones.

En materia de inversiones mundiales para investigación y desarrollo, se estima que alrededor de los recursos globales son aportados por las naciones industrializadas hasta en 97 por ciento, en el caso de América Latina la aportación se calcula en uno por ciento, del que 0.7 por ciento es contribución de sólo cuatro países, entre ellos México (Diagrama 16).

**APORTACIÓN INDUSTRIAL EN INVESTIGACIÓN
(DIAGRAMA 16)**



Si bien, en el diagrama se nos muestra que México realiza una inversión en investigación, no debemos dudar que ésta es realizada por las empresas grandes, ya que para la pequeña y mediana empresa la tecnología es "la diosa olvidada de las capacidades sociales"²⁵.

En cada cambio sexenal se manifiesta la carencia de un verdadero proyecto tecnológico, por lo que ni en las universidades ni en los planes federales y mucho menos en las cámaras industriales, donde debieran organizarse, hay verdaderos proyectos tecnológicos.

El crecimiento de la participación privada en investigación y desarrollo refleja la vital importancia de la tecnología como medio para competir y crecer en un mercado globalizado.

En la búsqueda de métodos que estimulen la investigación y el desarrollo empresarial, los subsidios estratégicos directos resultarían más transparentes que la reducción de las tasas impositivas. En este sentido lo anterior no significa que se busque sustituir el esfuerzo que deben realizar los industriales del país, pues son ellos los que definen y demandan la innovación que les es más rentable y, por tanto, destinar los recursos y esfuerzos que implica contar con procesos que les permitan eficientarse, elevar su productividad y ganar competitividad.

Así mismo, se necesita de una política industrial para recuperar el crecimiento de la inversión, la producción y el empleo y para ello se requiere de una estrategia de financiamiento eficaz y

²⁵Guadarrama H., José de Jesús. El Financiero, 6 de Enero de 1995, pág. 10

oportuna, porque el costo del dinero y las dificultades para su obtención siguen actuando como barrera para mejorar la capacidad competitiva de las empresas.

Los industriales del país requieren en estos momentos de la banca que otorgue apoyos financieros a partir de la viabilidad económica o social del proyecto.

Es preciso que los banqueros sacrifiquen utilidades y bajen su porcentaje de intermediación, pues en estos momentos con sus altas tasas de interés sólo frenan la modernización del país. Del universo total de pequeñas y medianas empresas en el país, cuando menos 60 por ciento enfrenta problemas de mora con la banca privada.

Al no contar con créditos accesibles, es imposible sustituir la tecnología por una más moderna y capacitar al personal para que sea competitivo frente a la globalización del mercado.

Otro factor de desventaja frente a nuestros socios comerciales es el relativo a las tasas marginales del impuesto sobre la renta. En México la tasa máxima se alcanza con niveles de ingreso inferiores a la de otros países.

Sin una moratoria fiscal será imposible el rescate de la pequeña y mediana empresa, cuyo nivel de endeudamiento y retraso tecnológico las mantiene en alta vulnerabilidad frente a la competencia exterior. Son insuficientes las adecuaciones realizadas al sistema tributario nacional para impulsar la competitividad y crecimiento armonioso de las empresas mexicanas.

La falta de interés por tener empleados capacitados es otro factor que caracteriza a las pequeñas y medianas empresas, esto ha ocasionado que los conocimientos de los trabajadores se estanquen en lo aprendido en su centro de trabajo, sin percatarse de que el trabajo que realizan lo pueden hacer más fácil o en menos tiempo.

México canaliza sólo al rededor del 0.3 por ciento de sus costos totales de salarios y sueldos a capacitación, mientras países como Singapur dedican 3.5 por ciento y estados Unidos 1.5 por ciento.

Sólo algunas empresas -como Motorola- dedican a este concepto alrededor de 4.5 por ciento. Lo anterior permite a empresas como Toyota, Sony y Motorola contar con un mejor aprovechamiento del conocimiento que pueden aportar sus trabajadores y lograr su permanente actualización en el mercado mediante la denominada mejora continua, que es una parte integral del desarrollo tecnológico.

Tal parece que para los empresarios mexicanos la capacitación es un gasto que no se recuperará, sin darse cuenta que más que gasto es una inversión.

En estos tiempos de gran competencia hay que enfatizar en aprovechar todo el cúmulo de conocimientos que puedan contribuir al mejoramiento de procesos o productos, considerando a la mejora continua como una parte integral del desarrollo tecnológico.

IV.4 LA NECESIDAD DE UN CTC EN LAS EXPORTACIONES MEXICANAS

A fin de tener un país exitoso no basta con estabilizar los signos vitales de la economía, modificar las bases para el desarrollo nacional, replantear su inserción en las corrientes internacionales de bienes y capitales o adecuar el marco regulatorio si todo ello no se complementa con una reestructuración profunda e intensa de las actividades y empresas que integran el tejido económico mexicano. Por tanto, es preciso impulsar la revolución de la pequeña y mediana empresa; es decir, la

innovación, actualización y adaptación tecnológica y de procesos, a fin de mejorar la productividad y competitividad de las empresas.

Los empresarios deben establecer estrategias adecuadas para aprovechar ventajas en determinados nichos de mercado; dar respuesta más rápida a los consumidores ante la presencia de competidores extranjeros; realizar alianzas estratégicas para reducir costos, contar con alta calidad y tener en claro los propósitos para los cuales se busca este tipo de alianzas.

Las estrategias son un importante punto de partida y para la puesta en marcha de éstas es muy importante tener en cuenta lo siguiente:

- Es más importante lo que es estratégicamente correcto que lo que es inmediatamente rentable.
- Las compañías prestan mucha atención al costo de hacer algo, deberían preocuparse más del costo de no hacerlo.
- Uno tiene una estrategia sólo cuando su compañía haya resuelto como ganar la guerra antes de empezar la primera batalla.
- La compañía que tiene conquistado el corazón y la mente de las personas inevitablemente aventajará en utilidades y en el mercado.

La elección del procedimiento (estrategias y tácticas) para abordar un mercado es uno de los factores que influirán en el éxito del negocio.

Los objetivos marcan el rumbo y orientan la energía; concentran los esfuerzos y estimulan el talento.

El hilo conductor de una visión prospectiva es el talento de cada integrante de la empresa, así como la creación de una familia de trabajo, una capacidad creativa²⁶, adquisición de buena tecnología y tener siempre en cuenta la voz del cliente.

Así, lo primero que una empresa debe tener muy claro es que la exportación no depende de algún producto o de algún contrato aislado, sino de la capacidad de mantener a distancia una corriente de negocios permanentes.

La capacidad de mantener negocios a distancia obligan a la empresa a estudiar las posibilidades de introducir modificaciones profundas en su estructura, dado que, normalmente, no estará habituada a operar en campos distintos a los mercados locales regionales o, como máximo, nacionales.

Exportar es, entre otras cosas, una cuestión de medios financieros y humanos, y en esto las empresas mexicanas no parecen tener una posición de ventaja. por ello, y a pesar que el deseo de exportar es una iniciativa loable, en ocasiones lo más adecuado es no exportar para evitar situar a la organización en una situación irreversible en pocos años o mal gastar unos recursos generalmente escasos.

²⁶El factor clave de la industria es la capacidad creativa y hay tres capacidades creativas: la capacidad creativa en la tecnología, en la planeación de productos y la puesta de esos productos en el mercado.

En el campo de la competencia empresarial, los éxitos no se alcanzan con cuestiones genéricas sino con elementos prácticos:

1. son las acciones claves que echan a andar e implementar el propósito estratégico;
2. son las acciones que constituyen la cadena de valor de la propia organización;
3. son las acciones principales que crean los escenarios de aprendizaje y distribuyen los roles; y
4. son las acciones medulares que impulsan el portafolios de ventajas, especialmente destrezas y habilidades de alto nivel.

Las dificultades de ampliar el número de empresas en el campo de la exportación van muy relacionadas con los déficit de productos exportables. Una verdadera política de exportación debe tener presente los siguientes aspectos:

RENTABILIDAD. Si nos proponemos promover la exportación de unos productos que sólo contribuyen marginalmente al beneficio de la empresa, se puede llegar al fracaso al menos de que existan fundadas posibilidades de mejorar dichos márgenes.

PRODUCCIÓN ADECUADA. Los productos a exportar han de tener una capacidad de producción disponible que permita el cumplimiento de los compromisos con los clientes extranjeros. Esta capacidad de producción ha de ser permanente y no ocasional, y habrá de vigilar muy estrechamente los plazos de entrega pactados, los precios convenidos, etc.

CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN. Tanto desde el punto de vista del producto como el proceso de producción, el futuro exportador de un producto debe conocer sus similitudes y diferencias con respecto de los competidores de los demás países. Este conocimiento le permitirá introducir mejoras y modificaciones necesarias para poder competir.

NIVEL DE DEMANDA. En este sentido, se debería contrastar si el producto tiene una buena salida desde México y ver qué cantidades se exportan regularmente, a qué precios y a qué países. Por otro lado, es conveniente también revisar la magnitud y evolución de la importación mundial porque será siempre mejor concentrar el esfuerzo de la exportación en aquellos productos con una capacidad de importación mundial creciente.

Finalmente podemos mencionar que cualquier empresa necesita conocer, adaptar y aplicar un programa de Control Total de Calidad e incluya las siguientes acciones si es que quiere permanecer en el mercado y en un futuro ser la mejor de su ramo:

1. Conocer quienes son sus clientes y cuales son sus necesidades y expectativas específicas a fin de mantener excelentes niveles de servicio.
2. Conocer quienes son sus competidores, cuáles son sus competencias medulares y sus nichos de mercado para cambiar las reglas del juego.
3. Escoger con precisión una especialidad de mercado-cliente-producto y desarrollar un desempeño sobresaliente y con ello ganar mercados a nivel mundial.
4. Diferenciar sus productos y/o servicios de los de sus competidores, no esperando la demanda sino creando la oferta.
5. Crear permanentemente beneficios de valor que sean percibidos por los clientes en el

suministro de cada servicio.

Pero lo que principalmente debemos tener en cuenta, es que se requiere sobre todo de un personal más capacitado, ya que en la eficiencia del proceso productivo y la capacidad de la mano de obra, es donde radican las utilidades de la empresa y no en el precio de venta del producto.

V. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Los cambios que se presentan a nivel mundial al iniciarse la década de los 90 representa para México un reto. Para evitar aislarse, el país ha tenido que cambiar de una economía cerrada en la que los mercados eran sólo los internos a una economía abierta en donde los mercados internacionales representan una nueva oportunidad para los productos mexicanos.

México para aprovechar esta oportunidad ha tenido que realizar cambios importantes que le permitan compararse con otras economías. El primer paso ha sido reducir la inflación y renegociar la deuda externa a un nivel en el que sea posible predecir con cierta seguridad el futuro inmediato. Otro paso importante ha sido la apertura comercial, que ha puesto a México con el resto del mundo.

La entrada de México al comercio internacional representa una dura prueba; sin embargo, México está empezando a ser reconocido como un mercado potencial importante por otros países, como lo demuestra el capital extranjero que ha sido invertido desde la modificación a la Ley de Inversiones Extranjeras.

Por todo esto y para poder participar tanto en los mercados locales como en los internacionales, las empresas mexicanas deberán incorporar cambios en su tecnología y en sus procesos administrativos que les permitan ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos, enfocados a satisfacer las necesidades de los consumidores.

Esto podrá lograrse en la medida que sea posible implantar una filosofía de Calidad Total que fomente la participación de todos los niveles y que permitan aprovechar al máximo los recursos disponibles. Para ello será necesario capacitar a todos los integrantes de la organización, de tal manera que cada persona pueda desempeñar su papel de la manera más eficiente. Al mismo tiempo, los sistemas deberán permitir mayor flexibilidad a las empresas a través de contar con gente mejor preparada y capaz de desempeñar diferentes funciones de acuerdo con las necesidades del negocio y que permitan competir a los productos mexicanos en el extranjero.

El objetivo que se pretende alcanzar con la presente investigación, es comprobar qué tan competitivas son la pequeña y mediana empresas exportadoras y si éstas dadas sus peculiares características sociales y culturales están aplicando o pueden aplicar un programa de Control Total de Calidad.

Al implantar en México estas nuevas técnicas de administración, en particular programas de Control Total de Calidad, se busca sugerir su aplicación como una ventaja que permita mejorar los resultados de las empresas exportadoras al hacerlas más productivas y competitivas tanto en calidad como en costo. Al mismo tiempo, esto contribuirá a elevar las condiciones de vida de los trabajadores y a crear una fuerza de trabajo más capaz y responsable.

V.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se realiza trata de comprobar el resultado de las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula:

El 60% de las pequeñas y medianas empresas exportadoras no cuentan con las condiciones sociales, culturales y tecnológicas de un CTC para competir en el mercado internacional.

Hipótesis alternativa:

El 60% de las pequeñas y medianas empresas exportadoras cuentan con las condiciones sociales, culturales y tecnológicas de un CTC para competir en el mercado internacional.

La hipótesis que se desea comprobar es la hipótesis nula, ya que por el panorama que está viviendo México es lógico creer en ella.

Para evaluar lo anterior, se define como "aceptada la hipótesis" cuando el promedio de los factores evaluados sobrepasen la mitad aceptable del intervalo del uno al cinco.

V.1.1 DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN

La población hacia la que está enfocada la presente investigación se forma de las pequeñas y medianas empresas exportadoras asociadas a la Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México (CANACO), que tienen como sede de sus operaciones el Distrito Federal.

Como sabemos las empresas pueden dedicarse a la producciones de bienes o a la prestación de servicios; pero dadas las características del presente trabajo nos enfocaremos a las primeras ya que en éstas se puede medir con mayor claridad la calidad; no obstante, los programas de Control Total de Calidad también pueden ser aplicados a empresas de servicios.

La población ha sido determinada en base a un listado de las empresas exportadoras asociadas a la CANACO, de la cual se determinará una muestra que sea significativa y que permita concluir confiablemente sobre la validez de la investigación.

V.1.2 TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN

Para recopilar la información necesaria que ha de servir como base para comprobar las hipótesis antes planteadas, nos basaremos en la aplicación de cuestionarios, los cuales están dirigidos a la persona en que recae la responsabilidad de relaciones industriales.

El cuestionario ha sido diseñado con 29 preguntas de opción múltiple o de gradación de Likert, donde las opiniones sobre las condiciones actuales de las empresas pueden calificarse a través de 5 posibles respuestas o adjetivos (muy alto=5, alto=4, medio=3, bajo=2 y muy bajo=1); con 3 preguntas abiertas que nos permitirán profundizar en la situación organizacional y; adicionalmente, el nombre de la empresa (opcional).

Las preguntas están basadas en las condiciones organizacionales necesarias para la implantación de un programa de CTC, identificadas en el capítulo segundo (Diagrama 12)

Una vez diseñado el cuestionario, se realizó una prueba piloto con el objetivo de verificar si las preguntas diseñadas y la información que se obtenía eran las requeridas. El cuestionario piloto se aplicó a dos empresas tomadas al azar de la población.

Después de esta prueba se modificaron cinco preguntas que causaban confusión y que fueron señaladas por los cinco encuestados.

V.1.3 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Una vez definida la población, es decir, las empresas asociadas a la CANACO y en sí aquellas que están dedicadas a las exportaciones, se procedió a determinar el tamaño de la muestra bajo el criterio de la raíz cuadrada. Al aplicar el proceso en un listado de 617 empresas exportadoras, la muestra resulta ser de 24.84 que al redondearlo es de 25.

Las 25 empresas de la muestra se seleccionaron aleatoriamente de un directorio proporcionado por la cámara; las 617 empresas afiliadas fueron representadas por fichas que estuvieron depositadas en una urna y de ella sólo se extrajeron 25 para su estudio.

A continuación se hace mención de aquellas empresas que amablemente accedieron a colaborar en nuestra investigación, no olvidando aquellas que nos han pedido tenerlas en el anonimato.

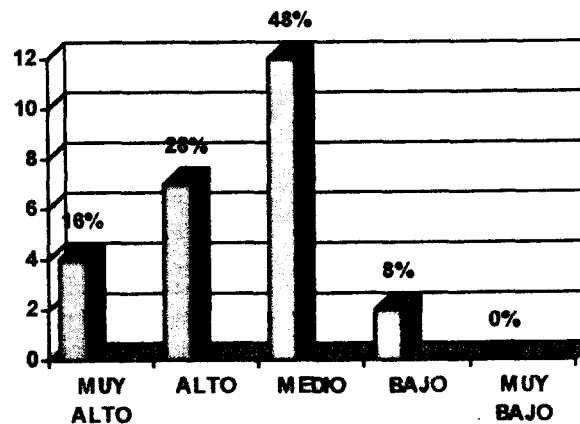
1. Arni, S. A. de C. V.
2. Comercializadora Moresa, S. A. de C. V.
3. Comexpo, S. A. de C. V.
4. Derivados Maleicos, S. A. de C. V.
5. EPN Internacional, S. A. de C. V.
6. Eximco Servicios Integrados, S. A. de C. V.
7. Galería Reforma Norte, S. A. de C. V.
8. Grupo Pega, S. A. de C. V.
9. Impul. y Exportadora Nal., S. A. de C. V.
10. Inmobiliaria Gama, S. A. de C. V.
11. Lanzagorta Internacional, S. A. de C. V.
12. Mapisa Internacional, S. A.
13. Maquinaria Ligera Equinter, S. A. de C. V.
14. O. H. Internacional, S. A. de C. V.
15. Productos Nacobre, S. A. de C. V.
16. Químicos Argostal, S. A. de C. V.
17. Turbomex, S. A.
18. Unicarb Industrial, S. A. de C. V.

V.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación presentamos el cuestionario que se aplicó a las empresas que comprendieron la muestra de nuestra investigación; para ello, hemos decidido presentar la pregunta junto con su análisis e interpretación.

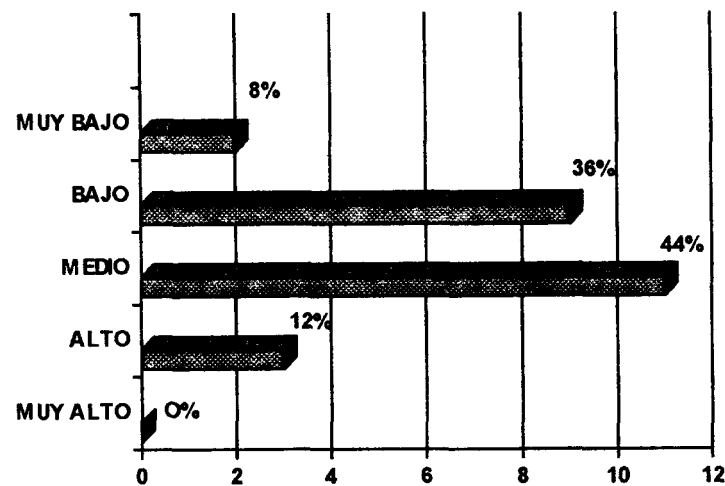
Al final del capítulo se anexará el cuestionario completo, así como la calificación ponderada de cada pregunta, para comprobar la hipótesis planteada con anterioridad.

1.- Grado en que los supervisores confían en la capacidad de sus subordinados para analizar problemas y tomar decisiones por si mismos



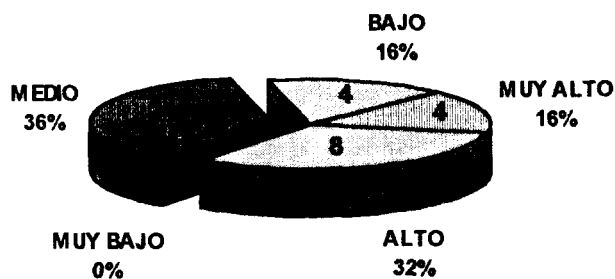
Los resultados obtenidos muestran que más del 50% de la población encuestada no muestra una plena confianza en su personal como para delegarles responsabilidades que puedan ayudar no sólo a minimizar el exceso de trabajo, sino también a analizar problemas y tomar decisiones por si mismos en beneficio de todos.

2.- Grado en que la empresa reconoce las capacidades y habilidades del personal y las aprovecha



Podemos apreciar que algo negativo que caracteriza a la pequeña y mediana empresa es la poca atención que tienen hacia sus empleados, a tal grado que pasan por alto las capacidades y habilidades de éstos, sin pensar que la buena canalización de sus recursos pueden beneficiar el desarrollo de la empresa. En la gráfica se observa un mínimo porcentaje (12%) de aprovechamiento de capacidades y habilidades del personal de la pequeña y mediana empresa mexicana.

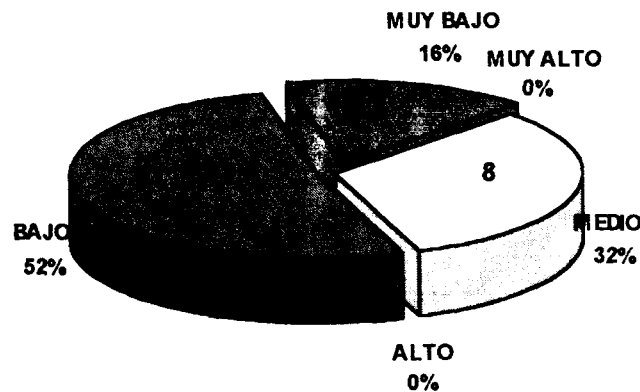
3.- Grado en que la empresa se preocupa por desarrollar el potencial de sus empleados y trabajadores



Las respuestas en esta cuestión tienden hacia las calificaciones bajas ya que de un 100% de empresas encuestadas, es un 52% el que da poca importancia al desarrollo potencial de sus trabajadores.

Se ha comprobado a través de la presente investigación que a la mayoría de las empresas pequeñas y medianas de nuestro país no les interesa desarrollar el potencial de sus empleados y trabajadores, quizás porque crean que el hacerlo implica un costo más para la empresa o bien, porque estarían de alguna manera comprometidos con éstos ya sea a elevarles el sueldo, a ascenderlos de puesto o simplemente a tenerles mayores consideraciones en su trabajo. Las empresas mexicanas deben entender que a mayor preparación de sus trabajadores y la buena aplicación de ésta, mayor será el desarrollo de la organización y sobre todo tendrá más posibilidades de permanecer en el mercado y de competir en él.

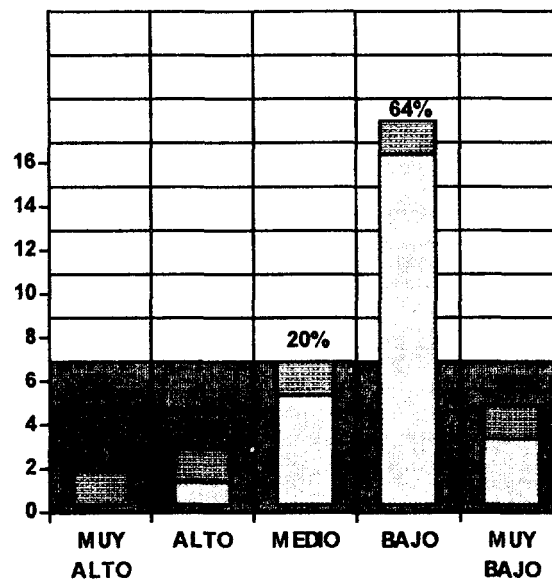
4.- Grado en que los objetivos departamentales se establecen mediante la participación plena de grupos



La calificación en este aspecto es tan negativa que cerca del 100% de la muestra coincidió en que los objetivos no pueden ser determinados en el nivel de departamentos y mucho menos entre sus integrantes.

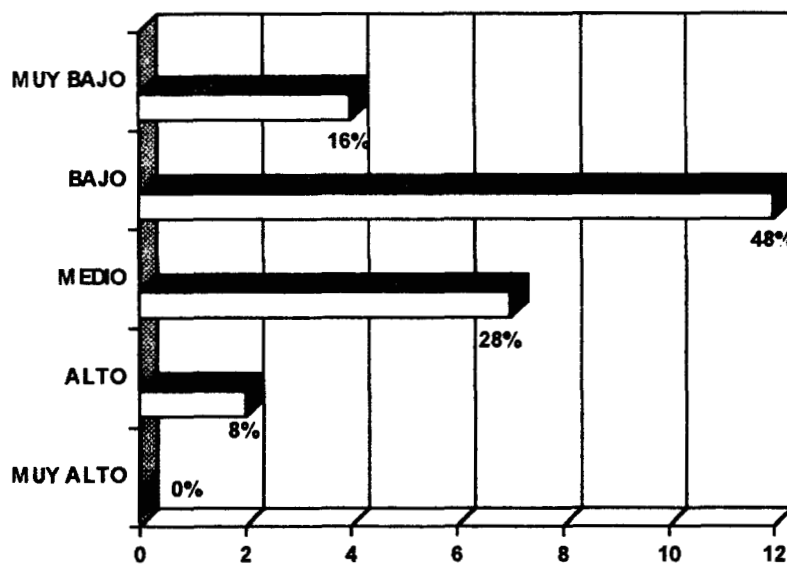
Las empresas mexicanas aún no están desarrolladas para entender que los trabajadores al participar en la elaboración de objetivos organizacionales cumplirán más en su logro que en aquéllos que le son impuestos. La dirección y la alta gerencia tendrán que confiar más en los grupos departamentales, ya que son ellos quienes están directamente expuestos con las actividades y conocen las características de cada uno de los recursos materiales.

5.- Grado en que el personal está capacitado para participar en la toma de decisiones de cuestiones relacionadas con su trabajo



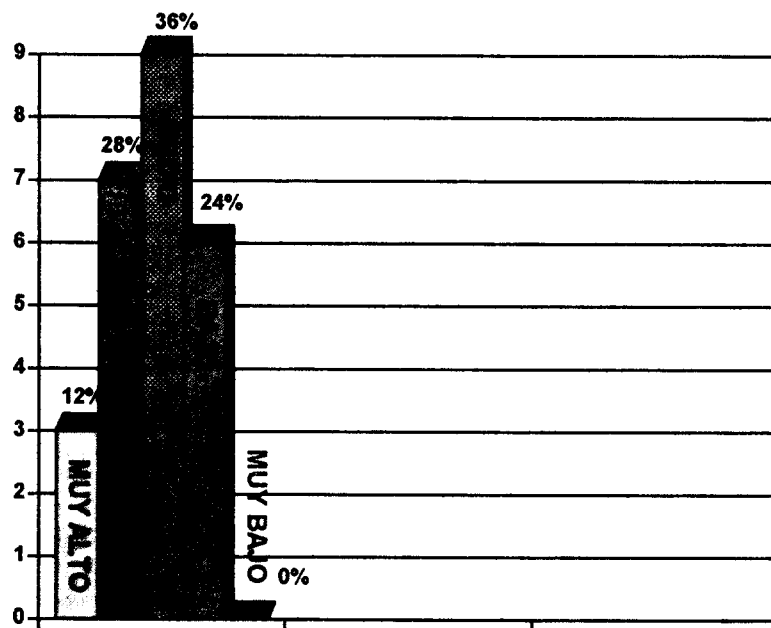
Es visto que los empleados sólo se dedican a realizar aquellas actividades que le son asignadas o incluso impuestas, y que en muy pocos casos se les toma en cuenta para la toma de decisiones, como se observa en la gráfica, nadie permite la plena participación de los trabajadores ya que un 64% de las empresas encuestadas no lo han consideraron como una ayuda más para el logro de objetivos.

6.- Grado en que los departamentos se ven unos a otros como clientes y proveedores, y adoptan una actitud de servicio mutuo



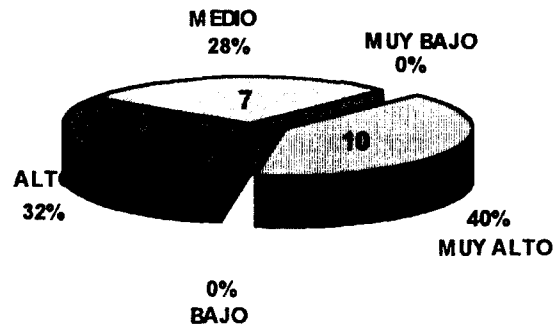
La gráfica nos muestra que en el 48% de las empresas encuestadas los departamentos no se ven como clientes y proveedores, esto nos hace pensar que cada área sólo se preocupa por sacar su producción exigiendo que a él lo vean como cliente, pero sin verse el como proveedor, lo que puede provocar en la mayoría de las ocasiones un alto índice de errores y defectos en lo producido.

7.- Grado en que la organización esta abierta a la implantación de nuevas tecnologías administrativas, como círculos de calidad, enriquecimiento de trabajo, esquemas participativos, etc.



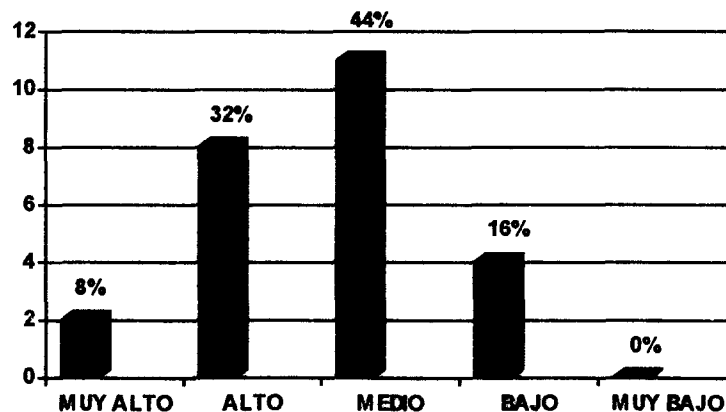
Lo que pudimos observar en la respuesta de esta cuestión es que un 76% de las empresas se han empezado a preocupar, a partir de la apertura comercial, por nuevos esquemas de trabajo preocupándose más por seguir en el mercado que lograr que ser más competitivos. De seguir con esta mentalidad, lo más probable es que su falta de calidad las haga desaparecer del mercado.

8.- Grado en que la organización está orientada a satisfacer las necesidades de sus consumidores o usuarios



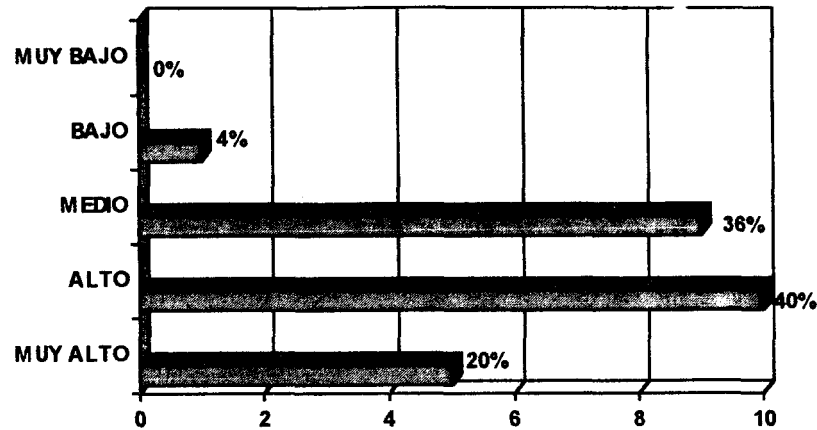
En cuanto a esta pregunta no podemos afirmar o negar lo presentado en la gráfica, pero es bueno saber que por lo menos las empresas no sólo buscan sacar ganancias, ya que si lo que se muestra en ella es verdad, nos hace pensar que no es tan difícil implantar un programa de CTC si realmente se preocupan por las necesidades de los consumidores.

9.- Cantidad de esfuerzos y recursos que la empresa dedica a la investigación de mercados



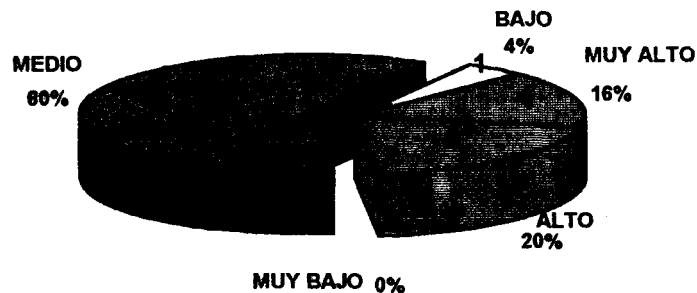
Podemos ver que el promedio máximo es del 44% , por lo cual deducimos que la mayoría de las empresas no han dado gran énfasis a la investigación de mercados, lo que es un error, pues a través ella es como vamos a saber hacia dónde dirigir nuestros esfuerzos ya que nos muestra las necesidades de los consumidores y de los mercados, así como apreciar las ventajas o desventajas de nuestros principales competidores, sobre las cuales tendremos que actuar.

10.- Cantidad de esfuerzos y recursos que la empresa dedica al mejoramiento de la calidad de sus productos y/o servicios



Es evidente que con la apertura comercial las empresas se han preocupado más por mejorar la calidad de sus productos, sin embargo, no apreciamos que el total de esfuerzo sea muy alto, lo cual esperamos que cambie en el futuro ya que si no se preocupan por aumentar al máximo la calidad a no sólo perderán los mercados internacionales sino también los locales.

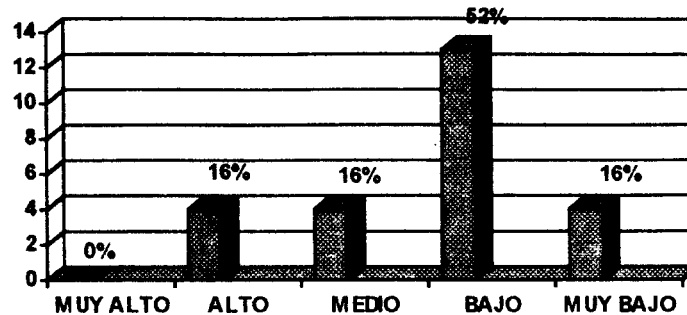
11.- Grado en que a la empresa le preocupa satisfacer una amplia gama de necesidades de su personal



Como se ha venido mencionando a lo largo del presente trabajo, tanto la empresa como los trabajadores deben preocuparse por los beneficios comunes, con el objeto de que la empresa no vea a los trabajadores como una carga que implica costos y, los trabajadores no sientan que la empresa los utiliza como una fuente de explotación de sus habilidades.

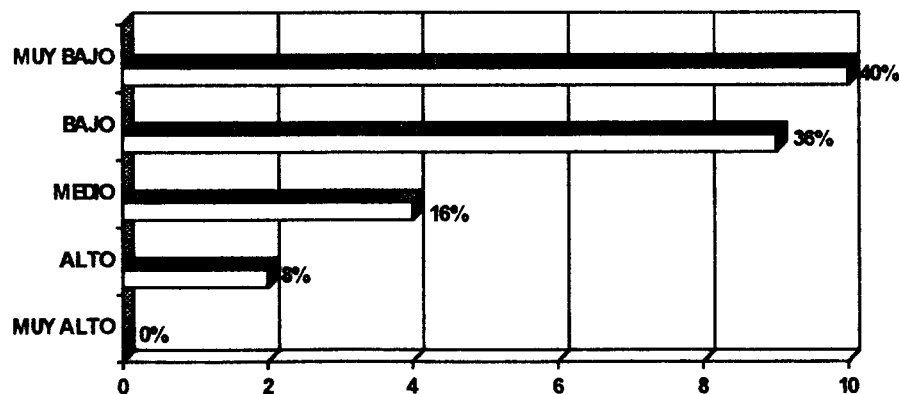
El 60% observado en la gráfica, nos representa la más probable realidad del interés que la empresa tiene hacia sus trabajadores.

12.- Grado en que la empresa reconoce los logros de su personal, a través de diversos incentivos, tanto económicos como no monetarios



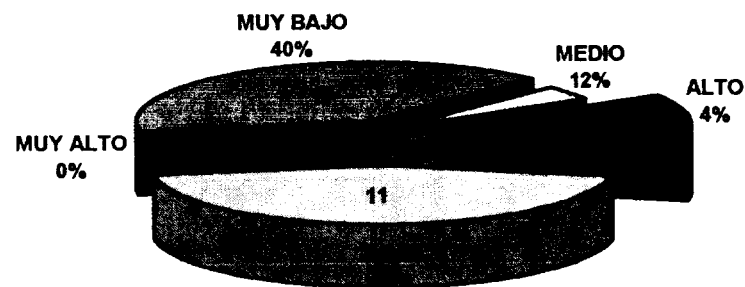
En las empresas mexicanas es muy raro que se reconozcan los logros del personal, la gráfica es una muestra real de lo que actualmente vivimos; tal pareciera que las empresas sólo conocen el incentivo económico y siempre rehuyen a darlo porque les representa un costo; no se han puesto a pensar que no sólo los recursos monetarios son la única fuente de estímulo y sobre todo no han entendido que un personal motivado puede dar mucho más de lo que se puede esperar de él.

13.- Grado en que la información circula libremente por la organización (hacia arriba, hacia abajo y hacia los lados)



Se observa que las empresas mexicanas no se preocupan por tener al tanto de su situación a toda la organización, lo que generalmente ocasiona, al no haber comunicación, que cada área trabaje por su cuenta sin verse como clientes y proveedores, limitando la calidad de la producción por no expresar las necesidades que requieren del proceso anterior para hacer lo mejor posible su trabajo. Lo anterior ocasiona, que los trabajadores sólo se dediquen a realizar lo que se les indica, no pudiendo desarrollar al máximo sus habilidades, pues generalmente no se les toma en cuenta.

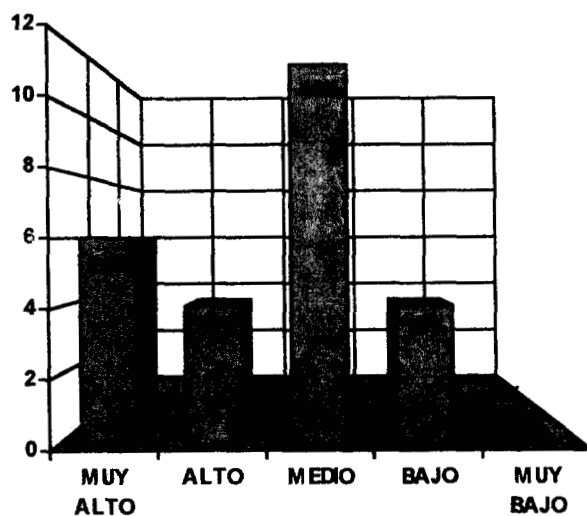
14.- Grado en que la empresa se preocupa por contar con un plan de carrera que permita el desarrollo de la gente de acuerdo a sus habilidades y su desempeño



Esta pregunta está muy ligada a la anterior, pues si la empresa no se preocupa por tener una comunicación a todos los niveles, mucho menos podemos esperar que se interese por contar con un plan de carrera para aprovechar todas las capacidades de su personal.

Si queremos salir adelante en la competencia internacional, es indispensable tener personal bien capacitado, ya que si hay superación personal, habrá entonces superación organizacional.

15.- Grado en que la empresa estaría dispuesta a eliminar la carga física de algunos trabajos a través de la adquisición de tecnología apropiada para ello

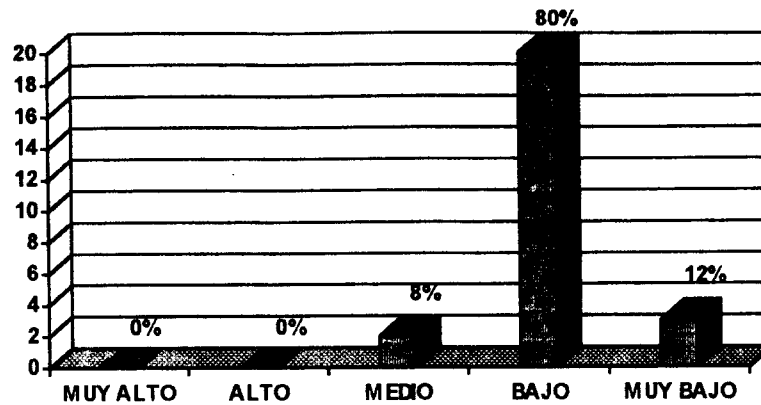


Aunque en la gráfica observemos resultados favorables, por comentario de las empresas esto es el ideal, sin embargo, hay carencia de recursos financieros que atrasan su modernización.

Otro factor que impide la adquisición de tecnología apropiada para la competencia internacional, es la carencia y limitación de financiamientos bancarios.

Así mismo debemos hacer notar que el 46% de la muestra se rehusa a los cambios que impone la década de los 90.

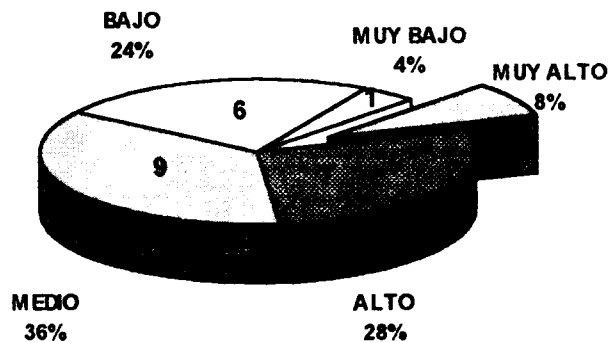
16.- Grado en que la empresa cuenta con comités integrados por personas de diferentes áreas para tratar problemas comunes



Como hemos observado, la participación plena de los integrantes de la organización no se da, de hecho, para muchas empresas las técnicas de CTC que son aquellas que proponen dicha participación apenas están siendo conocidas por ellas.

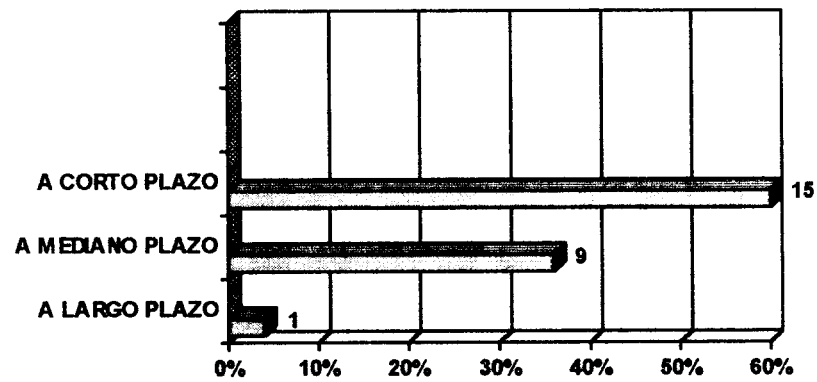
Sería recomendable que las empresas mexicanas vieran a los comités integrados como una posible solución para corregir errores, ganar mercados y sobre todo producir con calidad.

17.- Grado en que la empresa utiliza estadísticas para el control de calidad



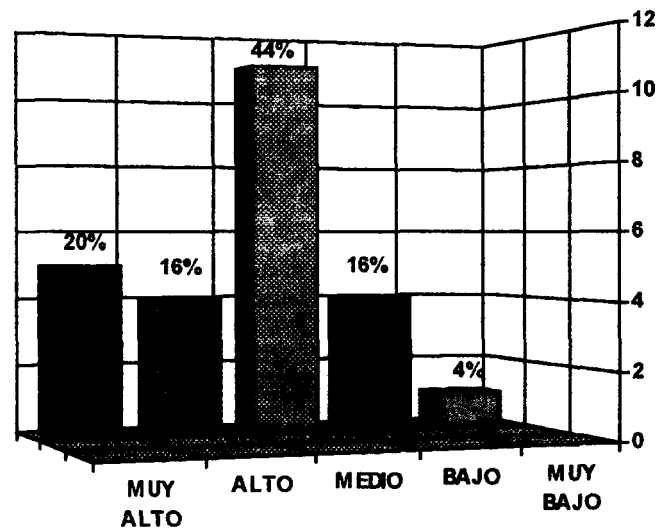
La utilización de estadísticas para el control de calidad son poco comunes en las empresas mexicanas, esto puede ser debido a que por mucho tiempo el proteccionismo de nuestros artículos relego la calidad a segundo plano, es decir, las empresas se preocupaban más por sacar la producción a tiempo, olvidando verificar los parámetros aceptables en cada producto.

18.- Tipo de planeación predominante en la organización



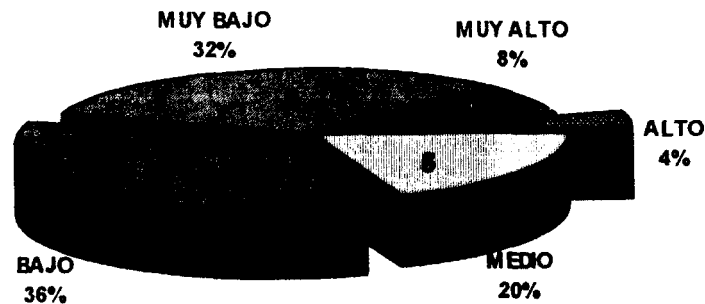
Las empresas mexicanas utilizan generalmente una planeación a corto plazo esperando obtener utilidades inmediatas, esto es un error ya que los cambios importantes requieren de tiempo, pues las necesidades tanto de una organización como la de los clientes cambian, por lo cual hay que prever los cambios del futuro no pensando tanto en obtener ganancias inmediatas sino obtenerlas siempre.

19.- La apertura comercial perjudica su competencia en el mercado en un grado



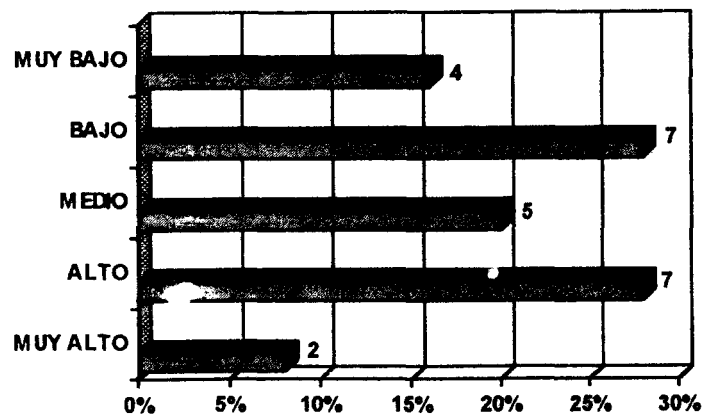
Es visible que la mayoría de las empresas en México han sido afectadas por la apertura comercial en un grado muy importante, principalmente porque los productos de otros países han demostrado mayor calidad y precio inferior a los nuestros. Los empresarios mexicanos se han dado cuenta de que cada vez enfrentan mayores retos, debido a que carecen de los recursos con los que cuentan otros países y sobre todo de cultura empresarial, factores que minimizan su competitividad y generan retraso respecto a otros países, de tal manera que hoy en día se preocupan más por conocer sobre técnicas de CTC, con lo cual esperan que su futuro cambie.

20.- La apertura comercial ha beneficiado su competitividad internacional en un grado



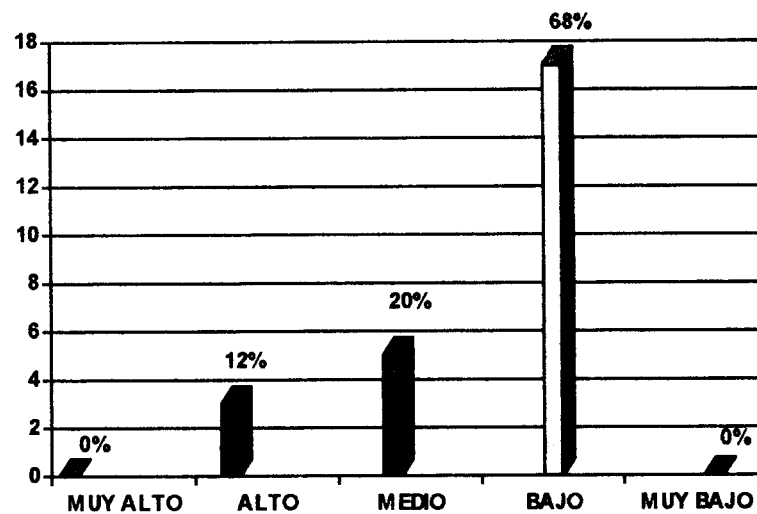
La apertura comercial sólo ha beneficiado a unos cuantos, sobre todo aquellas empresas que tienen mayores posibilidades de competir, ya sea por que cuentan con los recursos necesarios para su modernización o porque cuentan con los medios financieros para hacerlo. Aquí cabe señalar que el gobierno no ha apoyado a varias empresas porque según para él no son de vital importancia para la economía del país, lo que ha generado que los beneficios de la apertura comercial no se distribuyan equitativamente.

21.-¿En qué grado cree que sus productos son competitivos internacionalmente?



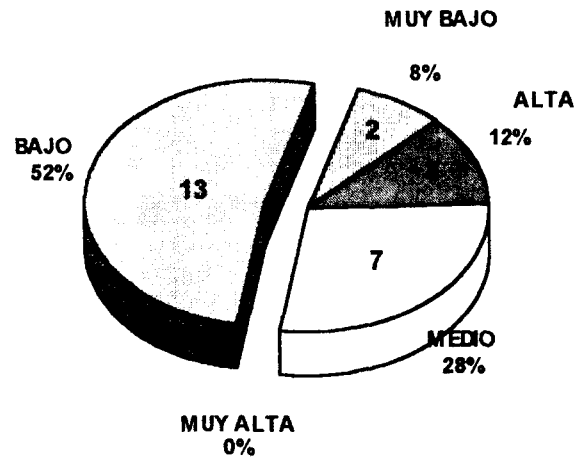
La poca preocupación por la calidad generada en el pasado ha hecho que la mayoría de las empresas mexicanas cuenten con una baja competitividad ante otros países hoy en día. La gráfica nos muestra la lamentable situación de nuestros productos, ya que hay una tendencia hacia la poca competitividad generada principalmente por la utilización de maquinarias obsoletas y por la poca preocupación de modernización en todos los aspectos organizacionales.

22.- Grado en que la empresa destina recursos para la investigación y desarrollo de nuevos productos y tecnología



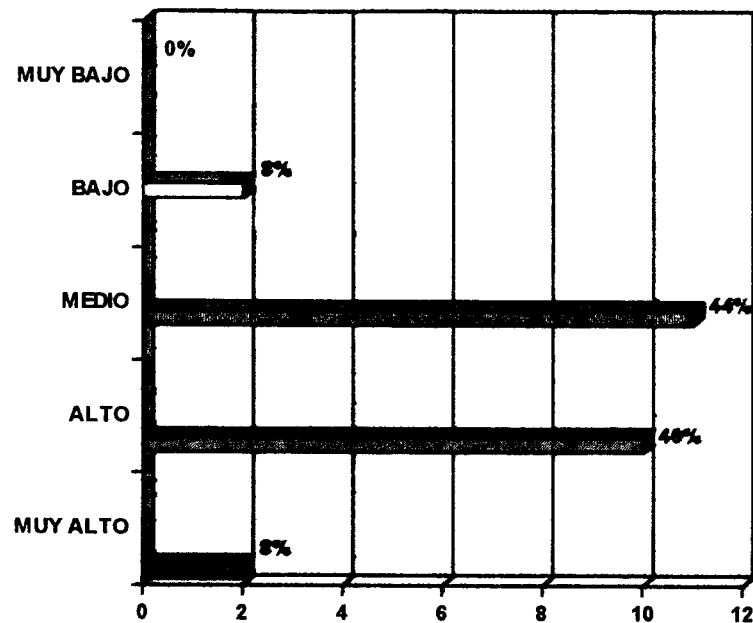
Como podemos observar son pocas las empresas que cuentan con los recursos necesarios para superarse, o son pocas las que han sabido canalizarlos. Lo que tienen que hacer las empresas es sacrificar un margen de utilidades para hacerse de nueva tecnología e invertir en la investigación y desarrollo de nuevos productos, que les den mayores posibilidades de entrar a mercados nuevos y competir en ellos.

23.- Grado en que tiene acceso a financiamientos bancarios



A través del presente trabajo, analizamos la situación de las empresas en México, ahora con este cuestionario comprobamos que la mayoría de las empresas enfrentan obstáculos en el acceso a los financiamientos bancarios, es decir, que sólo se les otorga crédito a aquellas empresas que son suficientemente solventes y como sabemos, las pequeñas empresas muchas veces sólo cuentan con el capital necesario para sobrevivir ante la apertura comercial, por lo cual no son sujeto de crédito ya que ni siquiera los altos intereses podrían cubrir.

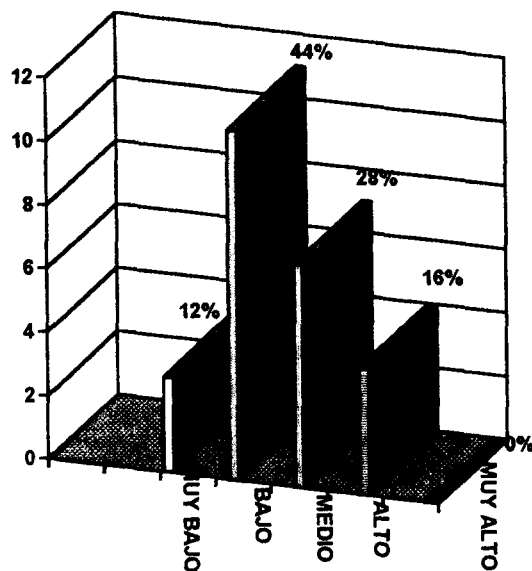
24.- Grado en que requiere de financiamientos bancarios



Toda empresa para lograr ser más rentable requiere además de invertir capital propio el apalancarse con financiamientos bancarios, es por ello que las empresas necesitan hacerse de este tipo de préstamos; sin embargo, como mencionamos anteriormente, éstos están muy restringidos.

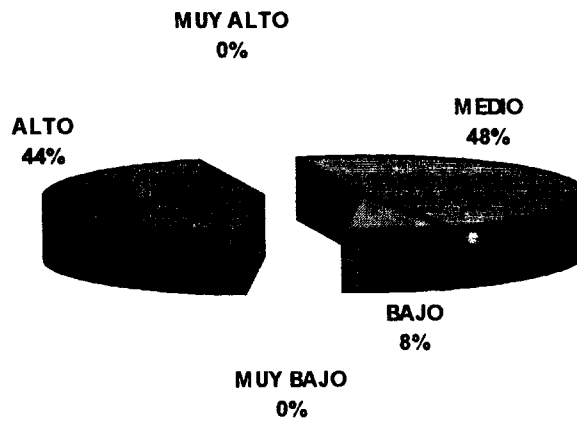
Aquí lo importante es que los bancos tomen conciencia y sacrifiquen un margen de sus ganancias para lograr que las empresas se modernicen y puedan producir con calidad sin tener que llegar a una descapitalización que provoque el descuido de ciertas actividades altamente importantes.

25.- Grado en que se redujeron las barreras arancelarias para sus productos



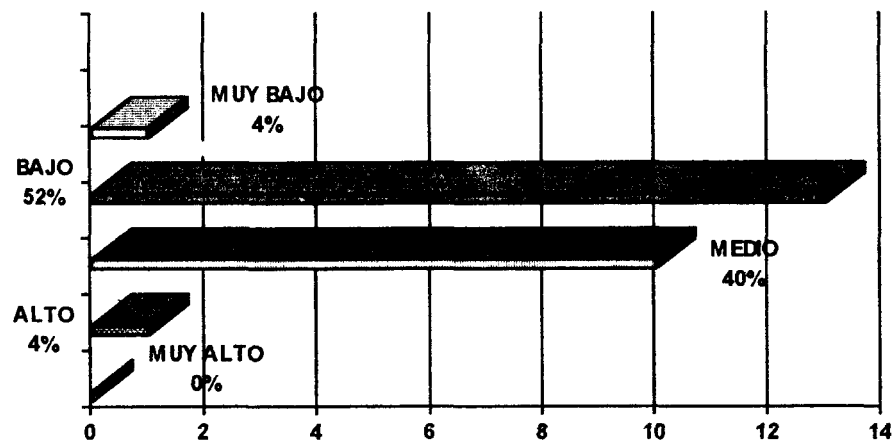
Anteriormente mencionamos que los beneficios de la apertura comercial han sido muy dispares y hasta cierto punto discriminatorios, ésto lo vemos en la gráfica, la cual nos muestra que las barreras arancelarias no han traído los beneficios esperados por una gran mayoría, sin embargo si han motivado a ciertos sectores a ser más competitivos, ya que ahora pueden salir más fácilmente sus productos, por lo tanto están más obligados a producir con calidad.

26.- Grado en que representan problemas para su empresa las cargas fiscales



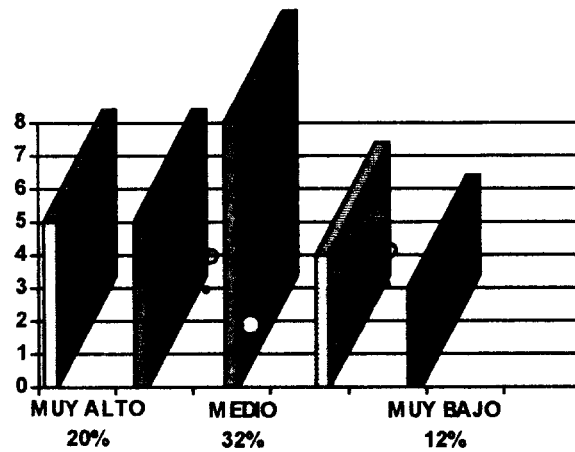
La gráfica nos muestra que en cierto modo las cargas fiscales si son una limitante para las empresas mexicanas, ya que resulta muy caro mantener al gobierno, y a diferencia de otros países la tasa del ISR se alcanza con montos inferiores a la de otros países, lo que nos pone en una situación de desventaja porque se minimizan a un más nuestras utilidades y nuestra capacidad financiera para invertir en mejoras organizacionales.

27.- Grado en que conoce las necesidades del exterior y/o de las necesidades de cada mercado



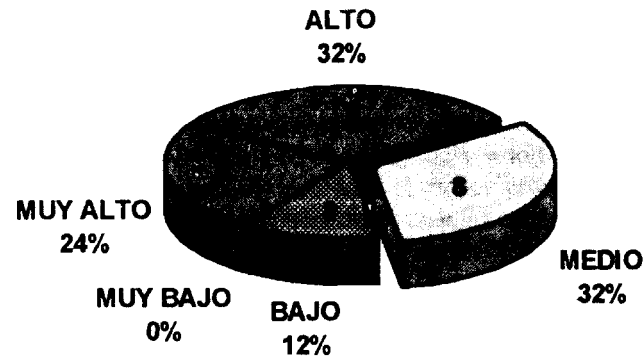
Como vimos anteriormente, muy pocas empresas destinaban recursos a la investigación de mercados, lo cual repercute en la presente gráfica, es decir, si no investigamos mercados, no sabremos las necesidades de éstos y mucho menos las de los consumidores. Nos debemos preocupar más en éste sentido, ya que en la medida que conozcamos las necesidades del exterior sabremos de que manera competir para ganármolos.

28.- Grado en que estaría dispuesto a formar alianzas estratégicas con otras empresas



La apertura comercial ha obligado a los empresarios mexicanos a buscar otras formas de mantenerse en el mercado, encontrando en las alianzas estratégicas una posible solución a su falta de competitividad, ya que éstas pueden ser una gran ayuda para mejorar su planta productiva al conjuntar sus recursos y preocuparse por aumentar la calidad de sus productos, atacando aquellas fuerzas que alteran su entorno económico. México deberá ver que en las alianzas estratégicas la colaboración ayuda a que las firmas aprendan unas de otras con el fin de penetrar en nuevos mercados, ampliar con rapidez la escala de sus operaciones, reducir costos y riesgos y aprender o crear nuevos conocimientos.

29.- Grado en que se preocupa en saber quiénes son y cómo se organizan los competidores



Los resultados obtenidos nos muestran que existe una gran necesidad por saber quiénes son nuestros rivales, ya que con la apertura comercial ha aumentado el número de éstos y no sabemos cuáles son nuestras limitantes o ventajas ante ellos. Las empresas mexicanas no deben pensar que son las únicas en el mercado, tendrán que ver que existen muchos competidores altamente potenciales y superiores a ellas, principalmente en cultura empresarial y en tecnología, que como consecuencia originan productos de mejor calidad a un bajo precio.

30.- ¿Qué país es su principal foco de exportación ?

Las encuestas realizadas nos permitieron comprobar lo mencionado en el apartado III.5, es decir, que la mayoría de las exportaciones mexicanas están dirigidas hacia los integrantes del TLC (EUA y Canadá), quienes parecieran ser los únicos mercados en que pueden colocarse nuestros productos, lo cual es un error ya que por comentarios de los encuestados este tratado a beneficiado en su mayoría a los exportadores de materias primas, tenemos que ver que hay infinidad de mercados en los que se pueden beneficiar todos.

El atractivo de un mercado no lo hace el nombre de un país ni mucho menos un tratado, lo que hace atractivo a un mercado es la aceptación y la demanda constante de nuestros productos. No importa que tan pequeño sea el país si éste nos está dejando ganancias, por tanto no es de vital importancia a qué país exportemos sino el número de países a los que podamos exportar.

31.- ¿ Sus exportaciones están proporcionalmente relacionadas a la demanda o a qué otro factor?

La mayoría de las empresas sólo producen lo que están seguras de vender, esto es debido a que por lo general no conocen las necesidades del mercado, es decir, cuál es la demanda de sus productos; otro gran grupo de empresas, que tienen gran demanda en el exterior, no se preocupan tanto por las ventas, sino por cumplir un pedido.

Las empresas deben buscar mecanismos que le permitan apreciar la necesidad real de un mercado y tratar de ajustar sus recursos para satisfacer su demanda, evitando producir de más o

aumentando la producción conforme se requiera.

32.- ¿ Piensa que depende de las políticas gubernamentales el que ustedes sean más competitivos?

La mayoría de las empresas están conscientes de que no depende sólo del gobierno el que sean competitivas o más competitivas sino que también ellos deben poner de su parte para lograrlo. Al respecto, nos hablaron mucho de las barreras arancelarias ; de las cargas fiscales, como factores que les restaban recursos para poder modernizarse y competir contra otras empresas, así como de la ayuda a sólo ciertos sectores "importantes" y el poco interés en beneficiar a todos; pero estas licitantes no son tan grandes como para no dejarlas competir, sino que el mayor problema de ellas radica en sus productos que son de baja calidad y que no satisfacen totalmente las necesidades de los consumidores.

Es aquí donde entra la importancia de los programas de CTC como propuesta al mejoramiento interno de las empresas mexicanas, que les permitirán participar en mayor grado y eficientemente en los mercados internacionales.

Como podemos observar, es evidente que las empresas mexicanas necesitan de un cambio hacia la calidad. A través del presente cuadro podemos observar la difícil situación que enfrentan las pequeñas y medianas empresas exportadoras.

PREGUNTA						CALIFICACIÓN
	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	PONDERADA
1	4	7	12	2	0	3,52
2	0	3	11	9	2	2,60
3	4	8	9	4	0	3,48
4	0	0	8	13	4	2,16
5	0	1	5	16	3	2,16
6	0	2	7	12	4	2,28
7	3	7	9	6	0	3,28
8	10	8	7	0	0	4,12
9	2	8	11	4	0	3,32
10	5	10	9	1	0	3,76
11	4	5	15	1	0	3,48
12	0	4	4	13	4	2,32
13	0	2	4	9	10	1,92
14	0	1	3	11	10	1,80
15	6	4	11	4	0	3,48
16	0	0	2	20	3	1,96
17	2	7	9	6	1	3,12
18	1	0	9	0	15	1,88
19	5	4	11	4	1	3,32
20	2	1	5	9	8	2,20
21	2	7	5	7	4	2,84
22	0	3	5	17	0	2,44
23	0	3	7	13	2	2,44
24	2	10	11	2	0	3,48
25	0	4	7	11	3	2,48
26	0	11	12	2	0	3,36
27	0	1	10	13	1	2,44
28	5	5	8	4	3	3,20
29	6	8	8	3	0	3,68
	PROMEDIO					2.84

La interpretación del cuadro anterior se entiende de la siguiente manera:

De las 32 preguntas en que consistió el cuestionario, 29 son las que se pueden calificar; en el apartado V.1.2 les dimos las siguientes calificaciones:

muy alto= 5, *alto*= 4, *medio*= 3, *bajo*= 2 y, *muy bajo*= 1

En base a los números anteriores determinamos el total de puntos obtenidos por cada pregunta, el cual fue dividido entre las 25 empresas de que consistió la muestra dándonos como resultado una calificación ponderada por pregunta que al ser sumadas las 29 preguntas nos da un promedio general

de la situación de las empresas.

De esta manera podemos dar respuesta a nuestra hipótesis planteada:

Hipótesis nula:

El 60% de las pequeñas y medianas empresas exportadoras no cuentan con las condiciones sociales, culturales y tecnológicas de un CTC para competir en el mercado internacional.

Considerando la calificación máxima que es de 5 (muy alta) podemos sustentar nuestra hipótesis de la siguiente manera:

$$5 = 100\%$$

$$2.84 = X$$

Por simple regla de tres podemos obtener un valor de **56.80%** , es decir que, se comprueba lo establecido en nuestra hipótesis nula.

ANEXO

CUESTIONARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA _____

I. ELIJA EL ADJETIVO QUE MEJOR CALIFIQUE LAS CONDICIONES ACTUALES DE SU EMPRESA

1.- GRADO EN QUE LOS SUPERVISORES CONFÍAN EN LA CAPACIDAD DE SUS SUBORDINADOS PARA ANALIZAR PROBLEMAS Y TOMAR DECISIONES POR SÍ MISMOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

2.- GRADO EN QUE LA EMPRESA RECONOCE LAS CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL PERSONAL Y LAS APROVECHA

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

3.- GRADO EN QUE LA EMPRESA SE PREOCUPA POR DESARROLLAR EL POTENCIAL DE SUS EMPLEADOS Y TRABAJADORES

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

4.- GRADO EN QUE LOS OBJETIVOS DEPARTAMENTALES SE ESTABLECEN MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN PLENA DE GRUPOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

5.- GRADO EN QUE EL PERSONAL ESTÁ CAPACITADO PARA PARTICIPAR EN LA FIJACIÓN DE OBJETIVOS Y EN LA TOMA DE DECISIONES DE CUESTIONES RELACIONADAS CON SU TRABAJO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

6.- GRADO EN QUE LOS DEPARTAMENTOS SE VEN UNOS A OTROS COMO CLIENTES Y PROVEEDORES, Y ADOPTAN UNA ACTITUD DE SERVICIO MUTUO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

7.- GRADO EN QUE LA ORGANIZACIÓN ESTA ABIERTA A LA IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS ADMINISTRATIVAS, COMO CÍRCULOS DE CALIDAD, ENRIQUECIMIENTO DE TRABAJO, ESQUEMAS PARTICIPATIVOS, ETC.

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

8.- GRADO EN QUE LA ORGANIZACIÓN ESTÁ ORIENTADA A SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUS CONSUMIDORES O USUARIOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

9.- CANTIDAD DE ESFUERZOS Y RECURSOS QUE LA EMPRESA DEDICA A LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

10.- CANTIDAD DE ESFUERZOS Y RECURSOS QUE LA EMPRESA DEDICA AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE SUS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

11.- GRADO EN QUE LA EMPRESA LE PREOCUPA SATISFACER UNA AMPLIA GAMA DE NECESIDADES DE SU PERSONAL

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

12.- GRADO EN QUE LA EMPRESA RECONOCE LOS LOGROS DE SU PERSONAL, A TRAVÉS DE DIVERSOS INCENTIVOS, TANTO ECONÓMICOS COMO NO MONETARIOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

13.- GRADO EN QUE LA INFORMACIÓN CIRCULA LIBREMENTE POR LA ORGANIZACIÓN (HACIA ARRIBA, HACIA ABAJO Y HACIA LOS LADOS)

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

14.- GRADO EN QUE LA EMPRESA SE PREOCUPA POR CONTAR CON UN PLAN DE CARRERA QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA GENTE DE ACUERDO A SUS HABILIDADES Y SU DESEMPEÑO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

15.- GRADO EN QUE LA EMPRESA ESTARÍA DISPUESTA A ELIMINAR LA CARGA FÍSICA DE ALGUNOS TRABAJOS A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA APROPIADA PARA ELLO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

16.- GRADO EN QUE LA EMPRESA CUENTA CON COMITÉS INTEGRADOS POR PERSONAS DE DIFERENTES ÁREAS PARA TRATAR PROBLEMAS COMUNES

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

17.- GRADO EN QUE LA EMPRESA UTILIZA ESTADÍSTICAS PARA EL CONTROL DE CALIDAD

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

18.- TIPO DE PLANEACIÓN PREDOMINANTE EN LA ORGANIZACIÓN

A LARGO PLAZO () A MEDIANO PLAZO () A CORTO PLAZO ()
MAS DE 5 AÑOS MENOS DE 1 AÑO

19.- LA APERTURA COMERCIAL PERJUDICA SU COMPETENCIA EN EL MERCADO EN UN GRADO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

20.- LA APERTURA COMERCIAL HA BENEFICIADO SU COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL EN UN GRADO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

21.-¿EN QUÉ GRADO CREE QUE SUS PRODUCTOS SON COMPETITIVOS INTERNACIONALMENTE?

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

22.- GRADO EN QUE LA EMPRESA DESTINA RECURSOS PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS Y TECNOLOGÍA

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

23.- GRADO EN QUE TIENE ACCESO A FINANCIAMIENTOS BANCARIOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

24.- GRADO EN QUE REQUIERE DE FINANCIAMIENTOS EXTERNOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

25.- GRADO EN QUE SE REDUJERON LAS BARRERAS ARANCELARIAS PARA SUS PRODUCTOS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

26.- GRADO EN QUE REPRESENTAN PROBLEMAS PARA SU EMPRESA LAS CARGAS FISCALES

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

27.- GRADO EN QUE CONOCE LAS NECESIDADES DEL EXTERIOR Y/O DE LAS NECESIDADES DE CADA MERCADO

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

28.- GRADO EN QUE ESTARÍA DISPUESTO A FORMAR ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON OTRAS EMPRESAS

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

29.- GRADO EN QUE SE PREOCUPA EN SABER QUIÉNES SON Y CÓMO SE ORGANIZAN LOS COMPETIDORES

MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJO () MUY BAJO ()

II. CONTESTE LO MÁS BREVEMENTE POSIBLE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

1.- ¿QUÉ PAÍS ES SU PRINCIPAL FOCO DE EXPORTACIÓN ?

2.- ¿ SUS EXPORTACIONES ESTÁN PROPORCIONALMENTE RELACIONADAS A LA DEMANDA O A QUÉ OTRO FACTOR ?

3.- ¿ PIENSA QUE DEPENDE DE LAS POLÍTICAS GUBERNAMENTALES EL QUE USTEDES SEAN MÁS COMPETITIVOS ?

CONCLUSIONES

Es evidente que las pequeñas y medianas empresas mexicanas no cuentan con las condiciones sociales y culturales que le permitan un buen desarrollo en el comercio internacional, lo anterior se deduce tanto de la investigación documental como de la investigación de campo.

Los resultados obtenidos nos permiten precisar dos conclusiones fundamentales:

1. Para ser competitivos es necesario la implantación de programas de Control Total de Calidad en las empresas mexicanas.

Es necesario que la industria mexicana de un cambio radical hacia la calidad para lograr ser competitivos en el mercado internacional, ya que cada vez nos enfrentamos más a una intensa competencia con productos de gran calidad y a bajo precio. México a través de los diversos tratados internacionales ha adquirido un gran compromiso que le permitirá posiblemente salir de la difícil situación económica que vive en la actualidad, así como reducir la brecha que se tiene con los países altamente desarrollados.

La apertura comercial es un síntoma del mundo moderno en el que se tienen que encontrar mejores y nuevas alternativas que permitan introducir productos al mercado potencial en condiciones altamente competitivas en calidad y precio.

Es por esto que México requiere de un cambio en su estructura empresarial que le permita estar preparado para ofrecer productos y servicios capaces de competir tanto en los mercados locales como internacionales. Para ello es necesario hacer especial énfasis en "la calidad primero", ya que ésta nos abre la posibilidad de ofrecer productos que cumplan con las necesidades de clientes, consumidores y mercados, a precios y costos competitivos.

Por otro lado, la apertura comercial no sólo implica oportunidades para las empresas mexicanas, sino también implica la desaparición de todas aquellas que se han quedado rezagadas en los avances tecnológicos y organizacionales, de tal manera que es indispensable la actualización en estos dos puntos para garantizar su permanencia en el mercado.

La mayoría de las empresas mexicanas apenas comienzan a ver la necesidad de enfocarse a la calidad, mientras que para otros países ésta ya representa una forma de vida, lo cual nos muestra la necesidad urgente de implantar programas de Control Total de Calidad.

Los tiempos del proteccionismo han terminado y con ello la baja competitividad, de tal manera que la visión de los empresarios ya no debe enfocarse hacia los costos del producto y "las utilidades primero" sino a lograr un equilibrio entre el desarrollo de la gente y el incremento de la productividad. Todo esto ha sido acelerado en gran medida por el gran avance tecnológico y por la apertura del mercado internacional.

México debe acelerar su transición hacia la calidad, teniendo como objetivo la satisfacción del cliente, ya que otros países trabajan con nuevos cambios identificando mercados y satisfaciendo cada vez más sus necesidades.

Muchas empresas mexicanas como nos muestra la investigación, apenas inician su cambio hacia la calidad, esto ha sido motivado principalmente por la entrada de nuevos productos y servicios provenientes de otros países.

2. Es factible la implantación de programas de Control Total de Calidad en México

Como muestran los resultados obtenidos por la investigación, la mayoría de las empresas no cuentan con las condiciones sociales y culturales para implantar programas de Control Total de Calidad, sin embargo, se pudo observar que la mayoría de las empresas están conscientes de que se tienen que orientar más hacia las necesidades de los consumidores, y lo que piden éstos es calidad a precio justo, lo cual es el punto de partida hacia la implantación de programas de Calidad Total. Sin embargo, debemos estar conscientes de que este no es el único aspecto que tenemos que valorar; para alcanzar lo anterior, es necesario que toda la organización comparta dicho compromiso, especialmente la alta gerencia, ya que un cambio de cultura sólo puede lograrse si el compromiso se transmite de arriba hacia abajo. No puede existir calidad si no se conocen las necesidades de los consumidores y si no se enfocan todos los esfuerzos de la organización a satisfacerla.

En la puesta en marcha de programas de Control Total de Calidad es importante la formación de un grupo multidisciplinario que, con la dirección de la alta gerencia, diseñe la estructura y sistemas necesarios para estimular el pensamiento creativo. En este sentido tenemos que confiar y pensar más en nuestros trabajadores, pues son ellos los que realizan o no la calidad.

Sin embargo, los resultados obtenidos nos muestran una poca preocupación por el factor humano, lo cual es evidente que tiene que cambiar. Es necesario basar el sistema de comunicación en la confianza de tal forma que toda la gente pueda expresar abiertamente sus ideas sin sentir que son rechazadas, de tal manera que el personal desee participar y contribuir en los objetivos del negocio sintiendo que el éxito del negocio y el suyo están estrechamente relacionados.

Otro de los puntos indispensables para las empresas mexicanas es la utilización de métodos estadísticos que generen información que sustenten la toma de decisiones. Los resultados de la investigación nos mostraron que la utilización de técnicas estadísticas son casi inexistentes o no muy tomadas en cuenta. En la actualidad no podemos tomar decisiones por corazonadas, tenemos que demostrar con hechos que un factor nos perjudica o bien nos beneficia; que un proceso se comporta de determinada manera o no; etc. Los métodos estadísticos requieren de constante estudio y actualización, ya que de esta manera se contará con información objetiva que mejorara la comunicación y la veracidad de ésta a través de los diferentes niveles de la organización.

Por otro lado es indispensable que las empresas vean el logro de sus objetivos como algo que tiene que salir de ellos más que de acciones gubernamentales.

Aunque el presente trabajo está dirigido a las pequeñas y medianas empresas no debemos descartar la superación como país, ya que las exportaciones son un punto más para acabar con las desigualdades existentes en el modo de vida en México.

El incremento en las exportaciones no es la única solución al creciente déficit comercial de México, se requiere dar un verdadero impulso a la producción doméstica para garantizar la reducción real de las importaciones.

Se trata de fomentar, vía apoyos directos e incentivos, así como asociaciones con empresas extranjeras, la producción interna de bienes, sobre todo en ramas donde la planta productiva nacional tiene capacidad tanto para satisfacer la demanda interna como para elevar su participación en el exterior, garantizando que la producción nacional alcance volúmenes y estándares que le permitan competir en los mercados foráneos.

Existe una mayor concentración hacia el mercado estadounidense, por lo cual, debemos hacer un esfuerzo por dirigir la mirada hacia otras regiones en donde existen amplias posibilidades de participación para los productos y empresas mexicanas. Se trata de buscar los nichos correspondientes a cada empresa y producto, y no forzar el proceso para llegar a un sólo destino, por muy importante que éste sea.

Tal vez se logre que empresas medianas y pequeñas puedan cumplir dos funciones: convertirse en exportadores finales -que sería lo ideal- o, por otro lado, participar como exportadores indirectos

El presente trabajo pretende despertar el interés en la aplicación de programas de Control Total de Calidad no sólo de la pequeña y mediana empresa exportadora, sino de todas las áreas que comprenden la superación de los mexicanos y del país en general.

BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo para la Reestructuración de la Cartera Vencida para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, El Mercado de Valores, Vol. LIV, agosto de 1994, pp. 23-25

Álvarez Colín, Luis. El Propósito Estratégico: Principio y Fundamento de la Toma Integral de Decisiones, El Financiero, Vol. XIV, No. 3554, p. 30A

Álvarez Colín, Luis. El Propósito Estratégico, El Financiero, Vol. XIV, No. 3566, p. 28A

Bardaracco, Joseph L. Alianzas Estratégicas, El Caso de General Motors e IBM, McGraw-Hill, España, 1992, xxvi +145 pp.

Becerril, Isabel. Altas Tasas, Freno a la Modernización: canirac, El Financiero, Vol. XIV, No. 3548, p. 29

Becerril, Isabel. Piden Empresarios Urgente Paquete de Medidas Fiscales, El Financiero, Vol. XIV, No. 3566, p. 12

Becerril, Isabel y Flores, Gerardo. En Riesgo de Quiebra 95% de las Industrias; Plan de Emergencia, Demandan Empresarios al Gobierno, El Financiero, Vol. XIV, No. 3563, p. 1

Cardoso, Guillermo. Un Concepto Nuevo e Impactante en los Negocios, Management Today en español, Vol. XXI, No. 2, agosto de 1994, pp. 3-6

Cázares Hernández, Laura. Técnicas Actuales de Investigación Documental, Trillas, México, 3a. ed. de 1990, 194 pp.

CNIC. Información, Tecnología Blanda para Alcanzar la Competitividad, El Financiero, Vol. XIV, No. 3566, p. 27

Crosby, Phillip B. Calidad sin Lágrimas, CECSA, México, 8a. reimpr. de la ed. de 1987, 211 pp.

Deming, W. Edwards. Calidad, Productividad y Competitividad, La Salida de la Crisis, Ediciones Díaz de Santos, S. A., Madrid, 1989, xv + 391 pp.

El Crecimiento de América Latina Depende de las Exportaciones, El Financiero, Vol. XIV, No. 3561, p. 11A

El Impulso a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, El Mercado de Valores, Vol. LIV, junio de 1994,

pp. 28-32

Gómez Salgado, Arturo. Fisco, "Dolor de Cabeza" para el Auge Empresarial: Canacintra, El Financiero, Vol. XIV, No. 3551, p. 5

Gómez Salgado, Arturo. Exportar Hacia AL, Opción para Sostener el Crecimiento Industrial: H. Blanco, El Financiero, Vol. XIV, No. 3564, p.10

González Pérez, Lourdes. Desaprovecha México el Mercado Europeo, El Financiero, Vol. XIV, No. 3566, p. 10

González Pérez, Lourdes. Elevar Exportaciones, "Sólo una Aspirina" para el Déficit Foráneo, El Financiero, Vol. XIV, No. 3551, pp. 1 y 24

González Pérez, Lourdes. Inmadurez Productiva para Aumentar las Exportaciones, El Financiero, Vol. XIV, No. 3567, p. 15

González Pérez, Lourdes. Necesidades de Mercado Mantendrán Altas las Importaciones en Algunos Sectores: ANIERM, El Financiero, Vol. XIV, No. 3564, p. 10

González Pérez, Lourdes. Urge Impulsar la Producción Doméstica; Única Garantía para Reducir Importaciones: Conacex, El Financiero, Vol. XIV, No. 3551, p. 24

González Pérez, Lourdes y Gaona, José Luis. Debe Ajustarse el Comercio Exterior a la Demanda Real de Mercados Foráneos, El Financiero, Vol. XIV, No. 3573, p.18

Guadarrama H. José de Jesús. Concentran Multinacionales 97% de la Explotación Tecnológica Mundial, El Financiero, Vol. XIV, No. 3570, p. 17

Guadarrama H., José de Jesús. Desvinculadas de la Competitividad más de 50% de las Empresas de AL, El Financiero, Vol. XIV, No. 3565, p. 9

Guadarrama H., José de Jesús. Falta de Capacitación Laboral, Lastre de Empresas Nacionales, El Financiero, Vol. XIV, No. 3554, p. 13

Guadarrama H., José de Jesús. La Devaluación Nulifica la Posibilidad de Modernización Tecnológica en México, El Financiero, Vol. XIV, No. 3561, p. 25

Guadarrama H., José de Jesús. Requiere la Modernización Tecnológica de los Subsidios Estratégicos Directos, El Financiero, Vol. XIV, No. 3571, p. 11

Hayes Gleen E. y Roming Harry, G. Modern Quality Control, estados Unidos, Bruce, 1977

Hernández E., Guadalupe. En Expansión los Bloques Económicos, El Financiero, Vol. XIV, No. 3565, p. 27A

Impulso a la Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa: El Caso de México, El Mercado de Valores, Vol. LIV, diciembre de 1994, pp. 40-43

IPADE. Las Características Comunes del Director Exitoso, El Financiero, Vol. XIV, No. 3560, p. 32A

Ishikawa, Kaoru. ¿Qué es el Control Total de Calidad? La Modalidad Japonesa, Grupo Editorial Norma, Colombia, 5a. reimpr. de la ed. de 1986, 209 pp.

La Industria Micro, Pequeña y Mediana ante el TLC, El Mercado de Valores, Vol. LIV, octubre de 1994, pp. 55-63

La Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el desarrollo Económico de América Latina, Vol. LIV, agosto de 1994, pp. 44-57

La Nueva Organización Mundial de Comercio, El Mercado de Valores, Vol. LIV, agosto de 1994, pp. 42-43

Nosnik, Abraham. La Transformación Cultural de la Gerencia Mexicana, Management Today en español, Vol. XVIII, No. 8, pp. 6-9

Nuevas Instituciones para la Competitividad de la Industria Mexicana, El Mercado de Valores, Vol. LIV, octubre de 1994, pp. 3-4

Olmedo Carranza, Bernardo. Educación y Empresa: de Empleado a Empleador, un cambio de Visión, El Financiero, Vol. XIV, No. 3558, p. 5A

Pieza Rugaría, Ramón. Ajuste de Banda de Flotación, El Financiero, Vol. XIV, No. 3563, p. 5A

Resultados de las Negociaciones Comerciales Realizadas por México, El Mercado de Valores, Vol. LIV, septiembre de 1994, pp. 12-23

Saenz Garduño, Gerardo. Financiamiento para Pequeños, Management Today en español, Vol. XX, No. 5, febrero de 1994, pp. 14-18

Saldierna Gómez, Arturo y Colunga Dávila, Carlos. El Sistema de Costos de Calidad, Management Today en español, Vol. XX, No. 8, mayo de 1994, pp. 27-29

Saldierna Gómez, Arturo y Colunga Dávila, Carlos. Los Costos de Calidad, Management Today en

español, Vol. XX, No. 6, marzo de 1994, pp. 18-23

Sarabia, Ernesto. México Exporta 4.3 Veces más que Hace Seis Años; Hacia Canadá, el Mayor Incremento, *El Economista*, 17 de noviembre de 1994, p. 46

Serralde, Laura. Los 7 Hábitos de la Gente Eficaz, *Management Today en español*, Vol. XXI, No. 2, agosto de 1994, pp. 26-29

Tristán, Georgina. Explosión Comercial con Centro y Sudamérica por los Tratados, *El Financiero*, Vol. XIV, No. 3560, p. 16

Tristán, Georgina. Inalcanzable, el Nivel Competitivo Internacional, *El Financiero*, Vol. XIV, No. 3566, p. 10

Tristán, Georgina. Pesimismo de ANIERM sobre el Futuro de las Exportaciones, *El Financiero*, Vol. XIV, No. 3573, p. 20

Trueba Urbina, Alberto y Trueba Barrera, Jorge. *Ley Federal del Trabajo*, Editorial Porrúa, S. A., México, 1989, xxv + 915 pp.

Woessner, Pedro. La Calidad como Generador de Cambios, *Management Today en español*, Vol. XX, No. 9, junio de 1994, pp. 33-36