



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Contaduría y Administración  
Maestría en Administración

## Mercadotecnia y Calidad dentro de las empresas Certificadas en la Norma ISO 9000

### TESIS

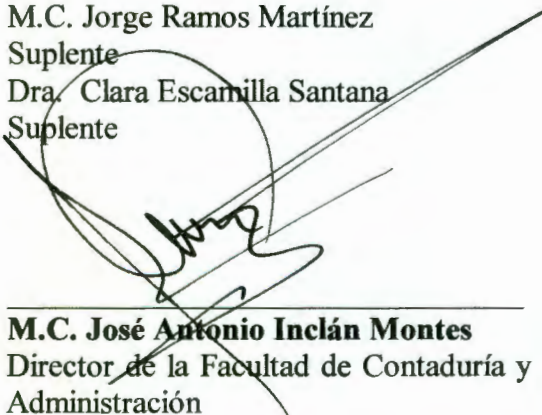
Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en Administración





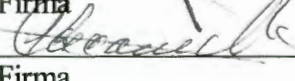
**Presenta**  
**Alicia Prieto Uscanga**

**Dirigido por:**  
**Dr. Humberto Márquez Ríos**

### SINODALES

Dr. Humberto Márquez Ríos  
Presidente  
Dra. Gloria Arroyo Jiménez  
Secretario  
Dr. Raúl Mejía Estañol  
Vocal  
M.C. Jorge Ramos Martínez  
Suplente  
Dra. Clara Escamilla Santana  
Suplente

  
\_\_\_\_\_  
**M.C. José Antonio Inclán Montes**  
Director de la Facultad de Contaduría y  
Administración

  
\_\_\_\_\_  
Firma  
  
\_\_\_\_\_  
Firma  
  
\_\_\_\_\_  
Firma  
  
\_\_\_\_\_  
Firma  
  
\_\_\_\_\_  
Firma

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Sergio Quesada Aldana**  
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario  
Santiago de Querétaro, Qro.  
Agosto 2005

**BIBLIOTECA CENTRAL**  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

No. Adq. H 70614

No. Título

Clas. TS 652.562

P 942 m



## RESUMEN

### Mercadotecnia y calidad dentro de las empresas certificada en la Norma de Calidad ISO 9000

Las organizaciones son sistemas que deben conjugar sus esfuerzos para lograr eficiencia y eficacia en el uso de sus recursos; sus funciones son desempeñadas por diferentes subsistemas, los cuales se estudian por separado y, desgraciadamente, aún en muchas empresas los consideran independientes. Mercadotecnia y Calidad son dos sistemas que demandan la participación de todos los miembros de la organización: en la búsqueda de la satisfacción del cliente y en los esfuerzos por lograr la calidad. Recientemente estos esfuerzos se han sistematizado a partir de la implementación de un sistema de calidad apoyado en la norma de calidad ISO 9000, y en su respectiva certificación. El problema a resolver es conocer ¿Cuál es la relación que tienen los sistemas de Calidad y Mercadotecnia al interior de las organizaciones en su búsqueda por lograr la satisfacción total del cliente y por lo tanto su permanencia en el mercado?. Mercadotecnia y Calidad han atravesado por etapas similares a lo largo de la historia, pero poca es la literatura que se encuentra analizando en conjunto estos temas. El deseo de tener un acercamiento a la realidad que viven las organizaciones derivó en una investigación de carácter documental, y posteriormente en una investigación de campo con el objetivo general de describir cuál es la forma en que los sistemas de Calidad y Mercadotecnia interactúan dentro de las organizaciones buscando la satisfacción de los clientes. Dentro de los objetivos específicos se resaltan la identificación de los procesos que son parte del sistema de mercadotecnia; las herramientas de calidad que se aplican éste y la estrategia manejada al interior de las organizaciones para conjugar los esfuerzos de Mercadotecnia y Calidad. El instrumento empleado fue un cuestionario diseñado por la investigadora, el cual se aplicó vía Internet a los evaluadores del premio estatal de Calidad del Estado de Querétaro. El tipo de Muestreo fue No probabilístico, por conveniencia. Dentro de los resultados se aprecia una tendencia en las empresas que integraron la muestra al trabajo en equipos interfuncionales: Mercadotecnia y Calidad se unen en funciones como: Establecimiento del precio de los productos, Retroalimentación de los clientes y Atención a quejas. Ambos sistemas son considerados como representantes de los intereses del cliente al interior de la organización, Mercadotecnia identifica que es lo que el cliente demanda y Calidad se asegura de otorgárselo. Es mas común ver dentro de las organizaciones un departamento, o por lo menos un responsable del sistema de Calidad, que un departamento de mercadotecnia. Se reconoce la participación de la mercadotecnia al control total de calidad en aspectos como acercamiento con el cliente, identificación de sus necesidades, agregar valor a la cadena de distribución, reducción de tiempos de espera y de costos de operación. Las funciones del sistema de mercadotecnia se distribuyen entre los departamentos de ventas, logística, finanzas, desarrollo de nuevos productos, servicio al cliente, área administrativa y dirección de la empresa. Mercadotecnia y Calidad dejan de ser departamentos y se convierten en filosofía de vida al interior de las organizaciones.

**PALABRAS CLAVE:** Calidad, Mercadotecnia, Certificación, ISO 9000.

## SUMMARY

Marketing and Quality inside companies certified by the Quality Norm ISO 9000.

The organizations are systems that have to put together efforts to get efficiency and efficacy in their resources. The functions are done through different subsystems which are studied separately and unfortunately in many companies are considered independent. Marketing and Quality are two subsystems that require the involvement of all the organization members: in the search of customer satisfaction and the effort to get quality. Recently these efforts have been systematized from the implementation of a Quality system supported by the ISO 9000 norm and its respective certification. The question to answer is "what is the relation that has the quality and marketing subsystems inside the organization in the search to get customer satisfaction and as a consequence to continue in the market? Marketing and Quality have gone through identical phases along history, but there is almost none literature that analyzes these topics together. The desire of getting a close up of the reality that the organizations live through come up with a documental research and lately in a field research whit the general objective of describing the way Quality and Marketing interact within the organization looking for customer satisfaction. Among the specifics objectives are pointed out the identification of the processes that are part of the marketing system: the quality tools that the applies in this and the inner strategies to get together the marketing and Quality efforts. The tool used was a questionnaire designed by the researcher applier by Internet to the "evaluators" of the Quality price of Querétaro City. The sample wasn't probabilistic by convenience. Among the results there is a tendency in the companies that formed the sample to work as interfunctional teams; Marketing and Quality merge in functions as: determine the price product, feedback for customer and attend customer complains. Both subsystems are considered as representants of customer interest at the organization inside, marketing identifies what is what the customer wants and quality makes sure he gets it. It is more common to see within the organizations an office or at least a quality systems responsible that a marketing office. It is recognized the marketing participation in the total quality aspects as getting close to the customer identifying customer necessities, adding value to distribution chain, reduction of waiting time and operation cost. The functions that correspond to the marketing subsystem are distributed among sales, logistic, finance, new product development, customer service, management area and company direction. Marketing and quality are not longer isolated areas but a way of living inside the organizations.

Key Words: Quality, Marketing, Certification, ISO 9000.



## DEDICATORIA

A Dios

Por el don de la vida

A mis padres

Por su amor incondicional

A Jorge

Por su apoyo

A Paola, Carolina, Jorge y Alejandro

Por ser como son

A mis hermanos

Por los momentos compartidos

## AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Gloria Arroyo

Por su apoyo incondicional

Al Dr. Humberto Márquez

Por su confianza

A los Doctores:

Clara Escamilla Santana

Raúl Mejía Estañol

Jorge Campos Martínez

Por sus valiosas observaciones

A Marcela y Patty

Por su apoyo para la realización de este trabajo

# ÍNDICE GENERAL

|   |      |
|---|------|
| Resumen   | ii   |
| Summary   | iii  |
| Dedicatoria   | iv   |
| Agradecimientos   | v    |
| Índice general  | vi   |
| Índice de Tablas  | viii |
| Índice de Figuras   | x    |
| Índice de Gráficas  | xi   |
| Introducción  | xiii |
| Capítulo 1 Planteamiento del Problema                         |      |
| 1.1. Antecedentes   | 1    |
| 1.2. Descripción del Problema                                 | 5    |
| 1.3. Objetivos  | 7    |
| 1.4. Justificación  | 7    |
| 1.5. Hipótesis  | 8    |
| Capítulo 2: El Sistema de Mercadotecnia                       |      |
| 2.1. Concepto   | 9    |
| 2.2. Conceptos centrales de Mercadotecnia                     | 16   |
| 2.3. Importancia de la Mercadotecnia                          | 24   |
| 2.4. La Gerencia de Mercadotecnia                             | 26   |
| 2.5. Sistema de Mercadotecnia                                 | 36   |
| 2.6. Interrelación de Mercadotecnia con otros sistemas        | 37   |
| Capítulo 3: El Sistema de Administración de la Calidad        |      |
| 3.1. Qué es la Calidad  | 43   |
| 3.2. Escuela de la Calidad                                    | 52   |
| 3.2.1. Edward Deming  | 54   |
| 3.2.2. Philip B Crosby  | 57   |
| 3.2.3. Joseph M Juran   | 60   |
| 3.2.4. Kaouru Ishikawa  | 63   |
| 3.3. Por qué la calidad dentro de las Organizaciones          | 66   |
| 3.4. Sistema de Calidad dentro de las Organizaciones          | 69   |
| Capítulo 4: Herramientas para la Administración de la Calidad |      |
| 4.1. Herramientas estadísticas Básicas                        | 76   |
| 4.2. QFD  | 87   |
| 4.3. Normalización y Certificación                            | 98   |
| 4.4. La Norma ISO 9000  | 100  |
| 4.5. Estructura de la Norma ISO 9000                          | 107  |
| Capítulo 5: Calidad y Mercadotecnia                           |      |
| 5.1. El Sistema de Calidad y el Sistema de Mercadotecnia      | 110  |
| 5.2. El valor al Cliente                                      | 125  |
| 5.3. Calidad en el Producto                                   | 131  |
| 5.4. Calidad en el Precio                                     | 137  |
| 5.5. Calidad en la Distribución                               | 142  |

|   |                              |     |
|---|------------------------------|-----|
| 5.6.                                      | Calidad en la Promoción      | 150 |
| <b>Capítulo 6: Investigación de campo</b> |                              |     |
| 6.1.                                      | Premio Estatal de Calidad    | 159 |
| 6.2.                                      | Metodología                  | 165 |
| 6.3.                                      | Instrumento                  | 166 |
| <b>Capítulo 7: Análisis de Resultados</b> |                              |     |
| 7.1.                                      | Análisis de resultados       | 168 |
| 7.2.                                      | Interpretación de resultados | 183 |
| <b>Conclusiones</b>                       |                              | 189 |
| <b>Bibliografía</b>                       |                              | 194 |
| <b>Anexo</b>                              |                              |     |
|   | Anexo I Cuestionario         | 198 |

## ÍNDICE DE TABLAS

| Tabla | Nombre   | Página |
|-------|--|--------|
| 2.1   | Comparación entre un enfoque orientado a la producción y un enfoque orientado a la Mercadotecnia | 12     |
| 2.2   | Diferencia entre Ventas y Mercadotecnia  | 13     |
| 2.3   | Ejemplo de Segmentación  | 20     |
| 2.4   | Mezcla de Mercadotecnia  | 22     |
| 2.5   | Los dos niveles de la Gerencia de Marketing  | 33     |
| 2.6   | Variables de Mercadotecnia y del Medio Ambiente  | 33     |
| 3.1   | Los tres procesos universales de la gestión para la Calidad                                      | 61     |
| 4.1   | Áreas y actividades involucradas en el QFD   | 97     |
| 5.1   | Relaciones entre las diferentes funciones de una empresa en torno a la Calidad                   | 113    |
| 5.2   | Contribución de la Mercadotecnia al control Total de Calidad                                     | 114    |
| 5.3   | Avance en la función de Mercadotecnia  | 118    |
| 5.4   | Avance en la Metodología empleada por la función de Mercadotecnia                                | 118    |
| 5.5   | Mediciones cuantitativas de la Calidad en una organización de Mercadotecnia                      | 122    |
| 5.6   | Actividades primarias y de apoyo en el proceso de agregar valor para el cliente                  | 130    |
| 5.7   | Factores de fracaso de los nuevos productos  | 131    |
| 5.8   | Contribución potencial de la empresa al valor percibido por el cliente                           | 141    |
| 5.9   | Justo a Tiempo   | 147    |
| 5.10  | Mezcla Promocional (de comunicación)   | 152    |
| 6.1   | Categorías de participantes  | 160    |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 7.1 | Contribución de la Mercadotecnia al Control Total de Calidad | 174 |
| 7.2 | Conceptos de CTQ manejados por la función de Mercadotecnia   | 176 |
| 7.3 | Procesos desempeñados por Mercadotecnia                      | 178 |



## ÍNDICE DE FIGURAS

| Figura | Nombre  | Página |
|--------|---|--------|
| 2.1    | Componentes de la Mezcla de Mercadotecnia                                 | 22     |
| 2.2    | Mercadotecnia como función central dentro de una organización             | 28     |
| 2.3    | El cliente como eje rector de las funciones básicas de la empresa         | 28     |
| 2.4    | Mercadotecnia como función intermediaria entre el cliente y la empresa    | 29     |
| 2.5    | Orientación hacia el mercado  | 31     |
| 2.6    | Sistema de Mercadotecnia  | 38     |
| 2.7    | Un ejemplo de la relación del sistema de Mercadotecnia con otros sistemas | 40     |
| 3.1    | Perspectiva de Calidad en el ciclo de Producción y distribución           | 48     |
| 3.2    | Reacción en Cadena  | 56     |
| 3.3    | Mapa de carreteras para planificar la calidad                             | 62     |
| 3.4    | Representación de un Sistema de Calidad                                   | 74     |
| 3.5    | Modelo manejado por AENOR   | 75     |
| 4.1    | QFD en el desarrollo del Producto   | 89     |
| 4.2    | La Casa de la Calidad   | 91     |
| 4.3    | Las cuatro casas de la Calidad  | 96     |
| 5.1    | Determinantes del valor entregado al cliente                              | 126    |
| 5.2    | Variables que influyen en el cliente para la selección de proveedores     | 128    |
| 5.3    | Recorrido hacia una oferta de calidad perfecta                            | 134    |
| 6.1    | Comité coordinador del Premio Estatal de Calidad                          | 164    |

## ÍNDICE DE GRAFICAS

| Gráfica | Nombre  | Página |
|---------|---|--------|
| 4.1     | Diagrama de Pareto  | 78     |
| 4.2     | Diagrama de Causa Efecto  | 81     |
| 4.3     | Histograma  | 82     |
| 4.4     | Diagrama de Dispersión  | 83     |
| 4.5     | Gráfico de Control  | 84     |
| 4.6     | Histograma  | 85     |
| 7.1     | Clasificación de empresas encuestadas por tamaño  | 168    |
| 7.2     | Clasificación de empresas encuestada por Giro   | 169    |
| 7.3     | Clasificación de las empresas encuestadas por norma de certificación                              | 170    |
| 7.4     | Porcentaje de empresas que cuentan con un departamento responsable de la función de mercadotecnia | 171    |
| 7.5     | Estrategia para integrar los esfuerzos de Mercadotecnia y Calidad                                 | 172    |
| 7.6     | Representantes de los intereses del cliente al interior de la empresa                             | 173    |
| 7.9     | Contribución de la Mercadotecnia al Control Total de Calidad                                      | 175    |
| 7.10    | Conceptos de CTQ manejados por la función de Mercadotecnia  | 177    |
| 7.11    | Procesos desempeñados por la función de Mercadotecnia   | 180    |
| 7.12    | Desarrollo de Nuevos Productos  | 181    |
| 7.13    | Pruebas de Mercado  | 181    |
| 7.14    | Identificación de Necesidades, Deseos y Requerimientos del cliente                                | 182    |

|      |                                   |     |
|------|-----------------------------------|-----|
| 7.15 | Retroalimentación de los clientes | 182 |
| 7.16 | Atención a quejas                 | 183 |

A pesar de que los primeros planteamientos en torno a la calidad se originan en Norteamérica, es hasta que Japón comienza a penetrar con sus productos en los mercados internacionales que se pone atención en las herramientas que lograron esta transformación.

Calidad es un concepto que si bien ha acompañado a la humanidad, igualmente ha tenido diferentes enfoques. De tener una orientación eminentemente técnica, ha llegado a concebirse como una filosofía que sustenta todas las acciones de la empresa, permitiendo que la promesa de satisfacción de las necesidades del cliente se concreten en bienes y servicios de “calidad”.

Las organizaciones son sistemas orgánicas que deben conjugar sus esfuerzos para lograr eficiencia y eficacia en el uso de sus recursos. Al ser un sistema requieren de la participación coordinada de todos los subsistemas que la integran.

Mercadotecnia y Calidad son dos sistemas que demandan participación de todos los miembros de la organización, y plantean, por un lado el enfoque hacia el cliente y por otro la participación de todos en los esfuerzos de calidad.

Mercadotecnia y Calidad han atravesado por etapas similares a lo largo de la historia. Cada una en su momento fue pregonada como una panacea para la solución de los problemas de satisfacción de necesidades de los clientes. Uno de los errores en torno a calidad fue considerar que ésta era responsabilidad de un departamento. La bibliografía es muy amplia, sin embargo pocos son los autores que las han estudiado de manera integrada, como parte de un sistema y analizando las interacciones y aportaciones que provocan que sus caminos se crucen.

De lo anterior se desprende la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación que tienen los sistemas de Calidad y Mercadotecnia al interior de las organizaciones en su búsqueda por lograr la satisfacción total del cliente y por lo tanto su permanencia en el mercado?

A través de este trabajo se pretende dar respuesta a la misma, para lo cual se hace una investigación en primer lugar de tipo documental abarcando los planteamientos de los

principales autores en torno a estos dos conceptos, aterrizando en el capítulo cinco con la relación que se da entre los sistemas de mercadotecnia y calidad, enfatizando en las aportaciones que la Mercadotecnia hace al Control Total de la Calidad y viceversa.

Así mismo se llevó a cabo una investigación de campo, utilizando como instrumento un cuestionario diseñado ex profeso para ésta investigación, los cuales fueron aplicados a través de Internet a los evaluadores del premio estatal de calidad del Estado de Querétaro, cuya experiencia en diferentes áreas de la empresa permite enriquecer los planteamientos teóricos aquí presentados, así como conocer un poco más acerca de las estrategias organizacionales que las empresas están implementando para hacer frente a las demandas actuales.

Por medio de tablas y gráficas se analizan los resultados y se determina la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas en esta investigación.

El tema no está agotado, muchas interrogantes quedan en el aire en espera de futuras investigaciones. Considero que el tratamiento de los datos aquí presentado servirá para identificar nuevas problemáticas susceptibles de ser tratados por otros investigadores.

## CAPITULO 1

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El acercamiento a la forma en que trabajan las organizaciones es apasionante, permite conocer que tipo de prácticas están llevando a cabo y que tanto éstas coinciden con la teoría y las demandas de los tiempos modernos. En este primer capítulo se dan los elementos para conocer el porqué de ésta investigación así como su justificación y los resultados que se pretenden obtener.

#### 1.1. Antecedentes del problema

El hombre ha buscado siempre la satisfacción de sus necesidades, esto le ha motivado a realizar una serie de acciones para lograrlo. La misma experiencia le ha enseñado que trabajar de manera aislada dificulta su sobrevivencia, de ahí que se ha integrado en grupos y equipos de trabajo, ha conjuntado esfuerzos y ha establecido empresas que ofrecen bienes y servicios precisamente para la satisfacción de esas necesidades.

En nuestro país, las empresas han atravesado por diferentes problemáticas, producto de las decisiones tomadas tanto por sus dirigentes como por instancias gubernamentales. Se puede mencionar, por ejemplo, que en la búsqueda por lograr una alta tasa de crecimiento económico, a finales de los años cuarenta el gobierno mexicano establece una política de sustitución de importaciones, cuyas acciones concretas son cierre de las fronteras a la importación de productos del extranjero y la promoción de la industrialización.

“Los aranceles, los controles cuantitativos a la importación y el tipo de cambio dieron a la industria la protección necesaria para eliminar la competencia externa e



impulsar su crecimiento”<sup>1</sup>; Permisos para importar, establecimiento de cuota, entre otros, limitaban la entrada de productos. Ante esta situación, los empresarios dispusieron de un mercado cautivo con seguras y atractivas expectativas de ganancia, acelerada recuperación de la inversión y apoyos financieros y gubernamentales de todo tipo.

El éxito de las empresas no radicaba en lo adecuado de sus prácticas administrativas, sus grandes inversiones en investigación, el desarrollo de la tecnología, sino en la misma protección. Esto provocó la ausencia de incentivos para incrementar la productividad, para reducir costos y mejorar la calidad del producto. Se “generó a un empresario mas complaciente que competitivo”<sup>2</sup>, culminando en la ineficiencia industrial. La industria mexicana se rezagó por continuar operando con tecnologías obsoletas y fabricando productos de mala calidad a precios elevados.

En 1985 se inicia un proceso de cambio en nuestro país: la transición de una economía cerrada y controlada de manera burocrática a una abierta y regida por las leyes de la competencia; un proceso de desregulación, de eliminación de restricciones no arancelarias, con el propósito de tener menos controles para la producción y para el consumidor así como incrementar la satisfacción de éste último al proporcionarle mejores opciones de productos.

Las empresas se enfrentaron a una situación competitiva para la cual no estaban preparadas. El cliente empieza a tener opciones diferentes; al abrirse las fronteras no solo se da la importación de productos, igualmente nuevas empresas se instalan en nuestro país. Los nuestros no podían competir contra los precios ni la calidad, ocasionando que algunas firmas empiecen a desaparecer, otras a buscar “formulas” que les permitan mantenerse en el mercado.

Antes estábamos en un mercado del productor, ahora estamos en un mercado del consumidor, quienes empiezan a ejercer un poder que estaba dormido: el de decisión. Ante el incremento de la oferta y de la competencia, el cliente es el que decide y las empresas luchan por conseguir su preferencia y su dinero.

---

<sup>1</sup> Jaime, Edna. Luis Barrón. Coordinadores.. Lo hecho en México. Empresas mexicanas y apertura comercial., 1993, p. 24

<sup>2</sup> ibid. p. 29

Si en una economía cerrada el factor de éxito es la protección, en una economía abierta es la capacidad empresarial y gerencial, ésta última referida al manejo administrativo de una empresa y a la posibilidad de vislumbrar nuevas estrategias, oportunidades de mercado, modificaciones de rumbo para adaptarse al entorno, etc. En pocas palabras, se hace indispensable dejar a un lado la informalidad y desarrollar una forma profesional de administrar; “fomentar hábitos de planeación y de mejora en los directivos, técnicos y trabajadores mexicanos”<sup>3</sup>

La supervivencia de cada empresa depende de otros factores tales como la productividad, la estrategia de mercado, los sistemas de distribución, su orientación hacia el mercado, vender lo que los clientes les demandan, vender productos diferenciados y a precios competitivos, siendo la calidad de los productos y servicios esencial en la permanencia de las empresas en el mercado.

La estructura industrial va adquiriendo matices diferentes: nuevas tecnologías, estructuras organizacionales más flexibles, procesos más eficientes, empleados con diferentes actitudes y habilidades. Esta situación no se da de manera simultánea ni en todas las empresas ni en todos los sectores. Teniendo una considerable ventaja aquellas compañías integradas por capitales extranjeros, quienes ya contaban con sistemas administrativos y tecnológicos modernos proporcionados por la empresa matriz. Inicia la búsqueda de estrategias que puedan impactar en el desempeño de las empresas, estrategias empleadas por otros países muchos años atrás arriban en la industria mexicana.

Mercadotecnia y Calidad son dos términos que empiezan a ser usuales en el vocabulario de los administradores y empresarios. Ambos conceptos se basan en el imperativo de entender y atender las necesidades del consumidor. Mercadotecnia es un proceso social y administrativo responsable de identificar los satisfactores que el cliente requiere, crearlos, determinar un precio acorde al valor que el cliente le asigna a dicho satisfactor, darlo a conocer y realizar las actividades necesarias para que llegue al consumidor, sea este final o industrial.

---

<sup>3</sup> Gutiérrez Pulido Humberto. Calidad Total y Productividad. 1997, xi.

La Mercadotecnia tiene dos orientaciones, una filosófica y una empresarial. La primera plantea que la satisfacción del cliente es la justificación económica y social de la existencia de las empresas, y la segunda es la función de llevar a cabo las operaciones necesarias para asegurar la relación cliente empresa.

El concepto de Mercadotecnia es una filosofía de los negocios que plantea que todas las actividades de producción, ingeniería y finanzas deben estar dedicadas a la identificación y satisfacción de los deseos del cliente, está basada en las ganancias no en el volumen.

La Mercadotecnia es una función que desde la época de la revolución industrial ha ido pasando por diferentes etapas con características particulares en cuanto a su enfoque y concepción.

Durante la revolución industrial la Mercadotecnia tiene un papel pasivo dentro de las organizaciones, quienes consideraban que tener un buen producto era mas que suficiente para permanecer en el mercado, posteriormente, en la década de los años 50's "cuando las empresas se dan cuenta de que el problema no era fabricar más productos, sino venderlos"<sup>4</sup> el énfasis recae en las ventas. A partir de la década de los 60's inicia (aunque no en nuestro país) una internacionalización de los mercados y un incremento en la competencia, lo que trae una redefinición de este concepto hacia una orientación denominada Marketing estratégico. En la década de los 70's, surge el concepto de Marketing social, derivada de una concepción social de la actividad empresarial con una mayor orientación hacia el consumidor, y una preocupación por mejorar la calidad de vida de la sociedad. A partir de la década de los 90's se abre paso una nueva concepción hacia un concepto de marketing total, "como una filosofía de conducción empresarial en la que confluyen la atención de las necesidades del cliente y de su comunidad, y la aplicación de ese mismo criterio hacia adentro, es decir, en las relaciones entre sectores y áreas"<sup>5</sup>,

Por su parte Calidad es un concepto que si bien ha acompañado a la humanidad, igualmente ha tenido diferentes enfoques. En la década de los años 30's, se caracteriza por

---

<sup>4</sup> Vela, Carmelina. Olga Bocigas. Fundamentos de Marketing. 1996, p. 27.

<sup>5</sup> Ibid. p. 36.

la adecuación al estándar, centrada en el proceso productivo a partir de una especificación dada al producto; en una segunda generación, iniciada en la década de los 60's en Japón, el tema central es su adecuación al uso, es decir la satisfacción del cliente, el énfasis recae en la calidad del diseño y en el desarrollo de nuevos productos; en una tercera generación el eje es la adecuación al costo, como respuesta a la crisis petrolera y a la competencia de los países asiáticos, se busca generar productos de alta calidad y de bajo costo, estando este involucrado en todas y cada una de las áreas de la empresa; en una cuarta generación el énfasis es la satisfacción de los deseos reales o potenciales del consumidor, traduciéndose estos en requerimientos en los productos, esto se da en la década de los 80's; una quinta generación en la década de los años 90's toma como eje la adecuación a la cultura y a la visión de la organización, no solo se contempla aquí el proceso productivo, se hace extensivo a todas las áreas de la empresa a través de la administración y la planeación estratégica.

El movimiento de calidad ha tenido un fuerte impulso a nivel mundial, apoyado por una serie de normas internacionales que proponen un modelo de sistemas de gestión de la calidad dentro de la organización. Esto se ve aterrizado en las normas de la familia ISO 9000. La primera emisión de esta norma fue en 1987 en ésta se nota un enfoque en el control de la calidad, centrado en las inspecciones al final de la cadena productiva; en 1994 hay una nueva emisión con un enfoque hacia el aseguramiento de la calidad, centrado en las inspecciones y el control desde la materia prima y a lo largo de todas las etapas del proceso; en el 2001 sale la versión 2000 de esta norma, con una orientación hacia el establecimiento de un sistema de administración de la calidad; a pesar de que esto último puede basarse en diferentes corrientes de pensamiento, es una tendencia de varias empresas el optar por el propuesto por una norma de carácter internacional.

## **1.2. Descripción del problema**

Tanto mercadotecnia como calidad son dos funciones que surgieron en las empresas como una forma de dar respuesta a las necesidades del mercado. Primero fue la función, luego fue el departamento, sus caminos se encuentran y en publicaciones y

declaraciones frecuentes se puede ver que ambas sostienen su fuerte interés en satisfacer las necesidades y expectativas del consumidor.

Mercadotecnia y Calidad son disciplinas totalizantes, es decir requieren la participación de todos los miembros de la organización, y plantean, por un lado el enfoque hacia el cliente y por otra la participación de todos en los esfuerzos de calidad, a un menor precio y de manera oportuna.

Kotler<sup>6</sup> citando a David Beckman plantea que los mercadólogos que no aprendan el lenguaje del mejoramiento de la calidad, la fabricación y las operaciones se volverán tan obsoletos como los fuetes. Los días del marketing funcional son cosa del pasado. Ya no podemos darnos el lujo de pensar que somos investigadores de mercado, gerentes de publicidad, promotores de marketing directo, estrategias, etc, tenemos que vernos como satisfactores de clientes: abogados de los clientes, enfocados hacia procesos completos ... los gerentes de mercadotecnia tienen dos responsabilidades en una empresa centrada en la calidad, primera, ellos deben participar en la formulación de estrategia y políticas diseñadas para ayudar a la empresa a prosperar mediante la excelencia en calidad total, segunda deben proporcionar calidad de marketing junto con calidad de producción. Cada actividad de marketing, investigación de mercados, capacitación de ventas, publicidad, servicio a clientes, etc.. se debe desempeñar ajustándose a estándares elevados.

De lo anterior se desprende la siguiente interrogante

¿Cuál es la relación que tienen **los sistemas** de calidad y mercadotecnia al interior de las organizaciones en su búsqueda por lograr la satisfacción del cliente y por lo tanto su permanencia en el mercado?

---

<sup>6</sup> Kotler, Philip. Dirección de Marketing. La edición del Milenio. 2001, p. 57

## **1.3. Objetivos**

### **General**

Describir cual es la forma en que los sistemas de calidad y mercadotecnia interactúan dentro de las organizaciones con el propósito de lograr la satisfacción de los clientes

### **Específicos**

- Identificar cuales son los procesos que, dentro de las empresas, son parte del Sistema de Mercadotecnia
- Conocer cual es la participación que el sistema de mercadotecnia tiene dentro de un Sistema de Gestión de la Calidad
- Detallar las herramientas de calidad que se aplican en el Sistema de Mercadotecnia
- Identificar cual es la estrategia, desde el punto de vista organizacional, manejada al interior de las organizaciones para conjugar los esfuerzos de Mercadotecnia y Calidad

## **1.4. Justificación**

La revisión de literatura en el ámbito administrativo, permite ubicar una serie de propuestas relacionadas con esquemas de trabajo sugeridos para guiar a las empresas por caminos de éxito. A través de lecturas de casos, de reportajes publicados en revistas y periódicos podemos tener un acercamiento a las practicas que implementan diferentes organizaciones. Esta investigación pretende contribuir con la literatura anterior a conocer mas de cerca como interactúan dos de los sistemas que integran una organización: Calidad y Mercadotecnia, con la idea de servir como punto de referencia para entender la problemática que viven y desarrollar estrategias que contribuyan a mejorar la eficiencia y eficacia en el uso de sus recursos.



## 1.5. Hipótesis

1. El Sistema de Mercadotecnia participa directamente en la determinación de las necesidades de los clientes, en el 100% de las empresas encuestadas.
2. En el 70% de las empresas encuestadas los procesos asignados al departamento de Mercadotecnia se relacionan con la atención al cliente y la investigación de mercados
3. En el 70% de los casos de las empresas encuestadas la técnica de calidad mas aplicada dentro del sistema de mercadotecnia es el Quality Function Development (QFD)
4. Mercadotecnia identifica las necesidades del cliente y Calidad es responsable de velar por su satisfacción

Las variables a manejar son los Sistemas de Calidad y Mercadotecnia, sin hablar de dependencia o independencia, solo se pretende su descripción.

Por Sistema de calidad se entiende la estructura funcional de trabajo, integrada por principios básicos, sistemas administrativos y herramientas de calidad, documentada mediante procedimientos integrados, técnicos y administrativos, para guiar las acciones coordinadas de personas, máquinas e información de una compañía hacia la satisfacción del cliente.

Sistema de Mercadotecnia es la estructura funcional de trabajo integrada por el conjunto de variables controlables (Producto, Precio, Plaza y Promoción), semicontrolables (objetivos, recursos, capacidades, tecnología de la empresa) y no controlables ( Competencia, Político/legales, Económicos, Geográficos, Tecnológicos) que interactúan para lograr la satisfacción del cliente.

La interacción que se tiene que dar entre estos elementos es a través de la planeación, organización, dirección y control de los responsables de esta función al interior de la organización.

## CAPITULO 2

### EL SISTEMA DE MERCADOTECNIA

Las funciones que se llevan a cabo al interior de una organización le permiten la consecución de sus objetivos, el considerarlas de manera aislada impacta de manera negativa en la eficiencia y eficacia en el uso de sus recursos, es por ello que cada una de ellas debe ser considerada como un sistema dentro de un sistema mayor, que es toda la empresa. En este capítulo se estudia el sistema de mercadotecnia, su conceptualización, su evolución y ubicación dentro de la estructura organizacional así como su relación con los diferentes sistemas que integran una organización.

#### 2.1. Concepto de Mercadotecnia

El intercambio comercial forma parte de la humanidad como una forma de obtención de satisfactores, la mercadotecnia es considerada como una actividad humana tan antigua como dicho intercambio “aunque el (marketing) constituye una de las disciplinas más modernas del hombre, es también una de las profesiones más antiguas. Desde los tiempos en que el comercio se reducía a simple trueque hasta la etapa de la economía del dinero y el sistema de Marketing moderno... el intercambio comercial ha venido operando”<sup>7</sup>

La revolución industrial es considerada como el detonador de una economía de mercado que propicia el surgimiento de nuevas estructuras sociales y económicas. Surge un concepto moderno de negocio y una serie de disciplinas, entre ellas la Mercadotecnia, en

---

<sup>7</sup> Kotler, citado por Vela, Carmelina. Olga Bocigas. Op. Cit. p. 32

respuesta a los cambios en los mercados como consecuencia de las innovaciones y de las nuevas propuestas de productos.

El cúmulo de conocimientos alrededor de esta disciplina se fue desarrollando de manera espontánea, y es en los años 30's, que se pudo observar mucho interés por el carácter científico de tales conocimientos. Varios factores contribuyeron a esto, por un lado el surgimiento de nuevos conceptos y nuevas explicaciones; el interés en los círculos académicos por la carrera de mercadotecnia, y la nueva perspectiva hacia la mercadotecnia que, de ser considerada como una actividad técnica mercantil y económica, pasa a ser vista como una actividad o institución social, a tono con una sociedad que busca satisfactores para sus necesidades materiales. Desde su surgimiento, en los inicios de la revolución industrial, hasta nuestros días la mercadotecnia ha pasado por diferentes etapas, con enfoques muy diferentes en su concepción.

Braidot<sup>8</sup> identifica las siguientes orientaciones en la actividad de Mercadotecnia:

| Orientación           | Enfoque                              |
|-----------------------|--------------------------------------|
| ➤ Hacia la producción | ➤ Distribución (marketing pasivo)    |
| ➤ Hacia las ventas    | ➤ Ventas (marketing de organización) |
| ➤ Hacia el mercado    | ➤ Marketing activo                   |
| ➤ Hacia la sociedad   | ➤ Marketing social                   |

Durante la revolución industrial la mercadotecnia tiene un papel pasivo dentro de las organizaciones, quienes consideraban que tener un buen producto era más que suficiente para permanecer en el mercado, la situación de mercado se caracteriza por una demanda superior a la oferta, se respondía a la necesidad de producir, no de comercializar, por lo que se dice que la empresa está dominada por la función de producción. El estilo de dirección es guiado por la idea de que la empresa sabe mejor que nadie que es lo que le conviene al cliente, cuyo departamento de ventas (no mercadotecnia aún) desempeña la función de facilitar la salida de los productos, para nada se piensa en funciones como publicidad o promoción.

<sup>8</sup> Braidot, Nestor P. Marketing Total. 5ta. Edición. 1996, p. 26.

Posteriormente, en la década de los años 50's "cuando las empresas se dan cuenta de que el problema no era fabricar más productos, sino venderlos"<sup>9</sup>, el énfasis está en las ventas. Mercadotecnia tiene un papel menos pasivo, pero enfocado a buscar mayor y mejor colocación a los productos ya fabricados. En esta época mercadotecnia adquiere en algunos sectores una reputación negativa por las actividades de presión que ejerce en el afán de poder desplazar el producto.

A partir de la década de los 60's inicia (aunque no en nuestro país) una internacionalización de los mercados, un incremento en la competencia, así como una serie de avances tecnológicos, lo que trae una redefinición de este concepto hacia una orientación denominada Marketing activo. Se inicia la aplicación de estrategias competitivas centradas en lograr la satisfacción de las necesidades del cliente "a través del producto y de todo lo que este asociado a su creación, su entrega, su consumo y la satisfacción que el mismo produce"<sup>10</sup>. Este cambio de orientación no es gratuito, es producto de las condiciones de competencia, en este la oferta es superior a la demanda, y el consumidor empieza a ejercer su poder de escoger aquellos productos que mejor satisfagan sus necesidades. Actividades que antes eran propias de otras funciones comerciales son ahora desempeñadas por el área de mercadotecnia: control de inventarios, almacenamiento y otros aspectos de la planeación del producto.

Una diferente orientación influye en la forma en que una empresa describe lo que hace (ver tabla 2.1.)

En la década de los 70' surge el concepto de Marketing social, derivada de una concepción social de la actividad empresarial con una mayor orientación hacia el consumidor, y una preocupación por mejorar la calidad de vida de la sociedad. "Una evolución del conjunto de la sociedad toda, que va del materialismo al humanismo, del consumo de productos al consumo de servicios, y de la preocupación por los objetos a la preocupación de las personas"<sup>11</sup>. La Mercadotecnia tiene que evolucionar y buscar un equilibrio entre la demanda expresada por el mercado y la demandas deseables socialmente hablando.

---

<sup>9</sup> Ibid. p. 27

<sup>10</sup> Ibid. p. 28

<sup>11</sup> Ibid. p. 30

**Tabla 2.1. Comparación entre un enfoque orientado a la producción y un enfoque orientado al marketing**

**¿En qué negocio está usted?**

| compañía     | Respuesta orientada a la producción                 | Respuesta orientada al marketing   |
|--------------|---|--|
| AT&T         | Operamos una compañía telefónica de larga distancia | Ofrecemos servicios de telecomunicación confiables, eficientes y con un precio accesible |
| Exxon        | Producimos petróleo y derivados de la gasolina      | Producimos varios tipos de energía segura y rentable                                     |
| Levi Strauss | Fabricamos pantalones de mezclilla                  | Ofrecemos comodidad, elegancia y durabilidad en ropa de vestir                           |
| Steelcase    | Fabricamos mobiliario para oficina                  | Incrementamos la productividad en oficinas   |
| Kodak        | Fabricamos cámaras y películas                      | Ayudamos a conservar los acontecimientos memorables                                      |

Fuente: Stanton, William, J. Michal J. Etzel y Bruce J. Walker. Fundamentos de Marketing. 11ava. 2000. p. 9.

A partir de la década de los 90'se abre paso una nueva concepción hacia un concepto de marketing total, "como una filosofía de conducción empresarial en la que confluyen la atención de las necesidades del cliente y de su comunidad, y la aplicación de ese mismo criterio hacia adentro, es decir, en las relaciones entre sectores y áreas"<sup>12</sup>. Bajo este enfoque, el departamento de mercadotecnia no puede dar respuesta a los requerimientos del mercado, se hace preciso una orientación integral de la organización al mercado, Mercadotecnia, desde este punto de vista, no es un departamento, es un esfuerzo de toda la organización por lograr la satisfacción de los clientes, buscando con esto su preferencia.

A pesar del uso generalizado de la Mercadotecnia, esta suele asumir diferentes interpretaciones entre sus usuarios: como sinónimo de publicidad, promoción y acción de ventas; como un conjunto de métodos y sistemas de investigación de mercados; como una ideología, un sistema de conducción. Este último demanda la orientación de la totalidad de la empresa hacia la satisfacción de las necesidades, de los mercados atractivos para ella.

<sup>12</sup> Ibid. p. 36

La confusión más frecuente es entre ventas y Mercadotecnia, en la tabla 2.2. se presentan algunas diferencias entre estos dos conceptos:

**Tabla 2.2. Diferencias entre Ventas y Marketing**

| En la venta   | En el marketing   |
|---|---|
| Se enfatiza en el producto  | Se enfatizan los deseos de los clientes   |
| La compañía primero fabrica el producto y luego encuentra la manera de venderlo   | La compañía determina primero los deseos de los clientes y luego idean una forma de fabricar y entregar un producto para satisfacer esos deseos |
| La dirección se orienta al volumen de ventas<br>La planeación es de corto plazo a partir de los productos y mercados actuales | La administración está orientada a las ganancias<br>Se planea a largo plazo en función de nuevos productos, mercados y crecimiento              |
| Se hace hincapié en las necesidades del consumidor,   | Se ponen de relieve los deseos de los compradores   |

Fuente: Stanton, William, J. Michal J. Etzel y Bruce J. Walker. Fundamentos de Marketing. 11ava. Edición. 2000. pp. 10-11

No solo ponerse de acuerdo con las funciones de la mercadotecnia es un problema, también lo es el nombre con el que se debe identificar esta disciplina, si es mejor usar el anglicismo Marketing, o buscar una traducción del mismo. Términos como ‘comercialización’, ‘mercadería’, ‘mercado’, ‘mercadotecnia’, son empleadas frecuentemente en América latina, para hacer referencia al marketing.

Marketing, proviene del inglés ‘to market’, no tiene una traducción exacta, el más parecido sería ‘mercadear’; el diccionario Real de la Lengua Española, reconoce como traducción correcta el término Mercadotecnia. Sin embargo, para Vela y Bocigas<sup>13</sup> no parece ser el más adecuado, pues esta acepción da la idea de que se está hablando solamente de un conjunto de técnicas de mercado. Sin embargo, al ser una acepción aceptada y generalizada, se emplearán en este trabajo de manera indistinta tanto Marketing como Mercadotecnia.

<sup>13</sup> Vela, Carmelina y Olga Bocigas. Op. Cit



Se han generado una serie de discusiones en torno a que si la mercadotecnia es una ciencia, una técnica o un arte, discusión que normalmente se presenta cuando surge una nueva rama del saber y esta en proceso de consolidación.

“Actualmente se considera que el marketing es una ciencia que se encuadra dentro de las ciencias empresariales, esto es, dentro de las ciencias sociales o ciencias del comportamiento, y por tanto no es una ciencia exacta”<sup>14</sup>. Su ejercicio requiere de las aportaciones de otras disciplinas que le proveen de conocimientos y técnicas para un adecuado manejo de los recursos y una adecuada toma de decisiones en la realidad comercial, entre las que destacan: las sociología, la psicología, ciencias de la comunicación, etc. “todas ellas, junto con la economía que constituye el área de conocimientos básicos en la que se integra”<sup>15</sup>. Así como la contabilidad, la estadística, informática, econometría, etc.

Según Stanton<sup>16</sup> la Mercadotecnia es “un sistema total de actividades de negocios cuya finalidad es planear, fijar el precio, de promover y distribuir los productos satisfactorios de necesidades entre los mercados meta para alcanzar los objetivos corporativos”. El mismo autor plantea que esta definición tiene dos implicaciones importantes: por un lado la orientación de todo el sistema hacia la satisfacción del cliente y por otro, que la mercadotecnia no debe concluir hasta que se logre la satisfacción de las necesidades de los clientes, lo cual puede ser en cualquier momento después del intercambio.

“Mercadotecnia es la actividad humana dirigida a satisfacer necesidades, carencias y deseos a través de un proceso de intercambio”<sup>17</sup>

Para Sergio Zyman<sup>18</sup> la Mercadotecnia es una disciplina empresarial seria, no es un misterio ni es magia, que debe basarse en principios empresariales, debe además, poderse medir sus resultados. La mercadotecnia no es un gasto, es una inversión rentable. Para él, “el Marketing del futuro ... consiste en un retorno a los principios fundamentales. Se basa en los

---

<sup>14</sup> Ibid. p. 30

<sup>15</sup> Ibid. p. 31

<sup>16</sup> Stanton, William, J. Michal J. Etzel y Bruce J. Walker. Fundamentos de Marketing. 11ava. Edición. 2000. p. 6

<sup>17</sup> Garza, Treviño Juan Gerardo. Administración contemporánea. Reto para la empresa mexicana 1995. p. 543

<sup>18</sup> Zyman, Sergio. El final del marketing que conocemos. España: Granica . 1999.

principios antiguos del comercio: el dinero se gasta para ganar mas dinero. La gente se contrata solo cuando es necesaria y cuando se contrata es para que produzca un volumen y un beneficio incremental<sup>19</sup>

“El Marketing es una actividad estratégica y una disciplina centrada en el objetivo de conseguir que mas consumidores compren un mayor número de productos y mas a menudo para que nuestra empresa gane más dinero”<sup>20</sup>

La Mercadotecnia tiene dos orientaciones, una filosófica y una empresarial. La primera plantea que la satisfacción del cliente es la justificación económica y social de la existencia de las empresas, “es un proceso social a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y lo que desean mediante la creación, oferta y libre intercambio de productos y servicios con otros”<sup>21</sup> y la segunda es la función de llevar a cabo las operaciones necesarias para asegurar la relación cliente empresa. Kotler plantea que desde el punto de vista empresarial, para algunos autores Mercadotecnia es el arte de vender, mas sin embargo la venta solo es el pico del Iceberg. Cita a Drucker, al considerar que: “siempre habrá una necesidad de vender. Pero el objetivo del marketing es volver superflua la actividad de vender. El propósito del Marketing es conocer y entender la cliente tan bien que el producto o servicio se ajuste perfectamente a él y se venda solo, en teoría, el resultado del marketing debe ser un cliente que está listo para comprar. Lo único que se necesita, entonces, es poner a su disposición el producto o servicio”. Reforzando esta idea, “Marketing es la labor de crear, promover y entregar bienes y servicios a los consumidores y a los negocios”<sup>22</sup>

Mercadotecnia es un proceso social y administrativo responsable de identificar que es lo que el cliente quiere, crearlo, asignarle un precio, darlo a conocer y hacer lo propio para que llegue al consumidor final.

---

<sup>19</sup> Ibid. p. 17

<sup>20</sup> Ibid. p. 35

<sup>21</sup> Kotler, Philip. op. Cit. p. 8

<sup>22</sup> Ibid p. 3

A medida que la Mercadotecnia fue propiciando el desarrollo de mejores practicas gerenciales, nació una nueva filosofía de las empresas llamado Concepto de Mercadotecnia. El cual se funda en tres creencias:

- Toda la planeación y las operaciones deben orientarse al clientes. Es decir, todos los departamentos y los empleados deben concentrarse en contribuir a la satisfacción de las necesidades del cliente.
- Todas las actividades de mercadotecnia deben diseñarse y coordinarse de un modo coherente.
- Una mercadotecnia orientada al cliente permite alcanzar los objetivos del desempeño organizacional<sup>23</sup>.

El concepto de mercadotecnia es una filosofía de los negocios que plantea que todas las actividades de producción, ingeniería y finanzas deben estar dedicadas a la identificación y satisfacción de los deseos del cliente, está basada en las ganancias no en el volumen.

La Mercadotecnia debe estar orientada a los resultados. Debe buscar posicionar un producto, definir las expectativas de los clientes y crear las formas para que estas se vean satisfechas. Muchas empresas cierran sus puertas todos los días, las causas pueden ser muy variadas, una de ellas puede ser el mal manejo de la mercadotecnia, “no les explicaron por qué tenían que ir a sus tiendas y tampoco les pidieron que compraran. No les dijeron por qué un refresco, una moto, un servicio o una experiencia era diferente, mejor o especial. Por lo tanto construyeron y nadie llegó... así que cerraron”<sup>24</sup>

## **2.2. Conceptos Centrales de Mercadotecnia**

La mercadotecnia tiene lugar siempre que exista el interés, de una parte, por concretar intercambios con otra. “Así la esencia de la mercadotecnia es el intercambio”<sup>25</sup> el cual implica obtener de alguien un producto ofreciendo algo a cambio. La mercadotecnia participa en este

---

<sup>23</sup> Stanton, William et. al op. cit. p. 11-12

<sup>24</sup> Zyman Sergio, op. cit:40

<sup>25</sup> Stanton, William et. al. op. Cit: 4

proceso de intercambio analizando lo que cada una de las partes espera recibir, a partir de esto desarrolla estrategias cuya aplicación desencadena una respuesta(s) de comportamiento(s).

El interés por realizar un intercambio deriva de la búsqueda de la satisfacción de necesidades, deseos y exigencias, la mercadotecnia se encarga de esto. Una necesidad es una carencia de algo, un deseo es la forma en como se quiere satisfacer esa necesidad y una exigencia es un deseo de un producto específico aunado a la capacidad adquisitiva para adquirirlo.

Estas necesidades, deseos o exigencias se satisfacen a través de productos, los cuales son cualquier cosa que se ofrezca al mercado para su adquisición. “los principales tipos de ofertas básicas son: bienes, servicios, experiencias, eventos, personas, lugares, propiedades, organizaciones, información e ideas”<sup>26</sup> por orden de aparición se pueden dar los siguientes ejemplos: un automóvil, asesoría jurídica, un foro de Calidad, Votar por el candidato de X partido, Visitar la Sierra Gorda de Querétaro, Bienes Raíces, formar parte de Canacintra, tramitar la credencial de elector, di no a las drogas.

En el mercado el consumidor tiene acceso a diferentes ofertas para la satisfacción de sus necesidades, es decir: la competencia; los consumidores tienen una gama de alternativas entre las que pueden seleccionar aquellas que consideren les ofrecen un valor mayor. Se pueden distinguir cuatro niveles de competencia:

- De marca: productos y servicios similares a los mismos clientes a precios similares
- De industria: todas las empresas que generan el mismo producto o clase de producto
- De forma: todas las empresas que generan productos que proporcionan el mismo servicio

---

<sup>26</sup> Kotler, Philip. op. cit. 11

- Genérica: todas las empresas que compiten por el mismo dinero de los consumidores<sup>27</sup>.

El valor es producto de la relación entre los beneficios obtenidos y los costos que esto le implica. Los beneficios pueden ser funcionales y emocionales y dentro de los costos se pueden ubicar: monetarios, de tiempo, de energía y síquicos. La satisfacción se da si los beneficios son mayores que los costos. .

Si se habla de que un producto se ofrece a un mercado para su adquisición, inmediatamente se piensa en un lugar físico donde se reúnen vendedores y compradores para concretar el intercambio. Por mercado se entiende “un grupo de clientes potenciales, con necesidades semejantes, y que están dispuestos a intercambiar algo de valor, junto a un grupo de vendedores que ofrecen diversos bienes y/o servicios”<sup>28</sup> “desde el punto de vista de los mercadólogos, quienes venden constituyen la industria y quienes compran constituyen el mercado”<sup>29</sup>. Se da entre estos un flujo de productos, dinero e información.

Igualmente se hace uso del termino mercado para hacer referencia a distintos tipos de clientes. “Se habla de mercados de necesidad (entretenimiento), de productos (automóviles); demográficos (el de los niños); y geográficos (local, regional, nacional e internacional, Querétaro); por su dimensión actual y futura ( real y potencial); en función de las personas que adquieren los bienes o servicios (mercado de consumo y mercado de organizaciones). “O bien se extiende el concepto para cubrir otros mercados, como mercados de votantes, mercados laborales y mercados de donantes”<sup>30</sup>

Es difícil que una empresa con un mismo producto pueda satisfacer a todo un mercado, de ahí que sea práctica generalizada su segmentación. Dentro de un mercado “un segmento de mercado consiste en un subgrupo de gente o empresas que comparte uno o más características que provocan necesidades de producto similares. En un extremo se definirá a

---

<sup>27</sup> Ibidem

<sup>28</sup> Perrault, William D. Jerome, E. Mc Carthy, E. Marketing Un Enfoque Global. 2001. p.15

<sup>29</sup> Kotler, Philip. op. cit. p. 8

<sup>30</sup> Ibidem

cada persona y cada compañía como segmento de mercado pues cada una es única. En el otro extremo, se definiría a todo el mercado de consumidores como un gran segmento de mercado y al mercado de negocio a negocio como otro gran segmento”<sup>31</sup>

La segmentación de mercado es la subdivisión de los clientes en distintos subgrupos, donde cada uno de ellos puede ser entendido como un mercado particular. Se denomina mercado meta al mercado seleccionado por la empresa. Igualmente se le concibe como un grupo de clientes para quienes la empresa diseña una mezcla de mercadotecnia.

Se requiere definir a qué grupo en particular interesa impactar con un producto que maneje x características, aunque se le venda a todo aquel que lo demande, esto permite el diseño de una mezcla de mercadotecnia acorde a las características del segmento al que se quiere impactar.

Las estrategias para la selección de un mercado meta son:

- a) Mercado meta no diferenciado: no reconoce ningún segmento simplemente ofrece satisfacer a un mercado masivo, tomándolo como uno solo. Aparentemente no existe razón para subdividir el mercado al no encontrarse diferencias significativas en este. Las ventajas son los ahorros potenciales en los costos de la mezcla de mercadotecnia pero se corre el riesgo de ser más susceptible a la competencia al presentar ofertas poco imaginativas.
- b) Mercado meta de segmentos múltiples (mercadotecnia diferenciada): la empresa reconoce la existencia de diferentes categorías de clientes por lo que llega a varios segmentos de mercado. Puede permitirle a la empresa tener una mayor participación de mercados, incrementar su volumen de ventas, utilidades considerables, pero también le impacta en sus costos y además se corre el riesgo de canibalismo entre sus diferentes productos

---

<sup>31</sup> Lamb, Charles W. Jr. Joseph F. Hair, Jr. Carl Mc Daniel. Marketing. 4ta. Edición, 1998, p. 212

- c) Mercado meta concentrado: la compañía reconoce la existencia de diferentes segmentos, sin embargo concentra sus esfuerzos en un solo segmento. Se selecciona un nicho de mercado. Algunas de sus ventajas son la concentración de recursos, la posibilidad de competir mejor con empresas más grandes, la mejor satisfacción de las necesidades. Los riesgos se presentarían si el mercado seleccionado es sumamente pequeño y además el que las empresas grandes le vendan bajo mejores condiciones.

Se tienen diferentes criterios para segmentar el mercado:

- Demográficos
- Geográficos
- Psicográficos

Un buen ejemplo se aprecia en la tabla 2.3.

**Tabla 2.3. Ejemplos de segmentación**

| Segmentos de beneficio | Demográfico                      | Conducta           | Psicográfico                                      | Marcas favoritas            |
|------------------------|----------------------------------|--------------------|---|-----------------------------|
| Economía               | Hombres                          | Usuarios en exceso | Nivel elevado de la economía, orientados al valor | Marcas que estén a la venta |
| Medicinal              | Familias numerosas               | Usuarios en exceso | Hipocondríacos, conservadores                     | Crest                       |
| Cosmético              | Adolescentes.<br>Adultos jóvenes | Fumadores          | Nivel elevado de sociabilidad, activos            | Aqua fresh,<br>Ultra Brite  |

Fuente: Kotler, Philip y Gary Armstrong. Fundamentos de Mercadotecnia. 4ta. Edición. 1998. 212

Para llegar a estos mercados meta, la mercadotecnia se apoya en tres tipos de canales:

- El de comunicación: para entregar y recibir mensajes de los consumidores
- El de distribución: para hacer llegar el producto al consumidor final
- El de venta: para hacer la transacción con compradores potenciales.

Igualmente hay que contemplar la relación con los proveedores, para que materia prima, componentes, servicios lleguen a la empresa.

“La mercadotecnia utiliza numerosas herramientas para obtener las respuestas deseadas de sus mercados metas”<sup>32</sup> Estas herramientas integran la mezcla de mercadotecnia y constituye el ofrecimiento que toda organización realiza a sus clientes potenciales, esperando que estén dispuestos a seleccionarla. (Ver figura 2.1)

McCarthy clasifico estas herramientas en cuatro grupos amplios a los que llamo “pes” de mercadotecnia: product, price, place y promotion. Al español se han traducido como producto, precio, plaza y promoción. Con producto y precio no existe mucho problema pues sus significados no se alteran, sin embargo el termino plaza como tal no indica el alcance de la variable, sin embargo en función del conocimiento que se tiene de la materia se esta en el entendido de que plaza son todas las acciones emprendidas para que el producto se desplace desde el fabricante hasta el consumidor final. Por otra parte, promoción igualmente puede traer confusiones pues dentro de esta variable se incluye otra llamada promoción de ventas, por lo que algunos autores prefieren utilizar el nombre de comunicación, dado que en si la promoción contempla “el conjunto de modalidades de comunicación persuasiva (publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y venta personal) entre las que puede escoger la empresa para comunicarse con el mercado”<sup>33</sup>. Cada una de estas herramientas contempla una serie de variables, las cuales se presentan en la tabla 2.4.

De acuerdo con Garza Treviño<sup>34</sup> esta mezcla se caracteriza por las siguientes condiciones:

- Los cuatro ingredientes son parte de la mezcla de mercadotecnia
- Pretende ser distinta a la de los competidores,
- Constituye la estrategia básica y por lo tanto la causa del éxito o fracaso comercial. Se busca que tenga significado y que sea de interés para el consumidor
- Es controlable por la empresa y puede modificarla

---

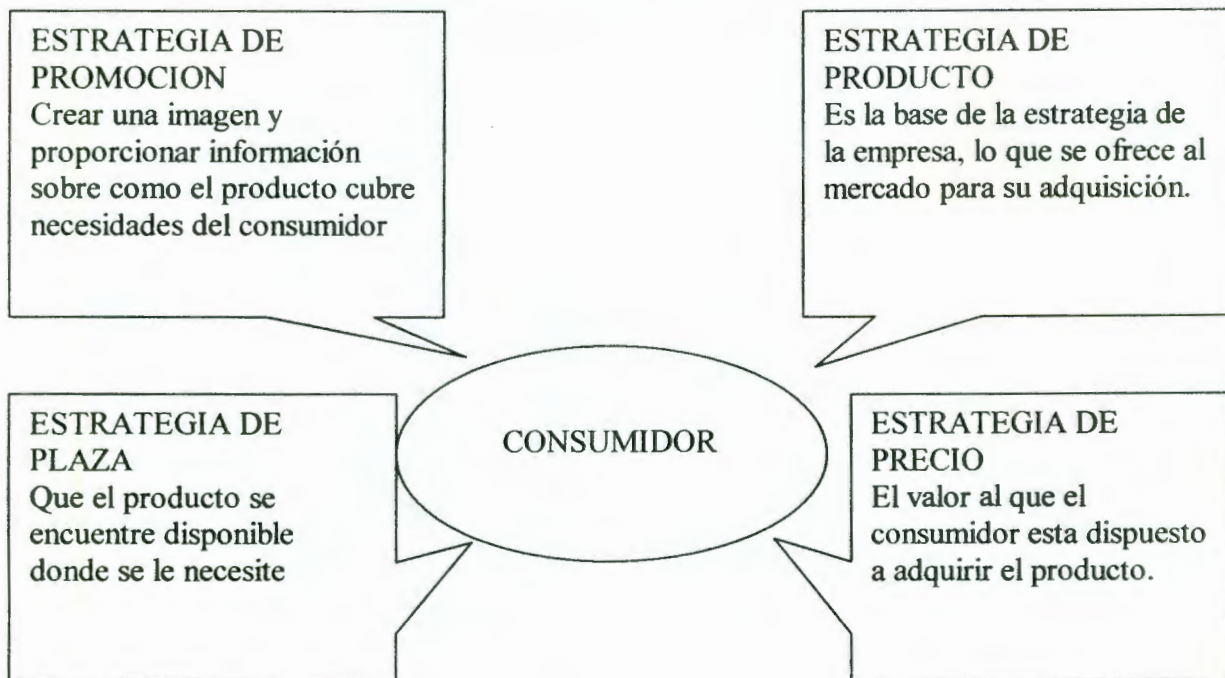
<sup>32</sup> Kotler, Philip. op cit p. 15.

<sup>33</sup> Vela y Bocigas, op. Cit. p. 71

<sup>34</sup> Garza, Treviño Juan Gerardo. op. cit p. 554



**Figura 2.1. Componentes de la mezcla de Mercadotecnia**



**Tabla 2.4. Mezcla de Mercadotecnia**

| Producto             | Precio                 | Promoción           | Plaza       |
|----------------------|------------------------|---------------------|-------------|
| Variedad de producto | Precio de lista        | Promoción de ventas | Canales     |
| Calidad              | Descuentos             | Publicidad          | Cobertura   |
| Diseño               | Complementos           | Fuerza de ventas    | Surtidos    |
| Características      | Periodo de pago        | Relaciones públicas | Ubicaciones |
| Nombre de marca      | Condiciones de crédito | Marketing directo   | Inventario  |
| Empaque              |                        |                     | Transporte  |
| Tamaños              |                        |                     |             |
| Servicios            |                        |                     |             |
| Garantías            |                        |                     |             |
| Devoluciones         |                        |                     |             |

Fuente: Kotler, Philip. Dirección de Marketing. La edición del Milenio. 2001 p. 15

Si se habla de instituciones de educación superior establecidas en Querétaro, cada una de ellas presenta una propuesta diferente. Ubicación, precio, carreras, servicios complementarios, ambientes diferentes, etc.

Sergio Ibarra<sup>35</sup> hace una reflexión interesante en torno a la mezcla de mercadotecnia; para empezar justifica la incursión de un nuevo elemento: el servicio, aduciendo a que en la época en que se acuñó el concepto de mezcla de mercadotecnia las condiciones del mercado no presentaban una competencia tan amplia ni la variedad productos sustitutos que hoy se encuentran en el mercado. Por otro lado, sugiere que en lugar de plaza se emplee el termino distribución “con el propósito de dimensionar ampliamente la jerarquía estratégica que desde el punto de vista logístico y operativo la distribución cumple hoy”<sup>36</sup>. En cuanto a promoción, igualmente sugiere se maneje comunicación, significando todo un proceso integral para llegar y atender los mercados seleccionados.

Actualmente se habla de mas de cuatro “P’s”, incluyendo por ejemplo, la ‘p’ de people, por el énfasis tan fuerte que se esta tendiendo en el recurso humano como factor estratégico de la competitividad de las empresas.

La mercadotecnia está inmersa dentro de un medio ambiente que condiciona su ejercicio. Se clasifica en medio ambiente de tarea, integrado por la empresa, proveedores, distribuidores, concesionarios y los clientes meta. Y el ambiente amplio, integrado por seis componentes: geográfico, demográfico, político-legal, sociocultural, tecnológico, económico.

Al llegar a los diferentes mercados la empresa no pretende que sean contactos de una sola ocasión, se busca que se mantengan relaciones de largo plazo, mutuamente satisfactorias para las partes interesadas, desprendiéndose de esto el concepto de Mercadotecnia de relación. “El resultado final del marketing de relación es la creación de un activo único de la empresa, llamado red de marketing. Una red de marketing consiste en la empresa y las partes interesadas (clientes, empleados, proveedores, distribuidores, detallistas, agencias

---

<sup>35</sup> Ibarra, Sergio L. De la Mercadotecnia a las Ventas. México: SICCO. 2000.

<sup>36</sup> Ibid p. 26

publicitarias, científicos universitarios y otros) que la apoyan y con los que ha establecido relaciones de negocios mutuamente benéficas”<sup>37</sup>.

### **2.3. Importancia de la mercadotecnia**

La Mercadotecnia surge cuando los distintos oferentes desean mejorar sus propuestas y con ello ganar mercado. Las empresas existen gracias a la decisión de los clientes de comprar sus bienes y servicios, la mercadotecnia contribuye, directa e indirectamente, a que esto se logre.

Un grave problema en nuestro país, en el sector agrícola, es la ineficiencia de los canales de distribución, es común ver en algunas zonas árboles de mango cuyo producto está en el suelo echándose a perder y en otras zonas una falta de abasto, y esto es solo un ejemplo. El establecimiento de estructuras adecuadas de distribución puede contribuir a una mejor calidad de vida para la sociedad permitiéndole disponer de los productos en el momento y forma que se necesiten.

Al estar las necesidades de los consumidores en constante cambio, las innovaciones en los productos ofrecidos al mercado se hacen indispensables, así como la generación de nuevos productos. Al identificar, a través de la mercadotecnia que atributos deben tener estos productos se logra que haya una relación entre lo que se desea y lo que se ofrece. Ciertamente que en la práctica es difícil que esto se dé en un 100 por ciento, dado que las diferencias en el lenguaje del consumidor y del tecnólogo puede ocasionar la salida al mercado de productos que no se demanden, o simplemente lo variante de las decisiones de los clientes puede traer consigo que lo que hoy desea con frenesí mañana le sea indiferente

Dentro de los objetivos de una empresa está la supervivencia, la rentabilidad, la productividad y el crecimiento, la mercadotecnia contribuye a su logro a través del adecuado

---

<sup>37</sup> Kotler, Philip. op. Cit. 13.

manejo de sus variables: el diseño adecuado de un producto, asignación del precio correcto, desarrollo de estrategias de distribución y comunicación, con sus clientes reales y potenciales.

La mercadotecnia es una de las funciones más relevantes de la empresa. En esta época de competencia, la orientación al mercado se vuelve una condición indispensable, requisito de supervivencia de cualquier negocio. Las compañías lucrativas recuperan uno de sus principios básicos, no es posible subsistir sin un número suficiente de clientes, que compren sus productos y servicios. Lo mismo podría decirse de las organizaciones no lucrativas, las cuales realizan una movilización de recursos para contribuir a un mejor nivel de vida de la sociedad y si los productos que ofrecen a esta no son demandados, pierden su razón de existir. Por lo que, las empresas no lucrativas descubren que las estrategias de mercadotecnia son necesarias para promover sus ideas y crear identificación, apoyo o lealtad en torno a un propósito o una obra.

Al ser una función tan importante, no debe dejarse bajo la responsabilidad de un departamento. “La mercadotecnia es parte del trabajo de todas las personas en la empresa”<sup>38</sup>. Todos dentro de la organización deben manejar los conceptos de mercadotecnia.

Si hay ventas, hay ingresos, si hay ingresos hay utilidades, si hay utilidades hay posibilidades de reinvertir, si se reinvierte la empresa puede pensar en mejorar día a día las condiciones de trabajo y las respuestas que de a las demandas del consumidor.

Sergio Ibarra<sup>39</sup> establece en términos de los beneficios, la relación que se da entre la mercadotecnia y las utilidades:

- “La conducta de los asociados (colaboradores...empleados) influye en forma determinante en la percepción de los consumidores.
- Una buena gestión de mercadotecnia y de ventas genera la retención de los consumidores, o por lo menos su recomendación

---

<sup>38</sup> Lamb, Charles W et. al. op. cit. p. 17

<sup>39</sup> Ibarra, Sergio. Op. cit. p. 10

- Consumidores leales generan la participación de mercado
- La participación de mercado se convierte en ventas
- Las ventas generan flujo de efectivo a la empresa
- Estos ingresos le sirven a la empresa para cubrir sus costos y gastos de operación e inversión
- Estos gastos e inversiones han de convertirse en resultados de gestión como economías de escala e incrementos de productividad.
- La diferencia final entre ingresos y gasto constituyen los beneficios para los accionistas y los propios asociados
- Una empresa con rendimientos financieros saludables sobrevive en el largo plazo”

## 2.4. La Gerencia de Mercadotecnia

Cuando se habla de Mercadotecnia dentro de la empresa, se puede hacer desde dos perspectivas posibles; como función y como orientación. (empresarial y filosófica)

Como orientación señala el compromiso de la empresa de trabajar en pro de la satisfacción de los consumidores. Como función, agrupa una serie de actividades que se realizan en la empresa. “No se debe confundir lo que es la función ...con lo que es el departamento de marketing”<sup>40</sup>. El departamento es la ‘estructura organizacional en donde se concreta la función. Puede ser que no exista departamento de mercadotecnia pero la función tiene que desempeñarse, y esto puede ocurrir de las siguientes formas:

- “Asignando actividades que deberían estar bajo la dependencia del departamento de marketing a otros departamentos de la empresa. Así, el departamento de producción se podría encargar de la distribución física del producto, o del servicio post-venta; el departamento de ventas podría realizar la investigación comercial, y el de administración financiera estudiar las tarifas de precios.
- Acudiendo a empresas especializadas en consultoría de marketing. En el caso de que las tareas relacionadas con la investigación comercial o con la publicidad no pudiesen ser

---

<sup>40</sup> Vela y Bocigas, op. cit p. 61

realizadas por alguno de los otros departamentos de la empresa...<sup>41</sup>

Mercadotecnia, junto de Finanzas, Producción y Recursos Humanos son las funciones genéricas de una organización. La relación entre Mercadotecnia y las demás funciones se ha ido modificando a lo largo del tiempo, producto, entre otras cosas, de las orientaciones que la empresa ha tenido en torno a la mercadotecnia (ver punto 3.1.). Cuando en las empresas se pensaba que teniendo un buen producto éste fácilmente podía desplazarse, la atención se centraba en la organización y mejora de la producción, considerando que las cuatro funciones empresariales eran iguales de importantes, existiendo un equilibrio entre ellas. Posteriormente, en el momento en que la empresa tiene una fuerte orientación hacia las ventas, buscando el desplazamiento masivo de los productos, Mercadotecnia adquiere mayor importancia que el resto de las funciones. Siguiendo con esta idea, y al pensar que una empresa no puede vivir si no tiene clientes, y siendo Mercadotecnia la función responsable de su satisfacción, ésta debe estar en el centro mientras que las otras funciones se sitúan a su alrededor, manifestando con esto que son funciones de apoyo. Esquemáticamente se aprecia en la figura 2.2.

Esto trae al interior de la organización una serie de conflictos pues las otras áreas no aceptan el hecho de trabajar a favor de una función, y nuevamente se piensa en un equilibrio entre las funciones pero en el centro se queda el cliente, como un reflejo de la orientación de la empresa hacia la satisfacción de sus necesidades (ver figura 2.3.)

---

<sup>41</sup> Ibidem

**Figura 2.2. Mercadotecnia como función central dentro de una organización**



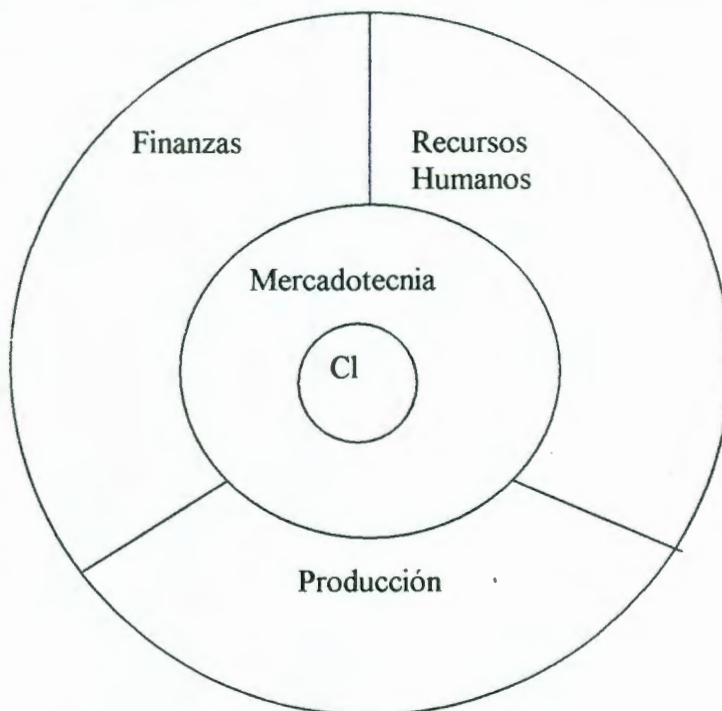
**Figura 2.3. El cliente como eje rector de las funciones básicas de la empresa**





Y por último otra postura, que puede ser una combinación de algunas anteriores, es el hecho de reconocer que efectivamente la empresa vive para satisfacer al cliente y que la identificación y satisfacción de sus necesidades y deseos requiere de un trabajo serio y con conocimiento de causa por lo que nuevamente surge la idea de que mercadotecnia esté al centro, como intermediaria entre el cliente y las demás funciones de la empresa.

**Figura 2.4. Mercadotecnia como función intermediaria entre el cliente y la empresa**



Independientemente de la postura que se adopte al respecto, lo cierto es que el cliente ha logrado un papel privilegiado en esta sociedad de consumo y que todas las áreas de la empresa deben participar de manera coordinada y con lo que a cada una corresponda, en lograr una complicidad entre ambos: cliente y empresa, que logre que estos permanezcan fieles. Su orientación debe ser hacia el mercado, representado en la figura anterior como el cliente.

La orientación hacia el mercado alude a una perspectiva organizacional que estimula la recopilación sistemática de información del mercado, la difusión de esa información a través de todas las unidades organizacionales y una respuesta coordinada en toda la organización ante esa situación. En esencia, “es la comprensión de que el esfuerzo de



mercadotecnia de una empresa es el negocio de todos los departamentos y funciones”<sup>42</sup> La coordinación efectiva requiere que toda la organización conozca la información sobre las necesidades del comprador y que cada departamento funcional se entere de las restricciones que enfrentan las otras unidades, además de un fuerte compromiso con la satisfacción de las necesidades del cliente.

La representación de esta orientación al mercado aparece en la Figura 2.5. Una orientación al mercado no debe quedar solo en la idea, debe apoyarse en una serie de herramientas analíticas y marcos de referencia apropiados para la toma de decisiones, con el fin de generar y procesar la “inteligencia de mercadotecnia”. Algunas acciones a seguir son:

- “decidir cuales probables negocios le dan a la firma la mejor oportunidad de crear clientes satisfechos
- analizar los procesos de decisión de los clientes e identificar los diferentes patrones de de preferencia en un mercado
- evaluar las ventajas competitivas y las posiciones de los competidores en un mercado
- medir las oportunidades del mercado y evaluar el impacto de los planea para ampliar la satisfacción del cliente o la ventaja competitiva sobre la rentabilidad
- aplicar el conocimiento de la inteligencia del mercado al diseño de la oferta del mercado”<sup>43</sup>

Los puntos anteriores integran la planeación de la mercadotecnia.

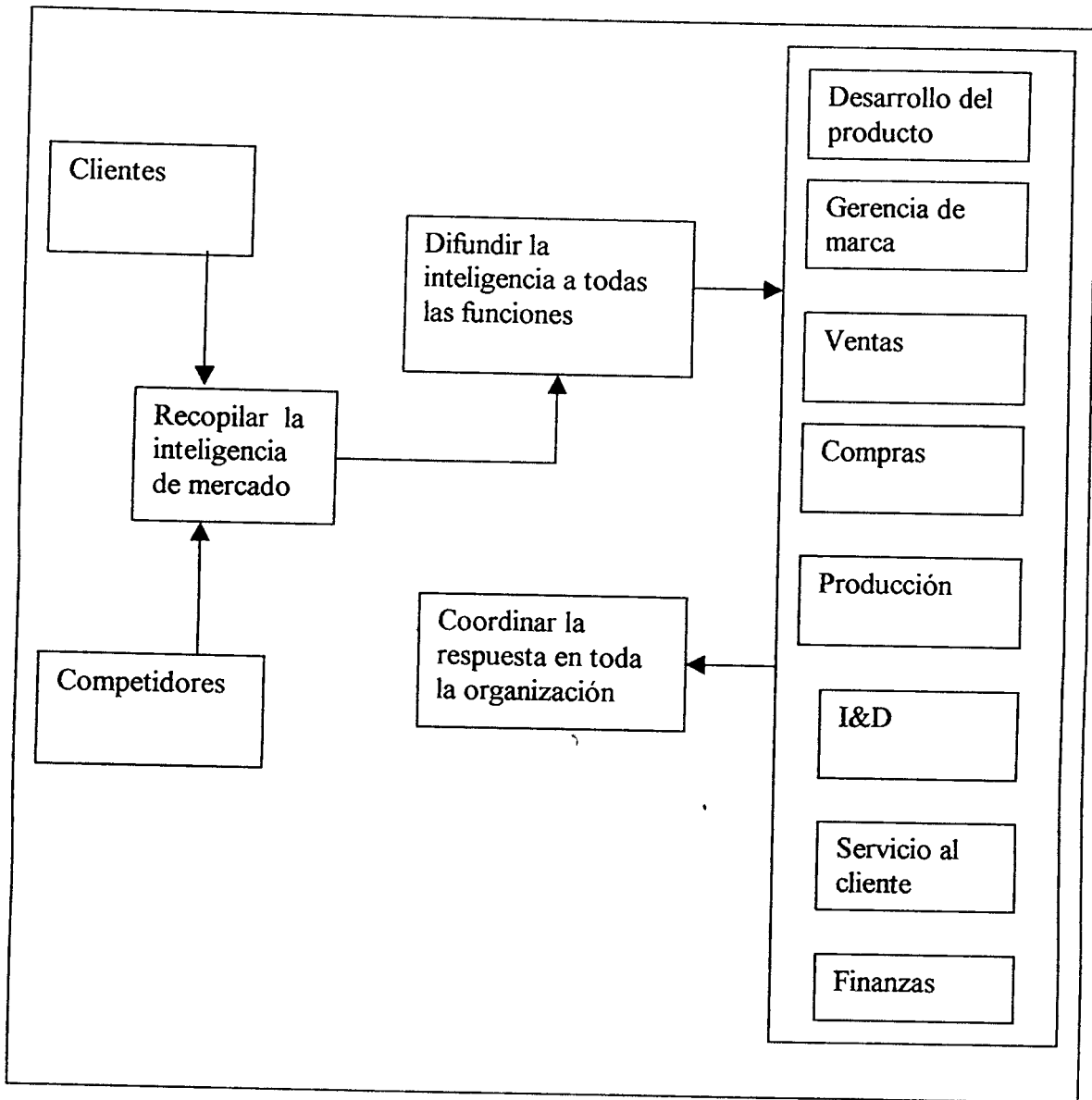
La gerencia de mercadotecnia, es responsable de planear las actividades de mercadotecnia, dirigir esos planes y controlarlos buscando con esto generar intercambios favorables con los mercados meta, con el propósito de contribuir al logro de los objetivos de la organización.

---

<sup>42</sup> Gultinan, Joseph P. Gordon, W. Paul, Thomas J. Madden. Gerencia de Marketing. programas. 6ta. Edición. 1998. p. 11.

<sup>43</sup> Ibid p. 14

**Figura 2.5. Orientación hacia el mercado**



Fuente: Gultinan, Joseph P. Gordon, W. Paul, Thomas J. Madden. Gerencia de Marketing. Estrategias y programas. 6ta. Edición. 1998. p. 11.

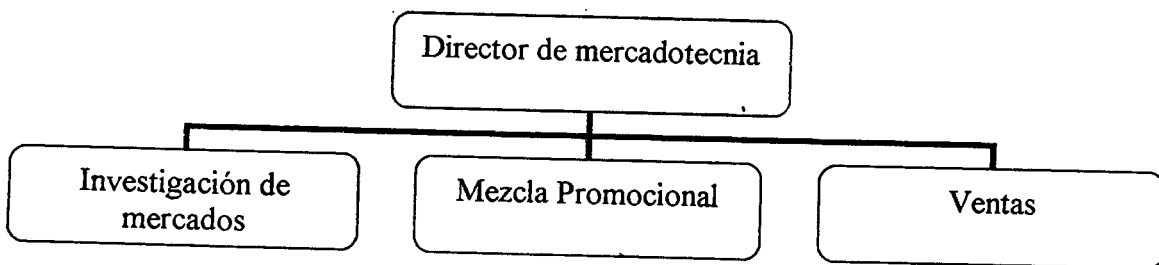
“Cualquier actividad relacionada con la gerencia o gestión está vinculada con la asignación de recursos, pero también con la dirección de individuos. El término recursos se refiere a los métodos de trabajo, equipos, tiempo, disponibilidades económicas y financieras”<sup>44</sup> por lo tanto la gerencia de mercadotecnia abarca las decisiones relacionadas con el uso

<sup>44</sup> Ibarra, Sergio. op. Cit. p. 11

adecuado de los recursos, a través del diseño y la ejecución de planes dirigidos a implementar el concepto de mercadotecnia.

La gerencia de mercadotecnia ha ido modificando su posición dentro de la estructura organizacional. De formar parte del departamento de ventas, como una actividad mas, ha pasado a tener su propio espacio, no solamente fisico, sino un reconocimiento a su aportación para el logro del éxito de la organización. Es una función estratégica, que participa en un alto porcentaje en la definición de los objetivos de la empresa, aproximadamente el 80% de estos, son objetivos de mercadotecnia.

La gerencia de mercadotecnia, en las empresas donde se maneja, casi siempre depende directamente del director general y contempla una serie de áreas para desempeñar sus diferentes funciones: planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de mercadotecnia. Estas áreas pueden ser:



Las decisiones de mercadotecnia se toman en dos niveles:

- Alta gerencia
- Gerencia media

Las decisiones de la alta gerencia permiten seleccionar los diferentes negocios en los que deberá participar una compañía. Con ellos identifican los mercados que se van a servir (definiéndolos en términos de clientes o necesidades o ambos) y las líneas de productos y servicios que se han de producir, sobre la base de una evaluación del entorno, los recursos y los objetivos de la compañía.

Las decisiones de la gerencia media permiten aterrizar las decisiones anteriores. Tomando como base, igualmente, una evaluación del entorno, interno y externo, incluyendo clientes y competencia, y las directrices de la alta gerencia, definen programas específicos para cada producto, o un grupo de estos. Decisiones en torno a diseño de producto, precio, distribución, publicidad. (ver Tabla 2.5.)

El marco de referencia para las decisiones de mercadotecnia se integra por variables de mercadotecnia y variables del ambiente de mercadotecnia. (ver Tabla 2.6). Llamadas por algunos autores como variables controlables, semicontrolables y no controlables.

**Tabla 2.5. Los dos niveles de la Gerencia de Marketing**

| Estos empleados   | A este nivel            | Toman este tipo de decisiones  |
|---|-------------------------|--|
| CEO<br>Contralor<br>Vicepresidente de marketing<br>Otros vicepresidentes  | Alta gerencia           | Mercados que se va a servir<br>Productos que se van a ofrecer<br>Objetivos del producto<br>Asignación de recursos  |
| Gerentes de Marketing<br>Gerentes de producto y marca<br>Gerentes de ventas<br>Gerentes de promoción<br>Gerentes de servicio al cliente | Gerencia de nivel medio | Diseño del producto<br>Precios<br>Publicidad<br>Promoción de ventas<br>Venta y distribución<br>Servicio al cliente |

Fuente: Gultinan, Joseph P. Gordon, W. Paul, Thomas J. Madden. Gerencia de Marketing. Estrategias y programas. 6ta. Edición. 1998. p. 15

**Tabla 2.6. Variables de Mercadotecnia y del medio ambiente.**

| Variables de Mercadotecnia (controlables } | Variables del ambiente de Mercadotecnia (semicontrolables y no controlables)                                     |
|--|--|
| Producto<br>Plaza<br>Precio<br>Promoción   | Sociocultural<br>Político legal<br>Económico<br>Tecnológico<br>Competitivo<br>Recursos y objetivos de la empresa |

Detallando las funciones de la gerencia de mercadotecnia se tiene que la planeación de mercadotecnia es el proceso sistemático para desarrollar y coordinar decisiones de mercadotecnia, en esencia, entonces, la planeación de la mercadotecnia brinda el marco de referencia para concretar una orientación hacia el mercado. Da las bases para recopilar la información y difundirla, así como la estructura para desarrollar y coordinar las respuestas estratégicas y tácticas de la organización.

La planeación juega un papel importante en la determinación de las acciones de la empresa. Es formar el futuro de la empresa. Es definir que se quiere lograr, como se quiere lograr, quien participa en esto y cuando.

Los pasos para llevar a cabo esta planeación son:

- Análisis de la situación, apoyada en investigaciones de mercado
- Determinación de fortalezas y debilidades, amenazas y oportunidades
- Establecimiento de objetivos
- Desarrollo de estrategias y programas (mezcla de mercadotecnia)
- Control de estos

La organización de la mercadotecnia busca crear una estructura que permita que se logre el plan diseñado. Habrá que:

- Diseñar la estructura organizacional
- Seleccionar la fuerza de ventas
- Diseñar una red de servicios

La dirección de la mercadotecnia, implica tomar decisiones en torno a:

- Incentivos a ofrecer
- Redes de comunicación
- Ejercicio del liderazgo

El control de mercadotecnia:

- A corto plazo: del plan anual y de la eficiencia
- A largo plazo, a través de auditorias de mercadotecnia.

A estas funciones se le puede agregar la investigación de mercados, cuyo objetivo es allegarse de información para la toma de decisiones. Entre la información mas importante a recopilar se destacan:

- Mercado: quien compra, donde compra, cuando compra, etc.
- Producto: nivel de conocimiento y recordación, importancia de la marca, etc
- Precio: imagen precio-calidad, influencia del precio en la decisión de compra, etc.
- Distribución: tipo de canal mas apropiado en función del producto, etc.
- Comunicación: recuerdo de las campañas publicitarias, de las promociones, etc.
- Entorno: desarrollo de la tecnología, situación económica, etc.
- Competencia, situación actual, tendencias, líderes del mercado, etc.

Dentro de las responsabilidades del o de los responsables de la gerencia de mercadotecnia se encuentran:

- Establecimiento del plan de mercadotecnia, a corto mediano y largo plazo
- Conocimiento de la estructura que rige los embalajes, etiquetas, etc.
- Conocimiento de lo que son las marcas y sus implicaciones legales
- Estudio y recomendación de la estructura de precios y condiciones de venta
- Conocimiento del sistema de distribución, a nivel macro y micro
- Elaboración de planes de apoyo al producto
- Conocimiento suficiente para manejar información de mercados
- Responsabilidad por la rentabilidad del negocio

## 2.5. Sistema de mercadotecnia

En el capítulo uno se abordó el tema de sistema de calidad, y se veía que un sistema es un conjunto de elementos organizados que se encuentran en interacción, que buscan alguna meta o metas comunes.

En mercadotecnia, la meta en común es lograr la satisfacción del cliente. Un cliente está satisfecho cuando sus expectativas en torno a un producto se ven cubiertas, incluso se dice que cuando estas expectativas se rebasan se llega a un nivel por encima de la satisfacción que es la complacencia.

Los elementos que mercadotecnia tiene a su disposición para lograrlo son las variables que integran la mezcla de mercadotecnia. Producto, Precio, Plaza y Promoción (ya se mencionó que hay diferentes posturas en torno a ésta). Se diseña una mezcla para cada producto de la empresa, pero no de manera aislada sino tomando en cuenta la organización de la cual se forma parte, que integran las llamadas variables no controlables (objetivos, recursos, capacidades, tecnología) y por último y desde una perspectiva de sistema abierto, es necesario no perder de vista que se trabaja bajo la influencia de un medio ambiente, el cual hay que estudiar para, en función de su comportamiento, diseñar la mezcla de Mercadotecnia y a su vez considerar que tiene un impacto en la forma como el cliente (a quien se dirigen todos los esfuerzos) puede reaccionar ante los esfuerzos de Mercadotecnia.

Así mismo el éxito o fracaso en el diseño de la mezcla se puede apreciar en las respuestas que se observen en el cliente (compra, conoce, prefiere el producto) y por último se manejan indicadores que permiten medir el comportamiento anterior (ventas, utilidades, etc.)

Los elementos aquí mencionados se presentan en la figura 2.6

La interacción que se tiene que dar entre estos elementos es a través de la planeación, organización, dirección y control de los responsables de esta función al interior de la organización.

Dentro de cada sistema hay a su vez una serie de subsistemas, en este caso se pueden identificar los subsistemas de: intercambio, de inteligencia de mercadotecnia, de distribución, de comunicación, etc.

## **2.6. Interrelación de Mercadotecnia con otros sistemas**

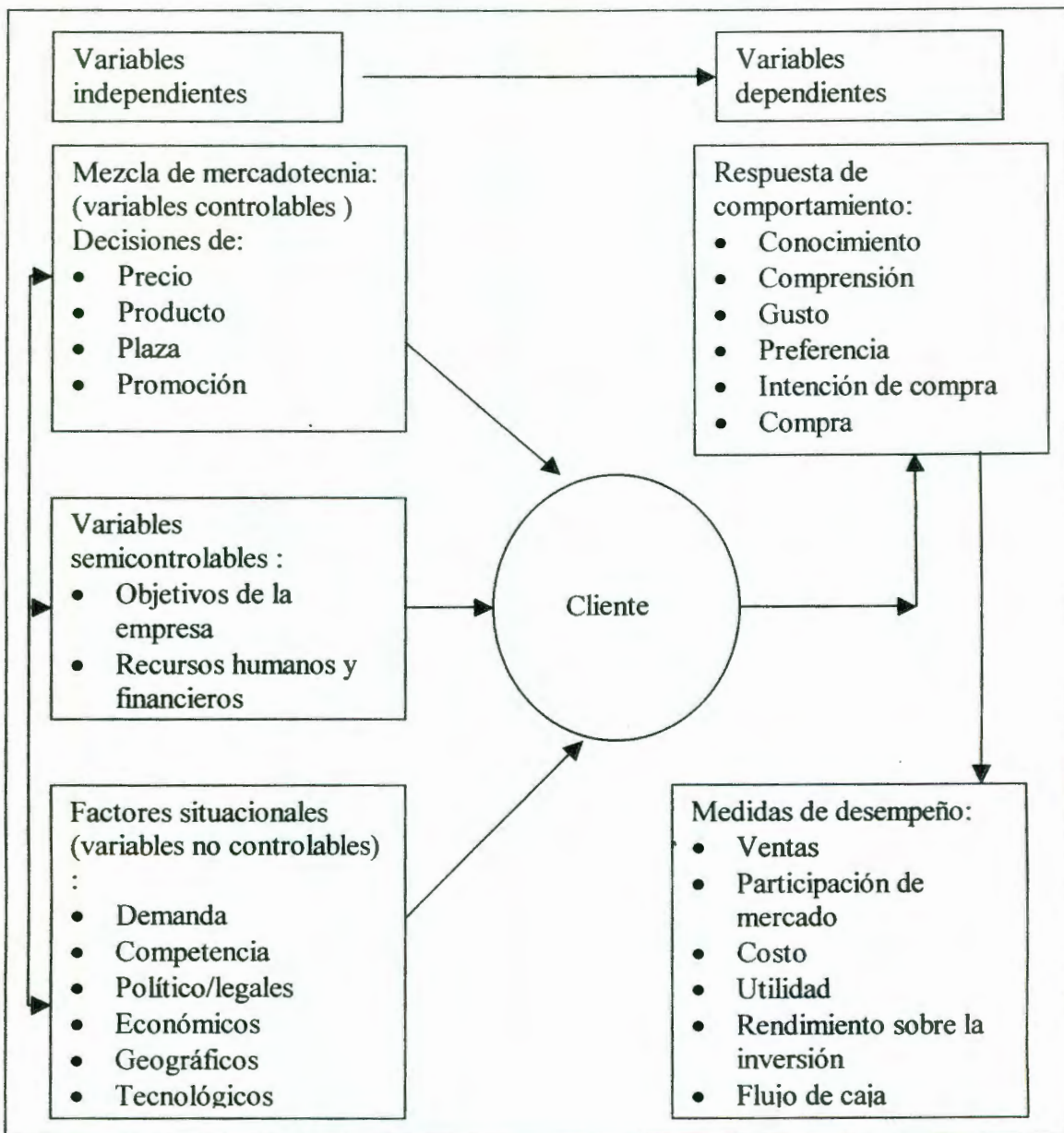
Toda empresa debe ser considerada como un sistema, de tal suerte que si uno de sus elementos se modifica automáticamente impacta a otro. Al tomar una decisión se debe estar consciente de que sus efectos van mas allá del área en que se toma dicha decisión.

Las diferentes funciones al interior de una organización pueden ser vistas a su vez como un sistema, integrantes de un sistema mayor. La departamentalización por funciones trae consigo el problema de que cada división se considera como un ente independiente de los demás, buscando la consecución de sus objetivos, que en muchas ocasiones chocan con el resto de la organización.

En el momento en que se es consciente que el objetivo que une a todos es trabajar en pro de lograr la satisfacción del cliente, se maneja un lenguaje común que facilita la coordinación y el trabajo en equipo. Igualmente hace más consciente a las partes involucradas sobre el papel que juegan en la búsqueda de tan ansiada satisfacción.



**Figura 2.6. Sistema de Mercadotecnia**



Adaptado de Kinneer, Thomas C. y James R. Taylor. Investigación de mercados. Un enfoque aplicado. 5ta. Edición. 1998.

Mercadotecnia debe luchar por coordinar los esfuerzos de los diferentes sistemas de la organización en un solo propósito, la satisfacción del cliente. Es esta una labor titánica, y el siguiente ejemplo lo refleja puntualmente:

“el vicepresidente de marketing de una importante línea aérea europea quiere aumentar la participación de tráfico de su

empresa. Su estrategia consiste en acrecentar la satisfacción de los clientes ofreciendo mejor comida, cabinas mas limpias, personal de cabina mejor capacitado y tarifas más bajas, sin embargo, él no tiene autoridad en ninguna de estas áreas. El departamento de mantenimiento contrata servicios de limpieza que mantienen bajos los costos de aseo; el departamento de recursos humanos contrata personal sin considerar si son amables por naturaleza o no lo son; el departamento de finanzas establece las tarifas. Puesto que estos departamentos generalmente adoptan el punto de vista de costos o de producción, el vicepresidente de marketing está imposibilitado para crear una mezcla de marketing integrado”<sup>45</sup>

El ejemplo tiene un doble propósito, por un lado visualizar los diferentes sistemas con los que mercadotecnia se relaciona y por otro la dificultad de esta relación. (ver figura 2.7)

Si las empresas quieren permanecer en el mercado deben desarrollar una orientación al mercado. ¿Como se logra esto? Garza Treviño<sup>46</sup> propone 3 elementos: una filosofía de la importancia del mercado: las ideas; una visión estratégica de la organización: el compromiso; una fórmula operativa de implementación: los métodos.

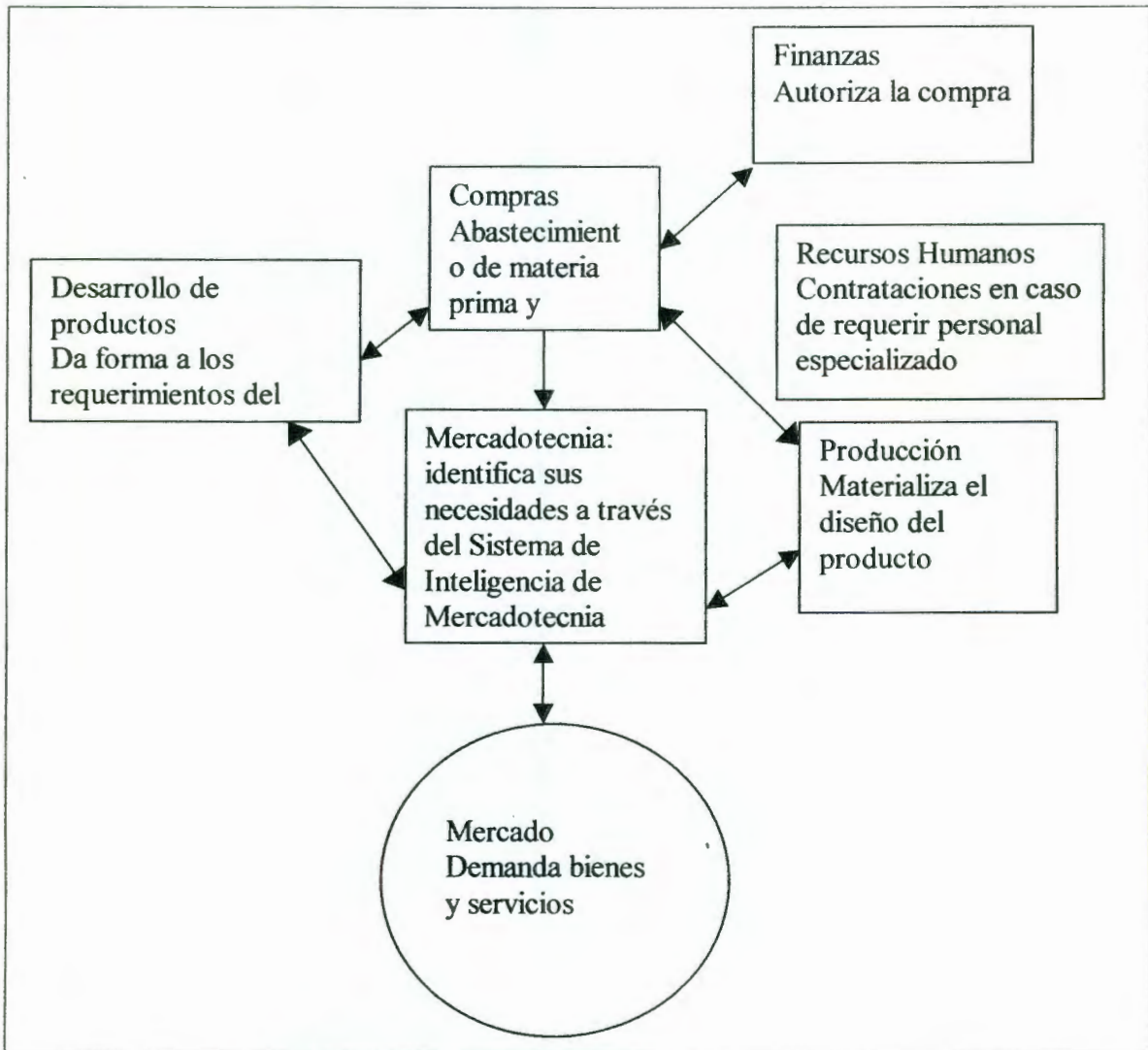
**Una filosofía** es una serie de creencias, ideas principios que guían nuestro comportamiento, en este sentido la empresa debe estar convencida que los clientes son los que determinan su existencia por lo que debe descubrirse como antecedentes y servirles de la mejor manera posible.

---

<sup>45</sup> Kotler, Philip. op. cit. p. 22

<sup>46</sup> Garza, Treviño Juan Gerardo. Op. Cit.

**Figura 2.7. Un Ejemplo de la relación del sistema de mercadotecnia con otros sistemas**



El desarrollo de una **visión estratégica** demanda que la empresa ubique que es lo que quiere ser en un futuro, y se compromete a realizar lo propio para lograrlo. Es útil para su definición dar respuesta a una serie de interrogantes:

- “¿A qué clientes debemos servir?
- ¿Qué satisfactores debemos ofrecer?
- ¿En que se debe distinguir la empresa de otras opciones de compra?
- ¿Qué beneficios buscarán los clientes en el satisfactor?

¿Dónde están los mercados potenciales mas importantes?  
¿Qué marcas son las de mayor presencia en el mercado?  
¿Qué condiciones reúnen las empresas que tienen mayor éxito?  
¿Qué factores son clave para lograr la lealtad de los clientes?  
¿Cuáles han sido los principales aciertos y los principales errores de la empresa?”<sup>47</sup>

En la formulación de la estrategia comercial es necesario considerar que las empresas pueden optar por:

Desarrollar nuevos mercados  
Mantener los mercados existentes  
Contraer o reducir los mercados  
Eliminar o retirarse del mercado

Una **formula operativa** de implementación requiere que la empresa desarrolle los métodos y procedimientos necesarios para logra estar presente en el mercado en las condiciones mas apropiadas para que el consumidor prefiera sus bienes o servicios.

Para que esta formula funcione las empresas deben ubicar que la responsabilidad no recaee solo en el departamento de mercadotecnia, “se puede pensar en cada departamento como si fuera un eslabón en la cadena de valor de la compañía”<sup>48</sup>. Cada uno de ellos participa en la creación de valor al diseñar, producir, vender, entregar y respaldar los productos de la empresa. La fuerza de la cadena es la del eslabón más débil.

“La percepción de valor del cliente es la evaluación que hace el consumidor de la capacidad general del producto de satisfacer sus necesidades. La diferencia entre el valor total del cliente y el costo total para el cliente de una oferta de mercadotecnia, es decir la utilidad para el cliente”<sup>49</sup>

---

<sup>47</sup> Ibid. p. 351

<sup>48</sup> Kotler, Philip y Gary Armstrong. Fundamentos de Mercadotecnia. 4ta. Edición. 1998. p. 45

<sup>49</sup> Ibid. p. 8

Se pueden identificar dos componentes de valor para el cliente:

- Servicio básico consumo: los beneficios que el cliente busca al consumir un producto
- Servicio básico de transacción: cuáles son los beneficios que el cliente busca al obtener el producto (de que manera satisface sus necesidades: garantía, labor de venta, servicio, seguimiento, financiación, asesoría)

Para ganar al cliente se deben comprender no solo sus necesidades y deseos sino también lo que hace el cliente para satisfacerlos. Enfocar la experiencia total del cliente.

## CAPITULO 3

### EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

Calidad, Calidad, Calidad... palabra mágica que abre los bolsillos y los corazones de los consumidores cuando de adquirir un bien o servicio se trata, pero que es Calidad? De donde proviene su interés por estudiarla y sobre todo por alcanzarla? Que beneficios obtienen las empresas al implantar un sistema de Calidad? Estas y otras interrogantes pretenden ser resueltas en este capitulo.

#### 3.1. Qué es la Calidad

Cuando se tiene la necesidad de definir un concepto se recurre a identificar sus características así como las funciones que estas le permiten desempeñar. El hombre ha recurrido a definir “conceptos” como una forma de tener control sobre el medio ambiente que le rodea y además poder lograr comunicarse con sus semejantes. Calidad, como se vio en el apartado anterior, es un concepto muy en boga y que vino a revolucionar las formas tradicionales de hacer las cosas. Aunque más puntualmente hablando, vino a recordarnos que muchas de las prácticas que antaño se aplicaban dentro de las organizaciones son básicas para lograr la eficiencia y eficacia y el bienestar social; baste citar a Lindsay y Evans <sup>50</sup> al hacer referencia a una visita que en 1982 los ejecutivos de Ford realizaron a Japón para conocer con mayor profundidad las practicas administrativas Japonesas:

“irónicamente, uno de los líderes de la revolución industrial, Henry Ford, desarrolló a principios de siglo muchos de los fundamentos de los que ahora conocemos como administración de la Calidad total...conforme cuenta la historia, un ejecutivo japonés hacía tantas referencias al ‘libro’ que el personal de Ford Descubrió que se trataba de la traducción al japonés de My Life

---

<sup>50</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Administración y Control de la Calidad. 4ta. Edición. 2000. p. 6



and Work, escrito por Henry Ford y Samuel Crowther en 1926...  
“el libro se habrá convertido en la Biblia industrial de Japón”.

O bien a Buenrostro<sup>51</sup> al mencionar que el sistema Kanban (traducido al inglés como Just in Time) fue creado por Henry Ford y los procedimientos estadísticos promulgados por Feigenbaum.

Probablemente en su momento el énfasis estaba dado a incrementar los volúmenes de producción y mejorar la eficiencia dentro de la organización; pero esas prácticas aunadas a herramientas estadísticas posteriormente afinadas y a la valoración del ser humano en todas sus dimensiones y posiciones (jefe, empleado, cliente) son las que se aplican actualmente dentro de los esquemas de Calidad.

La palabra Calidad es identificada con una serie de vocablos como: perfección, belleza, cumplimiento de tiempos de entrega, cumplimiento de especificaciones, ausencia de defectos, exceder expectativas, satisfacer al cliente, etc.

Esto demuestra la diversidad de acepciones que en torno a la Calidad han surgido. Cantú Delgado<sup>52</sup> plantea que “Calidad es un termino difícil de definir, principalmente porque se ha mantenido en constante evolución, por lo que cada definición que se presente debe insertarse en el contexto de la época en que fue desarrollada”.

Para Lindsay y Evans<sup>53</sup> “La Calidad puede ser un concepto confuso, en parte porque las personas visualizan la Calidad con relación a diferentes criterios según su papel individual en la cadena de producción y de comercialización. Además, el significado de Calidad ha venido evolucionando conforme la profesión de la Calidad ha crecido y madurado”

---

<sup>51</sup> Buenrostro, Ernesto. Control total de Calidad a su alcance. Como lograr una competitividad a nivel mundial. 1996. p. 16

<sup>52</sup> Cantú, Delgado Humberto. Desarrollo de una Cultura de Calidad. 2da. Edición. 2001. p. 4

<sup>53</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 10

Por su parte Deming<sup>54</sup>, retomando a Shewart señala que “La dificultad para definir la Calidad reside en la traducción de las necesidades futuras del usuario a características conmensurables, de forma que el producto se pueda diseñar y fabricar proporcionando satisfacción por el precio que tenga que pagar el usuario”. Igualmente se puede apreciar su consideración de diferentes percepciones en torno a la Calidad al mencionar que “ la Calidad solo puede definirse en función del sujeto... en la mente del operario, él fabrica Calidad si puede estar orgulloso de su trabajo. Para él, la mala Calidad supone perdida del negocio, y quizá de su trabajo... para el gerente de planta, la Calidad significa sacar los números y cumplir las especificaciones, su trabajo también consiste (sépalolo o no) en mejorar continuamente los procesos y mejorar continuamente el liderazgo”.

Podría decirse lo mismo del concepto como tal, pues lo que en un inicio se llamo Calidad fue adoptando otros términos como: Control de Calidad, Aseguramiento de la Calidad, Control total de la Calidad, Gestión de la Calidad.

Definitivamente la Calidad es un tema que se ha presentado para diferentes interpretaciones, pero si se analizan una serie de definiciones se pueden encontrar puntos de coincidencia, que van desde la descripción tan conocida de satisfacer a los clientes, hasta la concepción más reciente de considerar la planeación estrategia de la Calidad a lo largo y ancho de toda la organización.

Paul James<sup>55</sup> presenta un análisis de los diferentes enfoques que Garvin, en 1988, hace sobre el concepto de Calidad. El primer es el Enfoque trascendente de la Calidad, desde el cual se percibe a esta como una simple y no analizable propiedad que aprendemos a reconocer solo a través de la experiencia. No se puede tocar, pero para las personas es fácil identificar su existencia o ausencia. La Calidad es totalmente personal. Un segundo enfoque, basado en Producto según el cual la Calidad esta determinada por una variable precisa y medible. La Calidad ya no es función del sujeto y su percepción, si no de las características que el producto en sí mismo posee; no se puede negar que bajo este concepto, el punto de vista del usuario va a

---

<sup>54</sup> Deming W. Edwards. Calidad Productividad y Competitividad. La salida de la Crisis. 1989. p. 132

<sup>55</sup> James, Paul. Gestión de la Calidad Total. 1997.



determinar la aceptación de estas características y por lo tanto de la Calidad. En el Enfoque basado en el usuario, la Calidad solo la determina el usuario, en función de la adecuación del producto a sus necesidades, reflejando una visión altamente personalizada y subjetiva. Un Enfoque más objetivo es el basado en la fabricación (manufactura), que busca asegurar que se cumplan las especificaciones del diseño, las cuales se determinan con base en las necesidades del cliente. Y por último el Enfoque de la Calidad basado en el valor, relación entre el beneficio proporcionado por el producto y su precio, se busca equilibrar las demandas de los clientes con la eficiencia de la organización.

Dentro de una organización se pueden ubicar los diferentes enfoques en el proceso de diseñar, fabricar y hacer llegar un producto al consumidor, lo interesante es el conjuntarlos y aterrizarlos en un diseño que permita la fabricación y puesta en el mercado de productos que realmente cumpla las expectativas del cliente. Es este último el que inicia el proceso, pues una empresa que no es sensible a lo que el cliente demanda difícilmente permanece en el mercado, mercadotecnia es la función responsable dentro de la organización de tomarle el pulso al cliente y determinar cuales son sus necesidades, las cuales son traducidas por diseño en requerimientos tanto del producto como del proceso, para esto además de tener un enfoque de valor, debe contemplar un enfoque de producto. Manufactura es la responsable de que las especificaciones se cumplan, que no haya desviaciones que pongan en riesgo la Calidad del producto.

Lindsay y Evans<sup>56</sup> presentan un esquema en el que se identifican los diferentes enfoques con la participación de los individuos en la cadena de producción-comercialización. (ver figura 3.1.)

Para Crosby<sup>57</sup> la Calidad se concibe como cumplir con los requisitos, este autor considera que “la Calidad es una entidad alcanzable, medible y rentable que puede ser incorporada, una vez que desea hacerlo, se entiende y se esta preparado para un arduo trabajo”

---

<sup>56</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit.

<sup>57</sup> Crosby, Philip B. La Calidad no Cuesta. El Arte de Cerciorarse de La Calidad. 1987. p. 13

Crosby plantea como un aspecto prioritario de los esfuerzos de mejoramiento de la Calidad y la prevención de sus defectos.

Deming<sup>58</sup> considera que “el consumidor es la pieza más importante de la línea de producción. La Calidad se debe de orientar a las necesidades del consumidor, presente y futuro. La Calidad comienza con la idea, la cual es establecida por la dirección. Los ingenieros y los otros deben traducir la idea a planes, especificaciones, ensayos y producción”.

Para Juran<sup>59</sup> la palabra Calidad tiene múltiples significados, y analiza dos de ellos:

- Comportamiento del producto: satisfacción con el producto, relacionado con las características que posee el producto, tales como suavidad en una tela, la caída de un vestido, en este sentido las empresas compiten entre si para darle al producto aquellas características que el cliente desea para y así lograr su preferencia.
- Ausencia de deficiencias: insatisfacción con el producto. En este sentido, Calidad en el largo plazo significa perfección. Los defectos pueden afectar tanto a los clientes internos, como a los externos, ocasionando en el primer caso, perdidas de ventas y en el segundo incremento en los costos entre los defectos que se pueden mencionar estos: entrega después de la fecha señalada, cables sueltos en una extensión, etc.

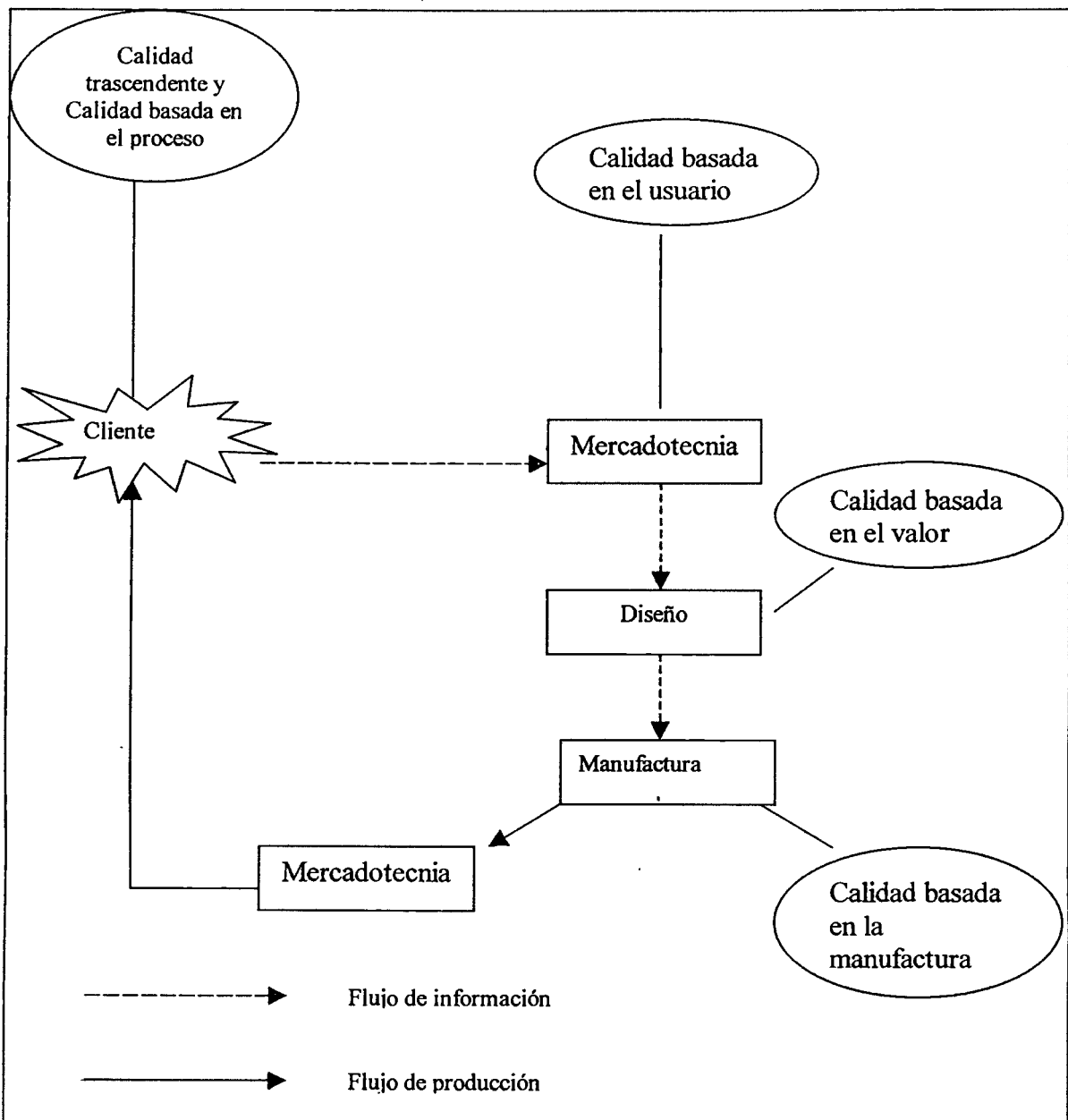
Así mismo, este autor plantea que la Calidad se puede definir de manera sencilla como adecuación al uso, aclarando que en el proceso de colocar un producto en el mercado se pueden identificar muchos usos y usuarios del producto, presentando para explicar esto ‘la espiral del progreso de la Calidad’. En esta espiral se muestra de manera simplificada las diferentes áreas de la organización que participan en este proceso, además de que inicia con el cliente y termina con este mismo. De esto se desprenden los conceptos de clientes internos, miembros de la empresa, y externos, sobre quienes repercuten los productos de la compañía pero que están fuera de esta.

---

<sup>58</sup> Deming W. Edwards. Calidad Productividad y Competitividad. La salida de la Crisis.pp. 3-4

<sup>59</sup> Juran, Joseph M. Juran y el Liderazgo para la Calidad. Un manual para directivos. 1990.

Figura 3.1. Perspectiva de Calidad en el ciclo de producción y distribución.



Fuente: Lindsay, William y James R. Evans. Administración y Control de la Calidad. 4ta. Edición. 2000.p. 14

Feigenbaum<sup>60</sup> “es la resultante de las características del producto y/o servicio a través de las cuales se satisfacen las necesidades del cliente”.

<sup>60</sup> Citado por Münch Galindo, Lourdes. Fundamentos de Administración. Casos y Prácticas. 2da. Edición. 1997. p. 51

Taguchi<sup>61</sup>: “Artículo de Calidad es aquel que actúa conforme a las funciones pretendidas sin variabilidad del producto y/o servicio a través de las cuales se satisfacen las necesidades del cliente” (Ibidem)

Calidad son “todas las cualidades con las que se cuenta un producto o un servicio para ser de utilidad a quien se sirve de el; esto es, un producto o servicio es de Calidad cuando sus características, tangibles e intangibles, satisfacen las necesidades de sus usuarios”<sup>62</sup>

Ishikawa maneja la idea de Calidad como cumplimiento con los requisitos de los consumidores, “practicar el control de la Calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de Calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor”<sup>63</sup>. Según este autor, los esfuerzos de los fabricantes estaban muy lejos del consumidor, en una operación que el llama “salida de productos”, y propone un sistema de “entrada del mercado” en el que los requisitos del cliente sean los que explosionen las demás actividades de la organización, para “diseñar, manufactura y vender sus productos”.

Ishikawa considera que 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 la división, Calidad de las personas, incluyendo a los trabajadores, ingenieros, gerentes y ejecutivos, Calidad del sistema, Calidad de la empresa, Calidad de los objetivos, etc.”<sup>64</sup>

Esta idea coincide con lo planteado en el Modelo Nacional para la Calidad total (MNCT)<sup>65</sup> donde se define la Calidad como la creación de valor para los clientes y usuarios. La misma fuente especifica que el valor creado es el conjunto de componentes o características útiles para el cliente, que un proceso incorpora o agrega al producto y/o servicio, que se produce o entrega para satisfacer los requisitos implícitos y explícitos del cliente. Un valor creado, determinado en función de la percepción del cliente sobre el grado en que se satisfacen

---

<sup>61</sup> Ibidem

<sup>62</sup> Cantú, Delgado Humberto. Op. cit. p. 5

<sup>63</sup> Ishikawa, Kaoru. ¿Qué es el Control Total de Calidad? La Modalidad Japonesa. 1986. p. 40

<sup>64</sup> Ibid. p. 41

<sup>65</sup> México, 2002

sus necesidades, en consecuencia, la Calidad se manifiesta como valor hasta que la califica y evalúa satisfactoriamente el cliente.

La norma ISO-9000:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamento y vocabulario, vigente a partir de diciembre del año 2000, describe a la Calidad como el “grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”. Haciendo la aclaración de que el termino Calidad puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente, así como del hecho que inherente significa que existe en algo como una característica permanente. Por su parte define requisito como necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. Pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisitos, por ejemplo, requisitos de un producto, requisito de la gestión de la Calidad, requisitos del cliente. Por características un rasgo diferenciador, puede ser inherente o asignada, cualitativa o cuantitativa, varias clases de características tales como: físicas (mecánicas, eléctricas, químicas o biológicas), sensoriales (relacionadas con el olfato, tacto, gusto, vista y oído), de comportamiento (cortesía, honestidad, veracidad), de tiempo (puntualidad confiabilidad, disponibilidad), ergonómicas (características fisiológicas o relacionadas con la seguridad humana) y funcionales (velocidad máxima de un avión). Así como características de la Calidad, como características de un producto, o sistema relacionado con un requisito.

Algunos aspectos resaltan en los términos manejados en la norma con relación a las definiciones dadas, uno de ellos es que no se circunscribe únicamente a la Calidad aplicada del producto, considera además procesos, sistemas; por otro lado, no únicamente centra los esfuerzos en el cliente, deja abierta la posibilidad de que los requisitos a cumplir provengan, nuevamente, de procesos, de sistemas de otras partes involucradas, dentro y fuera de la organización. Esta interpretación más amplia de la Calidad, incluye a todas las partes interesadas de una organización; clientes, sociedad, gobierno, accionistas (o patronatos, consejos consultivos o cualquier otra figura pública, según las características del organismo; con fines o no lucro), proveedores y personal interno. La misma organización a su vez, establece sus propios requisitos.

La Calidad no se circunscribe al entorno organizacional, impacta a la sociedad y todas sus instituciones, incluyendo cada una de las personas y las familias de las que forma parte. Es en este contexto en donde el concepto definido por la norma tiene una descripción global al no especificar clientes, ni productos. Tanto el término Calidad como otros 80 conceptos relacionados, han sido aceptados por los representantes de más de 155 países, a través de la Organización Internacional de Normalización (ISO).

Pablo Sandoval López<sup>66</sup> plantea la siguiente interrogante partiendo de la expresión común ‘Calidad es satisfacer el cliente’, ¿La satisfacción es el resultado o el significado de la Calidad? Arguyendo que definir un término a través de sus resultados ayuda a dar explicaciones sobre el mismo pero no a definirlo, igualmente llama la atención al hecho de que cumplir con los requisitos del cliente no garantiza la posibilidad de satisfacer o exceder las expectativas del cliente.

El concepto que Sandoval López propone para describir a la Calidad es: “Las características que confieren la aptitud, para satisfacer necesidades implícitas y explícitas, a través de la creación de valor”<sup>67</sup>.

Lo más importante no es el cumplimiento de requisitos, sino el logro de la satisfacción, se crea valor cuando se tiene la aptitud o capacidad de personas, productos, sistemas, procesos u organizaciones, para satisfacer necesidades de otras partes, las necesidades explícitas e implícitas, se refieren tanto a las detectadas formalmente a través de contratos, pedidos o acuerdos documentales y orales, como a las correspondientes al servicio, la cortesía o amabilidad en el trato.

La Calidad ha sido tratada como fin y como medio, teniendo el primer enfoque el sentido estrecho que identifica Ishikawua, centrado únicamente en el producto, aquella orientada a la capacidad que tiene los productos para satisfacer requisitos. El segundo contempla la Calidad con Mayúscula, o Calidad Total, como un proceso integral que produce

---

<sup>66</sup> 2002: [www.rvv.items.mx](http://www.rvv.items.mx)

<sup>67</sup> Ibidem

una correcta conjunción entre las personas y los medios a su alrededor; valorando el trabajo humano. La Calidad Total debe verse vista como un proceso orientado a la mejora continua de una organización, cuyo propósito principal es crear valor para las partes interesadas, La Calidad Total permea toda la organización en su conjunto, sus procesos métodos, personas, materiales, equipos, tecnología, ambiente, no esto únicamente en el producto. El implantarla requiere procesos formales de mejora, planes y programas que involucren a todo el personal; se convierte en el plan estratégico de la organización.

### **3.2. Escuela de la Calidad**

El hombre, conforme ha ido evolucionando, se ha visto en la necesidad de formar organizaciones que le permitan potenciar y aprovechar sus habilidades para producir la serie de satisfactores que requiere no solo para su sobrevivencia, sino para mejorar día con día su Calidad de vida. El poder guiar a las organizaciones para lograr sus diferentes objetivos ha sido una actividad que a lo largo del tiempo ha adquirido un mayor grado de complejidad, derivado de su crecimiento y de las modificaciones del entorno en que se establecen. A través de la observación y experimentación se ha ido estructurando un cuerpo formal de conocimientos sobre la forma de administrar estas organizaciones, los cuales se han agrupado en lo que diferentes autores han dado en llamar escuelas administrativas. Los planteamientos de cada escuela o corriente administrativa son producto de las condiciones sociales, económicas, políticas, organizacionales, etc, prevaletes en la época en que se desarrollaron. Los planteamientos originales se someten a revisión constante producto de los efectos de su aplicación y de los cambios en el entorno, tanto laboral como académico.

Munch Galindo<sup>68</sup> plantea que las diferentes escuelas administrativas se pueden ubicar en dos grandes corrientes, una integrada por las escuelas con enfoque científico o ingenieril, a partir de las ideas de Frederick Taylor y la administración científica, y otra que reconoce el valor de las personas dentro de la organización, que es el enfoque de las relaciones humanas o humano relacionismo, iniciada por Elton Mayo, Andrew Carnegie y Hugo Munsterberg.

---

<sup>68</sup> Münch Galindo, Lourdes. op. cit.

“La idea de administración de la Calidad total ha estado con nosotros desde hace cierto tiempo. En los años 50, A. V., Feigenbaum reconoció la importancia de una forma completa de encarar la Calidad e inventó el término control de la Calidad total. Aunque desarrollo estas ideas desde una perspectiva de ingeniero, sus conceptos se aplican de manera más amplia a la administración general. Los japoneses adoptaron el concepto de Feigenbaum, rebautizándolo como control de la Calidad para toda la empresa”<sup>69</sup>.

La Calidad como propuesta administrativa al interior de las organizaciones se ha ido reconceptualizando y de ser un concepto relacionado únicamente con la Calidad de los productos ha pasado a ser considerada una filosofía, una cultura organizacional que mueve los esfuerzos de los integrantes de la empresa hacia la búsqueda de la satisfacción de las necesidades de los clientes. “Los cimientos de la Calidad total son filosóficos; el método es científico”<sup>70</sup>

Hoy en día se emplean los términos Calidad Total, Administración de la Calidad Total, o bien Gestión de la Calidad para hacer referencia a “un sistema de administración enfocado a las personas, que se dirige a un continuo aumento de la satisfacción del cliente, a un costo real siempre menor... La Calidad Total incluye sistemas, métodos y herramientas. Los sistemas permiten el cambio; la filosofía se conserva igual. La Calidad Total es un procedimiento de todo el sistema y forma parte integral de una estrategia de alto nivel; hace hincapié en el aprendizaje y en la adaptación al cambio continuo, funciona a lo largo y ancho de toda la organización y rebasa las fronteras de la misma.

La administración puede ser considerada como el proceso de diseñar y mantener un medio ambiente en el cual los individuos logren eficientemente los objetivos seleccionados; para este diseño y mantenimiento la escuela de la Calidad Total tiene una propuesta seria de trabajo al interior de la organización al ser una filosofía de mejora continua que incluye técnicas, principios, procedimientos, sistemas, métodos y herramientas sustentadas en la dignidad del individuo y en la fuerza de un trabajo en equipo y avalada por un proceso de

---

<sup>69</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 118

<sup>70</sup> Ibidem.



planeación, organización, integración y dirección de una organización. La Administración de la Calidad debe ser parte de la administración general de la organización.

La Administración de la Calidad concibe a la empresa como un sistema, con procesos interdependientes vinculados lateralmente en el tiempo, la Calidad busca sobrepasar las expectativas de los clientes, no solo cumplir con especificaciones y estándares, concibe a las personas como la verdadera fuerza competitiva de la empresa gracias a su creatividad e inteligencia, privilegia el trabajo en equipo siendo este objeto de evaluación del desempeño y de recompensas no solo el trabajo individual, todos los miembros reconocen su compromiso en lograr la satisfacción del cliente, la administración es participativa, se concibe al sindicato como un socio de la empresa, por su parte a los proveedores se les concibe como socios, pretendiendo fomentar la innovación, reducir las variaciones en las características críticas, disminuir costos y mejorar la Calidad, en cuanto a los clientes, estos son considerados tanto internos como externos, se emplea la mercadotecnia para identificar sus necesidades<sup>71</sup>. Para hablar de los principios de la Calidad Total es conveniente ubicar a quienes con sus aportaciones han dado forma a estos conceptos que han logrado concebir una corriente administrativa en lo que sus inicios fue un concepto técnico.

### ➤ **Edward Deming**

Después de la segunda guerra mundial, Japón queda prácticamente destruido e inicia sus esfuerzos por la reconstrucción y por abastecer, primero el mercado interno y posteriormente incursionar en el comercio internacional, es así que entre los años de 1948 y 1949 reconocen la contribución de los métodos estadísticos de Shewart hacia la Calidad y productividad, sin lograr concreción en los esfuerzos de mejora en la Calidad de sus productos, los cuales en esa época en el resto del mundo eran vistos como de mala Calidad.

---

<sup>71</sup> Cfr. Ed Baker, citado por Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 15

En 1950 se concreta una nueva acción con la llegada del Dr. Deming, invitado por la Unión de ciencias e ingeniería Japonesa (JUSE). Deming dirige sus esfuerzos a la alta dirección de las principales empresas de ese país. Ofrece un seminario sobre el control de Calidad estadístico para gerentes e ingenieros, abarcando los temas del ciclo Planear Hacer, Verificar, Actuar (PHVA, creado por Shewart y retomado por Deming, por lo que los japoneses lo conocen como el ciclo Deming), la importancia de captar la dispersión en las estadísticas y el control de procesos mediante el empleo de cuadros de control y como aplicarlos.

Los japoneses ya se habían percatado de que la productividad esta ligada con la Calidad, situación que se esquematiza en la reacción en cadena de Deming (ver Figura 3.2), en la que se plasma como el mejorar la Calidad lleva al incremento de la productividad dentro de la organización pero aun más importante que esto, el impacto en el desarrollo de la economía del país. Esta queda grabada en Japón como un estilo de vida, y a partir de ahí todos dentro de la cadena productiva tienen un mismo objetivo que es la Calidad.

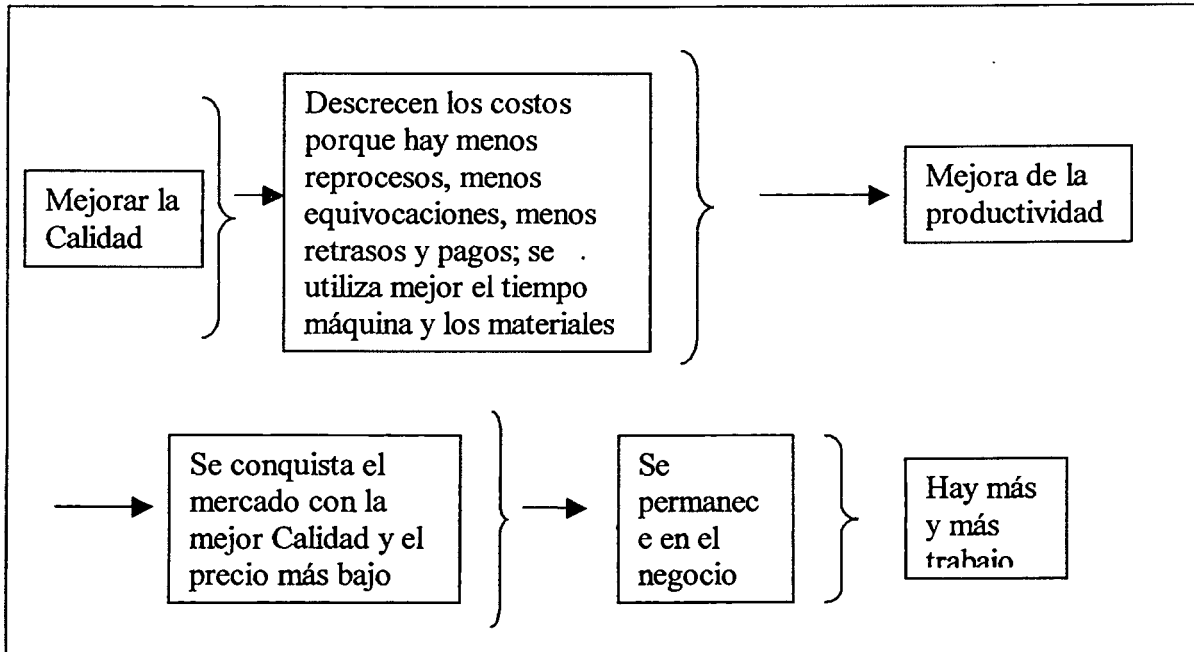
El costo del proceso es tan solo una parte del costo de la mala Calidad. "A.V. Feingenbaum estimó que entre el 15 y el 40% del porcentaje de los costos de fabricación se deben al desperdicio incluido en él"<sup>72</sup>

La filosofía de Deming se centra en reducir la incertidumbre y la variabilidad en el diseño y proceso de manufactura, en descubrir las causas especiales y comunes de la variación, y en mejorar en la Calidad de los productos y procesos, considera que la causa principal de la mala Calidad es la variabilidad.

---

<sup>72</sup> Deming W. Edwards. Op. cit. p. 9

**Figura 3.2 Reacción en cadena**



Fuente: Deming W. Edwards. Calidad Productividad y Competitividad. La salida de la Crisis. 1989. p. 3

Para Deming el poder salir de la crisis más que depender de los esfuerzos en la adquisición de nueva maquinaria y equipo, depende del factor humano. Según el mismo, no hay nada que sustituya el trabajo en equipo y los líderes de estos, para que el esfuerzo se concrete al igual que el conocimiento. Él plantea una teoría de la gestión para mejorar la Calidad, la productividad y la competitividad: los 14 puntos; la eliminación de lo que el llamo las enfermedades mortales y los obstáculos, suministran el método.

Deming plantea la necesidad de una transformación cultural al interior de las organizaciones, una modificación de los esquemas de trabajo que hasta ese momento habrán imperado, por lo que propone la adopción de los 14 puntos como la base para lograr la permanencia de la empresa en el mercado.

1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio.
2. Adoptar la nueva filosofía.
3. Dejar de depender de la inspección masiva para lograr la Calidad.
4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio.
5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio.

6. Implantar la formación en el trabajo.
7. Implantar el liderazgo.
8. Desechar el miedo.
9. Derribar las barreras entre los departamentos.
10. Eliminar los eslóganes, exhortaciones y metas para pedir a la mano de obra cero defectos y nuevos niveles de productividad,
11. a) Eliminar los estándares de trabajo .  
b) Eliminar la gestión por objetivos.
12. a) Eliminar las barreras que privan al trabajador de su derecho a estar orgulloso de su trabajo,  
b) Eliminar las barreras que privan al personal de dirección y de ingeniería de su derecho a estar orgullosos de su trabajo.
13. Implantar un programa riguroso de educación y auto-mejora
14. Actuar para lograr la transformación.

➤ **Philip B. Crosby**

Para este autor, la Calidad puede ser medida y utilizada para mejorar los resultados empresariales, por esto se le considera una herramienta muy útil para competir en un mercado cada vez más globalizado. Para Crosby la Calidad es gratis, dado que los costos de implementarla se compensan con las ganancias económicas de los clientes satisfechos. En las empresas donde no se contempla la Calidad los desperdicios y esfuerzos de más pueden llegar del 20 al 40% de la producción.

Según Crosby los problemas no se dan por generación espontánea, siempre hay alguien o algo que lo origina y el propone adelantarse a estos desarrollando la VACUNA PROCALIDAD, la idea de esta es dotar de anticuerpos que prevengan los problemas, que eviten el incumplimiento de los requisitos. Algunos de estos anticuerpos provienen de acciones de la dirección; otros, son procedimientos de simple sentido común. Estos anticuerpos tienen que integrarse al estilo administrativo de la empresa y toda la organización debe tener conocimiento de su existencia.

Crosby plantea que la empresa debe vacunarse mediante tres acciones administrativas: determinación, educación e implantación. Los ingredientes que incluye en su vacuna son: Integridad, Sistema y Comunicaciones.

Los procedimientos, los productos y los sistemas se evalúan y se prueban antes de su implantación. Después, se analizan en forma continua y se modifican oficialmente cada vez que se detectan oportunidades de mejora. Resalta aquí el autor, la importancia por un lado de la capacitación y por otro el contacto directo con los proveedores quienes están obligados a entregar productos de Calidad.

En esta misma obra comenta que los gerentes se han dejado llevar por una serie de supuestos erróneos sobre la Calidad que han obstaculizado su desarrollo dentro de la organización:

- Creer que la Calidad significa excelencia, lujo, brillo o peso.
- Creer que la Calidad es intangible y, por tanto, no es medible.
- Creer que existe una “economía” de la Calidad. La excusa más frecuente dada por los gerentes para no hacer nada es la que “nuestro trabajo es diferente” la segundo es que la economía de la Calidad no les permitió hacer nada... si quieren asegurarse de que están empleando el proceso más barato posible, deben profundizar en la certificación del proceso y la calificación del producto
- El cuarto supuesto, dice todos los problemas de Calidad son originados por los obreros; en especial aquellos del área de producción.
- Creer que los problemas de Calidad originan en el departamento de Calidad.

Crosby afirma que la dirección es un cien por ciento responsable de los problemas relacionados con la Calidad y de que estos subsistan. Además, plantea que la Calidad está lejos del alcance del personal de control de Calidad, y que esta no debe ser vista como un programa, sino como un proceso y requiere mucho tiempo para que se manifiesten sus resultados. Estos y otros puntos le llevan a desarrollar los principios absolutos de la

administración de la Calidad, integrados como los cuatro conceptos fundamentales del proceso para el mejoramiento de la Calidad: Calidad se define como cumplir con los requisitos, el sistema de Calidad es la prevención, el estándar de realización es cero defectos, la medida de la Calidad es el precio del incumplimiento.

Crosby maneja un quinto concepto: No existe algo llamado “problemas de Calidad”, es decir los problemas se originan en cada una de las funciones de la empresa, en mercadotecnia, finanzas, etc., y en estos departamentos recae la responsabilidad de los mismos. Esto es más objetivo que simplemente decir que todos los problemas de Calidad son responsabilidad de un solo departamento.

Para lograr la implantación de un proceso de mejora continua de la Calidad Crosby propone 14 pasos, los cuales deben ser conocidos por todo el personal y además aplicados de manera puntual. Los catorce pasos del mejoramiento de la Calidad son<sup>73</sup>:

1. Compromiso de la dirección.
2. Equipo para el mejoramiento de la Calidad.
3. Medición.
4. Costo de la Calidad.
5. Crear conciencia sobre la Calidad.
6. Acción correctiva.
7. Plantear el día de Cero defectos.
8. Educación del personal.
9. El día de cero defectos.
10. Fijar metas.
11. Eliminar las causas de error
12. Reconocimiento.
13. Consejos sobre la Calidad.
14. Repetir todo el proceso.

---

<sup>73</sup> Crosby, Philip B. Calidad sin Lágrimas, El Arte de Administrar sin Problemas. 1990

En otra de sus grandes obras, la Calidad no cuesta (1987) plantea que para él, un programa corporativo de Calidad ha sido siempre una “mesa” conteniendo todos los sistemas que es preciso integrar. Control de Calidad, confiabilidad, ingeniería de la Calidad, Calidad de proveedores, inspección, aprobación del producto, entretenimiento, pruebas, asuntos del consumidor, mejoramiento de la Calidad, metrología y todos los demás sistemas y conceptos de la Calidad se encuentran en esta mesa.

### ➤ **Joseph M. Juran**

Juran considera que es fundamental que dentro de la misma empresa se maneje el mismo concepto de Calidad. Pues de esta manera es posible el conjuntar acciones para alcanzarla. El mismo plantea que una definición muy utilizada es adecuación al uso, pero que sin embargo esta definición no proporciona la profundidad necesaria para que los directores desarrollen líneas de acción. Este autor plantea que la adecuación al uso tiene dos ramificaciones, en direcciones diferentes:

- Características del producto que satisfacen las necesidades del cliente (aumentan la satisfacción, y hace mas competitiva a la empresa)
- Ausencia de deficiencias ( reduce los errores, fallos e insatisfacción del cliente)

El método empleado por Juran es conocido como la trilogía de Juran porque se-basa en tres etapas (ver Tabla 3.1).

El proceso de planeación debe llevarse a cabo en todos los niveles de la organización, inicia con la determinación de las necesidades de los clientes y continua con el desarrollo de los productos y procesos idóneos para su satisfacción. Un instrumento muy útil para llevar acabo esta planeación es el mapa de carreteras, en donde se pueden apreciar las fases recomendadas por este autor para la planificación de la Calidad (ver Figura 3.3)

**Tabla 3.1 Los tres procesos universales de la gestión para la Calidad**

| Planificación de la Calidad   | Control de la Calidad  | Mejora de la Calidad   |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar quienes son los clientes.</li> <li>• Determinar las necesidades de los clientes.</li> <li>• Desarrollar las características del producto que respondan las necesidades de los clientes.</li> <li>• Desarrollar procesos capaces de producir las características del producto.</li> <li>• Transferir los planes a las fuerzas operativas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el comportamiento real del producto.</li> <li>• Comparar el comportamiento real con los objetivos del producto.</li> <li>• Actuar sobre la diferencia.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer la infraestructura.</li> <li>• Identificar los proyectos de mejora.</li> <li>• Establecer equipos para los proyectos.</li> <li>• Proporcionar recursos a los equipos; formación y motivación para:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar las causas.</li> <li>• Fomentar los remedios.</li> </ul> </li> <li>• Establecer controles para conservar los beneficios.</li> </ul> |

Fuente : Juran, Joseph M. Juran y la planificación para la Calidad. 1990. p. 21

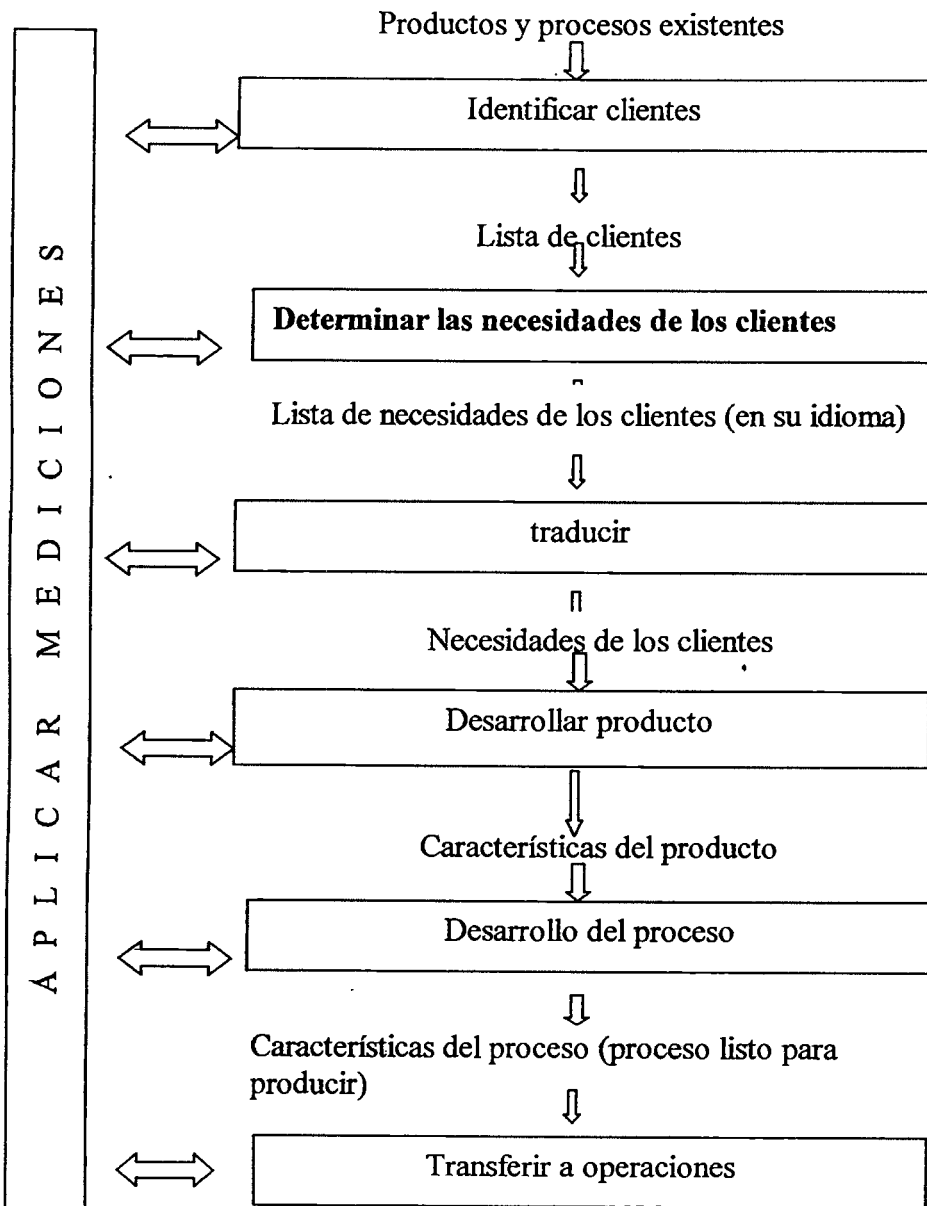
Por su parte, el control de la Calidad debe ser ejercido por todos los niveles de la organización. Juran desarrolló la pirámide de control de Calidad, en donde queda de manifiesto que los diferentes niveles organizacionales, juegan un papel importante en el proceso de control de la Calidad. Su implantación requiere del establecimiento de objetivos y unidades de medida de la Calidad.

Juran propone una visión de conjunto para identificar el progreso de la Calidad, y la esquematiza en la espiral del progreso de la Calidad, la cual está formada por las etapas de investigación de mercado, desarrollo del producto, diseño, planificación para la fabricación, compras, control del proceso de producción, inspección (ensayo), venta, retroalimentación y nuevamente cierra con la investigación de mercado. Esta espiral muestra la sucesión de acontecimientos necesarios para crear un producto e introducirlo en el mercado.



Propone a su vez, un programa bien estructurado para la mejora de la Calidad, que comprende la identificación de proyectos a mejorar, considerando necesario el establecimiento de un consejo de Calidad que impulse la mejora proyecto a proyecto.

**Figura 3.3 Mapa de carreteras para planificar la Calidad.**



Fuente : Juran, Joseph M. Juran y la planificación para la Calidad. 1990. p. 120

## ➤ **Kaoru Ishikawa**

Kaoru Ishikawa nació en Japón en 1915, fue una de las figuras más sobresalientes en el movimiento en pro de la Calidad en su país natal, hasta su fallecimiento en 1989. De acuerdo con este autor<sup>74</sup>, el control total de Calidad es un término acuñado por Feigenbaum en 1950, retomado por él y adaptado a la cultura japonesa. A diferencia de Feigenbaum, Ishikawa no considera que la Calidad sea privativa de un departamento que lleve este nombre. Todos dentro de la organización son responsables de la Calidad, tanto de los procesos como de los productos que se obtengan a través de estos. Ishikawa comenta, que cuando se inician en Japón las actividades de CC, lo más difícil fue manejar el concepto de control (kanri). La idea era que todas las personas ubicadas en la empresa entendieran este concepto de tal suerte que pudieran ponerlo en práctica. En Japón, de acuerdo con Ishikawa, existen varias palabras cuyo significado es prácticamente el mismo: keiei, kanri, kansei y tosei. En cambio en español se emplean palabras como gerencia, control y administración; Ishikawa considera que, a pesar de las diferencias que en cuanto a significado tienen estas, persiguen un objetivo común que es la indicación de que es preciso fijar una meta u objetivo y encontrar una forma de alcanzarlo de manera eficiente.

Para aplicar este control de Calidad, Ishikawa recomienda el uso del círculo de control, integrado por las etapas de: planear, hacer, verificar y actuar, desglosadas en los siguientes pasos:

### **Planear**

1. Determinar metas y objetivos
2. Determinar métodos para alcanzar las metas

### **Hacer**

3. Dar educación y capacitación
4. Realizar el trabajo

### **Verificar**

5. Verificar los efectos de la realización

---

<sup>74</sup> Ishikawa, Kaoru. ¿Qué es el Control Total de Calidad? La Modalidad Japonesa. 1986

Actuar

## 6. Empezar la acción apropiada

Para Ishikawa practicar el control de Calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de Calidad que sea el más económico, el más útil y siempre el más satisfactorio para el consumidor. El control de Calidad es una revolución conceptual de la gerencia, que la lleva a estar consciente de:

- Que los productos se fabrican para satisfacer los requisitos de los consumidores, no con el afán de cumplir una serie de normas y especificaciones; no se trata de sacar productos sino de entrar en el mercado a través de tener una fuerte orientación al consumidor
- Que el primer paso en la Calidad es la satisfacción de las necesidades del consumidor, por lo que no se debe buscar ofrecer lo que el productor quiera sino lo que el consumidor demande, teniendo muy claro cuales son los requisitos al diseñar, manufacturar y vender sus productos;
- No asociar el concepto Calidad únicamente al producto pues esta acepción tiene un significado estrecho, hay que manejarla en su interpretación mas amplia en la que Calidad significa Calidad del trabajo, Calidad del servicio, Calidad de la información, Calidad del proceso, Calidad de la división, Calidad de las personas, incluyendo a los trabajadores, ingenieros, gerentes, ejecutivos, Calidad del sistema, de la empresa, de los objetivos, etc. es decir Calidad a lo largo y ancho de toda la organización. En su sentido más amplio el control de Calidad no solamente debe preocuparse por controlar la Calidad sino también el costo y las cantidades razón por la cual el control de Calidad se llama también control de Calidad integrado, control de Calidad con plena participación y control de Calidad gerencial

- y por último, considerar el precio como una variable importante. Según sus palabras hay que ofrecer un producto de Calidad justa a un precio justo y en la cantidad justa.

Para Ishikawa, no basta con decirle a las personas que hay que trabajar con Calidad, hay que darles métodos y herramientas para lograrlo, por lo que el propone un análisis de las variables mas importantes que integran el proceso y que pueden incidir en el resultado final, las plasma en un diagrama conocido como el diagrama de Ishikawa o de espina de pescado. En este diagrama en la parte derecha se coloca la meta o característica de Calidad que se desea lograr, y en el lado izquierdo se identifican los factores causales, que en conjunto forman el proceso. Atacar todas las variables puede ser ineficiente, por lo que recomienda que se emplee el principio de Pareto del 80 20 para identificar las de mayor impacto en el resultado final.

Para lograr la satisfacción del cliente es necesario identificar las características de Calidad reales que solicita este, por ejemplo facilidad en el manejo, en el caso de un automóvil. Es necesario desarrollar métodos que permita medir y probar estas características y traducirlas en características de Calidad substitutas, que son las especificaciones que deben tener los productos, como número de engranes que debe tener una transmisión.

La esencia del control de Calidad es la garantía de Calidad, que consiste en asegurar la Calidad en un producto, de modo que el cliente pueda tener la confianza de adquirirlo y usarlo y logre su satisfacción. Esta garantía de Calidad es responsabilidad del productor, en busca de su cumplimiento. El control de Calidad en Japón ha atravesado por tres fases, según este autor, en la primera el énfasis se centraba en la inspección, en este solo interviene una división que es la de inspección y control de Calidad, la inspección es costosa e ineficiente, no garantiza que los productos lleguen sin defectos al consumidor final. Una segunda fase es la de control del proceso de fabricación, recayendo en este caso la responsabilidad de la Calidad en las líneas de ensamble, los subcontratistas y decisiones de compras, ingeniería de producto y mercadeo. La Calidad en esta se ajusta a normas y especificaciones, pero se plantea que las normas nacionales no son perfectas y que aunque un producto se realice respetándolas no existe garantía de que satisfaga al consumidor, cuyas necesidades van modificándose a lo

largo del tiempo. Y la tercera fase es la de control de Calidad en la planificación, diseño e investigación de nuevos productos, en esta se demanda la participación a escala total de la empresa. Aquí, la función de mercadotecnia (llamada mercadeo por el autor) cumple un papel significativo al ser la ventana a través de la cual se esta en contacto con las opiniones de los consumidores y con la determinación de sus necesidades.

Ya se mencionó que para Ishikawa es importante la participación de todos en los esfuerzo por lograr la Calidad en su sentido mas amplio, para lograr esta participación total se requiere desplegar esfuerzos amplios de educación a todos los niveles, por lo que para el control de Calidad empieza con educación y termina con educación. Una forma a través de la cual Ishikawa propone facilitar el proceso de educar a la gente en cuestiones de Calidad son los círculos de Calidad. Un círculo de Calidad es un pequeño grupo que desarrolla actividades de control de Calidad voluntariamente dentro de un mismo taller, este grupo lleva a cabo actividades de auto desarrollo y desarrollo mutuo y mejoramiento dentro del taller utilizando técnicas de control de Calidad con participación de todos los miembros.

### **3.3. Por que la Calidad dentro de las organizaciones**

En el medio en el que actualmente se desenvuelve el ser humano su vida gira en torno a organizaciones de las cuales obtiene la satisfacción de sus necesidades, llámese protección, entretenimiento, trascendencia, etc. una organización es un sistema social integrado por dos o mas personas cuyos esfuerzos están interrelacionados pretendiendo lograr un fin. Estas organizaciones tienen que hacer frente a una serie de fuerzas internas y externas si realmente quieren ser exitosas.

“McDonalds. Una de las franquicias mas exitosas en nuestro país, anuncia en fecha reciente el cierre de algunas de sus sucursales en Colombia, justificando esta decisión en una disminución de su participación de mercado”

“México está perdiendo competitividad a nivel mundial por el alto costo en su mano de obra”

“General Electric, el gigante estadounidense, por primera vez en su historia tiene una amenaza de huelga por parte de sus trabajadores quienes demandan mayores beneficios”

“ Hace 10 años, aproximadamente, en nuestro país existían 600 empresas en el mercado de juguetes, hoy en día escasamente llegan a 6... a pesar de que se creo una estrategia de protección para este mercado no se contemplo a la electrónica, y hoy en día gran parte de los juguetes la emplean”

“ La Iglesia Católica se enfrenta a severas críticas por recientes escándalos producto de acusaciones muy serias en torno al comportamiento sexual de algunos sacerdotes en Estados Unidos”

El grado de competencia ha llegado a tal nivel que el desplazamiento del mercado puede provenir de empresas no solo establecidas dentro del mismo sector, sino de cualquiera. Además, la protección que otorga el poseer una patente no siempre garantiza la ausencia de competidores.

En el contexto mundial, las fuerzas del cambio son cada vez mas dinámicas, se habla de globalización, interdependencia en los procesos de producción, comercialización, inversión, flujos financieros y desarrollo tecnológico, por lo que las estructuras, las formas, los instrumentos y los medios se están renovando. “las empresas tienen crecientes exigencias de productividad, las leyes del mercado las obligan a profundizar y cambiar estrategias y políticas, a planear, crear e innovar, a tener capacidad de adaptación, velocidad de respuesta y sensibilidad para anticipar necesidades futuras y poder sobrevivir y desarrollarse en el complejo mundo empresarial<sup>75</sup>. Las obligan a tener mayor capacidad de respuesta en la satisfacción de las necesidades de sus clientes, a tener una mayor comunicación al interior y exterior de la organización, a disminuir sus costos de operación, revalorizar a su personal, a fijar objetivos de mejora permanente.

---

<sup>75</sup> Fleitman, Schuarcerm Jacks. Administrate hoy. 77 año VII, septiembre 2000 “la empresa del siglo XXI.

A medida que la sociedad ha ido evolucionando las organizaciones han tenido que mejorar sus esquemas para adaptarse a estos cambios, por lo que se hace necesario establecer un sistema de Calidad, en el que la Calidad sea vista como un valor que forme parte de la cultura empresarial en el que todos deben de creer y compartir. Debe establecerse un sistema administrativo que trabaje en pro de obtener utilidades en momentos de crecimiento lento y que permita enfrentar dificultades, debe aprender a utilizar métodos estadísticos para que las personas entiendan y dominen la información, debe invertir en el desarrollo humano, pues en el personal recae el éxito de un sistema de Calidad total, no puede haber una empresas de Calidad si las personas que la forman carecen de esta.

Como ya se ha mencionado, los esfuerzos por implantar esta cultura de Calidad no son privativos de un departamento, el compromiso es de todos y se requiere la coordinación de esfuerzos para poder conocer a fondo el proceso global y los diferentes procesos que conforman la operación de la empresa, identificar las posibles causas de falla y buscar la solución a los diferentes problemas que se presentan en el día con día. “para fabricar productos de Calidad con cero defectos, la compañía y sus trabajadores tienen que saber la causa de los defectos y como evitarlos. Es decir, que deben resolverse todos los problemas en cada paso del producto y de su diseño, operación de los equipos, manipulación de materiales y formulación de procesos de trabajo. Estas tareas no pueden dejarse exclusivamente a los ingenieros de control de Calidad, sino que son responsabilidad de todos los trabajadores y restante personal de la compañía”<sup>76</sup>.

En la Calidad hay un valor en sí mismo, emparentado con “la búsqueda de excelencia, de perfección en el trabajo y en sus resultados...En un mundo amenazado de espíritu light, de escapismo hacia el mínimo esfuerzo, no hay que desdeñar, desde luego, lo que los programas de obtención de la Calidad tienen de disciplina, de rigor y de empuje hacia niveles superiores de reflexión y de acción”<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> Yashuiro Nonden, , et. Al. El estilo Japonés de Dirección de empresas. 2da. edición. 1989. p. 75

<sup>77</sup> Pérez Fernández, de Velasco, José Antonio. Gestión de la Calidad orientada a los Procesos. 1999 p. 12

La Calidad no es ni debe ser producto de la casualidad, sino un esfuerzo intencionado, por lo cual el convencimiento de sus bondades y de los niveles de excelencia que se pueden alcanzar a través de su aplicación, es fundamental. Esta es una propuesta de gestión empresarial seria, basada en el humanismo, el cual se ve reflejado en el profundo respeto hacia las personas que participan dentro y fuera de la organización.

Trabajar bajo una filosofía de Calidad ha demostrado que impulsa a las empresas a disminuir sus costos de operación, lograr una mayor satisfacción de sus clientes, internos y externos, incrementar la rentabilidad, disminuir los ciclos de producción, disminuir los costos, etc. su aplicación requiere un nuevo estilo de administración, que impacta los valores y principios que orientan la dirección de la empresa, la cultura organizacional, la ejecución y visión de los procesos internos y externos, las tecnologías y metodologías aplicadas, que se puede resumir en lo que plantea Pérez-Fernández:

- “El cliente se sitúa en el centro de la organización
- El asalariado es otro cliente
- Gestión por los antecedentes, por las causas, la prevención y concepción
- Información abierta y pirámide invertida
- Corresponsabilidades transversales por procesos, clientes – proveedores
- Razonamiento económico mas allá del análisis contable, completado con indicadores físicos y sociales”<sup>78</sup>

### **3.4. Sistema de Calidad dentro de las organizaciones**

La administración es una fuerza dinámica que busca el adecuado manejo de los recursos de un organismo y su adecuada relación con el medio, esta fuerza dinámica tiene un mayor impacto si considera las relaciones que se dan entre todos los elementos que participan y ve a este organismo como una totalidad, es decir si lo concibe como un sistema.

---

<sup>78</sup> Ibid. p. 13



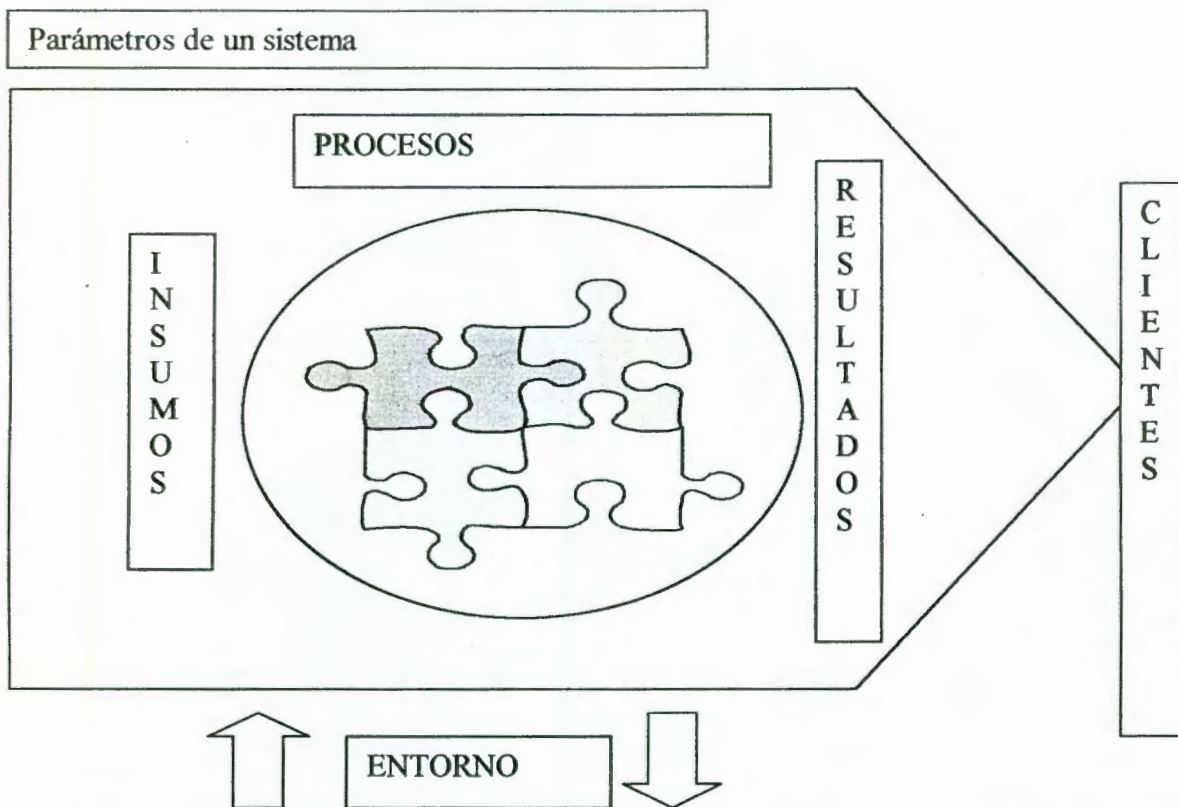
El concepto básico de sistema, según Rodríguez Valencia<sup>79</sup> “fue expuesto en el año de 1930 por el tratadista Hendereson, quien señaló que la interdependencia de las variables en un sistema es una de las inducciones más amplias que poseemos de la experiencia”.

El sistema es un conjunto de elementos organizados que se encuentran en interacción, que buscan alguna meta o metas comunes, operando para ello sobre datos o información sobre energía o materia u organismos, para producir como salida información o energía o materia y organismos. Los sistemas mas pequeños que caen dentro de otro sistema reciben el nombre de subsistema, un sistema que incluye al que se está estudiando recibe el nombre de suprasistema.

El concepto de sistema, da la idea de totalidad, de unificación, de interacción de una serie de elementos en la búsqueda de resultados; es un procesador que cambia las entradas en salidas Un sistema también puede ser visto como una serie de procesos para lograr un resultado, como una red de componentes interdependientes que trabajan conjuntamente para tratar de cumplir el propósito del sistema; así mismo el sistema tiene propiedades que ninguna de sus partes tiene pues no es la suma de sus partes sino la interacción de estas. De acuerdo con esta idea, un sistema puede representarse de la siguiente manera:

---

<sup>79</sup> Rodríguez Valencia, Joaquín. Introducción a la Administración con Enfoque de Sistemas. 3ra. Edición.. 1998. p. 272



Fuente: Consultores corporativos internacionales, S.C. Tremec. Taller de mapeo y optimización de procesos)

Los elementos que conforman el sistema son las partes identificables, y que tienen una función en el mismo. Rodríguez Valencia<sup>80</sup> plantea que los elementos fundamentales de los sistemas organizacionales son:

- Los objetivos y valores organizacionales. Los cuales funcionan como pilares para las acciones de la organización
- El sistema técnico, referido a los conocimientos sobre técnicas utilizadas para la transformación de los insumos en productos
- El sistema personal. Integrado por el personal y sus interacciones, así como sus motivaciones, actitudes, habilidades, etc

<sup>80</sup> Rodríguez Valencia, Joaquín. Op. cit

- El sistema administrativo, a través de la aplicación de la planeación, organización, dirección y control de los diferentes recursos que integran a las organizaciones y su relación con el medio ambiente.

Conforme las empresas se fueron adentrando a las cuestiones de Calidad, esta dejó de ser una disciplina técnica y se convierte en una disciplina administrativa, acuñándose el término de sistema de administración de la Calidad, al hacer conciencia de que la Calidad no es responsabilidad de un área en particular y de que se debe aplicar en todas las operaciones de la empresa: mercadotecnia, diseño, manufactura, finanzas, recursos humanos, etcétera. Feigenbaum le llama actividades de Calidad multifuncionales e interdependientes en toda la organización. “El impacto en la empresa del control total de la Calidad implica la implementación administrativa y técnica de las actividades de Calidad orientadas hacia el cliente como responsabilidad primordial de la gerencia general y de las operaciones principales de mercadotecnia, ingeniería, producción, relaciones industriales, finanzas y servicios, así como de control de Calidad en sí”<sup>81</sup>

El concepto de sistema en cuestiones de Calidad ha asumido diferentes connotaciones. Con una visión muy estrecha puede ubicarse la idea de papeleo, de desarrollo de manuales para guiar las actividades de Calidad dentro de la organización, y con una visión más amplia la idea de interacción entre los diferentes elementos, así como los procesos que unen las partes del sistema a sus objetivos, que hacen posible la satisfacción del cliente a través de proveerle productos de Calidad.

“Un sistema de Calidad es la estructura funcional de trabajo aceptada en toda la compañía y en toda la planta, documentada mediante procedimientos integrados técnicos y administrativos eficaces para guiar las acciones coordinadas de personas, máquinas e información de la compañía y la planta en las mejores y más prácticas formas para asegurar la satisfacción del cliente con la Calidad y costos económicos de Calidad”<sup>82</sup>

---

<sup>81</sup> Feigenbaum, Armand V. control Total de la Calidad. 3ra. Edición. 1994. p. 13

<sup>82</sup> Ibid. p. 15

Para Lindsay y Evans<sup>83</sup> “Un sistema de Calidad total debe construirse sobre sólidas prácticas administrativas que se centren en el cliente, que sirvan de guía para todos los empleados, que incorpore la Calidad en la planeación estratégica del negocio, que involucre y motive a todos, que integre la Calidad en todo, los productos y procesos y que dé información útil para mantener el rendimiento y la mejora continua, que conduzca a una ventaja competitiva sostenible”.

El manejo del concepto de sistema pretende enfatizar la idea de no manejar actividades aisladas de Calidad, sino contemplarlas como un todo organizado, interrelacionado y coordinado para producir satisfacción a los clientes y partes interesadas, cuidando los costos de Calidad y el aprovechamiento de los recursos de la organización, siendo el mas importante el humano, en quien hay que promover un compromiso hacia estos nuevos esquemas de trabajo.

Cada empresa debe diseñar su propio sistema de Calidad, acorde con sus características particulares y las características del medio ambiente en el que se encuentra inmerso. Así mismo, la representación de este modelo puede realizarse considerando como elementos funciones, actividades y estrategias a desarrollar o bien, áreas funcionales de la empresa y su interrelación. Retomando los conceptos anteriores, y considerando como elementos del sistema las funciones, actividades y estrategias la representación de un sistema de Calidad, puede ser como se observa en la figura 3.4

En el centro el cliente, como eje de todo el sistema, y como principio y fin de este, principio al identificar sus necesidades, fin al buscar su satisfacción. Las flechas pretenden representar la interrelación que se da entre los diferentes elementos y el impacto que tiene el uno sobre el otro.

Considerando las diferentes áreas de la empresa, que funcionan como subsistema, se presenta el modelo manejado por la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR, en el 5to foro de Calidad, en el estado de Guanajuato. Dentro de su propuesta para

---

<sup>83</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 15

la creación de un nuevo modelo de empresa, considerando por un lado el contexto en el que esta inmersa, y por otro la creación de un modelo de sistema centrado en el cliente (ver Figura 3.5 ) manejado por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)

**Figura 3.4 Representación de un sistema de Calidad**

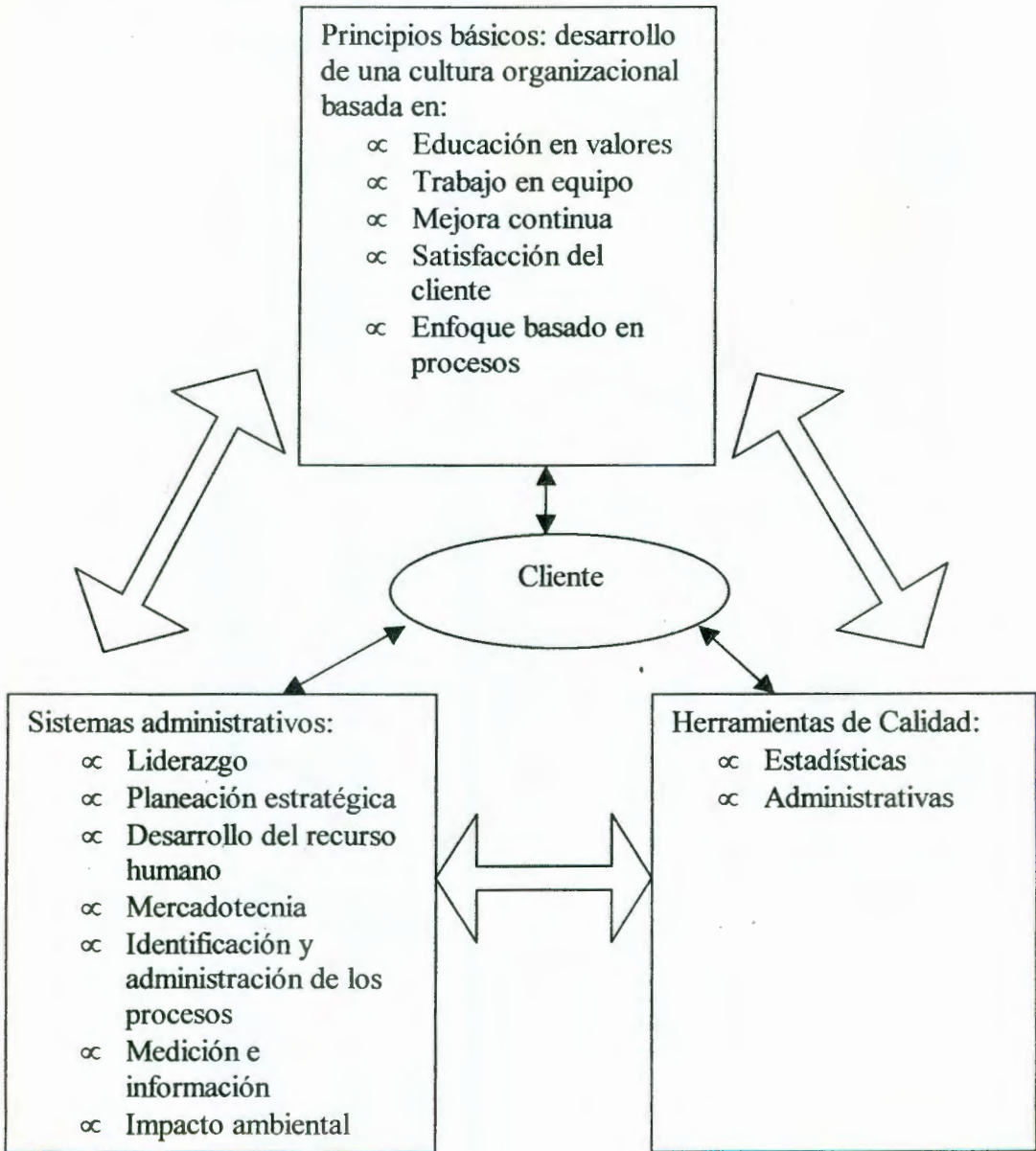
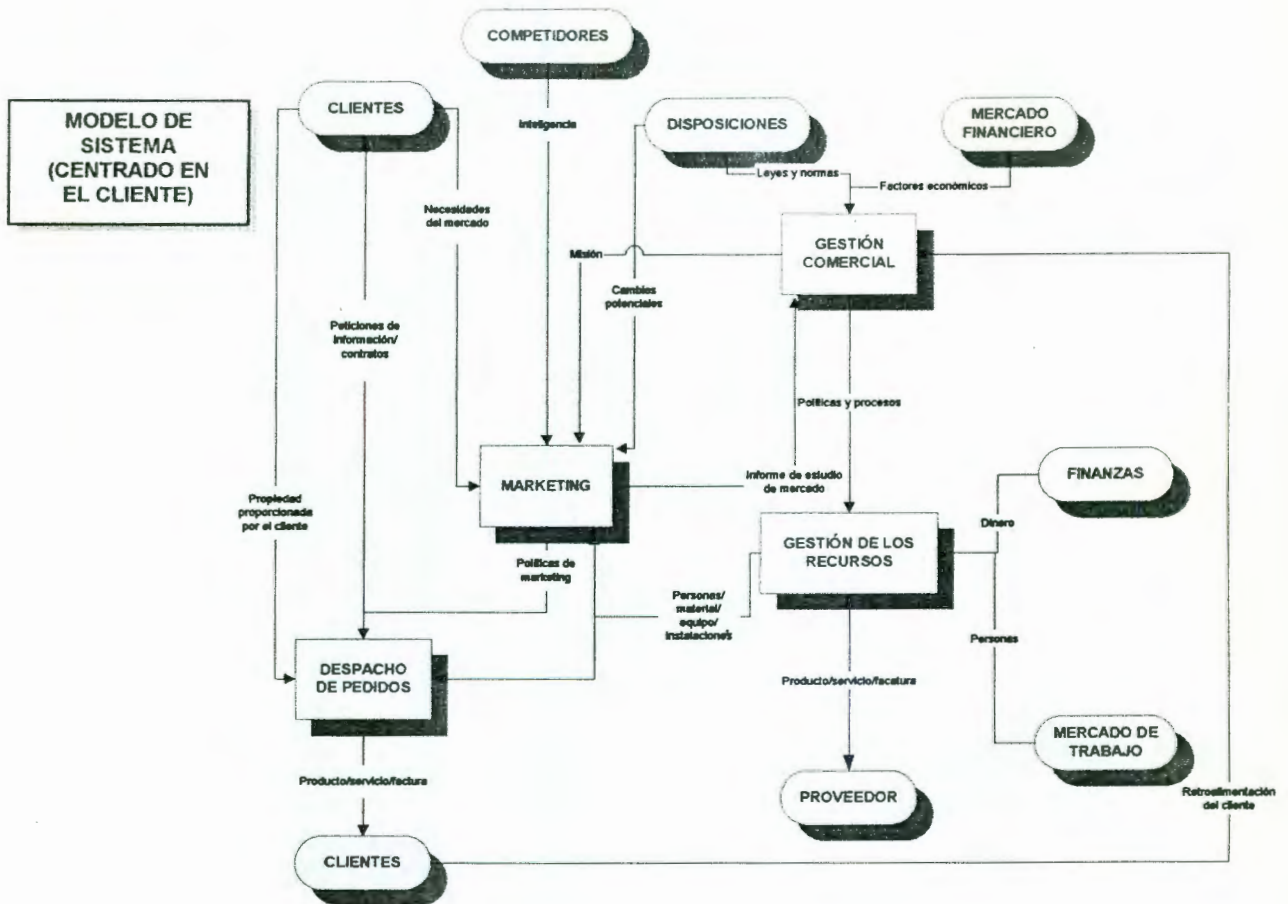


Figura 3.5 Modelo manejado por AENOR



Después de hacer un recorrido por los diferentes planteamientos manejados por los principales autores sobre la Calidad se puede apreciar que existen puntos de coincidencia al considerar que la Calidad supera el concepto de actividad técnica y se concibe como disciplina administrativa y como tal proporciona métodos, técnicas, procedimientos, en general todo un sistema de trabajo para integrar los esfuerzos de todas las áreas de la empresa en la consecución del mismo objetivo: lograr la satisfacción del cliente para así tener su preferencia.

## CAPITULO 4

### HERRAMIENTAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

El poder aterrizar los esfuerzos de las empresas para ofrecer un producto de calidad que supere las expectativas del cliente, requiere de herramientas a aplicar por las personas que la integran, en este capítulo se incluyen solamente algunas de estas, se inicia con las llamadas herramientas estadísticas para la administración de la calidad, la casa de la calidad (QFD) y no podía faltar el tema de normalización y certificación, abordando específicamente la norma ISO 9000 ya que un gran número de empresas están optando por apoyarse en una norma que les facilite la transición hacia estadios avanzados que las conduzcan hacia el manejo de prácticas que han demostrado ser válidas en otros contextos.

#### 4.1. Herramientas Estadísticas Básicas

Las siete herramientas de la calidad, son consideradas como una de las grandes aportaciones del control total de calidad, estas tienen diferentes aplicaciones entre las que destacan: desglosar un proceso en sus detalles específicos, identificar las causas raíz de un problema, asignar prioridades a los problemas y costos asociados a estos, determinar el grado de control de los procesos, realizar comparaciones entre los procesos y las especificaciones de los mismos, permitir la toma de decisiones con base en hechos y llevar a la organización de la detección de problemas a la prevención de los mismos. Es decir, las técnicas estadísticas pueden ayudar a medir, describir, analizar, interpretar y hacer modelos de la variabilidad de los procesos.

A pesar de la sencillez de estas herramientas son muy valiosas para poder tener el proceso bajo control.



## Diagrama de Pareto

En el siglo XVIII, un economista italiano Wilfredo Pareto, observó que un pequeño porcentaje de las causas consideradas generaban la mayor parte del problema o efecto observado, (el 20 por ciento de las causas producen el 80 por ciento de los efectos observados), dando pie a una ley hasta el día de hoy es muy empleada en diferentes ámbitos, la ley del 80- 20. De acuerdo con esto, por ejemplo, el 80% de los problemas son producidos por el 20% de los empleados. Esta basado en el principio de muchos triviales, pocos vitales; un numero muy pequeño de causas generan efectos importantes o críticos, y un número grande de causas generan efectos menores. Si se logra determinar cuales son estas causas se pueden concentrar los esfuerzos en eliminarlas, con lo que podrían resolverse la mayoría de los problemas, por lo que se considera que esta herramienta es muy útil para establecer prioridades respecto a los problemas a resolver.

Un diagrama de Pareto es una gráfica de barras ordenadas en forma descendente, cada una identificando causas o categorías importantes de problemas. Se puede elaborar un diagrama de Pareto de fenómenos, representando datos de calidad, costo, tiempos de entrega, etc. O bien de datos, con información sobre maquinaria, materiales, unidades defectuosas por operario, etc.

En su elaboración se pueden identificar los siguientes pasos:

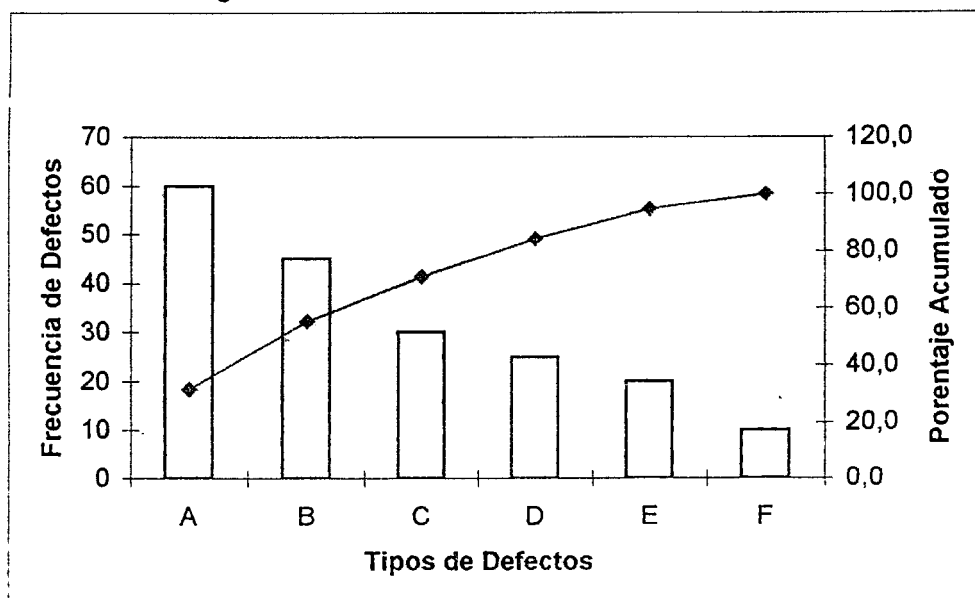
1. Decidir qué problema se va a investigar y como recoger los datos.
2. Diseñar una tabla para contar los datos, con espacio para registrar los totales
3. Vaciar los datos en la tabla de conteo y calcular los totales
4. Elaborar una tabla de datos para el diagrama de Pareto con la lista de factores encontrados, los totales acumulados, la composición porcentual y los porcentajes acumulados
5. Organizar los factores por orden de cantidad y llenar la tabla de datos
6. Dibujar un eje horizontal ( para los factores) y dos verticales (desde 0 hasta el total general, uno para la cantidad total y otro para el porcentaje acumulado)



7. Construir un diagrama de barras, se recomienda que en el lado izquierdo se coloque el factor con mayor frecuencia de ocurrencia y las que le sigan en valor, hasta colocar todas.
8. Dibujar la curva acumulada (curva de Pareto) de los porcentajes. Se dibuja una escala de porcentaje en la parte derecha de la gráfica, el punto 100 se encuentra a la altura del total global acumulado; así mismo se marcan porcentajes en 80, 60, 40 y 20 por ciento.
9. Escribir en el diagrama cualquier información necesaria: sobre el diagrama (título, cifras significativos, unidades, etc. ) sobre los datos (periodo de tiempo, tema y lugar de la investigación, etc. )

La curva obtenida en función de los porcentajes acumulados recibe el nombre de curva de Dickey (ver Gráfica 4.1). Si en esta curva se determina la abscisa correspondiente a la ordenada del 80% se obtendrán un conjunto de causas que corresponden a lo que se calificara como zona A. Haciendo lo mismo para el 90% aparecen las causas de la zona B, pues estas son las que quedan comprendidas entre las abscisas correspondientes a los porcentajes del 80% y 90%. Las causas de la zona A son las que hay que eliminar primero.

**Gráfica 4.1. Diagrama de Pareto**



## Diagrama de causa-efecto

Conocido también como diagrama de espina de pescado, es desarrollado por el Dr. Ishikawa como una herramienta de apoyo para los círculos de calidad, en la organización de las ideas en torno a una problemática. Es una técnica gráfica en la que se presenta la combinación de variables y factores que condicionan el proceso productivo, trayendo consigo la variabilidad de las características de calidad como un efecto observado que tiene múltiples causas. Su realización es en equipo lo que permite tener una visión más amplia del problema a resolver.

Se integra por una flecha principal que apunta hacia un efecto. Cuatro flechas secundarias se orientan hacia la flecha principal, identificando cada una las causas principales que pueden afectar el proceso:

- Materiales
- Mano de obra
- Máquinas
- Métodos

Actualmente este diagrama esta siendo sustituido por el de las 6 emes, al agregarle:

- Medio ambiente
- Mantenimiento

Para hacer un Diagrama de Causa-Efecto se recomiendan los siguientes pasos:

1. Decidir cual va a ser la característica de calidad a analizar o bien la declaración del problema. Por ejemplo, la densidad del producto. Se Traza un flecha gruesa que representa el *proceso* y a la derecha se escribe la característica de calidad o el problema a resolver.
2. Indicar los factores causales más importantes y generales que puedan generar la fluctuación de la característica de calidad, trazando flechas secundarias hacia la

- principal. Por ejemplo, Materias Primas, Equipos, Operarios, Método de Medición, etc (la M's antes mencionadas o se puede seguir otro criterio)
3. Incorporar en cada rama factores más detallados que se puedan considerar causas de fluctuación. Para hacer esto, se pueden formular las siguientes preguntas:
    - ¿Por qué hay fluctuación o dispersión en los valores de la característica de calidad?
    - ¿Qué Materias Primas producen fluctuación o dispersión en los valores de la característica de calidad? Aceite, Huevos, sal, otros condimentos. Se agrega Aceite como rama menor de la rama principal Materias Primas.
    - ¿Por qué hay fluctuación o dispersión en esa materia prima?

Y así se continúa con las diferentes variables hasta contemplar todas las causas posibles de dispersión. Las relaciones *Causa-Efecto* deben quedar claramente establecidas y en ese caso, el diagrama está terminado

Munch Galindo<sup>84</sup> sugiere utilizar este diagrama después de haber realizado un diagrama de Pareto pues este permite identificar el atributo principal de calidad que incide en el proceso, pueden encontrarse la causa principal y las subcausas que lo originan. En la gráfica 4.2. se presenta un ejemplo tomado de monografías. com para el caso de una mayonesa, mismo que se utilizó en la descripción de los pasos anteriores.

### **Histograma :**

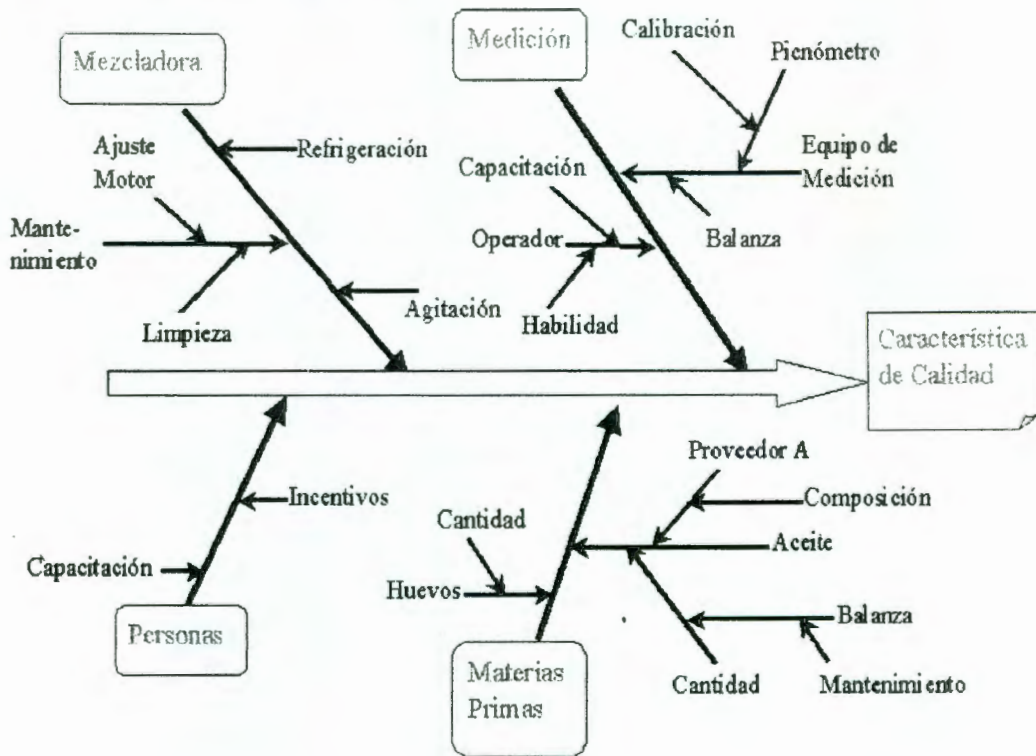
Cuando se tiene un conjunto de datos es posible que se pierda información en torno a los mismos por falta de posibilidades de llevar a cabo un análisis de estos, por lo que se recurre a la toma de una serie de muestras para conocer cual es el comportamiento de dicho conjunto de datos, o población. En el caso de un proceso en el cual una serie de factores interactúan constantemente para producir una característica de calidad, es decir un resultado, la complejidad de esa interacción hace que se tenga una variación natural; a través de un histograma se ordenan muestras tomadas de dicho proceso con el propósito de descubrir y

---

<sup>84</sup> Münch Galindo, Lourdes. Op. cit.

mostrar la distribución de la característica de calidad en estudio o el comportamiento de variables en la operación de los procesos, esto permite apreciar la cantidad de variación propia de un proceso, comparar las distribuciones de datos con los requerimientos de especificación así como comparar las distribuciones de datos para distinto procesos, tiempos y equipos.

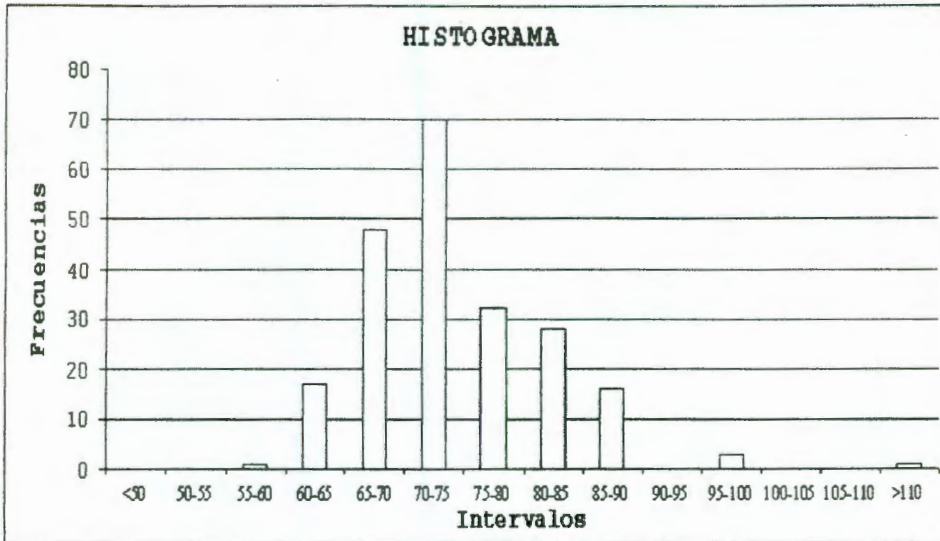
**Gráfica. 4.2. Diagrama de Causa Efecto**



Un histograma es una gráfica, elaborada a partir de una tabla de frecuencias, que muestra como se distribuyen cada uno de los resultados cuando se realizan mediciones sucesivas. Presenta una vista rápida de la distribución de la característica medida, esto permite ver alrededor de que valor se agrupan las mediciones, tendencia central, y cual es la dispersión alrededor de ese valor central. Por ejemplo, suponga que en una empresa se fabrican barras de acero, en la grafica 4.3 se aprecia que el peso de estas barras se agrupa alrededor de los 70-75 kilos. Esta es la *Tendencia Central* de las mediciones. Además se observa que los pesos de todas las barras están en un rango desde 55 a 100 kilogramos. Esta es la *Dispersión* de las

mediciones. Si la dispersión permitida es de 60 a 80 kilos y el valor central de 70 se aprecia fácilmente que el proceso esta fuera de control.

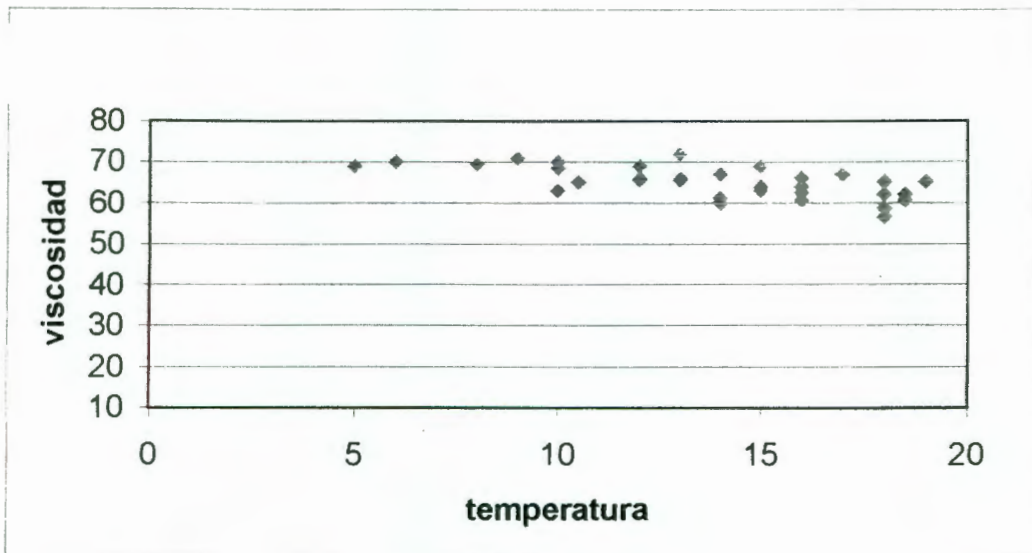
**Gráfica 4.3. Histograma**



**Gráfica o Diagrama de Dispersión:**

Como su nombre lo indica, una gráfica o diagrama de dispersión es un diagrama que permite estudiar la relación entre 2 variables, X e Y. Se dice que existe una correlación entre ambas si cada vez que aumenta el valor de X aumenta proporcionalmente el valor de Y (Correlación positiva) o si cada vez que aumenta el valor de X disminuye en igual proporción el valor de Y (Correlación negativa). En un gráfico de correlación se representa cada par X, Y como un punto donde se cortan las coordenadas de X e Y: Por ejemplo, en el gráfico 4.4 se puede ver la relación entre la viscosidad de una tintura para tela y la temperatura a la que se fabrica.

**Gráfica 4.4. Diagrama de dispersión**



Esta herramienta se recomienda cuando sea necesario conocer que le sucede a una variable cuando otra cambia, o cuando se quiera probar una hipótesis de relación entre dos variables, relaciones de causa y efecto y la intensidad de la misma. Su realización requiere la obtención de una muestra de datos de la información que se desee investigar, presentándolos en una tabla, para posteriormente en una grafica, cuyo eje horizontal (x) sea la variable causa, y el eje vertical (y) sea la variable efecto, graficar los datos.

### **Gráficas de Control**

Un gráfico de control es una carta o diagrama especialmente preparado donde se van anotando los valores sucesivos de la característica de calidad que se está controlando. Los datos se registran durante el funcionamiento del proceso de fabricación y a medida que se obtienen, permitiendo tener un mejor conocimiento de cómo se comporta este al observar tanto la tendencia central como la amplitud de la variación.

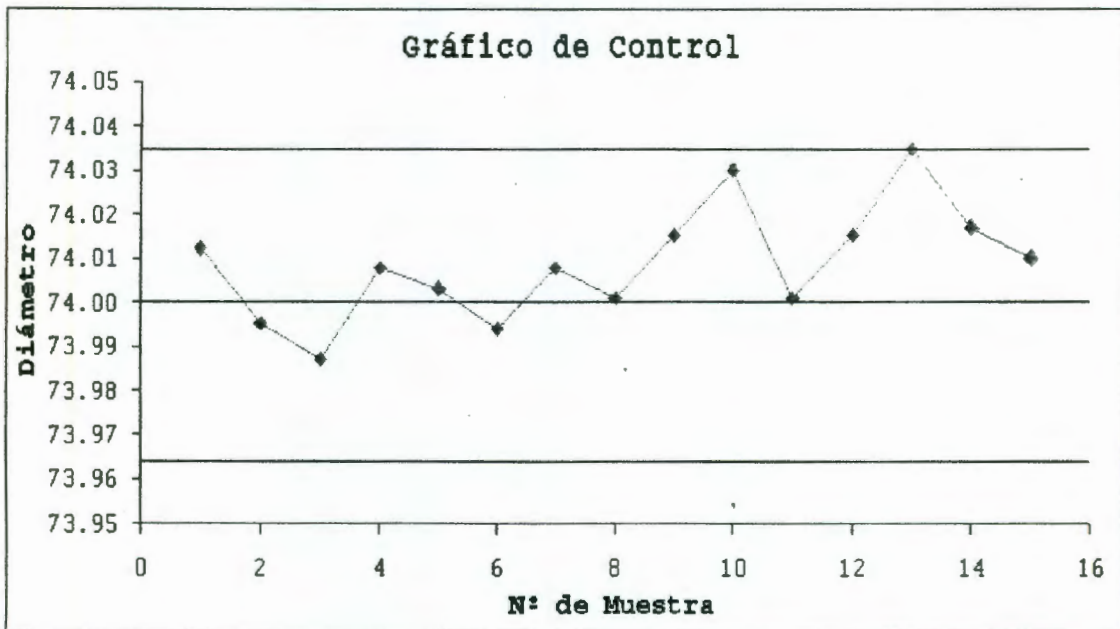
El gráfico de control (ver gráfico 4.5.) tiene una Línea Central que representa el promedio histórico de la característica que se está controlando y Límites Superior e Inferior que también se calcula con datos históricos. Al presentar los datos en una grafica de control



puede detectarse si el proceso esta o no bajo control al visualizar los puntos fuera de los limites así como determinadas figuras que se forman con los puntos que se grafican.

Mario Gutiérrez<sup>85</sup> comenta que las gráficas de control usadas con mayor frecuencia son; la de promedios y rangos, la de promedios y desviación estándar, la de mediana y rangos, y la de lecturas o mediciones individuales.

**Gráfica 4.5. Gráfico de Control**



LSC. Límite superior de control, del indicador que se esté graficando.

LC. Límite centra: promedio de promedios, promedio de medianas, promedio de rangos, promedio de porcentajes defectuosos, promedio de defectos, etc.

LIC. Límite inferior de control, del indicador que se esté graficando.

### **Estratificación**

Es una herramienta estadística que permite clasificar los datos, sobre una característica de calidad, en grupos en función de una característica común, cada grupo recibe

<sup>85</sup> Gutiérrez, Mario. Administrar para la calidad. Conceptos administrativos del control total de calidad..1991

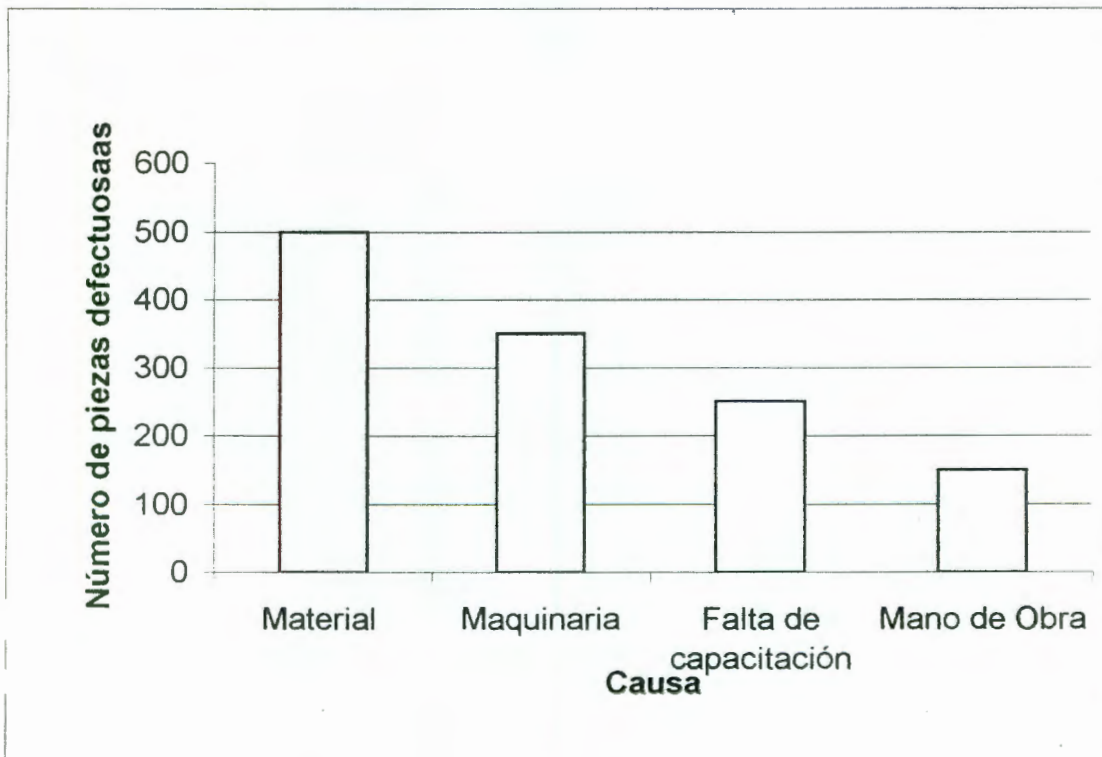
el nombre de estrato. La característica a emplear para establecer los estratos depende del problema que se esté investigando, a través del uso de otras herramientas se pueden identificar causas posibles de variación en el proceso que nos indiquen que característica es factible emplear.

La información puede ser estratificada de acuerdo con operadores individuales, en máquinas específicas, etc. Los criterios efectivos para la estratificación son:

- Tipo de defecto
- Causa y efecto
- Localización del efecto
- Material, producto, fecha de producción, grupo de trabajo, operador, individual, proveedor, lote etc.

La estratificación se puede representar a través de un histograma (ver gráfica 4.6) y ayuda a identificar las causas básicas de variación en un proceso o producto, que esté afectando la calidad de los mismos.

**Gráfica 4.6 Histograma**





## Hoja de verificación o Planilla de Inspección

La Hoja de verificación es un formato que se diseña con el propósito de recabar y clasificar información en torno a una situación en particular. Su esquema general esta integrado por un encabezado en el que se describe la situación a observar, y en la parte inferior columnas y renglones para ir vaciando la información que se vaya generando.

Lo primero es identificar el fenómeno a estudiar así como las categorías que lo caracterizan, para posteriormente llevar a cabo los registros. Es necesario asegurarse de la veracidad de los datos, pues estos pueden servir de base para la realización de otras herramientas y para la toma de decisiones

Una vez que se ha fijado las razones para recopilar los datos, es importante que se analicen las siguientes cuestiones:

- La información es cualitativa o cuantitativa
- Como, se recogerán los datos y en que tipo de documento se hará
- Cómo se utilizara la información recopilada
- Cual es el alcance de los datos a recolectar
- Cómo se analizará
- Quién se encargará de la recolección de datos
- Con qué frecuencia se va a analizar
- Dónde se va a efectuar este análisis

Estas hojas tienen muchas funciones, entre las que destacan:

- Distribución de variaciones de variables de los artículos producidos (peso, volumen, longitud, talla, clase, calidad, etc...)
- Clasificación de artículos defectuosos
- Localización de defectos en las piezas
- Causas de los defectos
- Verificación de chequeo o tareas de mantenimiento.
- Facilitar la recopilación de datos

## Hoja de Verificación

Empresa:

Departamento:

Área:

Fecha:

|               | Día | Piezas defectuosas |    |    |    |    |    |    | Frecuencia |
|---------------|-----|--------------------|----|----|----|----|----|----|------------|
|               |     | 5                  | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 |            |
|               | 1   | X                  |    |    |    |    |    |    | 5          |
| Lim. inferior | 2   | X                  | X  |    |    |    |    |    | 10         |
|               | 3   | X                  | X  | X  |    |    |    |    | 15         |
|               | 4   | X                  | X  | X  | X  |    |    |    | 20         |
| Estándar      | 5   | X                  | X  | X  | X  | X  |    |    | 25         |
|               | 6   | X                  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | 35         |
|               | 7   | X                  | X  | X  | X  | X  | X  |    | 30         |
|               | 8   | X                  | X  | X  | X  | X  |    |    | 25         |
| Lim. superior | 9   | X                  | X  | X  |    |    |    |    | 15         |
|               | 10  | X                  | X  |    |    |    |    |    | 10         |
| <b>Total</b>  |     |                    |    |    |    |    |    |    | <b>190</b> |

### 2.4. QFD

En reiteradas ocasiones se ha mencionado que el trabajar bajo una filosofía de calidad hace que la empresa centre su atención en satisfacer las necesidades del cliente. La identificación de sus necesidades ha adolecido de una serie de fallas que ocasionan que lo que la empresa ofrece al mercado, en muchas ocasiones, este muy alejado de la expectativa del cliente; el problema no solo se da en el contacto con el cliente, sino al interior de la organización, entre las diferentes áreas involucradas en el diseño, desarrollo y distribución del producto. El problema se complica si se toma en consideración que la forma en que el cliente expresa sus necesidades emplea un lenguaje diferente a la forma técnica en que se habla al interior de la organización. Por ejemplo, cuando un estudiante manifiesta su deseo de comprar una pluma que pinte bonito esto puede traducirse ya sea al color o bien al tipo de punto de la pluma, “el verdadero mensaje puede perderse en la traducción e interpretación del personal de diseño o producción”<sup>72</sup>. En un intento de hacer mas objetivo y cuantificable este proceso, se han desarrollado una serie de herramientas para poder identificar que es lo que el cliente necesita y desea y traducirlo en requerimientos para la empresa, uno de estos es el despliegue de la Función de Calidad (QFD o DFC)).

<sup>72</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 405

Los japoneses fueron quienes desarrollaron este procedimiento a finales de la década de los 60's, y la primera documentación al respecto aparece en 1972, con la idea de cumplir con las necesidades de los clientes durante todo el proceso de diseño, tanto de productos como de sistemas de producción.

El QFD es “un enfoque sistemático para el diseño y desarrollo de productos y servicios. Se logra por medio de equipos interdisciplinarios que traducen los requerimientos del cliente en acciones relevantes de la empresa en cada etapa del proceso de desarrollo”<sup>73</sup> “es un proceso de planeación, impulsado por el cliente para guiar el diseño, la manufactura y la mercadotecnia de los bienes. A través de él, todas las decisiones de diseño, manufactura y de control se hace para cumplir necesidades expresadas por los clientes”<sup>74</sup> Es una herramienta que además de permitir identificar los requerimientos de los clientes, lo hace con las exigencias técnicas y demás características del proceso de desarrollo de productos. Así mismo, a través de su diseño adecuado es posible identificar y evitar problemas potenciales, teniendo un impacto muy significativo en los costos de desarrollo de nuevos productos. (ver Figura 4.1)

Dentro de los propósitos de este instrumento destacan:

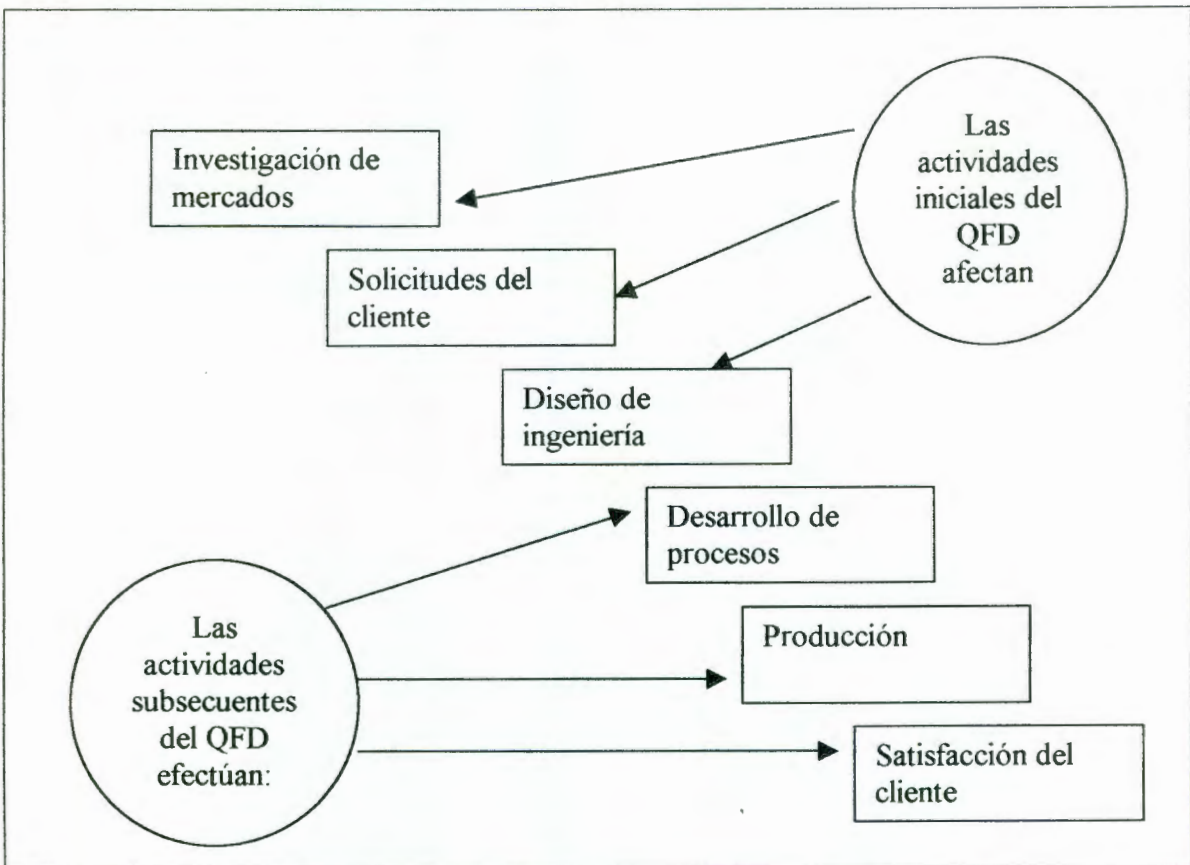
- Traducir las necesidades y deseos del cliente en características del producto y requerimientos técnicos para la empresa
- Mejorar la comunicación horizontal entre las diferentes áreas de la empresa involucradas en el proceso de desarrollo y mejoramiento de los productos
- Establecer prioridades de cambios al observar las demandas mas apremiantes del cliente y compararlas con los requerimientos técnicos así como con el desempeño de la industria
- Compararse contra la competencia

---

<sup>73</sup> Council for Continuous Improvement, 1994:14

<sup>74</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 405

**Figura 4.1 QFD en el desarrollo de Producto**



Fuente: Council for Continuous Improvement, 1994. p.17

Las empresas se ven beneficiadas con su uso ya que se obtiene:

- Una mayor satisfacción del cliente al ofrecerles el producto adecuado, a un precio adecuado y en el lugar mas accesible al consumidor,
- Una respuesta mas rápida a las demandas del mercado al disminuir los tiempos de desarrollo y mejora de los productos
- Sinergia, que se logra al conjuntar los conocimientos del grupo interdisciplinario participante. En los niveles tácticos y operativos, se deja de trabajar de manera aislada en el diseño, producción y distribución.
- Un conocimiento de las causas de satisfacción de los clientes, lo que permite hacer un análisis competitivo de la calidad del producto.
- Disminución en el costo de desarrollo de nuevos productos

- En el nivel estratégico permite un enfoque hacia el proceso, no solo hacia los resultados.

“Toyota empezó a utilizar esta idea desde 1977...entre el 1 de enero de 1977 y octubre de 1979... obtuvo una reducción de 20% en costos de arranque en el lanzamiento de su nueva camioneta... además el tiempo de desarrollo descendió una tercera parte, al mismo tiempo que mejoraba la calidad”<sup>87</sup>

Con el uso del QFD, todas las operaciones de la empresa se hacen siguiendo la ‘voz del cliente’, se produce lo que éste demanda no lo que el director o un grupo privilegiado de personas piensa que se debe de ofrecer al mercado. La información que se genera con la aplicación del QFD, se organiza en una gráfica de despliegue de la calidad, conocida como la Casa de la calidad por la forma que adquiere (ver Figura 4.2) Esta gráfica es un ordenamiento matricial en el que la información relevante para el proceso de diseño de productos queda contemplada en un solo documento.

La Casa de la Calidad es desarrollada aplicando los siguientes pasos:

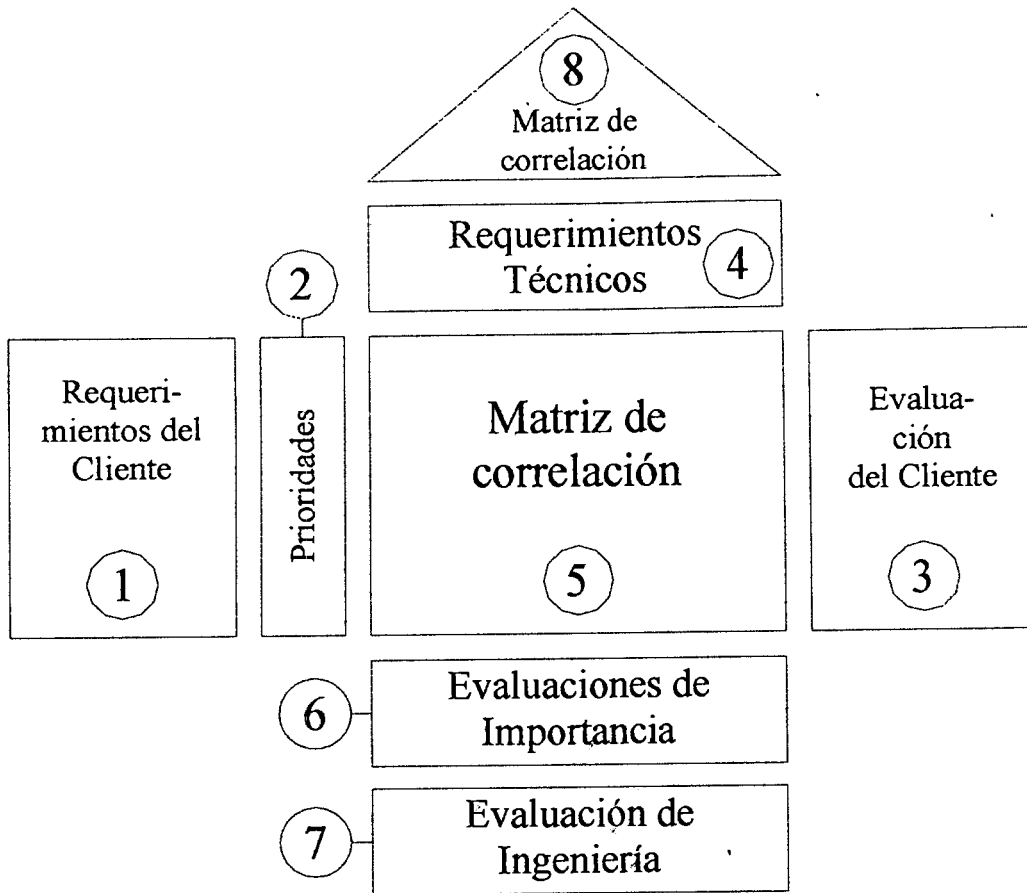
1. Requerimientos del cliente
2. Prioridades del cliente
3. Evaluación del cliente
4. Requerimientos técnicos
5. Matriz de relaciones
6. Evaluaciones de importancia
7. Evaluación de ingeniería
8. Matriz de correlación
9. Análisis

Es posible ver algunas casas de la calidad que no incluyen los pasos 3 y 7.

---

<sup>87</sup> ibidem

**Figura 4.2 La casa de la Calidad**



Fuente: Council for Continuous Improvement, 1994:23

Para fines de este trabajo solo se explicara brevemente cada uno de los pasos anteriores. En el paso 1, requerimientos del cliente, se inicia con la identificación de quienes son estos, puede ser el siguiente en el proceso, el que decide la compra, el que utiliza el producto, el que financia el proyecto, el que fabrica el producto, el que ensambla el producto, el que le da mantenimiento, el que establece y vigila el cumplimiento de restricciones legales, etc. Para su identificación pueden contestarse algunas de las siguientes preguntas: ¿Quién adquiere el producto?, ¿Quién usa el producto? ¿Hacia que mercado desea enfocarse la empresa?, ¿Quién hace llegar el producto al usuario final?, ¿Qué uso se le da al producto?

Una vez bien identificado, a través de encuestas, entrevistas, grupos de enfoque, u otros métodos que la empresa desarrolle, se procede a elaborar un listado de los requerimientos del cliente; de las características que deberá reunir el producto para ser considerado como de calidad. A menudo estos requerimientos son conocidos como los qué.

En el Paso 2, Prioridades de los requerimientos del cliente, se determina la importancia relativa entre ellos. Estos requerimientos se pueden agrupar en obligatorios y deseables. Los obligatorios, como su nombre lo indica, son indispensables para que el producto funcione adecuadamente, estos pueden tener el mismo grado de importancia. Lo deseables, no afectan tanto el funcionamiento del producto pero si la preferencia que el cliente tenga o deje de tener por estos; la prioridad entre estos puede variar.

En el paso 3, Evaluaciones de los clientes, manejado por algunos autores con el nombre de estudio comparativo o Benchmarking, la idea de este es poder determinar los puntos fuertes y débiles de los productos de la competencia, en relación con los requerimientos del cliente, igualmente, si la empresa ya tiene un producto en el mercado, similar a los manejados por la competencia, se puede obtener una idea de cómo el producto de la empresa satisface los requerimientos de los clientes en comparación con los de la competencia.

En el paso 4, Requerimientos técnicos, se hace una traducción de los requerimientos del cliente a términos mensurables. En esencia, el objetivo del QFD es convertir un lenguaje que generalmente es subjetivo (los requerimientos del cliente), en otro mucho mas concreto: los requerimientos técnicos o los cómo, que indican, en términos medibles y controlables, la forma en que la empresa deberá satisfacer los qué del cliente. En ocasiones es posible obtener los cómo a través de un diagrama de causa y efecto para cada uno de los qué del cliente.

El análisis para hacer la traducción puede requerir diferentes niveles de análisis antes de quedar en los términos antes señalados. El resultado final puede ser el siguiente:

| Requerimiento del cliente | Traducción del requerimiento a términos mensurables | Unidad de medida |
|---------------------------|---|------------------|
| Que se instale fácilmente | Tiempo necesario de adiestramiento                  | Horas            |
|                           | Escolaridad mínima necesaria                        | Grado escolar    |
|                           | Cantidad de personas necesarias para la instalación | Cantidad         |
|                           | Riesgo de accidentes durante la instalación         | Porcentaje       |
|                           | Precisión de los movimientos corporales             | Metro            |
|                           | Uso de herramientas o instrumentos auxiliares       | Número           |
|                           | Tiempo necesario para instalar                      | Horas            |
|                           | Peso máximo del objeto                              | Kilogramos       |
|                           | Cantidad de movimientos corporales                  | Cantidad         |
|                           | Dimensiones del objeto                              | MxMxM            |

En el paso 5, Matriz de relaciones, se registran las relaciones entre los requerimientos de los clientes y las exigencias de diseño en la matriz de correlación (o habitación central)

En el paso 6, Evaluaciones de importancia, se relacionan las prioridades dadas a los requerimientos del cliente con las puntuaciones de la matriz de correlación a efecto de determinar los requerimientos técnicos de mayor importancia y en ellos aplicar los recursos.

En caso de que el valor resultante entre en duda con la opinión de los experto, es necesario mirar mas de cerca los registros para asegurar que la relación es válida.

En el paso 7, Evaluación de ingeniería, se realiza una comparación de los distintos competidores u opciones de diseño y de su capacidad para alcanzar los valores objetivos de cada uno de los requerimientos técnicos. Se lleva a cabo a través de pruebas internas y se traduce en términos medibles. Se puede emplear una escala del uno al cinco, para calificar la fortaleza de cada competidor, o del diseño propio, en cuanto a cada característica o requerimiento técnico.



En el paso 8, Matriz de correlación, se muestran las relaciones entre los distintos cómo. Para expresar esta relación es posible emplear los mismos símbolos manejados en la matriz de correlación, indicando una relación fuerte, media o débil. O bien las siguientes categorías: muy positiva, positiva, negativa o muy negativa.

Las correlaciones positivas indican que las tecnologías se refuerzan entre sí, y las negativas que los requerimientos técnicos están en conflicto.

En el caso de existir correlaciones negativas deben resolverse de inicio, para evitar que durante el proceso provoquen problemas más serios.

Al tener la casa completa, se pueden identificar los requerimientos técnicos que tienen una relación poderosa con las necesidades del cliente, aquellos que tienen un desempeño pobre en la competencia, o bien los puntos fuertes de venta. Estos aspectos tienen la prioridad más alta y deben difundirse en las etapas posteriores del diseño y del proceso de producción.

Y por último es el análisis, paso 9.

A través del desarrollo de la casa de la calidad se obtiene la siguiente información:

- Que desean los clientes y sus prioridades: pasos 1 y 2
- Como perciben los clientes las respuestas a sus necesidades, propias y de la competencia: paso 3
- Como se diseñará el producto: pasos: 4, 6, 7 y 8
- Como se relacionan los requerimientos técnicos con los del cliente

“la casa de la calidad da a mercadotecnia una herramienta importante para la comprensión de las necesidades del cliente, y brinda una dirección estratégica a la gerencia general. Es, sin embargo, sólo el primer paso del despliegue de la función de calidad. La voz

del cliente debe efectuarse en todo el proceso de producción”<sup>88</sup> . Este proceso involucra otras etapas, como la identificación de componentes y el proceso de producción.

Una forma de contemplar todo el proceso es a través de las extensiones a la casa de la calidad, una de las cuales es el enfoque de las cuatro fases o de las cuatro casas de la Calidad, en la que los cómo de la primera matriz se convierten en los qué de la segunda, y así sucesivamente.

La segunda casa es similar a la primera, pero aplicada a subsistemas y componentes. Los requerimientos técnicos ahora se relacionan con los requerimientos de subsistemas y componentes. Aquí se determinan valores de ajuste, función y apariencia.

En la primera y segunda casa las áreas de la empresa con mayor participación son desarrollo e ingeniería. En la tercera, las actividades de planeación involucran a supervisores y operadores de la línea de producción. En esta, se relacionan las características de los componentes con las operaciones de proceso clave, la transición de la planeación a la ejecución. “Si un parámetro de un componente de producto es vital y éste se crea o afecta durante el proceso, se convierte en un punto de control, que indica que necesita supervisión e inspección, y forma la base de un plan de control de calidad, que brinda esas características vitales y cruciales para conseguir la satisfacción del cliente”<sup>89</sup>

El manejar las cuatro fases o casas de la calidad brinda posibilidades de mayor participación a los empleados de una empresa, pues a medida que se pasa de una casa a la otra son otros los niveles que se involucran, enriqueciendo este proceso. la tercera y cuarta casa involucran el conocimiento de aproximadamente el 80% de los empleados. Su esquema se presenta en la Figura 4.3.

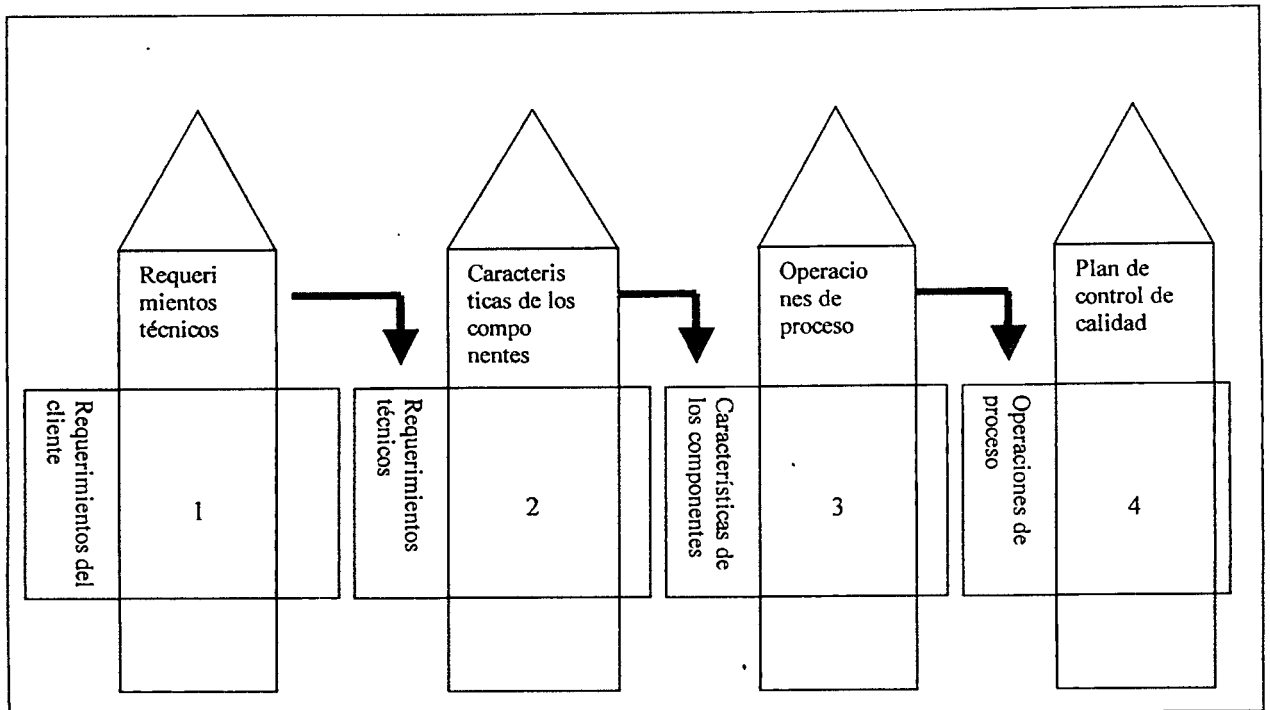
---

<sup>88</sup> Ibid. p. 4|13

<sup>89</sup> Ibid. p. 415

Con la aplicación del QFD la empresa puede realizar actividades de evaluación, planeación, desarrollo y validación, de sus productos, procesos y sistemas. Así mismo puede involucrar diferentes funciones de la organización. Esto se puede apreciar en el cuadro 2.7.

**Figura 4.3 Las cuatro casas de la calidad**



Fuente: Lindsay, William y James R. Evans. Administración y Control de la calidad. 4ta. Edición. 2000. p. 414

**Tabla 4.1 Áreas y actividades involucradas en el QFD**

| Área              | Evaluación  | Planeación  | Desarrollo   | Validación   |
|-------------------|---|---|--|--|
| Mercadotecnia     | Identificar necesidades de clientes   | ***   | ***  | Lanzamiento<br>Estudios de mercado   |
| Diseño            | Nuevos desarrollos<br>Pruebas piloto.<br>Rentabilidad<br>Factibilidad tecnológica | Plan de trabajo del proyecto  | Implementación de planes y desarrollos                   | Capacidad de diseño de producción  |
| Producción        | Factibilidad de manufactura<br>Condiciones de operación                           | Adecuaciones de operación.<br>Traducción de necesidades a condiciones de operación y disposición de equipo. | Realización de pruebas pilotos                           | Condiciones de operación estándar  |
| Aseg. de calidad  | Estándares de especificaciones métodos y procedimientos.                          | ***   | Validación de pruebas pilotos.<br>Adecuación del sistema | Liberación de producto<br>Establecer especificaciones, métodos y procedimientos. |
| Admón.            | Información económica y financiera  | ***   | ***  | Determinación del Costo-Beneficio.<br>Rentabilidad                               |
| Ventas / Servicio | Información de clientes<br>Quejas y Sugerencias                                   | Traducción de necesidades en características de servicio  | Facilidades para pruebas piloto con clientes             | Promoción y venta de producto  |

### 4.3. Normalización y certificación

La constante búsqueda de la tan ansiada calidad, ha llevado no solo a las empresas en forma aislada sino a municipios, estados, países, naciones enteras a desarrollar mecanismos que impulsen el desarrollo integral de las economías, uno de estos es el establecimiento de normas que guíen las acciones tanto de individuos como de organizaciones para la generación y aplicación de prácticas de trabajo efectivas y eficaces, que mejores constantemente y que generen un valor agregado a la sociedad. Igualmente, la certificación ratifica que dichas prácticas contribuyen a alcanzar los objetivos planteados.

Galgano<sup>90</sup> plantea que quizá el aspecto formal de las normas de calidad inicie con el documento que el doctor Walter A. Shewhart en la Western Electric Corporation envió a su jefe en mayo en 1924, en el cual describe el método en que se basaban las llamadas cartas de control, con las que se detectaban los defectos en líneas de producción antes de generarse. En 1935, la oficina Británica de Normas (BS) edita su norma, Control Charts Applications, de los métodos Estadísticos para la Normalización Industrial, con base en los métodos y técnicas desarrollados por el doctor Shewart.

En diferentes países y en diferentes sectores industriales se fueron desarrollando una serie de normas con la idea de, por un lado, facilitar la producción de bienes y servicios al proporcionar una guía, un estándar de comparación, y por otro facilitar el uso de bienes y servicios, ya sea por parte del consumidor final o de las empresas. Por poner un ejemplo muy simple, el que en el mercado se pueda conseguir ropa en tallas que indican ciertas medidas en particular permite a los consumidores fácilmente decidir cual es la talla que le corresponde y, aunque no exista una relación directa entre fabricante consumidor, y la prenda no se haga ex profeso para una persona, esta le queda bien. Igualmente puede decirse en el caso de la fabricación de CD por diferentes compañías, al ajustarse a una serie de normas se logra que no requieran cada uno un aparato especial para ser reproducidos. Alfredo Esponda<sup>91</sup> presenta un caso que nos convence fácilmente de la importancia del establecimiento de normas: “en la

<sup>90</sup> Galgano, Alberto. Calidad Total. 1993.

<sup>91</sup> Esponda, Alfredo, coordinador. Et. Al. Hacia una calidad mas robusta con ISO 9000: 2000. 2001. p. 18

ciudad de Baltimore, en 1904, cuando hubo un incendio devastador, llamaron a los bomberos de varias ciudades cercanas, sólo para descubrir que las boquillas de sus mangueras no podían ser conectadas debido a la gran variedad de diámetros... “

Hechos como el anterior permitieron ir sensibilizando a diferentes organismos sobre la necesidad de normalizar pues la falta de esta crea ineficiencias e incrementa los costos. El mismo autor comenta que, de acuerdo con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización de México, una “ norma establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieren a su cumplimiento o aplicación”. De ahí que por el concepto de normalización se entienda fijar normas, organizar, poner orden en algo que no lo tenía.

A fin de, facilitar el intercambio de bienes y servicios a través de emitir normas básicas para diferentes sectores, según diferentes autores en 1946 y otros en 1947, se funda en Londres Inglaterra, la International Certification Organization for the Standardization (Organización Internacional para la Normalización y Certificación), IOS, por sus siglas en inglés, pero sus creadores prefirieron manejarlo como ISO, de la palabra griega “isis”, que significa igualdad, a tono con los propósitos de la organización recién creada. La sede designada fue Ginebra, Suiza.

ISO es una organización internacional, de carácter privado, de normalización oficial, sus miembros son los cuerpos de normalización internacional, como la ANSI de Estados Unidos, la DGN de México, la DN de Alemania, etc. El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO, cada organismo miembro interesado en una materia para la cual haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Actualmente la ISO agrupa a 150 países y opera a través de 215 Comités Técnicos.

#### 4.4. La Norma ISO 9000

Originalmente las normas operaban para productos y laboratorios de pruebas y ensayo, sin embargo la tendencia hacia el manejo de esquemas de calidad propicia que en 1979 se cree el Comité Técnico (TC) 176, como responsable de formular las normas necesarias para los sistemas de calidad, enfocadas más en el proceso que en el producto final. El trabajo inicial consistió en una homologación de las normas de calidad hasta ese entonces manejadas al interior de diferentes países, y después de un trabajo arduo, en 1987 se publica por primera vez la Norma de Aseguramiento de Calidad, conocida como la Familia ISO 9000. En esta primera emisión de la norma se nota un enfoque en el control de la calidad, centrado en las inspecciones al final de la cadena productiva; después de apreciar su evolución y formas de aplicación, en 1994 hay una nueva emisión con un enfoque hacia el aseguramiento de la calidad, centrado en las inspecciones y el control desde la materia prima y a lo largo de todas las etapas del proceso; en el 2001 sale la versión 2000 de esta norma, con una orientación hacia el establecimiento de un sistema de administración de la calidad. A pesar de que el establecimiento de un sistema de calidad puede basarse en diferentes corrientes de pensamiento, es una tendencia de varias empresas el optar por el propuesto por una norma de carácter internacional. A finales de 2001, el número de certificados ISO 9000 emitidos a nivel mundial rebasan los 400 000 de acuerdo a una encuesta de ISO.

La norma ISO9000:2000, busca dar respuesta a una serie de necesidades manifestadas por sus diferentes usuarios, entre las que destacan: mayor accesibilidad; énfasis en el enfoque centrado en procesos, en la mejora continua, en la adecuada administración de los recursos, en el recurso humano; facilidad para integrarse con otros sistemas de gestión, (la ambiental, premios de calidad, por ejemplo): la mejor aplicación de los principios de administración de la calidad en las organizaciones; crear posibilidades de auto evaluación del desempeño global; Mejorar la relación entre los requisitos de aseguramiento y las directrices para mejorar el desempeño.

En México se cuenta con el sistema Nacional de Normalización y Evaluación de la conformidad, coordinado por la Dirección General de Normas (DGN), de la Secretaría de

Economía, anteriormente SECOFI. El objetivo de este sistema es coordinar la elaboración de normas y promover su aplicación mediante cinco tareas fundamentales: normalización, certificación, acreditación, metrología y verificación. En 1990 se adopta la norma ISO 9000, y en 1992 se inicia el manejo de la nomenclatura NMX. La familia de normas NMX-CC son la versión mexicana de las normas internacionales ISO se han elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistema de gestión de calidad. En ese mismo año se establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) que da pie a la creación de organismos responsables de evaluar la conformidad con las normas, así como de certificar la operatividad de los sistemas de calidad. Para efecto de aclarar este punto se presentan a continuación las definiciones de estos conceptos, contenidas en la ley mencionada.

**Acreditación:** acto por el cual una entidad de acreditación reconoce la competencia técnica y la confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, de los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para la evaluación de la conformidad.

**Certificación:** procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas, lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacionales o internacionales.

**Evaluación de la conformidad:** es la determinación del grado de cumplimiento con las normas oficiales mexicanas, las normas internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características. Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, calibración, certificación y verificación

Las normas de calidad como la ISO se basan en la idea de que la calidad debe integrarse en cada uno de los procesos de la empresa a través de un sistema de gestión o administración de la calidad. La serie de normas ISO 9000:2000 forman el corazón de la familia ISO 9000 y comprende:



- La norma ISO 9000
  - Sistema de gestión de la calidad- fundamentos y vocabulario
- La norma ISO 9001
  - Sistemas de gestión de la calidad- Requisitos
- La norma ISO 9004
  - Sistemas de gestión de la calidad- Directrices para la mejora del desempeño
- La norma ISO 19011
  - Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambientales

Las ediciones actuales de las normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000 se han desarrollado como un par coherente de normas para los sistemas de gestión de la calidad, las cuales han sido diseñadas para complementarse entre sí., pero que se pueden utilizar de manera independiente. La primera, como ya se mencionó, proporciona directrices para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por parte de las organizaciones, para certificación o con fines contractuales, centrada en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para dar cumplimiento a los requisitos del cliente. La norma ISO 9004:2000 presenta una orientación para la mejora continua del desempeño y de la eficiencia global de la organización, así como su eficacia, no tiene la intención de ser utilizada con fines contractuales; se enfoca en la satisfacción de las partes interesadas no solo en la satisfacción del cliente. La idea es que la organización exprese ,o que hace, identifique los procesos que utiliza y demuestre como su sistema de calidad funciona efectivamente

Ambas normas se sustentan en un modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos, en la aplicación de los 8 principios de gestión de la calidad. Igualmente se aprecia un fuerte énfasis en la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Los requisitos del cliente son considerados como entrada, los cuales son transformados en un producto (salida) que se espera aumente su satisfacción.

Un principio de gestión de la calidad es una regla universal y fundamental o un credo para liderar y operar una organización, con la intención de ayudar a los usuarios a lograr el éxito organizacional, su aplicación sistemática proporciona la calidad total. Estos principios forman la filosofía básica detrás de las nuevas normas ISO 9000, para ayudar a la mejora del desempeño y a la excelencia organizacional

Los principios de gestión de la calidad son:

1. Enfoque al cliente, las organizaciones dependen de sus cliente por lo que deberán comprender y satisfacer las necesidades, tanto actuales como futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de estos.
2. Liderazgo. Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Tienen el compromiso de lograr un ambiente interno que motive un alto involucramiento de todo el personal para la consecución de los objetivos de la organización.
3. Participación del personal. Es la esencia de la organización y su total compromiso es fundamental para aprovechar sus habilidades en pro de la organización
4. Enfoque basado en procesos, la identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos. Un resultado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. Cualquier actividad o conjunto de actividades que utiliza recursos para transformar elementos de entradas en resultados puede considerarse como un proceso.
5. Enfoque de sistema para la gestión. Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización
6. Mejora continua. Objetivo permanente de la organización
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones. Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor. Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como

“enfoque basado en procesos” Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor
- La obtención de resultados de desempeño y eficacia del proceso y
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones subjetivas

A todos los procesos puede aplicarse la metodología de planear, hacer, verificar y actuar. Los procesos involucrados son:

- Responsabilidad de la dirección
- Gestión de los recursos
- Realización del producto
- Medición análisis y mejora,

La norma ISO 9000:2000, contempla como partes de la gestión de la calidad al: aseguramiento de la calidad, planificación, control y mejora de la calidad, considerando requisitos para cada uno de estos aspectos. Las Características principales de la norma ISO 9001:2000 son

- Cambia del aseguramiento a la administración de la calidad en el negocio.
- La alta administración debe estar presente y proporcionar sentido de dirección, debiéndose entender que la dirección no se debe limitar al negocio y a los mercados, además debe incluir la dirección de las personas para asegurar su compromiso y mantener la conciencia entre el personal de la organización respecto a la importancia de satisfacer los requisitos del cliente.
- Cambia de un enfoque de estandarización a un enfoque de eficacia, teniendo que identificar y gestionar los procesos que están interrelacionados o que interactúan en la organización. A menudo, la salida de un proceso es la entrada de otro proceso.



- La organización debe establecer procesos en el sistema de administración de la calidad para la mejora continua. Estos procesos deben incluir métodos y mediciones acordes al producto y servicio.
- El sistema debe asegurar el logro de la confianza del cliente y que sus requisitos sean totalmente comprendidos y satisfechos.
- Se acerca mas a los modelos de calidad de los Premios Nacionales como el de México, Malcom Bladrige, y el premio Deming de Japón (Premio de Calidad del Estado de Querétaro)

Según esta norma, el enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control, un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con el objeto de incrementar la probabilidad de la satisfacción del cliente y de las partes interesadas.

Define a un sistema de gestión de la calidad como aquella parte del sistema de gestión de la organización, enfocada al logro de resultados en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda. De acuerdo con esta, una organización puede plantear sus objetivos de calidad de manera integrada y coordinada con los objetivos generales de la empresa, generando un sistema de gestión único, facilitando con esto la asignación de recursos, el establecimiento de objetivos complementarios y la evaluación de la eficiencia global de la organización.

Esta misma norma contempla que para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad se deben contemplar diferentes etapas, tales como:

- Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas
- Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización
- Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad





En este modelo se aprecia el papel protagónico de los clientes para el sistema de calidad, son el inicio y fin de este. Se inicia con la identificación de sus necesidades y culmina con la retroalimentación sobre el grado en que estas se vieron satisfechas. Este modelo refleja que el sistema se alimenta del conocimiento de las necesidades de los clientes, lo cual permite identificar los requisitos que estos demandan en los productos. En la parte de en medio se ve la organización que mejora la satisfacción de los clientes y esto lo hace continuamente de una mejor manera. En el modelo del sistema de gestión de la calidad basado en procesos se identifican cuatro grandes grupos de procesos que juntos forma el sistema de gestión de la calidad. Estos grupos son:

- Responsabilidad de la dirección
- Gestión de los recursos
- Realización del producto
- Medición, análisis y mejora

La dirección es responsable del desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad y de la mejora de su eficacia, A través de la gestión de los recursos., se busca cumplir con las expectativas de los clientes al cumplir con los requisitos marcados por estos, tanto la calidad de los proceso como del producto así como la satisfacción del cliente, deben ser medidas y analizadas, las diferencias entre los resultados deseados y los logrados da pie a las acciones correctivas, a la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad,

#### **4.5. Estructura de la Norma ISO 9001**

La norma ISO9001:2000 esta formada por 9 secciones, en las cuatro primeras (0,1,2 y 3) se maneja una introducción con contempla el modelo basado en procesos, la relación con ISO 9004 y la compatibilidad del sistema de administración de la calidad con los sistemas de administración ambiental basados en ISO 14001. Dentro del alcance se puntualiza que esta norma establece los requisitos para que una organización pueda demostrar su habilidad para producir, de manera consistente, productos que cumplan tanto con los requerimientos del

cliente como con los requisitos regulatorios que le aplican, así como la mejora continua de su proceso.

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad se mencionan en el capítulo cuatro de la norma, y estos son considerados por algunos autores como un proceso más que interactúa con los anteriormente mencionados.

Los cuatro procesos forman las cláusulas que van de la 5 a la 8, tanto de la norma ISO9000:2000 como de la norma ISO 9004:2000.

La norma ISO:9000:2000 contempla como partes de la gestión de la calidad: el aseguramiento de la calidad, planificación, control y mejora de la calidad, contemplando requisitos para cada uno de estos aspectos.

#### Secciones de la Norma ISO 9001:2000

| Sección | Título                                  | Contenido  |
|---------|---|--|
| 0       | Introducción                            | 0.1. Generalidades<br>0.2. Orientación a procesos<br>0.3. Relación con ISO 9004<br>0.4. Compatibilidad con otros sistemas  |
| 1       | Alcance                                 | 1.1. Generalidades<br>1.2. Aplicaciones  |
| 2       | Referencia normativa                    |  |
| 3       | Términos y definiciones                 |  |
| 4       | Sistema de administración de la Calidad | 4.1. Requisitos generales<br>4.2. Requisitos de la documentación   |
| 5       | Responsabilidad de la dirección         | 5.1. Compromiso de la dirección<br>5.2. Enfoque al cliente<br>5.3. Política de la calidad<br>5.4. Planeación<br>5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación<br>5.6. Revisión por la dirección |
| 6       | Administración de los recursos          | 6.1. Suministro de recursos<br>6.2. Recursos humanos<br>6.3. Infraestructura<br>6.4. Ambiente de trabajo   |
| 7       | Elaboración del producto                | 7.1. Planeación de la elaboración del  |



|   |                             |   |
|---|-----------------------------|---|
|   |                             | producto<br>7.2. Procesos relacionados con el cliente<br>7.3. Diseño y desarrollo<br>7.4. Adquisiciones<br>7.5. Suministro para la producción y el Servicio<br>7.6. Control de instrumentos de monitoreo y medición |
| 8 | Medición, Análisis y Mejora | 8.1. Generalidades<br>8.2. Monitoreo y medición<br>8.3. Control de producto no conforme<br>8.4. Análisis de datos<br>8.5. Mejora  |

Las empresas están en libertad de seguir este esquema, como ya se mencionó, a efecto de implantar un sistema de calidad. Igualmente pueden recurrir a un proceso de certificación que avale la implementación de este sistema de calidad. El proceso de certificación incluye la contratación de una firma reconocida para ello, la cual mantiene contacto con la empresa y realiza una serie de revisiones a su sistema de calidad, se habla de una evaluación previa, que identifica la falta de cumplimiento posible en el sistema de calidad y en la documentación que lo avala, posteriormente una evaluación realizada por dos o tres auditores, dependiendo del tamaño de la compañía a certificar, así como una reauditoría periódica con la idea de verificar que se siguen las prácticas y los sistemas registrados. El periodo de recertificación es de tres años- El costo de esta certificación puede ser oneroso para las empresas. En algunos casos, si la empresa quiere permanecer en el mercado, tiene que recurrir a este por exigencias de sus clientes, o bien con fines mercadológicos, para tener un mayor impacto en las decisiones de sus clientes de adquirir un producto.

Otras opciones que se tienen para implantar un sistema de calidad es seguir los modelos de calidad desarrollados por los países o por los estados, a efecto de otorgar premios de calidad a las empresas que demuestren que sus prácticas cumplen con ciertos esquemas de calidad.



## **CAPITULO 5**

### **CALIDAD Y MERCADOTECNIA**

Calidad y Mercadotecnia dos conceptos, dos filosofías que se abordan ampliamente en este capítulo pretendiendo dejar sentado que una requiere de la otra y que ambas son responsabilidad de todos los integrantes de la organización. Buenos deseos no son suficientes, las acciones y los hechos son los que cuentan, elementos se tienen para lograrlo y aquí se presentan.

#### **5.1. El sistema de calidad y el sistema de mercadotecnia**

Al hablar de calidad y de mercadotecnia es necesario no perder de vista tres tipos de relaciones que pueden presentarse:

- Mercadotecnia de la calidad
- Mercadotecnia y la calidad
- Calidad de la Mercadotecnia

#### **Mercadotecnia de la calidad**

La palabra calidad está presente en muchas de las comunicaciones que las empresas emiten hacia sus diferentes clientes. Esto no es producto de la casualidad, la liberación de los mercados, el incremento de la competencia y el grado de madurez que ha alcanzado el consumidor, ha traído consigo que la calidad juegue un papel determinante para el éxito de los productos y su consecuente permanencia en el mercado

Recientemente en periódicos de circulación local y nacional se publican anuncios en planas completas alusivos a felicitaciones a diferentes empresas que han cumplido con los requisitos para hacerse merecedoras de una certificación en alguna norma internacional de

calidad; igualmente en torno a los diferentes premios de calidad, nacional o estatal, en el caso de nuestro país.

Si se tiene la oportunidad de circular por alguno de los diferentes parques industriales también se puede apreciar en el exterior de algunas empresas mantas alusivas a su certificación. En la muy conocida Caja Libertad, en todas sus oficinas se publica información sobre su certificación en ISO 9002.

La calidad, una vez obtenida, se tiene que vender. Esto se consigue a través de:

- Lo emocional, y
- La evidencia objetiva

La vía emocional apela a cuestiones intangibles, de sentimientos despertados a partir de una declaración hecha a través de una publicación, la cual puede enfatizar ya sea en que el producto posee la mas alta calidad del mercado, desafiando a la otras marcas competidoras a alcanzarla, o bien en aspectos tecnológicos, sin que forzosamente se demuestre su validez. En este último caso se puede hacer alusión a ingredientes utilizados, o a instalaciones en las que se realizan los diferentes procesos para el desarrollo de dichos productos.

En cuanto a la evidencia objetiva las compañías, que pueden a su vez apelar o no a los estímulos emocionales, utilizan pruebas objetivas para demostrar la calidad de lo que ofrecen al mercado: certificados de calidad, pruebas de laboratorio, garantías del producto, etcétera.

En ambos casos, el principal argumento de venta es la calidad del producto.

## **Mercadotecnia y Calidad**

El ofrecer productos al mercado que reúnan los atributos que el cliente demanda para ser objeto de su elección, no es responsabilidad de un solo departamento. Partiendo de la generalizada idea de que la calidad la define el cliente y de que esta depende de su percepción,

muchos aspectos se tienen que contemplar, que van mas allá de solo un diseño adecuado del producto. Jan Carlzon<sup>92</sup> popularizó la frase de momentos de verdad, en alusión a los contactos que el cliente tiene con la empresa, cada momento de verdad puede ser de segundos, pero esos pueden ser suficientes para cambiar la percepción que el cliente tenga del producto a adquirir. Por lo tanto, desde la persona que esta manteniendo limpias las instalaciones de la empresa hasta el director general, tienen responsabilidad sobre la calidad del producto. El control total de la calidad, es una serie de actividades multifuncionales, interdependientes en la organización. Cada una de las diferentes divisiones que la integran debe contribuir al logro de los objetivos de calidad, por lo que su desempeño no solo se evalúa por sus resultados individuales sino por su participación en los resultados de la empresa como un todo. En la tabla 5.1. se muestra un conjunto de relaciones entre las diferentes funciones de una empresa en torno a la calidad:

Mercadotecnia participa de manera directa en la planeación, comercialización y venta del producto. “Es evidente que la división de mercadeo desempeña una papel importante en la planeación de nuevos productos (punto de entrada), servicio previo, ventas y servicio posterior (punto de salida)”<sup>93</sup>. La planeación inicia precisamente con la determinación de las necesidades del consumidor incluyendo una evaluación del grado de calidad que desea el consumidor y por el cual está dispuesto a pagar, actividad que lleva un alto grado de dificultad si partimos del hecho de que cada cliente es diferente y sobre todo que sus necesidades van cambiando con el tiempo. Si desde este momento no se logra captar la esencia de lo que el cliente demanda, todas las actividades subsecuentes, por mejor realizadas que estén, adolecerán de fallas en su intento de lograr la satisfacción del cliente.

De manera más puntual, sin pretender ser exhaustiva, se presenta un ejemplo, adaptado de Ichiro Miyauchi<sup>94</sup> en torno al despliegue de la función de mercadotecnia y su contribución al Control total de la Calidad. (ver tabla 5.2)

---

<sup>92</sup> Carlzon, Jan. El momento de la Verdad. 1991.

<sup>93</sup> Ishikawa, Kaouru. Op. cit. p. 66

<sup>94</sup> Miyauchi, Ichiro. CTC en Mercadotecnia, Ventas y Servicio. 1995



**Tabla 5.1. Relaciones entre las diferentes funciones de una empresa en torno a la calidad**

RELACIONES DE FUNCIONES  
(aplicada a calidad de producción)

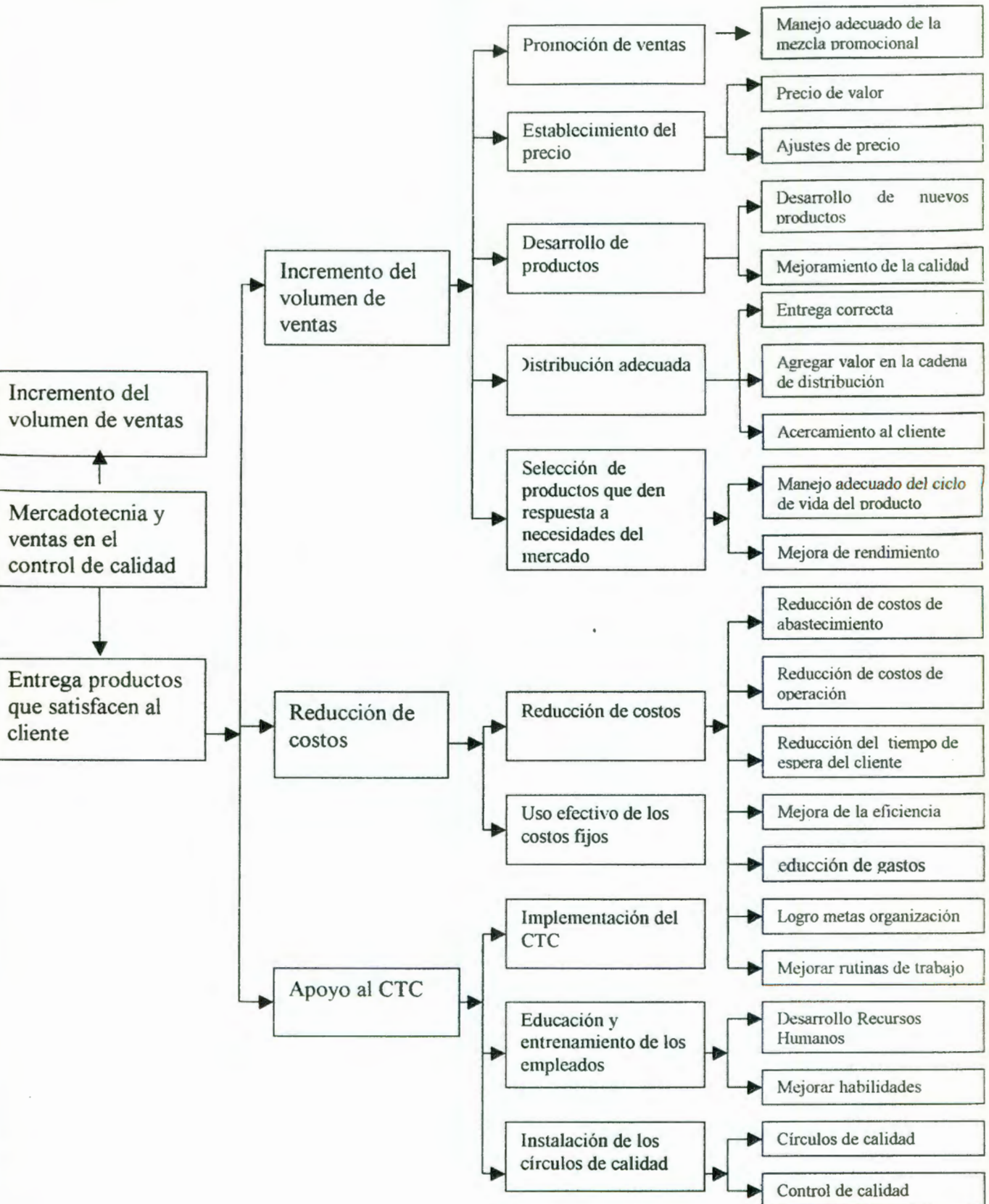
Clave. R = Responsable  
D = Debe cooperar  
P = Puede cooperar  
I = Será Informado

Zonas de responsabilidad

|   | Gerente general | Finanzas | Mercados | Ingenieros | Jefe de Producción | Ings. de Producción | Control de calidad | Materiales | Operación-talleres |
|---|-----------------|----------|----------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Determinar las necesidades del comprador        |                 |          | R        |            |                    |                     |                    |            |                    |
| Grados de calidad                               | R               |          | D        | D          | D                  |                     |                    |            |                    |
| Establecer especificaciones del producto        |                 |          |          | R          |                    |                     |                    |            |                    |
| Establecer diseño dentro del proceso de trabajo |                 |          |          | D          | P                  | R                   | P                  | P          | D                  |
| Producir producto dentro de especificaciones    |                 |          | P        | D          | D                  | D                   | D                  | D          | R                  |
| Determinar la capacidad del proceso             |                 |          |          |            | I                  | D                   | R                  | P          | D                  |
| Calificar calidad de proveedores                |                 |          |          |            |                    |                     | D                  | R          |                    |
| Planear el sistema de la calidad                | R               |          | D        | D          | D                  | D                   | R                  | D          | D                  |
| Planear procedimientos de inspección y pruebas  |                 |          |          |            |                    |                     | D                  | R          |                    |
| Diseñar equipos de inspección y pruebas         |                 |          | D        | D          | I                  | P                   | R                  | D          | D                  |
| Establecer información de la calidad            |                 | D        | D        | I          | P                  | R                   | D                  | D          |                    |
| Reunir datos de quejas                          |                 |          | R        |            |                    |                     |                    |            |                    |
| Analizar las quejas                             |                 |          | P        | P          |                    |                     | R                  |            |                    |
| Obtener acción correctiva                       |                 |          | P        | D          | D                  | D                   | R                  | D          | D                  |
| Compilar los costos de la calidad               |                 | R        | D        | D          | D                  |                     |                    |            |                    |
| Analizar los costos de la calidad               |                 | P        |          |            |                    |                     | R                  |            |                    |
| Estimar la calidad durante el proceso           |                 |          |          |            |                    |                     | R                  |            | D                  |
| Supervisar la calidad durante el proceso        |                 |          |          | D          |                    | D                   | R                  |            |                    |
| Inspección final del producto                   |                 |          | D        | D          | P                  | D                   | R                  |            |                    |

Fuente: Feigenbaum, Armand V. control Total de la Calidad. 3ra. Edición. 1994. p. 174

**Tabla 5.2. Contribución de la mercadotecnia al Control Total de Calidad**





Para Ishikawa<sup>95</sup> la garantía de calidad, considerada por él el corazón del Control de Calidad, implica adelantarse a las necesidades del cliente, buscar su satisfacción a través del desarrollo de nuevos productos, hacérselos llegar al cliente, que estos los usen y que su satisfacción se mantenga después de la venta. “la base del control de calidad es imponer en el mercado, la empresa tiene que producir algo que el consumidor necesite, y luego vendérselo. Vender mercancía es sacar el producto. La empresa siempre tiene que producir algo que se venda bien”<sup>96</sup>, en esta encomienda Mercadotecnia tiene un papel sustantivo. Tanto Ishikawa como Ichiro, plantean una serie de aspectos en torno al papel de la mercadotecnia para el logro de la garantía de calidad dividiendo el análisis en tres momentos diferentes, antes, durante y después de la venta.

| Antes de la venta  | Durante la venta   | Después de la venta  |
|--|--|--|
| Obtener información del mercado en torno a necesidades presentes y futuras que permitan el desarrollo de nuevos productos  | Formación del personal de ventas en aspectos de Control de Calidad   | Controla el proceso de retroalimentación del nivel de satisfacción del cliente   |
| Aplicar el servicio previo, es decir investigar el uso y los métodos de utilización de un producto, cooperar con el consumidor para elegir un determinado producto | Investigar bien el uso que el cliente pretende darle al producto y en función de esto recomendar productos al cliente en función de sus necesidades, ponerse en el papel del cliente | Verificar que se cumplan las condiciones establecidas en la garantía de los productos.   |
| Participar en la planeación y desarrollo de nuevos productos y evaluación de este proceso  | Examinar el producto antes de venderlo y verificar que no ha sufrido daños durante el desplazamiento y el almacenamiento   | Verificar la calidad de los folletos y manuales de servicio  |
| Realizar investigación conjunta para evaluar el desempeño de los productos de la empresa y los de la competencia   | Llevar registros en torno a artículos defectuosos en el momento de hacer la entrega al cliente, así como del tipo de defectos  | Asegurarse de que exista un adecuado manejo del sistema de servicio después de la venta, tales como: lugares donde se ofrece, profesionalismo del personal, partes de repuesto, etc. |

<sup>95</sup> Ishikawua. Kaouru, Op. cit.

<sup>96</sup> Ibid. p. 170

|   |   |  |
|---|---|--|
| Participar en el diseño de las pruebas de los nuevos productos  | Verificar que el cliente tiene conocimiento de las condiciones de venta y servicio del producto | Manejo adecuado de la responsabilidad legal de los productos   |
| Participar activamente en la elaboración de catálogos, folletos, etc. para dar a conocer el producto y su manejo  | Verificar que se puede dar al cliente el servicio al que la empresa se ha comprometido          | Llevar registros de artículos defectuosos y no defectuosos que son devueltos por el cliente  |
| Verificar medidas en relación a responsabilidad legal por el uso del producto   |   | Identificar las causas de devolución de los productos  |
| Diseño de programas de promoción a largo plazo  |   | Utilizar la información anterior para mejorar la calidad de los productos que se ofrecen al mercado así como el desarrollo de nuevos productos |
| Verificar la calidad de los artículos que se adquieran de una fuente externa a la empresa   |   |  |
| Determinar las condiciones para aplicar la garantía sobre el producto, por ejemplo: plazo de la garantía, condiciones de aplicación, quien la hará efectiva, etc. |   |  |
| Dar a conocer las características específicas de calidad de los nuevos productos a todas las organizaciones de distribución                                       |   |  |

El control total de calidad requiere de una serie de actividades, las cuales dependiendo del tamaño de la organización pueden recaer en el director general, en el responsable de la calidad al interior de la empresa o en diferentes departamentos, como Mercadotecnia, Recursos Humanos, etcétera; esto depende del tamaño de la organización y de los recursos de que disponga.



Si se considera a la mercadotecnia como una herramienta estratégica que busca constantemente tener un conocimiento puntual del mercado en el que se desenvuelve la empresa para desarrollar ventajas competitivas, queda claro que “hoy día, los empleados de mercadotecnia y de ventas tienen responsabilidades importantes relacionadas con la calidad”<sup>97</sup>. La identificación de necesidades, la evaluación de los mercados, la determinación de que mercados atender, con que productos atenderlos, la evaluación del ciclo de vida de los productos, el análisis de la competencia, son solamente algunos de los aspectos en los que mercadotecnia apoya la filosofía de calidad con la que muchas empresas hoy en día comulgan.

## **Calidad de la Mercadotecnia**

El ejercicio de la mercadotecnia no es arte de magia, ni privativa de unos cuantos superdotados, su práctica exige el uso de herramientas que permitan que los resultados obtenidos sean mas controlables y menos dejados a la probabilidad. “El impacto en la empresa del control total de la calidad implica la implementación administrativa y técnica de las actividades de calidad orientadas hacia el cliente, como responsabilidad primordial de la gerencia general y de las operaciones principales de mercadotecnia, ingeniería, producción, relaciones industriales, finanzas y servicios, así como la función de control de calidad en sí”<sup>98</sup>. La calidad se aplica en todas las funciones de la empresa. “Una contribución esencial de los programas modernos de calidad total es el establecimiento de disciplinas de calidad orientadas hacia el cliente tanto en las funciones de mercadotecnia e ingeniería como en producción”<sup>99</sup>

Al tener mercadotecnia responsabilidad directa en la calidad del producto, su trabajo debe ser realizado con calidad y debe apoyarse en técnicas e instrumentos que hagan mas objetiva su labor, mas científica y menos basada en cuestiones de tipo cualitativo. Al respecto Ichiro Miyauchi<sup>100</sup> plantea una serie de cambios en la función de mercadotecnia, los cuales se presentan en las tablas 5.3 y 5.4.

---

<sup>97</sup> Lindsay, William y James R. Evans. Op. cit. p. 41

<sup>98</sup> Feigenbaum, Armand V. Op. cit. p. 13

<sup>99</sup> Ibid. p. 14

<sup>100</sup> Miyauchi, Ichiro. Op. cit.



**Tabla 5.3. Avance en la función de mercadotecnia**

| Convencional                       |   | Nuevo  |
|------------------------------------|---|--|
| Concepto                           | Situación                                     |  |
| No querer cambiar                  | Tratar de sostener el procedimiento existente | Mejorar para tener procedimientos mejores día tras día                     |
| Quedarse rezagados                 | No reconocer el verdadero estado de las cosas | Afrontar los hechos y reconocer la propia responsabilidad                  |
| Ser inferiores a los competidores  | No actuar por un mismo                        | Tomar la iniciativa en las acciones con confianza                          |
| Ser rebasados por los competidores | No evaluarse a sí mismo, sino culpar a otros  | Mejorar continuamente la propia responsabilidad                            |
| No esforzarse                      | Darse por vencido antes de tiempo             | Utilizar sus facultades físicas y mentales                                 |
| Resistir a lo nuevo                | No poder seguir lo nuevo                      | Sostener los buenos resultados, si no (sic) tomar alguna acción correctiva |
| No estudiar                        | Aferrarse a su propio concepto                | Reorganizar el sistema y sus procedimientos                                |

Fuente: Miyauchi, Ichiro. CTC en Mercadotecnia, Ventas y Servicio. p. :29

**Tabla 5.4. Avance en la Metodología empleada por la función de mercadotecnia**

| Metodología convencional           | Metodología CTC útil para Mercadotecnia                    |
|------------------------------------|--|
| 1. Por experiencia                 | 1. Estandarización   |
| 2. Por percepción                  | 2. Aseguramiento de la calidad                             |
| 3. Por corazonada                  | 3. Concepto de “hacia el mercado”                          |
| 4. Por acciones de prueba y error  | 4. concepto de “el siguiente proceso es el cliente         |
| 5. Por planes de corto plazo       | 5. “Concepto de control en el proceso anterior             |
| 6. Por acciones temporales         | 6. Control de la dispersión                                |
| 7. Por acciones no objetivas       | 7. Control en el proceso                                   |
| 8. Por ideas individuales          | 8. Concepto de los “pocos vitales”                         |
| 9. Sin analizar los datos y hechos | 9. Implementación del ciclo PHVA                           |
| 10. Haciéndolo “lírigo”            | 10. Prevención de los problemas recurrentes                |
| 11. Por “casualidad”               | 11. Mejora continua  |
|                                    | 12. Despliegue de la calidad                               |
|                                    | 13. Administración por directrices                         |
|                                    | 14. Utilización del método estadístico (las 7 herramientas |

|  |  |
|--|--|
|  | del control de calidad)<br>15. Apreciación por los hechos/datos<br>16. Participación del personal<br>(confianza en los subordinados) |
|--|--|

Fuente: Miyauchi, Ichiro CTC en Mercadotecnia, Ventas y Servicio. 1995. p. 30

Para Ishikawa<sup>101</sup> la aplicación del control de calidad en las actividades de mercadotecnia requiere de los siguientes principios básicos: “educar bien, aclarar los objetivos y controlar el proceso”. Según este autor, una buena manera de iniciar la implantación del control de calidad en el área de mercadotecnia es a través de la integración de círculos de calidad, para la resolución de problemas dentro del área. De esta manera, los empleados probaran las bondades de un sistema de este tipo y se sensibilizaran para poner en práctica los diferentes principios en torno al Control de Calidad.

Aunado a lo anterior, es recomendable participar en acciones de mejora continua, el involucramiento de la alta gerencia en la estrategia de mercadotecnia, convertirla en la principal responsable de su éxito y aprovechar al máximo el capital intelectual de la empresa.

La metodología del Control Total de Calidad permitirá, entre otros aspectos, que una organización de mercadotecnia lleve acabo con calidad las siguientes acciones:

- Tener dentro de la empresa verdaderos representantes de los clientes, llevar el mercado a la empresa, para dar respuesta puntual a sus necesidades
- Participar en reuniones de planeación sobre programas para el desarrollo de nuevos productos
- Diseñar de manera conjunta de los productos que el cliente demanda
- Establecimiento de un precio que responda a las necesidades del mercado y de la empresa
- Tener una visión amplia de cuales son las fortalezas y debilidades del producto con relación a la competencia
- Conocer porque el cliente prefiere los productos de la competencia a los de la empresa

---

<sup>101</sup> Ishikawa op. cit. p. 175



- Conocer porque el cliente prefiere los productos de la competencia a los de la empresa
- Identificar el impacto de la mezcla de mercadotecnia en las decisiones de compra del consumidor
- Implementar acciones preventivas recurrentes para las quejas de los consumidores que son responsabilidad de mercadotecnia
- Conocer de manera puntual de los diferentes mercados a los que la empresa llega con sus productos
- Conocer el comportamiento del canal de distribución
- Manejar datos en torno a las causas de inconformidad por parte del cliente
- Capacitar sobre las técnicas de servicio a todas las organizaciones de servicio
- Capacitar sobre los procedimientos para el mantenimiento de la calidad del producto durante el almacenaje en bodegas
- Manejar una adecuada estratificación de los diferentes tipos de clientes
- Amplio conocimiento del comportamiento de compra del consumidor
- Preparar catálogos, manuales de operación e instructivos para clarificar las características y nivel de calidad garantizado de los nuevos productos
- Manejar publicidad adecuada que no viole reglamento alguno, ni resoluciones judiciales de responsabilidad civil por productos
- Enseñar a los clientes para que entiendan los procedimientos para la operación, uso, mantenimiento y ajuste del producto para prevenir accidentes y evitar los peligros
- Investigación y monitoreo del nivel y tendencia de la calidad del producto durante su uso en la etapa de calidad inestable
- Recolección y retroalimentación de la información de calidad general (incluyendo confiabilidad, seguridad y mantenimiento)
- Mejorar la logística por el abastecimiento de partes y mantenimiento requerido

Por la naturaleza de las actividades de mercadotecnia, relacionadas con la satisfacción de las necesidades de los clientes las cuales son muy variables, y con la confrontación con una gran diversidad de estrategias y tácticas de mercadotecnia de los competidores, se hace difícil la estandarización de los procedimientos de mercadotecnia y la

para el desarrollo de sistemas científicos de mercadotecnia que faciliten la evaluación de su efectividad, así como para el desarrollo de la capacidad del personal del área para que use procedimientos de control científico y sistemático; esto contribuirá a tener una mayor participación de mercado y una mayor competitividad para la empresa.

Para que una actividad o función dentro de una organización pueda controlarse debe poder medirse, Ichiro<sup>102</sup> recomienda una serie de indicadores para medir la calidad en el área de mercadotecnia. (ver tabla 5.5)

Para Kotler<sup>103</sup> tanto calidad como mercadotecnia son tareas de todos dentro de la organización. Mercadotecnia tiene dos grandes responsabilidades en torno a la calidad, por un lado participar en el diseño de estrategias que permitan a la empresa, como un todo, desempeñarse con calidad, y por otro desarrollar sus actividades con calidad, ajustándose a estándares elevados, enfocados a procesos completos que contribuyan a la satisfacción de los clientes.

---

<sup>102</sup> Miyauchi, Ichiro. op. cit.

<sup>103</sup> Kotler, Philip. Op. cit.

**Tabla 5.5. Mediciones cuantitativas de la calidad en una organización de mercadotecnia**

Metas de mercadotecnia

| Función de mercadotecnia |  | Característica de calidad               | Criterios               |
|--------------------------|--|---|-------------------------|
| 1                        | Situación del mercado                            | Participación del mercado internacional | ¿? %                    |
|                          |  | Participación del mercado nacional      | ¿? %                    |
|                          |  | Participación del mercado por producto  | ¿? %                    |
| 2                        | Encuesta de mercado                              | Visitas o entrevistas clientes          | ¿? Veces/mes y/año      |
|                          |  | Encuestas por correo                    | ¿? Veces/mes/año        |
| 3                        | Estrategias de ventas                            | Ventas nacionales por producto          | ¿? \$ mes y/año         |
|                          |  | Exportaciones por producto              | ¿? \$ mes y/año         |
| 4                        | Estrategia de producto                           | Introducción de producto nuevos         | ¿? Productos nuevos     |
|                          |  | Productos en el mercado                 | ¿? Productos existentes |
| 5                        | Volumen de ventas y planeación de las utilidades | Volumen de ventas por producto          | ¿? \$ /mes y /año       |
|                          |  | Utilidad por producto                   | ¿? \$ /mes y /año       |
| 6                        | Decisiones de costos                             | Precio de venta por producto            | ¿? \$ / producto        |
|                          |  | Costos incidentales por producto        | ¿? \$ / producto        |
|                          |  | Costo de ciclo de vida por producto     | ¿? \$ / producto        |

Metas de ventas

| Función de ventas |                                     | Característica de calidad | Criterios         |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 1                 | Volumen de Ventas proyectado        | Volumen de ventas         | ¿? \$ /mes y /año |
| 2                 | Utilidades sobre ventas proyectadas | Utilidades incidentales   | ¿? \$ /mes y /año |
| 3                 | Pedidos levantados                  | Orden de compra recibida  | ¿? \$ /mes y /año |
| 4                 | Productos en existencia             | Costo de existencias      | ¿? \$ /mes        |
| 5                 | Catálogo y manual de operaciones    | Número de artículos       | ¿? Catálogos      |



|    |                                     |                                     |                  |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| 6  | Clientes regulares                  | Número de compañías cliente regular | ¿? Compañías     |
| 7  | Adquisición de clientes nuevos      | Número de clientes nuevos           | ¿? Compañías     |
| 8  | Propuesta de costo estimado         | Número de estimaciones costo        | ¿? Compañías     |
| 9  | Solicitud de costo estimado         | Tablas de costos estándar           | ¿? Compañías     |
| 10 | Tabla de estandarización de costos  | Tablas de costos estandarizados     | ¿? Tabla         |
| 11 | Programa de visitas a clientes      | Número de visitas a clientes        | ¿? visitas       |
| 12 | Manejo de reclamaciones de clientes | Número de reclamaciones manejadas   | ¿? reclamaciones |

Fuente: Miyauchi, Ichiro CTC en Mercadotecnia, Ventas y Servicio. 1995. p. 30

La forma en como se estructuren los esfuerzos de mercadotecnia están determinados por la filosofía que respalde esta actividad, en este sentido, Kotler (2001) plantea cinco conceptos que han permeado, y pueden hacerlo aún, las actividades de mercadotecnia al interior de las organizaciones:

| Concepto      | Planteamiento   |
|---------------|---|
| De producción | Los consumidores prefieren productos que están ampliamente disponibles y tienen bajo costo  |
| De producto   | Los consumidores prefieren los productos que ofrecen la mejor calidad, desempeño o características innovadoras  |
| De venta      | Los consumidores y los negocios si se les deja solos, normalmente no adquirirán una cantidad suficiente de los productos de la organización. Por ello la organización debe emprender una labor agresiva de ventas y promoción |
| De Marketing  | La clave para que una organización alcance sus metas consiste en ser mas eficaz que sus competidores en cuanto a crear, entregar y comunicar valor a sus mercados meta  |

|                  |  |
|------------------|--|
| Marketing Social | La tarea de la organización consiste en determinar las necesidades, deseos e interese de los mercados meta y proporcionar los satisfactores deseados de forma más eficaz y eficiente que los competidores, de modo tal que se preserve o mejore el bienestar del consumidor y de la sociedad |
|------------------|--|

Igualmente la calidad ha atravesado por diferentes enfoques a lo largo de su vida dentro de las organizaciones. Virginia Callejas<sup>104</sup> cita a Sullivan, al hacer referencia a las diferentes etapas por las que el concepto de calidad ha atravesado:

| Etapa                             | Característica  |
|-----------------------------------|---|
| Orientada al producto             | Las empresas en su relación con los clientes, establecen un sistema de inspección al producto final que asegure que sirve para lo que fue comprado                              |
| Orientada al proceso              | Orientación de las acciones de calidad al proceso que es donde se hace el producto y donde las medidas de corrección y prevención pueden producir resultados positivos          |
| Orientada al sistema              | Reconocimiento de que la responsabilidad de la calidad de los productos recae en todos los departamentos: producción, ventas, etc. y no solamente en el de calidad              |
| Aspecto humanístico de la calidad | Reconocimiento de que el recurso humano es lo más valioso que tiene la organización, y que su capacitación y reconocimiento son fundamentales para obtener productos de calidad |
| Orientado a la sociedad           | Perdida mínima causada a lo sociedad desde el momento mismo en que el producto o servicio sale de la empresa o de la unidad orgánica que lo produce                             |
| Orientada al costo                | Se reconoce que no hay que agregar mas costo al producto, si como está satisface las necesidades del cliente  |
| Orientada al consumidor           | Es fundamental incorporar al concepto de calidad las necesidades y expectativas del cliente, que quien orienta la calidad es el consumidor                                      |

Como todas las actividades al interior de una organización, Mercadotecnia y Calidad han ido modificando desde su concepción hasta sus practicas, y es de resaltar que en sus inicios como es obvio, se centran en la actividad medular de cualquier organización como lo

<sup>104</sup> Callejas, Virginia. Tutorial de Herramientas de calidad. Año Sabático. Instituto Tecnológico de Querétaro. 1999.



es la producción, Mercadotecnia considerando que cualquier producto podía ser ampliamente demandado solo estando al alcance del consumidor y teniendo precios bajos, y Calidad centrando todos sus esfuerzos hacia la inspección final para separar únicamente lo bueno de lo malo, y evitar que este último llegara al mercado. Como se aprecia, ni una ni otra consideraba lo que el cliente requería, se le daba lo que alguien pensaba que podía necesitar.

El concepto global que ambas han alcanzado, nuevamente las hace protagónicas dentro de las organizaciones, mercadotecnia identificando las necesidades y evaluando su satisfacción, y calidad desarrollando herramientas que permitan que lo anterior pueda lograrse.

## **5.2. El valor al cliente**

Cuando una persona sale decidida de su casa hacia el supermercado con la idea de adquirir un Shampoo que le ayude a mantener dócil su cabello se encuentra ante la disyuntiva de seleccionar una de entre, por dar un dato, 10 marcas diferentes. ¿De qué dependerá su decisión?. Esta persona tiene una expectativa sobre lo que espera obtener a cambio de lo que invierte para lograr su objetivo, que no es en sí mismo comprar el Shampoo, sino lograr que su cabello este dócil. Escogerá el Shampoo que empate más con la expectativa que ella tiene acerca del valor que le debe proporcionar este producto, es decir, los clientes compran el producto que ellos consideran les ofrecerá mayor valor que otras opciones.

“El valor no es sino calidad, como quiera que el cliente la defina, ofrecida a precio justo”<sup>105</sup>. Es la diferencia entre los beneficios que obtiene una persona al adquirir un producto y lo que tiene que gastar para adquirirlo.

La relación cliente empresa se establece en términos de intercambios, a través de los cuales el cliente está dispuesto a dar su dinero, tiempo, esfuerzo atención, a cambio de recibir un beneficio, satisfacción o la solución a un problema por parte de la empresa. En este sentido,

---

<sup>105</sup> Gale Bradley T. Descubra el valor de su cliente. Produzca la calidad y el servicio que el cliente pueda ver. 1996. p. 26

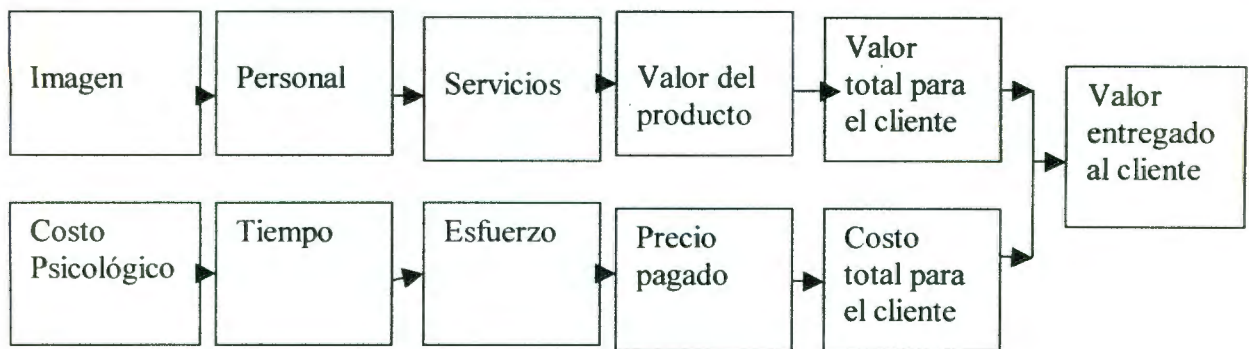


una definición operacional de la mercadotecnia dada por José Ignacio Domínguez<sup>106</sup> viene muy a tono para comprender su papel determinante en la concreción de estos intercambios: “entender al cliente, para atender al cliente. Entender al cliente es algo relacionado con la **sensibilidad**. Atenderlo, es algo relacionado con la **flexibilidad**”.

Las empresas deben tener la suficiente sensibilidad para colocarse en los zapatos de sus clientes y a partir de sus necesidades desarrollar productos diferenciados, ofertas únicas cuyo valor sea significativo para un segmento del mercado.

El valor que el cliente le da a un producto depende de una serie de variables, lo mismo que el costo o lo que tiene que sacrificar para adquirirlo (ver Figura 5.1)

**Figura 5.1. Determinantes del valor entregado al cliente**



En una comparación de dos ofertas para tratar de determinar cual aceptaría el cliente es necesario considerar todos los conceptos manejados en el esquema anterior. Al ser el valor un concepto relativo, por si solo no permite determinar la preferencia por un producto u otro, hay que considerar el costo o sacrificio pues la relación entre ambos es lo que determina la elección entre una oferta y otra. Es decir al colocar en una balanza tanto el valor como el sacrificio, debe inclinarse hacia el valor para que su impacto en la decisión de compra sea mayor.

Las compañías, si quieren triunfar, tienen que ofrecer más valor a sus clientes que su competencia. Desde siempre lo que las empresas han querido es dar satisfacción al cliente, pero el problema consiste en cómo se puede lograr. Cuando la definición del nivel adecuado a

<sup>106</sup> Domínguez, José Ignacio [www.Hipermarketing.com](http://www.Hipermarketing.com)

pero el problema consiste en cómo se puede lograr. Cuando la definición del nivel adecuado a ofrecer la hacía el fabricante, el cliente tenía que conformarse con lo que le daban. Con el incremento de la oferta empezaron a considerarse mas a fondo los gustos del cliente, para poder aumentar las posibilidades de elección favorable a una marca en particular.

Las necesidades de los clientes y los estándares de desempeño a menudo son difíciles de identificar y medir, principalmente porque los clientes los definen y cada cliente es diferente. Como consumidores tenemos una serie de objetivos a alcanzar (ver figura 5.2.), las necesidades expresan objetivos, ya que estos incluyen necesidades. Por su parte los deseos expresan la forma en que el individuo desea satisfacer las necesidades en el sentido de que podemos ver la imagen de vida preferida en el propio deseo. Los deseos se traducen en demanda potencial de productos específicos cuando se les acompaña de un poder adquisitivo y una voluntad de compra. Por ejemplo, si mi objetivo es ser reconocida y respetada por la sociedad, mi necesidad es tener una formación profesional y mi deseo es que esta formación profesional sea avalada por el Instituto Tecnológico de Estudios superiores de Monterrey.

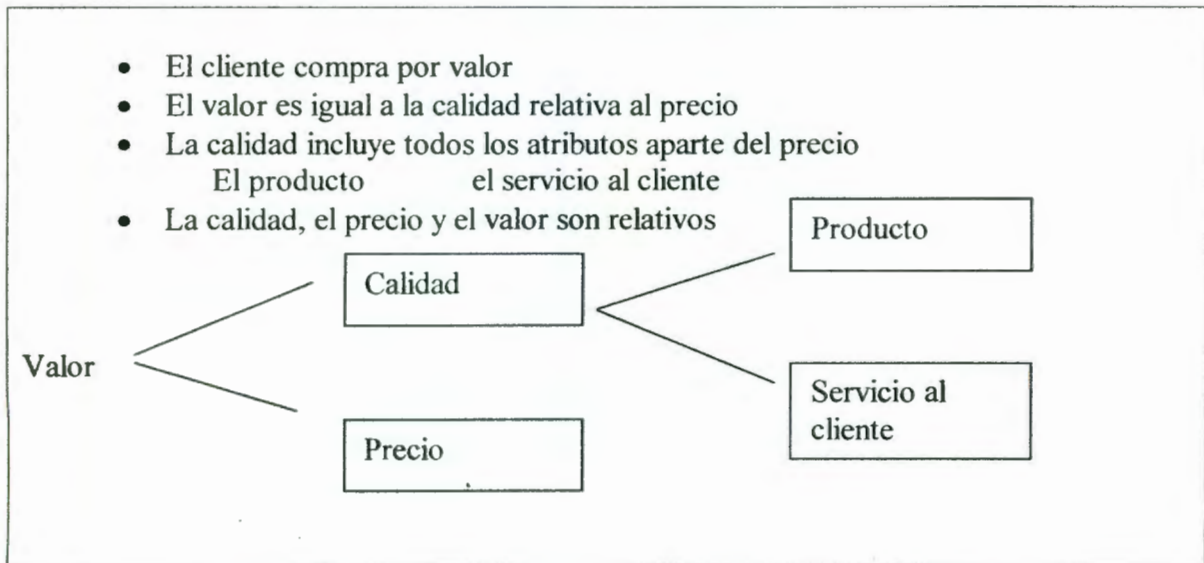
Cada persona jerarquiza de una manera muy particular sus objetivos (clasificados en vitales: sanos y no enfermos, confiados y no inseguros, etc. y en sociales: aumentar el tiempo de participación en los acontecimientos sociales, etc.) y esto determina diferencias en los estilos de vida y en los comportamientos de compra. Las empresas deben tener una orientación hacia el mercado para entender este comportamiento de compra y atender a los clientes en forma rentable y mejor que los competidores.

Esta forma de pensar sugiere que en el largo plazo serán más exitosas aquellas empresas que basen su actuación con una perspectiva de afuera hacia adentro; es decir, que partiendo de entender a los clientes definan los procesos necesarios para atenderlos

Un aspecto básico a entender es como deciden los clientes que producto les ofrece mas valor que otro. Ante la presencia de un estímulo, que puede ser interno o externo, el cliente determina que necesita de un producto para satisfacer una necesidad, inicia con la

Bradley T. Gale<sup>107</sup> plantea que las siguientes variables influyen en la selección de los clientes entre proveedores que compiten:

**Figura 5.2. Variables que influyen en el cliente para la selección de proveedores**



Vale la pena preguntarse cuales son los factores que contribuyen a la percepción de calidad por parte del consumidor. En la tabla 5.6. se hace mención acerca de que tanto la imagen, como el servicio y el personal, le van a agregando (o quitando) valor a una oferta, pero específicamente que del personal? Que del servicio? Que de la imagen? Que del producto en sí?

Diferentes métodos se han desarrollado con la idea de tener una retroalimentación en torno al nivel de satisfacción del cliente con respecto a los productos que se le ofrecen, por ejemplo: de sugerencias y quejas, empleados misteriosos, encuestas de opinión. De acuerdo con Bradley T. Gale<sup>108</sup> estas metodologías tienen algunas limitaciones como el no conocer las necesidades del cliente directamente del cliente y la falta de un estudio cuidadoso por parte de toda la empresa de las necesidades del cliente. Él desarrolla toda una metodología llamada análisis del valor para el cliente integrada por siete herramientas, siendo el corazón de estos el

<sup>107</sup> Gale Bradley T. Op. cit.

<sup>108</sup> Ibidem



perfil de la calidad percibida por el mercado, el perfil del precio percibido por el mercado y el mapa del valor para el cliente.

En términos generales esto implica identificar cuales son los factores que a juicio del cliente reflejan la calidad de un producto y que influyen en su decisión de compra, ponderar estos factores y evaluar a la empresa en relación con la competencia. Igualmente indicar la relación que existe entre precio y calidad en dicha decisión y por último poder representar en un mapa como está la compañía en relación a los diferentes competidores.

Lo que se obtiene de esto es una identificación del significado que la calidad tiene para el cliente, cual es el desempeño que los productos de la empresa tienen ante los ojos del cliente y su posición frente a la competencia.

La administración exitosa de una empresa, de acuerdo con este mismo autor, debe estar basada en una serie de principios universales, dos de ellos relacionados con proporcionar un valor superior y llevar un seguimiento de la percepción de ese valor por parte del cliente, y los otros dos con la planeación estratégica, cuya base es contar con información accesible a todos los miembros de la organización sobre la situación de la empresa en el mercado, sus procesos relacionados con los atributos de calidad y su desempeño financiero.

Por su parte, Porter<sup>109</sup> (1993) maneja el concepto de cadena de valor como herramienta para identificar formas de crear más valor para los clientes. Esta cadena de valor parte de la idea de que al interior de la empresa existen una serie de actividades que participan en el proceso de generar valor para el cliente, identificando 5 actividades primarias y 5 de apoyo (ver Tabla 5.6)

---

<sup>109</sup> Porter, Michael, E. Ventaja competitiva. 1993.

**Tabla 5.6 Actividades primarias y de apoyo en el proceso de agregar valor para el cliente**

| Actividades primarias  | Actividades de apoyo   |
|--|--|
| Logística de entrada<br>Operaciones<br>Logística de salida<br>Mercadotecnia y ventas<br>Servicio | Compras<br>Desarrollo de tecnología<br>Administración de recursos humanos<br>Infraestructura de la empresa |

Su identificación permite un análisis de la forma en que se está trabajando: costos y desempeño, para su mejora continua.

Obviamente la idea es ir más allá de considerarlas como actividades aisladas, sino como partes de un proceso que logra conjuntar los esfuerzos de diferentes áreas, secciones y funciones de la empresa, bajo el esquema de equipos interdisciplinarios responsables de procesos centrales y de apoyo. Como procesos centrales Kotler<sup>110</sup> identifica los siguientes:

- Creación de productos nuevos.
- Control de inventarios
- Adquisición y retención de clientes
- Pedido a envío
- Servicio a cliente

La responsabilidad de crear valor para el cliente, trasciende los límites de la empresa, es responsabilidad también de los proveedores y de los distribuidores y clientes, la llamada por Kotler red de entrega de valor (las relaciones que se establecen con las partes antes mencionadas para crear una cadena de entrega de valor).

La satisfacción se logra cuando las expectativas del cliente se corresponden con el desempeño del producto. Lo ideal es que los clientes estén sumamente satisfechos con los productos de la empresa para poder tener clientes leales, garantizar cierta participación de mercado y determinados niveles de competitividad; es menos gravoso mantener clientes que desarrollar nuevos.

---

<sup>110</sup> Kotler, Philip. Op. cit.

Tan importante es desarrollar un buen sistema de administración de la calidad del producto como uno que ayude a los clientes a percibir dicha calidad, es decir un buen sistema de mercadotecnia

### 5.3. Calidad en el Producto

Lo productos evolucionan a través del tiempo, situación que deben comprender las empresas y actuar en consecuencia buscando responder una serie de preguntas críticas: ¿Cómo deberá cambiar el producto a través del tiempo frente al interés de los clientes, las acciones de los competidores o las condiciones económicas, tecnológicas, gubernamentales? ¿Cuánto tiempo transcurre hasta que el producto es “aceptado” por el público? ¿Cómo minimizar el riesgo implícito en el desarrollo de nuevos productos y servicios?

La tasa de productos que se ofrecen a la consideración de un mercado y que al poco tiempo fracasan es muy alta. Los motivos pueden ser muy diversos, “de acuerdo al Journal of Business Strategy, las empresas mencionan entre los factores de fracaso mas importantes los siguientes:

**Tabla 5.7. Factores de fracaso de los nuevos productos**

|  |     |
|--|-----|
| Dirección estratégica equivocada         | 44% |
| El producto no cumplió lo que ofrecía    | 35  |
| Posicionamiento equivocado               | 33  |
| No ofrecía una ventaja diferencial       | 32  |
| Mala relación entre valor y precio       | 30  |
| Falta de compromiso de los directivos    | 29  |
| El empaque no logró comunicar            | 20  |
| Resultados de estudios mal interpretados | 19  |
| Mala ejecución creativa                  | 18  |
| Falta de apoyo en el canal               | 18  |
| Mal nombre de marca                      | 15  |
| Falta de información del consumidor      | 14  |

Fuente: Domínguez, José Ignacio [www.Hipermarketing.com](http://www.Hipermarketing.com)

En los inicios del movimiento de la calidad esta se garantizaba a partir de la inspección de los productos ya terminados, igualmente en los inicios de la mercadotecnia el enfoque era hacia la producción, es decir primero se hacia el producto en función de lo que la



empresa podía realizar y de acuerdo con lo que los directivos pensaban le agradaría al mercado. La experiencia ha demostrado que ambas prácticas no llevan por buen camino a la organización, la calidad se puede diseñar y por supuesto planear, no dejarse a la casualidad.

Juran plantea que a pesar de los diferentes niveles jerárquicos que se dan al interior de una organización y de los diferentes bienes y servicios que se ofrecen por parte de las empresas, el proceso para la planificación de la calidad se puede generalizar en las siguientes etapas:

1. Identificar quienes son los clientes
2. determinar las necesidades de esos clientes
3. traducir esas necesidades a nuestro lenguaje
4. desarrollar características del producto que puedan responder de forma óptima a esas necesidades
5. desarrollar un proceso que sea óptimamente capaz de producir las características del producto
6. transferir el proceso a las fuerzas operativas

Este puede ser equivalente a un proceso para el desarrollo de productos. La creación de un producto de calidad inicia con un cabal entendimiento de que es lo que el cliente demanda. En el diseño de sus productos las empresas deben buscar satisfacer las necesidades tal como las ve el cliente, considerando la sencillez, el costo y la facilidad en la fabricación y el servicio a proporcionar.

Las necesidades de los clientes se pueden describir en uno de estos lenguajes:

1. Lenguaje del cliente
2. El lenguaje del productor o proveedor (nuestro)
3. Un lenguaje común <sup>111</sup>

---

<sup>111</sup> Juran, Joseph M. Juran y el Liderazgo para la calidad. Un manual para directivos. 1990.a. p. 99

El poder manejarlas en un lenguaje común implica una comunión entre lo que el mercado espera y lo que la empresa ofrece. Las características que se incluyan en el producto deben satisfacer al cliente, a la empresa, ser competitivas y por supuesto minimizar los costos.

Tanto el diseño de un producto como su calidad no son responsabilidad de un solo departamento, se requiere de un grupo interdisciplinario que conjugue el lenguaje del mercado con el de la tecnología y las capacidades de la empresa; con una actitud positiva hacia los clientes, tanto internos como externos. La función de desarrollo del producto hace uso de múltiples disciplinas, la tecnología no es suficiente, la competencia creciente y la dependencia de la sociedad de la calidad exige ahora que las disciplinas para determinar las características del producto incluyan aquellas orientadas hacia la calidad. Las más importantes de acuerdo con Juran<sup>112</sup> son:

1. “Modelos y sistemas de datos para evaluar y predecir la fiabilidad y mantenibilidad del producto
2. Estudios de la capacidad del proceso para evaluar y predecir la producibilidad
3. Experimentos para descubrir el resultado óptimo obtenible de muchas variables convergentes
4. Hojas de análisis para recoger muchos datos relacionados en forma condensada y fácil de captar
5. Métodos para evaluar el coste de la mala calidad
6. Métodos para protegerse de los errores humanos
7. Árboles de decisión, diagramas de flujo y otros medios más para el análisis de la calidad y la toma de decisiones”

Tanto el proceso para planificar la calidad como las disciplinas antes mencionadas se conjugan para crear una oferta al cliente. O’Neal y Bertrand<sup>113</sup> plantean como un recorrido la búsqueda constante que realizan las empresas para lograr ofrecer al mercado una calidad total en su oferta, en donde cada etapa comienza y termina con el cliente (ver Figura 5.3). A pesar de que este autor hace referencia a las empresas que se desenvuelven en un mercado industrial, fácilmente se aprecia que igualmente puede ser aplicable en aquellas cuyos productos llegan al consumidor final.

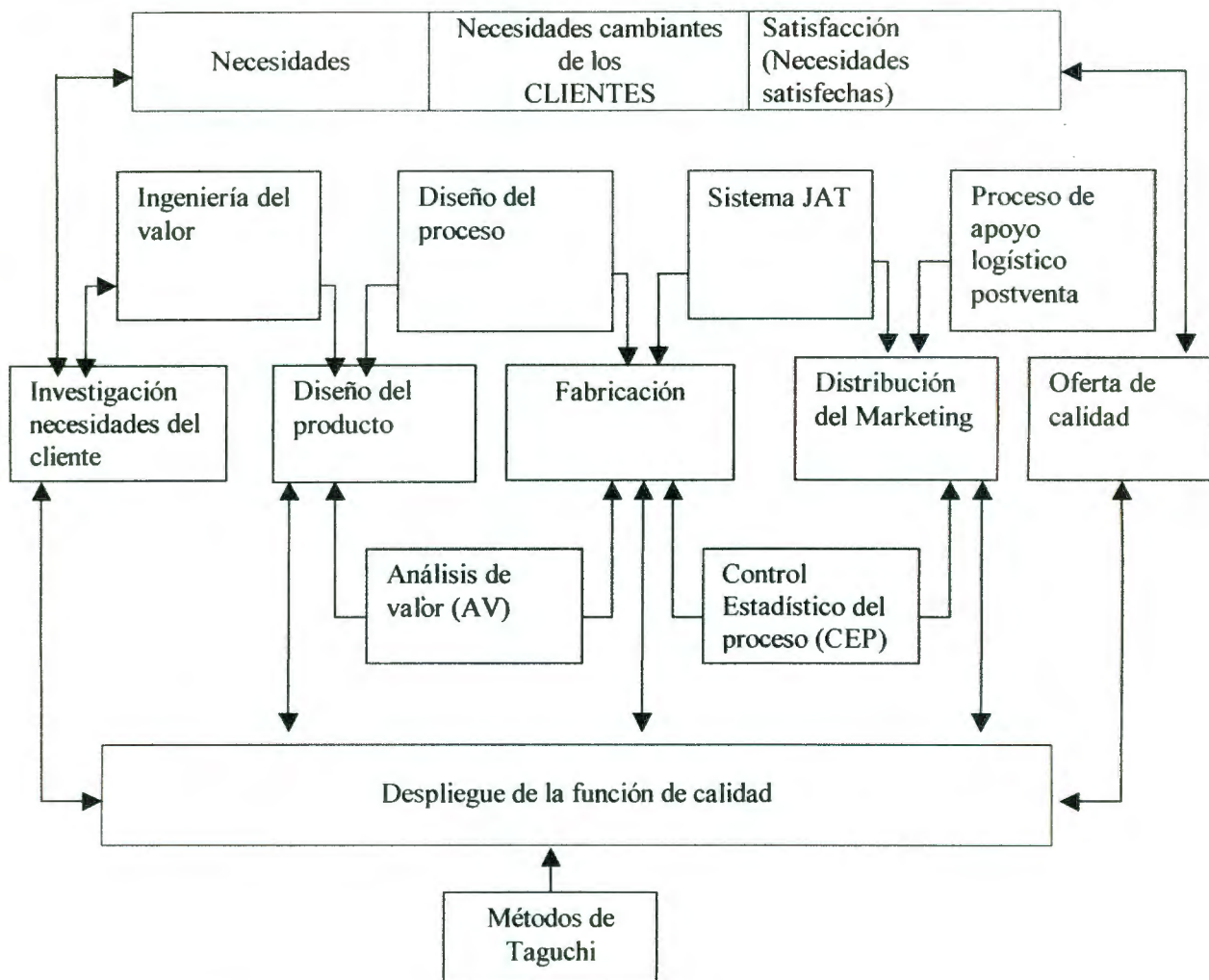
---

<sup>112</sup> Ibid. 106

<sup>113</sup> O’Neal, Charles y Kate Bertrand. Marketing Justo a tiempo. Guía para el profesional de Marketing Industrial.. 1993.



**Figura 5.3. Recorrido hacia una oferta de calidad perfecta**



Fuente: O'Neal, Charles y Kate Bertrand. Marketing Justo a tiempo. Guía para el profesional de Marketing Industrial. 1993. p. 155

Todo parte de un acercamiento hacia el mercado, para traducir “la voz del cliente en característica relevantes de diseño del producto y de los procesos”<sup>114</sup> tarea fundamental en el proceso de despliegue de la función de calidad (QFD). La utilización del QFD dentro de la empresa permite que participen todas las unidades funcionales involucradas en el proceso de desarrollo de productos desde el punto de vista del cliente, entendiéndose como tal el siguiente

<sup>114</sup> Ibid. p. 155

en el proceso. “La calidad debe estar incorporada al producto, a los procesos utilizados para producirlo y a la infraestructura del marketing”<sup>115</sup> La sola satisfacción de las necesidades puede no ser suficiente para permanecer en el mercado, hay que proporcionar un mejor valor que la competencia. El diseño del producto impacta fuertemente a la calidad del mismo, este debe ser sencillo, sólido, fácil de producir y sometido a una mejora continua. Diferentes esfuerzos se han hecho en este sentido. Por un lado puede mencionarse los Métodos de Taguchi (MT) empleados en el diseño del producto tanto para evaluar como para mejorar la calidad. El propósito de estos métodos es lograr diseños sólidos, así como procesos de fabricación que puedan ser insensibles a factores no controlados por el productor. Se consideran una extensión del QFD, pues una vez identificados los requerimientos del cliente, que se traducen en valores objetivos, se pueden desarrollar diseños que alcancen esos valores objetivos. Para la evaluación de la calidad utiliza la función de pérdida, referida a los costos en que incurre el productor y los beneficios que deja de percibir, con respecto al valor base, al valor objetivo. El mejoramiento se lleva a cabo a través del manejo de una serie de pocos experimentos manipulando una serie de variables que influyen en el resultado final. Este enfoque producto diseños de productos más fáciles de producir y procesos de fabricación con mayor capacidad.

Por su parte la ingeniería y el análisis de valor para el mejoramiento continuo, contribuyen precisamente a aumentar el valor de la oferta del cliente. La primera es una actividad previa a la producción para incrementar la función y disminuir costos mientras el producto o proceso está todavía en desarrollo, la segunda persigue los mismos objetivos pero su aplicación se lleva a cabo cuando el producto ya se está fabricando. El análisis de valor se basa en una retroalimentación del cliente en torno a las características que influyen en su percepción de la calidad de un producto, la ponderación de estas características, la calificación dada a una oferta en particular en comparación con la competencia. Esta información ayuda a definir las funciones del producto, a desglosarla en subfunciones, a determinar el costo de cada subfunción y con base en este identificar otros desarrollos que puedan impactar significativamente el costo y mejorar el valor.

---

<sup>115</sup> Ibid. p. 167

El sistema (Justo a Tiempo) JAT exige una serie de cambios de tecnología de fabricación relacionados con la preparación del lugar de trabajo, reducción del tiempo de prelación, reducción del tamaño de los lotes, eliminación de inventario, redundado todo esto en mejoramiento de la calidad y entrega de los productos al cliente.

A W. A. Shewhart se le atribuyen las ideas fundamentales sobre el Control Estadístico del Proceso, el cual, a través de muestras pequeñas de producción en proceso, permite controlar el estado de un proceso en particular. Dos valores clave son empleados: la media aritmética o promedio de determinada característica y la amplitud de los valores en torno a la media, con esta se determina la variación del proceso, o desviación a partir de la media. Más allá de permitir ajustes en los procesos cuyas variaciones exceden ciertos límites de control, la posibilidad de identificar causas especiales de las causas ordinarias de variación de los procesos es su aportación principal.

El lograr una oferta de calidad está relacionada igualmente con una adecuada identificación de los clientes a los que la empresa desea servir así como una adecuada definición de que productos ofrecerá al mercado. “la concentración en los pocos vitales - industria, clientes y productos- brinda oportunidades para el liderazgo en tecnología y crecimiento”<sup>116</sup>. La separación de la empresa de aquellos productos, y clientes, que no son rentables requiere un análisis del comportamiento de ambos. En el caso del producto, es necesario conocer el volumen de ventas reciente y el proyectado, así como la contribución a las utilidades; cuales clientes compran ese producto y como afectaría la eliminación de esos productos la relación con dichos clientes; el impacto del producto en la línea de productos, en cuanto a sus ventas y rentabilidad; y que papel juega el producto en la estrategia global del producto. La matriz del Boston Consulting Group (BCG) es una buena herramienta para ubicar los diferentes productos de la empresa, en cuanto a su participación de mercado y la tasa de crecimiento del mercado, y diseñar estrategias de apoyo al producto o bien de eliminación, ya sea inmediata o gradual.

---

<sup>116</sup> Ibid. p. 185



## 5.4. Calidad en el Precio

Conceptualmente, el precio se define como la expresión del valor que tiene un producto en términos ya sea monetarios y/o de otros parámetros como esfuerzo, atención o tiempo. Para las empresas, con o sin fines de lucro, el precio es la variable que abre la posibilidad real de efectuar un intercambio con sus clientes. Es la única variable de Mercadotecnia que, en vez de generar costos y gastos, genera ingresos para las empresas ya que, por definición:

$$\text{Ingresos} = \text{Precio} \times \text{Cantidad}$$

Igualmente es la más fácil de modificar, pero con un alto grado de complejidad en su definición. Valga como dato un ejemplo citado por Kotler en el cual en x joyería, cuya dueña se disponía a salir de viaje en búsqueda de nuevos productos, deja una nota a su empleada para que un par de aretes y un collar que no se habían vendido modificara su precio a la mitad. Al regresar de su viaje se percató de que dicho producto ya se había vendido y para su sorpresa no a la mitad, de acuerdo con sus instrucciones, sino al doble del precio. Los cambios acelerados en la tecnología que propician la innovación constante de los productos, su ciclo de vida, la diversidad en los objetivos de la empresa, su estructura de costos, el manejo de la mezcla de mercadotecnia, la competencia, la situación política, económica, social del país, la naturaleza del mercado y la demanda, por mencionar algunos factores, son responsables de este nivel de dificultad.

Si el precio se fija demasiado alto dejan de obtenerse ventas impactando en la participación de mercado, y si es demasiado bajo se sacrifican utilidades. El precio más alto al que puede venderse un producto depende de la percepción de valor por parte del cliente y el más bajo de los costos de la empresa. Si valor es entendido como calidad relativa al precio, ¿cómo determinar el precio de la calidad? Las propuestas son variadas: el análisis de mercado segmentado, la demanda del consumidor, costo y funciones de producción, Modelos racionales del comportamiento de los precios y análisis conjuntos. Estos conceptos y herramientas son complementadas con datos empíricos respecto al estudio del

comportamiento del consumidor: valores, creencias, actitudes y consistencia cognoscitivas juntamente con el impacto de procesos sociales diferentes y medios ambientes culturales.

Por su facilidad y rapidez en el calculo es muy utilizado el empleo de los costos para la determinación del precio, método que por un lado refleja una falta completa de sensibilidad hacia el mercado, y por otro adolece de una serie de fallas por la forma tradicional en que las empresas calculan los costos de fabricación. O’Neal y Bertrand<sup>117</sup>. abundan en este punto y considera las siguientes desventajas de fijar el precio con base en el costo: dependencia técnica respecto de sistemas anticuados de costos, el tratamiento de los costos operacionales como un costo fijo, el predominio del enfoque de costo estándar, el no mirar más allá de los costos de fabricación, y la falta de orientación hacia el cliente.

Los sistemas de contabilidad tradicionales no contemplan una serie de factores que impactan directamente en el costo de los productos: el impacto del proceso de producción, los costos de calidad, el cumplimiento de los cronogramas, la participación de mercado, la actitud de los empleados, por mencionar algunos. Igualmente otro problema que plantean

O’Neal y Bertrand<sup>118</sup>. es la falta de claridad en la fijación de los costos operacionales (de operación) los que tradicionalmente se calculan como un porcentaje de los costos directos. A su juicio estos costos están determinados por las transacciones, o actividades relacionadas con los intercambios de materiales y de información para mover la producción, pero que no generan productos directamente; por ejemplo solicitudes para cambios de diseños, materiales adicionales, compras, logística, cláusulas de garantía y solicitudes de servicio. Robert Kaplan<sup>119</sup> presenta los siguientes factores principales que dirigen los costos de fabricación:

- número promedio de solicitudes de variación de ingeniería por mes
- número total de proveedores
- número de partes que representan el 80% de utilización (estandarización)
- número de partes en un producto promedio

---

<sup>117</sup> O’Neal, Charles y Kate Bertrand. Op. cit.

<sup>118</sup> O’Neal, Charles y Kate Bertrand. Op. cit.

<sup>119</sup> citado por O’Neal y Bertrand, op. Cit.

- número de niveles estructurales en un producto promedio
- número de productos
- número de cambios del programa de producción por mes
- número promedio de opciones o accesorios en productos
- promedio mensual de dinero en retrabajo o desperdicio

La dificultad de manejarlos estriba en que muchos de ellos son factores no financieros y por lo tanto no se han incorporado en los sistemas de costos administrativos. La disminución del número de transacciones, producto de trabajar bajo enfoques de Calidad, permite la disminución de los costos, y por lo tanto un mayor margen de maniobra a la hora de establecer el precio de un producto. Desde este punto de vista estos costos operativos no son fijos, no varían con el volumen de producción sino con el número de transacciones.

En un sistema de costos estándar se fija, como su nombre lo indica, un estándar en función de los insumos de mano de obra y de materiales, contra el que se compara el desempeño real para determinar las variaciones. Este estándar se convierte en una meta a alcanzar, lo que inhibe el deseo de mejora continua.

En el punto 5.1. se tocó el tema de la cadena de valor, el enfoque tradicional de costos se enfoca principalmente en los costos de producción dejando de lado todos aquellos que se generan como consecuencia de agregar valor al producto.

Los métodos tradicionales de costos difícilmente se plantean la pregunta en torno a cual es el valor de su oferta para el cliente, lo que origina un problema entre cliente empresa al fijar el precio de un producto. Ambas partes se sustentan en puntos de vista diferente: el cliente en el valor que espera recibir y la empresa en el costo de fabricación mas un porcentaje de utilidad; valores que no siempre coinciden.

Un producto que se intercambia tiene valor para el público en la medida que es capaz de brindarle un beneficio, resolverle un problema, satisfacerle una necesidad o cumplirle un



deseo; por ello, la palabra clave para una estrategia de precios es valor. El cliente hará una comparación del valor que resulta para él en las transacciones con diferentes proveedores.

Durante el proceso de toma de decisiones de compra lo que es importante para el cliente no es el precio en sí, sino el precio relativo que resulta de comparar lo que se obtiene sobre lo que se entrega al vendedor, así como los precios relativos entre diferentes productos. Una empresa tiene una Ventaja Competitiva cuando el valor que ofrece a los clientes es mayor que el valor que ofrecen sus competidores. La percepción de valor sobre los beneficios que proporciona un producto por parte de los clientes determinará el precio que estén dispuestos a pagar. Este enfoque es el fundamento para la fijación de precios con base en el valor percibido, que muchas empresas han adoptado recientemente. El valor asignado se desprende de una serie de atributos que el producto o la oferta total incluye. El producto puede analizarse en dos niveles: básico y aumentado. En este último es en donde se puede dar la diferenciación de una oferta en particular.

La diferenciación es producto de la aportación de una serie de actividades desarrolladas por la empresa que, de acuerdo con Porter, integran la cadena de valor del cliente. Estas actividades pueden ser primarias y de apoyo. En la tabla 5.6 se aprecia, por un lado, una serie de dimensiones que afectan la calidad del producto, y que permiten su diferenciación, y por otro las actividades primarias involucradas en cada dimensión.

Fijar un precio de valor requiere conocer cuáles son los atributos que valoran los clientes y cuál es el valor que estos representan para ellos. Por ejemplo, el comprar un abrigo Vanity a un precio 50% por encima de otro de la competencia tiene sentido cuando el cliente sabe que es tan durable que le va a permitir usarlo por tres años, evitando tener que hacer un desembolso, en el corto plazo, mayor que lo que está pagando en este momento.



**Tabla 5.8 Contribución potencial de la empresa al valor percibido por el cliente**

| Actividad afectada que agrega valor para el cliente |                      |             |             |                     |                   |          |
|---|----------------------|-------------|-------------|---------------------|-------------------|----------|
|   | Logística de entrada | Operaciones |             | Logística de salida | Marketing, ventas | Servicio |
|   |                      | Diseño      | Fabricación |                     |                   |          |
| Producto básico:                                    |                      |             |             |                     |                   |          |
| • Desempeño   |                      | *           |             |                     | *                 |          |
| • Características                                   |                      | *           | *           |                     | *                 |          |
| • Confiabilidad                                     |                      | *           | *           |                     | *                 | *        |
| • Durabilidad                                       |                      |             |             |                     | *                 | *        |
| • Servicialidad                                     |                      |             |             |                     | *                 | *        |
| • Conformidad                                       | *                    |             | *           |                     |                   |          |
| Producto aumentado:                                 |                      |             |             |                     |                   |          |
| • Entrega   | *                    |             | *           | *                   |                   |          |
| • Servicio  | *                    |             | *           |                     |                   |          |
| • Relaciones  | *                    | *           | *           | *                   | *                 | *        |

Fuente: Mazarrasa, Miguel. Marketing y Calidad Total. Imagen de Calidad y Comunicación. 1994. p. 204

Kotler<sup>120</sup> plantea el caso de Caterpillar quien al vender un modelo X de tractor lo ofrece con un sobrepeso de 10 000 dólares en comparación con la competencia. Si el cliente cuestiona el porque el siguiente desglose puede hacerse:

|           |   |
|-----------|---|
| \$ 90 000 | Es el precio del tractor si sólo es equivalente al tractor del competidor             |
| 7 000     | Es el precio adicional de la durabilidad superior de Caterpillar                      |
| 6 000     | Es el precio adicional de la fiabilidad superior de Caterpillar                       |
| 5 000     | Es el precio adicional por el servicio superior de Caterpillar                        |
| 2 000     | Es el precio adicional de la garantía de componentes de Caterpillar, que es más larga |
| \$110 000 | Es el precio normal que cubriría el valor superior de Caterpillar                     |
| - 10 000  | descuento   |
| \$100 000 | Precio final  |

Fuente. Kotler, Philip. Dirección de Marketing. La edición del Milenio. 2001. p. 468.

Las cantidades antes especificadas se obtienen gracias al conocimiento que la empresa tiene de su producto y de los de la competencia, por ejemplo los 2000 dólares de la

<sup>120</sup> Kotler, Philip. Op. cit.

garantía de los componentes se pueden desprender del ahorro que tiene el cliente al no tener que pagar por componentes adicionales en un plazo de dos años.

El reto es determinar como percibe el mercado el valor de la oferta y lograr que el cálculo de costos y la fijación de precios queden reducidos al valor que percibe el cliente.

### **5.5. Calidad en la Distribución**

Una de las empresas más importantes en nuestro país es Bimbo, su principal estrategia es el manejo adecuado de la distribución de sus productos, lo que le permite cumplir con su garantía de frescura, al mismo tiempo que abarcar gran parte del mercado. Se comenta que un alto ejecutivo de la empresa CocaCola señalaba como meta de la distribución lograr que cada cliente con solo estirar la mano pudiera allegarse de una CocaCola.

Llegar al consumidor final en el momento y lugar adecuado es responsabilidad de la distribución. Un buen sistema de distribución debe lograr dar el mejor servicio al mercado (los clientes directos), tener el menor inventario posible en todo el canal de distribución, tener en el punto de venta lo que el cliente final demanda en el momento que lo requiera y en la cantidad adecuada, lo que evitara la perdida de la venta y el riesgo de perder un cliente.

Este acercamiento hacia el consumidor final puede llevarse acabo por el mismo fabricante o ser delegado a otras organizaciones, que integran el canal de distribución. Este último es un recurso a emplear si contribuye a un mayor nivel de eficiencia a la tarea de allegar los productos a su consumidor final, subsanando las brechas de plaza, tiempo y posesión; equiparando lo que el cliente desea con lo que existe en el canal de distribución. Los recursos de la empresa, las características del producto, la etapa del ciclo de vida del producto, el medio ambiente económico, político, social, son algunos de los factores que influyen en el manejo de dichos canales.

Un canal de distribución esta integrado por un conjunto de organizaciones que participan de manera conjunta en el proceso de hacer llegar el producto al consumidor final.



Con esto se logra una mayor eficiencia en la tarea de acercar los bienes al mercado meta. Los fabricantes a menudo se ven imposibilitados para estar en contacto directo con el consumidor final, por lo que un canal de distribución tiene la función de proporcionarle información en torno al comportamiento del mercado ante la oferta de un producto en particular, así mismo participa en el desarrollo y difusión de comunicaciones persuasivas para lograr atraer la atención hacia dicha oferta. Siguiendo con las funciones también permite concretar contactos con los consumidores, les diseña una oferta conforme a sus necesidades, participa en la negociación de dicha oferta, financia parte del proceso de acercamiento de los productos hacia el mercado meta, realiza negociaciones y por supuesto asume riesgos. Estas funciones tienen en común:

- El consumo de recursos escasos
- A menudo pueden realizarse mejor en un ambiente especializado
- Pueden desplazar entre los miembros del canal

Kotler y Armstrong<sup>121</sup> plantean que “el papel de los intermediarios de mercadotecnia es transformar las variedades de productos que fabrican los productores en las variedades que desean los consumidores”; difícilmente una persona puede vivir solamente con los bienes y servicios que le proporciona una sola compañía, por ejemplo Bimbo; e igualmente se da en el caso de las empresas, su gama de productos no es tal que pueda cubrir todo tipo de necesidades humanas pues para satisfacerlas se requiere de gran variedad y poca cantidad.

A través de un canal de distribución se da un **flujo en dos sentidos** de bienes físicos, servicios, dinero, títulos de propiedad, información, promoción y riesgo.

El flujo de bienes físicos, la promoción y el título de propiedad tiene un sentido hacia delante, es decir del productor al consumidor. En el caso de la información, financiamiento y asumir riesgos tienen un doble sentido y podríamos decir que el solicitar un pedido y el pago del mismo es hacia atrás.

---

<sup>121</sup> Kotler, Philip y Gary Armstrong . op. cit. p. 354

Es gracias a estos flujos y a la realización de las actividades relacionadas con ellos que se hace posible que una persona adquiera la posesión de algo mediante un intercambio que sucede convenientemente en términos de lugar y tiempo para ambas partes.

Estos flujos y actividades deben servir como pauta para diseñar un canal de distribución que efectivamente funcione como un puente de enlace entre cliente y proveedor, acorde a las necesidades y requerimientos de ambas partes.

La distribución no debe verse como un gasto, actualmente los clientes no solo valoran el producto en si o el precio, aspectos como la oportunidad en la entrega, la cantidad entregada así como la frecuencia en las entregas están siendo demandados, lo que le da la cualidad de herramienta estratégica y su manejo adecuado puede darle a la empresa una ventaja competitiva, que le ayude a mantenerse en el mercado, beneficiándose ella y los clientes al recibir los productos en tiempo, lugar correcto, cantidad convenida, condiciones apropiadas y con el costo total mas bajo. En esencia es una variable estratégica en la lucha por lograr la satisfacción del cliente.

A través de la distribución las empresa logran que sus productos estén en el lugar donde esta la demanda por lo que los temas que maneja están relacionados con la venta personal, los servicios al cliente, relaciones con el canal de distribución y la distribución física, llamada esta última por Kotler y Armstrong<sup>122</sup> logística de mercadotecnia.

La logística de mercadotecnia “incluye planificación, puesta en práctica y control del flujo físico de materiales, bienes finales e información relacionada, desde el punto de origen hasta los puntos de consumo, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes y obtener una utilidad”<sup>123</sup>. Implica la administración de cadenas enteras de abastecimiento, los flujos de valor desde el proveedor al fabricante y de este al consumidor final. Tarea de tal magnitud no puede estar en manos de una sola persona o un solo departamento o compañía. Al interior de cada organización Mercadotecnia, Finanzas, Producción y Compras asumen la

---

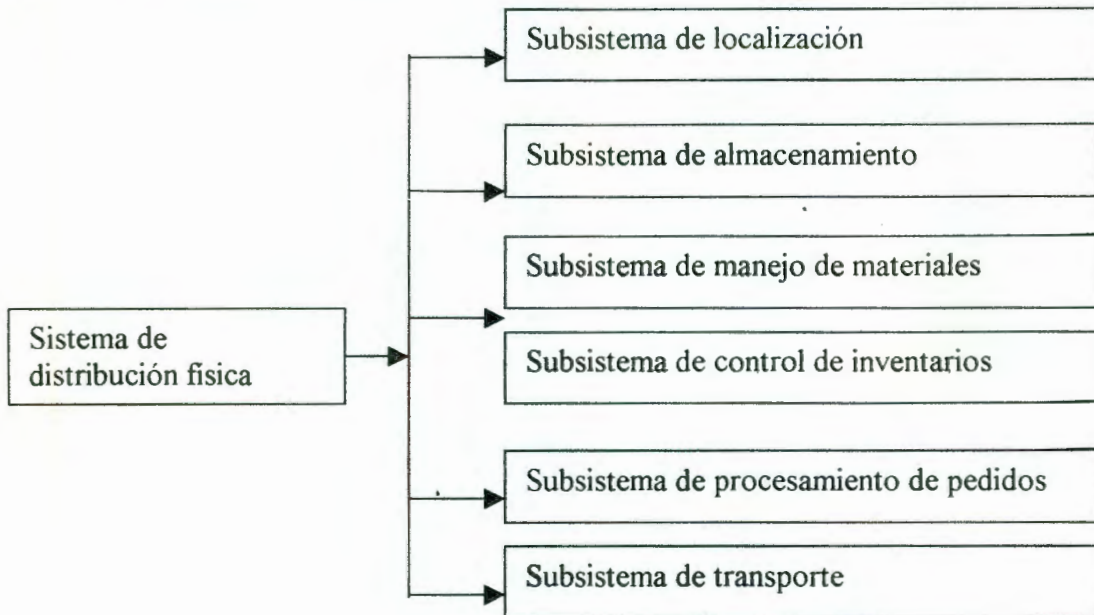
<sup>122</sup> Ibidem

<sup>123</sup> Ibid: 378



responsabilidad de varias actividades logísticas igualmente se requiere de integrar los sistemas logísticos del proveedor, empresa y cliente.

El sistema de distribución física (logística de mercadotecnia) se compone de los siguientes subsistemas:



El lugar donde se ubicara la empresa puede darle una ventaja sobre su competencia, si se ubica en un lugar cercano al cliente puede reducir costos de transporte, de inventario, tiempo promedio del ciclo de pedido y variabilidad de este. Algunas empresas optan por establecer almacenes de deposito cerca de sus clientes, si su empresa se encuentra lejos de estos, o bien una planta con procesamiento final del producto cerca del cliente. O en última instancia, como muchos de los proveedores de la empresa Volkswagen, se instalan cerca del cliente.

A través del almacenamiento es posible igualar la oferta con la demanda, incorporando a los productos la utilidad de tiempo y cantidad. Es necesario decidir cuantos almacenes se necesitan, de que tipo y en dónde se ubicarán, logrando un equilibrio entre el servicio al cliente con el costo de distribución.

Un sistema de manejo de materiales contempla actividades relacionadas con la entrada y salida de materiales. De acuerdo con Lamb, Hair y Mc Daniel<sup>124</sup> incluye las siguientes funciones:

- “Recepción de los artículos para meterlos a la bodega o centro de distribución
- Identificación, selección y etiquetado de los artículos
- El despacho de los artículos a un área de depósito temporal
- Recuperación, selección o búsqueda de artículos para su embarque
- Empaque”

Los avances en la tecnología han permitido el desarrollo de mecanismos que facilitan el manejo de materiales y la generación de información de manera rápida y confiable. Por ejemplo la identificación automática (ID) “es el uso de la tecnología de identificación para marcar y leer productos a la entrada y salida de la bodega, o según los recibe el fabricante o detallista”<sup>125</sup> utilizando como método mas común el código de barras. Agiliza el proceso de pedido-envío-facturación. Junto con el ID se puede emplear un sistema de depósito y recuperación automática (AS/RS). Al llegar un producto al almacén se le asigna un código de barras que permite que un vehículo automático lo traslade hasta su lugar en el almacén y cuando se requiera lo selecciona para darle salida. Igualmente un sistema justo a tiempo facilita el manejo de materiales al permitir la producción de lotes pequeños, impactando el tamaño de los inventarios y permitiendo que menos gente y en menos espacio se manejen los materiales.

El justo a tiempo es una nueva forma de diseñar la producción. Para el fabricante implica que los materiales lleguen a la línea de producción conforme se van necesitando e inmediatamente se envíe al cliente como producto terminado. Esto hace que los productos estén en manos del cliente en unos cuantos días, y en ocasiones en cuestión de horas. La reducción de inventarios eficiente el uso del capital.

El justo a tiempo no es solo reducción de inventarios, requiere control de calidad, comunicaciones frecuentes, distribución física eficiente de la planta, cumplimiento de

---

<sup>124</sup> Lamb, Charles W. Jr. Joseph F. Hair, Jr. Carl Mc Daniel. Marketing. 4ta. Edición, 1998. p. 398.

<sup>125</sup> Ibid. p. 399



programas de mantenimiento. Las experiencias positivas en el manejo del justo a tiempo por parte de las empresas ha permitido su evolución a lo que se conoce como JIT II, que significa compartir datos internos de último minuto del propietario, tales como proyecciones de ventas, con los proveedores. Es posible incluso que los proveedores establezcan una oficina en la instalación del fabricante y coloquen los pedidos por sí mismos.

Como toda herramienta, el JIT tiene sus beneficios y sus riesgos, Lamb<sup>126</sup> los maneja de manera muy puntual en tabla 5.7

**Tabla 5.9 Justo a Tiempo**

| Beneficios de JIT                             | Riesgos de JIT  |
|---|---|
| Reduce los niveles de inventarios             | Aplicación de los principios de JIT con demasiada rapidez                     |
| Tiempos de preparación                        | Reducción del inventario sin la puesta en práctica de otros principios de JIT |
| Mejora las relaciones con el proveedor        | Mayores costos de entrega   |
| Menores costos de producción y almacenamiento | Tensión de empleados  |
| Suministros de mejor calidad                  | Potenciales cuellos de botella ocasionados por las demoras del proveedor      |
| Menos papeleo                                 |   |

El procesamiento de pedidos es “el centro nervioso del sistema de distribución física, los pedidos del cliente activan el sistema de logística y la velocidad y la calidad del flujo de información (entre las empresas participantes) afecta de manera continua el ciclo de distribución.”<sup>127</sup>. Un ciclo de proceso de pedidos abarca el tiempo que transcurre desde que el cliente hace el pedido hasta que lo recibe. Diferentes factores determinan la duración de este tiempo, como transmisión, procesamiento, facturación y manejo y transporte del pedido sin errores. El intercambio electrónico de datos (EDI) es la transmisión electrónica de la información necesaria para las transacciones comerciales. Puede llevarse a cabo a través de un enlace entre las computadoras de cliente y proveedor, que transmite diariamente, o semanalmente o alguna otra variante. Con esta medida se logra reducción de los niveles de inventario, mejoras en el flujo de efectivo, incremento de la velocidad y precisión de la transmisión de la información.

<sup>126</sup> Lamb, Charles W. Jr. et. al p. 401.

<sup>127</sup> O’Neal, Charles y Kate Bertrand. Op. cit. p. 226

El transporte es la parte final del ciclo de pedido del cliente, este consume “al rededor del 40% del tiempo total de dicho ciclo”<sup>128</sup>. Las opciones para transportar los productos son: ferrocarril, camiones de carga, avión, barco, ductos; de manera simplista podría pensarse que lo más conveniente es emplear el avión por la rapidez con que acorta distancias, sin embargo la elección depende de las características, del producto y las condiciones de entrega. Los medios empleados pueden ser propios, ajenos o una combinación. El control del transporte puede ser hecho por el fabricante, por el cliente o bien tener un control compartido. En cuanto al número de transportistas la recomendación es disminuir su número esto permitirá a la empresa: reducir pérdidas y daños, mejorar la comunicación entre fabricante y transportista, reducción de los tiempos de tránsito. Las empresas normalmente emplean los siguientes criterios para seleccionar el transporte: costo, tiempo de tránsito, confiabilidad, capacidad, accesibilidad y rastreabilidad. La idea es satisfacer las necesidades del cliente al menor costo posible.

Las decisiones en torno a la estructura de los canales de distribución dependen de las características del producto, las características del mercado, los recursos de la empresa, el nivel de control que se desee tener sobre sus productos, los niveles de servicio a proporcionar al cliente. Dentro de este último punto se ubican variables como: cantidades demandadas, frecuencia de compra, lugares donde se efectúa la compra, formas de pago.

Los participantes de un canal de distribución son, aparte del fabricante:

- Mayoristas y detallistas que toman propiedad y riesgo del producto
- Empresas transportistas, agentes de carga, bodegas públicas y comisionistas que comercializan y mueven el producto
- Los llamados facilitadores del canal: bancos, firmas de comunicaciones, empresas de investigación de mercados, etc.

---

<sup>128</sup> Ibid. P. 234.



Por ejemplo un canal de distribución puede ser el siguiente:



Con frecuencia los objetivos de un programa de distribución se establecen en términos de volumen de ventas, sin embargo este solo criterio puede no ser suficiente para guiar los esfuerzos de la compañía. Gultinan, Paul y Madden (2001) plantean las siguientes razones: en primer lugar los programas de distribución cuestan dinero, se ha estimado que de un 30 a 40% del costo de un producto, por lo que el aumento en el volumen de ventas pueden no llevar a un incremento en la productividad. En segundo lugar los resultados en ventas pueden ser producto de el manejo de otras variables fuera del control de la compañía, como la situación económica y el comportamiento de la competencia, en tercer lugar los objetivos del programa de distribución deberán reflejar la estrategia de mercadotecnia, y el solo establecimiento del volumen de ventas no lo hace y por último una cifra por si sola no indica como encauzar los esfuerzos para lograrla. Dadas estas razones recomiendan que los objetivos de distribución deban:

- Reflejar la estrategia de mercadotecnia
- Contribuir a la satisfacción y la lealtad del cliente
- Encauzar los esfuerzos de las unidades participantes
- Identificar segmentos de mercado
- Permitir evaluar los esfuerzos de todos los participantes al igual que los resultados

Ejemplos específicos pueden ser: incremento de los canales de distribución, apoyo a los distribuidores, mantenimiento de las cuentas, penetración de mercado, disminución de gastos de distribución, etcétera.

## 5.6. Calidad en la Promoción

Dentro de las opciones existentes para cubrir las diferentes necesidades podemos ver que hay productos líderes en el mercado, cuyas marcas han logrado un posicionamiento tal que tan solo su nombre es una garantía de calidad incuestionable, que hace que se les consuma una y otra vez. Sin embargo, a pesar de esta situación, los esfuerzos por parte de las compañías que las respaldan para mantenerlas siempre en el escaparate no cesan: anuncios en el radio, en la televisión, grandes espectaculares, promociones constantes, invitan a seguir siendo fieles a una propuesta. No falta quien cuestione la sin razón de estos esfuerzos al ya tener gran parte del mercado cautivo, y obviamente quien lo justifica.

Hay un dicho popular, que para efectos de lo que aquí se está tratando encaja perfectamente, y reza así “santo que no es aparecido no es adorado”. El consumidor está expuesto a tantos estímulos que en su mente va guardando la información más reciente y es la que emplea para tomar sus decisiones de compra. Si a esto aunamos el hecho de que sus compras dependen en un alto porcentaje de su percepción, falible y sesgada, por lo limitado de sus conocimientos tecnológicos y que “el cliente normalmente no tiene medios suficientes para poder controlar o medir todas las características que valora en un producto, y utiliza sus sentidos como el laboratorio particular del cual se fía más”<sup>129</sup> podremos darnos cuenta de lo importante que es el manejo adecuado de la comunicación con el cliente, en cuanto a cantidad, frecuencia y obviamente la calidad de la misma.

La participación de las empresas en la satisfacción de las necesidades de un mercado no terminan con el desarrollo de un producto, el establecimiento del precio del mismo y su puesta en el mercado, una cuarta variable es importante, la comunicación o promoción, sin la cual difícilmente los consumidores conocerían y diferenciarían una oferta de otra. Esta comunicación no debe ser dejada al azar. Las empresas manejan una serie de instrumentos que en conjunto integran la llamada mezcla promocional la cual consiste en una combinación específica de instrumentos de publicidad, venta personal, promoción de ventas, relaciones públicas, y recientemente mercadotecnia directa, que la compañía emplea para influir en el

---

<sup>129</sup> Mazarrasa, Miguel. Op. cit. p. 27



consumidor y su decisión de compra. Obviamente la empresa a través de su personal, de sus instalaciones, sus marcas, empaques, sus precios, etcétera se esta comunicando constantemente, lo que hace mas compleja esta actividad. En la tabla 5.8 se presenta un concentrado de los elementos que integra esta mezcla promocional, se puede apreciar que se incluye venta personal, la cual para algunos autores es propia de distribución, lo mismo que algunas herramientas manejadas dentro de marketing directo. La separación es difícil pues todas las variables de la mercadotecnia están sumamente relacionadas entre si y deben ser congruentes para brindar una imagen única.

La calidad de la oferta dirigida a un mercado se integra por diferentes dimensiones, así se puede hablar de las siguientes: dimensión del producto, es decir el conjunto de atributos que conforman la parte medular de dicha oferta y que el cliente adquiere para su uso o consumo; una segunda es la dimensión del servicio, integrada por las actividades que hacen posible la utilización o el disfrute adecuado del producto adquirido (en ocasiones el servicio es el producto, como en el caso del servicio telefónico, siendo este el servicio principal y se le apoyo con una serie de servicios secundarios); una tercera dimensión es precisamente, la comunicación.

Una buena comunicación no puede hacer milagros y convertir un mal producto en algo bueno, podrá disimularlo durante un tiempo tanto mas limitado cuanto mas sea la cultura y la información del mercado al que se dirige. Lo que es muy probable es que una mala comunicación puede arruinar a un buen producto o servicio o por lo menos situarlo en una posición de desventaja con relación a su competencia. En la comunicación se da una correspondencia, un dar y recibir información en diferentes momentos de la relación cliente empresa: preventa, venta, consumo y posventa, por lo tanto la preocupación de las empresas deber ser no solo encontrar la manera adecuada de comunicarse con sus clientes, también es vital el proceso inverso.

**Tabla 5.10 Mezcla Promocional (de comunicación)**

| <b>Publicidad</b>                | <b>Promoción de ventas</b>           | <b>Relaciones públicas</b> | <b>Ventas personales</b>          | <b>Marketing directo</b> |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Anuncios impresos y difundidos   | Concursos, juegos, sorteos, loterías | Boletines de prensa        | Presentaciones de venta           | Catálogos                |
| Empaque exterior                 | Premios y regalos                    | Discursos                  | Reuniones de ventas               | Correo directo           |
| Insertos de empaque              | Muestras                             | Seminarios                 | Programas de incentivos           | Telemarketing            |
| Películas de cine                | Ferias y exposiciones                | Informes anuales           | Muestras                          | Compras electrónicas     |
| Folletos                         | Exposiciones comerciales             | Donativos de caridad       | Ferias y exposiciones comerciales | Correo por fax           |
| Carteles y volantes              | Exhibiciones                         | Patrocinios                |                                   | Correo electrónico       |
| Directorios                      | Demostraciones                       | Publicaciones              |                                   | Correo de voz            |
| Reimpresos de anuncios           | Cupones                              | Relaciones comunitarias    |                                   |                          |
| Vallas/Espectaculares            | Devoluciones de dinero               | Cabildeo                   |                                   |                          |
| Letreros                         | Financiamiento de bajo interés       | Medios de identidad        |                                   |                          |
| Exhibiciones de puntos de compra | Entretenimiento                      | Revista de la empresa      |                                   |                          |
| Material audiovisual             | Complementos a cambio                | Eventos                    |                                   |                          |
| Símbolos y logotipos             | Programas de continuidad             |                            |                                   |                          |
| videocintas                      | Vinculaciones                        |                            |                                   |                          |

Fuente: Kotler, Philip. Dirección de Marketing. La edición del Milenio 200. p. 551

La estrategia de promoción (comunicación) busca crear una imagen y proporcionar información sobre como el producto cubre las necesidades del consumidor. “La imagen es el conjunto de creencias, ideas e impresiones que una persona tienen acerca de un objeto”<sup>130</sup>. En otras palabras la imagen es una representación mental de algún objeto que se percibe a través de los sentidos. Si hablamos de comunicación y sentidos podemos pensar inmediatamente en el oído y la vista, pero no solo estos entran en juego; en un restaurante, por ejemplo, el olor que se desprende de cada uno de los platillos, el sabor al degustarlos, la tersura de las servilletas, están despertando todo un conjunto de sensaciones que integran, junto con la ubicación, distribución, manejo de colores, música de fondo, etcétera, una imagen en torno a este.

<sup>130</sup> Kotler, Philip. o. cit. 553



Las actitudes de las personas hacia un objeto están muy condicionadas a la imagen que se tiene de ese objeto. Este conocimiento ha motivado a las empresas a planear con lujo de detalle cual es la imagen que quieren que sus clientes tengan de sus productos, siendo el reto crear una imagen creíble de calidad, representada por una marca, la cual al solo verla brinde esta garantía. Una imagen de marca representa la actitud de los usuarios (actuales o posibles) hacia dicha marca. Esta representación se concreta en la calificación (por ejemplo: bien, indiferente o mal) que los usuarios hacen de los atributos o características más destacadas (eficacia, fiabilidad, estética, funcionalidad, etc.) de los productos de la marca en cuestión. “Quiere decir ello que, a menos que se consiga que los datos objetivos de los niveles de calidad de las distintas características coincidan con su percepción de las mismas, el cliente apreciará las desviaciones, en muchos casos de una manera inconsciente si se trata de características que en principio no nota claramente, pero que pueden llevarle a la devaluación del producto”<sup>131</sup>. Bajo esta perspectiva, calidad es lo que el cliente percibe como tal.

La mezcla promocional se desarrolla por un fabricante, la cual, dependiendo del canal de distribución, puede llegar a un intermediario, al consumidor final o a ambos. Los consumidores intercambian comentarios en torno a su nivel de satisfacción con los productos que consumen o usan, de esto se desprende el concepto de publicidad de boca en boca, que puede ayudar o perjudicar a la empresa, según haya sido la experiencia comentada (positiva o negativa).

El desarrollo de un plan promocional está integrado por una serie de pasos:

- Determinación del mercado meta
- Establecimiento de los objetivos
- Diseño del mensaje
- Determinación de los medios para su transmisión
- Elaboración del presupuesto
- Evaluación de los resultados

---

<sup>131</sup> Mazarrasa, Miguel. p. 27

## **Determinación del mercado meta**

En su deseo de satisfacer las necesidades de los consumidores, las empresas realizan un análisis exhaustivo de cuales son estas, ya sea manifestadas o latentes y de este análisis se desprende la decisión de que mercados quieren atacar. Su definición es fundamental para el desarrollo del plan promocional, pues no es lo mismo, dirigirse a un mercado industrial que a uno del consumidor final, a un grupo de niños que a unos adolescentes, a un grupo de ejecutivos que a uno de estudiantes. La forma del mensaje, así como los medios para transmitirlo deben ser congruentes con la característica del segmento seleccionado.

## **Establecimiento de los objetivos**

La definición de los objetivos marca la pauta para una evaluación de las decisiones tomadas, además de guiar las acciones a desarrollar. Dentro de los objetivos a alcanzar están:

- Generación de conciencia
- Crear una actitud en los consumidores respecto al producto
- Reforzar una actitud
- Modificar una actitud
- incrementar el nivel de recuerdo, etc.

En la mayoría de los casos estos objetivos se traducen en el logro de una decisión de compra, sin embargo para llegar a este punto los consumidores atraviesan por diferentes etapas.

- Conciencia
- Conocimiento
- Agrado
- Preferencia
- Convicción
- Compra

En estos términos también se pueden establecer los objetivos. En ambos casos, es vital conocer el estado actual de la organización, por ejemplo si actualmente nuestro producto (carne de cerdo) se concibe como extremadamente nociva para la salud por un 60% del mercado meta, el desarrollo de la campaña, que podría incluir el uso de espectaculares así como la publicación de boletines de prensa, buscando reducir este porcentaje en un 30%.

### **Diseño del mensaje**

Los mensajes se diseñan con la idea de llamar la atención, despertar el interés y el deseo y por ultimo la acción, por sus iniciales se le conoce como AIDA. El contenido del mensaje así como su estructura contribuyen a su logro. En cuanto al contenido el mensaje puede ser racional (a nivel de características- beneficio del producto), emocional (como su nombre lo indica intentando despertar emociones, ya sea positivas o negativas) o moral (relacionados con lo correcto o incorrecto de una acción). En cuanto a su estructura los siguientes aspectos, dependiendo del medio empleado, se contemplan: colores, tamaño, imágenes, voz, sonidos, lenguaje corporal, etc.

### **Determinación de los medios para su transmisión**

Estos se clasifican en medios de comunicación personal, los cuales implican un contacto directo cara a cara con el comprador, o por teléfono o correo electrónico, permitiendo una retroalimentación inmediata. Por otro lado se tienen los medios de comunicación no personal, los cuales se apoyan en medios de comunicación, el ambiente creado al interior de la organización y eventos que organiza la empresa para transmitir un mensaje.

### **Elaboración del presupuesto**

Diferentes métodos se pueden emplear para este fin, uno de los que considero mas adecuados es el método del Objetivo y la tarea. En este se determina el presupuesto tomando como base el objetivo a alcanzar en la mezcla promocional. Este método implica "1. Definir los objetivos específicos de la promoción, 2. Determinar las tareas necesarias, 3) Calcular los



costos del desempeño de esas tareas”<sup>132</sup>. Esto implica un conocimiento puntual del porcentaje del mercado potencial al que se quiere llegar, el que se requiere que pruebe el producto, el que interesaría que fuera cliente leal, el número de exposiciones por cierto porcentaje de dicho mercado, así como el número de puntos de ratings brutos que habría que comprar.

### **Evaluación de los resultados**

En función de los objetivos va a ser el método que se emplee para evaluar si se lograron los objetivos. Por ejemplo si lo que se pretendía era motivar la actitud de compra, habría que revisar los registros internos para conocer su incremento. Si lo que se buscaba era incrementar el nivel de conocimiento del producto, una investigación de mercados puede arrojarnos este dato.

Una publicidad muy atractiva no es garantía de éxito, los consumidores pueden estar complacidos con un comercial de televisión, por ejemplo, es mas este puede ganar premios de creatividad, pero si no logra motivar la compra por parte de los consumidores, no funciona.

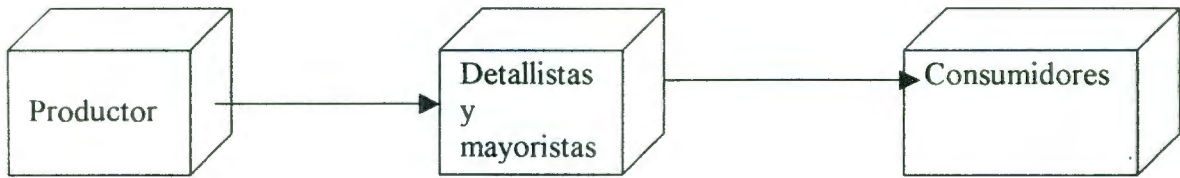
Por último, vale la pena comentar que las compañías pueden seleccionar entre dos estrategias básicas para su mezcla promocional, ya sea que se dirijan al intermediario o al consumidor final en sus esfuerzos promocionales:

- Empujar
- Jalar

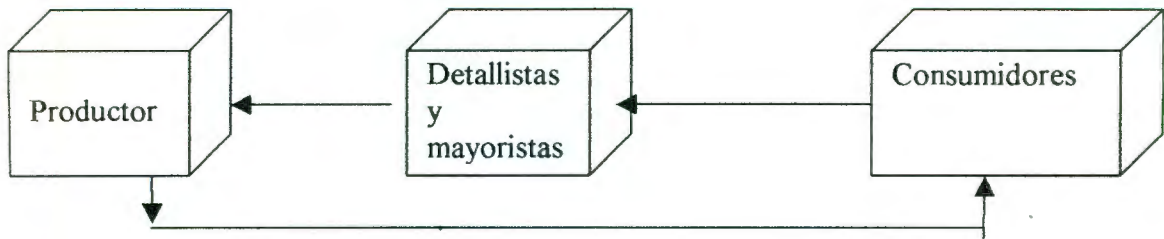
---

<sup>132</sup> Kotler Philip y Gary Armstrong. op. cit. p. 437

### La estrategia de empujar



### La estrategia de jalar



En la estrategia de empujar, los fabricantes enfatizan en su comunicación hacia los intermediarios para motivarlos a que den a conocer y recomienden su producto al consumidor final para lograr su desplazamiento. La fuerza de ventas, la promoción de ventas, la publicidad, etcétera se dirige principalmente a dicho intermediario. En la estrategia de jalar, el producto se da a conocer al consumidor final y a través de rebajas en el precio, cupones, muestras gratis, ventas de puerta en puerta, se busca su consumo y preferencia por el producto para que lo demanden a los intermediarios quienes acudirán al fabricante para su abastecimiento. Es difícil pensar que estas estrategias funcionen de manera independiente, lo más común es encontrar una combinación de las dos al interior de las organizaciones.

Las diferentes opciones que integran la mezcla promocional persiguen objetivos complementarios, la publicidad ofrece una razón para comprar, la promoción de ventas un incentivo para hacerlo, las relaciones públicas promover o proteger la imagen de una empresa o de sus productos individuales, las ventas personales un acercamiento con el cliente que permita retroalimentar la experiencia de compra, el marketing directo desmasificar el mercado, generando una propuesta más individualizada. La integración de estas variables mejora la

capacidad de la empresa para “llegar a los clientes correctos, con los mensajes correctos, en el momento oportuno y el lugar mas apropiado”<sup>133</sup> .

Como de manera reiterada se ha mencionado en este capitulo tanto Mercadotecnia como Calidad deben considerarse mas allá de un departamento, es un filosofía de trabajo que las empresas requieren de implantar dentro de las mismas. Ambas se complementan, Mercadotecnia esta donde el cliente, se adelanta a lo que este demanda y Calidad busca que se superen las expectativas de los clientes.

---

<sup>133</sup> Kotler, Philip. op. cit. p. 568



## CAPITULO 6

### INVESTIGACIÓN DE CAMPO

#### 6.1 Premio Estatal de Calidad

El Gobierno del Estado de Querétaro, publica el 12 mayo de 1994 en el periódico oficial el decreto que instituye anualmente la entrega del Premio de Calidad del Estado de Querétaro, para reconocer los esfuerzos de las organizaciones que se han destacado en la exitosa implantación de sistemas de Calidad, tendientes a mejorar su competitividad y modernización.

El gobierno del estado de Querétaro a través del Instituto Queretano de la Calidad (IQCALI) de CANACINTRA, realiza la instrumentación necesaria para que el decreto anterior se cumpla.

Los objetivos que persigue este premio son:

- Promover y motivar a las organizaciones para que adopten sistemas de calidad en sus procesos de trabajo.
- Reconocer el esfuerzo de aquellos participantes que logran hacer de la calidad una de sus principales ventajas competitivas.

Pueden participar todas las organizaciones Públicas o Privadas interesadas en instalar, mejorar e identificar el grado de madurez de su sistema de calidad, sin importar el tamaño. Puede ser: micro, pequeña, mediana, o grande, cada una participa sólo con otras de su misma categoría (ver tabla 6.1)

**Tabla 6.1 Categorías participantes**

| Tamaño             | Total de Trabajadores |          |                     |
|--------------------|-----------------------|----------|---------------------|
|                    | Industria             | Comercio | Servicio y Gobierno |
| a) Micro Hasta     | 10                    | 10       | 10                  |
| b) Pequeña Hasta   | 50                    | 50       | 50                  |
| c) Mediana Hasta   | 250                   | 100      | 100                 |
| d) Grande a partir | 251                   | 101      | 101                 |

En la convocatoria lanzada por el gobierno del estado a través del IQCALI, Canacintra, en el mes de marzo del 2003 para participar en la novena emisión del premio se destacan las bases siguientes:

**Podrán concursar por el Premio Estatal de Calidad:**

- Todas las organizaciones Públicas o Privadas que se encuentren establecidas en el Estado de Querétaro.
- No esta limitada la inscripción para aquellas organizaciones que ya cuentan con un sistema de calidad certificado.
- Pueden participar todas las organizaciones ganadoras del Premio de calidad de sus versiones anteriores al año 2002.
- Se otorgarán hasta dos premios por categoría para el sector Privado.
- Se otorgará un premio por categoría para el sector Público.
- En caso de no existir ganador en alguna categoría, se declarará desierto en esa categoría.

Siendo el fallo del comité coordinador inapelable.

Hasta el año 2001 las bases eran diferentes ya que las empresas cuyo sistema de calidad ya estaba certificado y aquellas ganadoras del premio de calidad en alguna de las versiones anteriores no podía participar. En cambio se debe a la aplicación de una nueva

versión de la norma ISO 9000, ya que hasta esta fecha el criterio de evaluación era la versión 94 y a partir del 2002 la versión 2000.

Dentro de los beneficios que las empresas pueden esperar por participar en este premio de Calidad se tienen:

- Aumento del prestigio ante sus clientes y la comunidad en general.
- Fortalecimiento del espíritu competitivo y el trabajo en equipo entre el personal de la organización.
- Incremento de la confianza entre los clientes o usuarios, por la calidad del producto o servicio que reciben.
- Oportunidad para recibir retroalimentación imparcial de evaluadores expertos, sobre sus procesos de calidad.
- Carta de presentación para futuros clientes.
- Facilita el proceso de Certificación de la norma ISO 9001 2000, para aquellas empresas que no encuentren con esta certificación.

El Premio de Calidad del estado de Querétaro Utiliza como criterio de evaluación la norma internacional ISO 9000;2000 la cual se fundamenta en Ocho Principios de gestión de la Calidad.

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque de sistemas para la gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en hechos para la toda de la decisión
- Relaciones mutuamente beneficiosa con el proyecto

La evaluación se complementa observando el cumplimiento a los requerimientos contenidos en la norma ISO 9001 2000.

1. Introducción
2. Objeto y campo de aplicación
3. Referencias normativas
4. Términos y definiciones
5. Sistemas de gestión de la calidad
6. Responsabilidad de la dirección
7. Gestión de los recursos
8. Realización del producto
9. Medición, análisis y mejora

Para facilitar la interpretación y aplicación de las normas ISO, se organizan talleres de orientación para aspirantes al Premio.

La evaluación del premio se lleva a cabo en dos etapas, y se emplea para este efecto una lista de verificación estrictamente confidencial elaborada en base a los ocho principios de la norma ISO 9000 2000 y los criterios de la norma ISO 9000 2001.

Con base en la puntuaciones obtenidas en la lista de verificación, el Comité Coordinador del Premio (ver figura 6.1) selecciona a las organizaciones finalistas por categoría, de entre las cuales se seleccionan las ganadoras del premio.

El proceso para otorgar un premio de Calidad, no solamente contempla el invitar a las empresas a participara en el, sino que estas sean evaluadas, que se les otorgue una calificación y que se premie a los mejores.

Actualmente la organización del Premio estatal de Calidad cuenta con 90 evaluadores, provenientes de aproximadamente 46 empresas de diversos sectores, como :



Manufactura, Servicios, Sector educativo y de Centros de Investigación, teniendo una antigüedad promedio como evaluadores del premio de entre 3-4 años.

Los pasos para la conformación de un grupo de evaluadores, son los siguientes:

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Reclutamiento                         | A través de los medio de comunicación se invita a los profesionistas que cumplan con ciertos requisitos, a participar en el proceso de selección del año en curso. |
| <b>Curso de Inducción</b>             | Su finalidad es la de dar a conocer el sistemas de evaluación, el manual de evaluadores y el proceso mismo.  |
| Curso de Homologación                 | Permite estandarizar los criterios de evaluación entre los diferentes auditores, revisar las listas de verificación y realizar un caso de estudio.                 |
| Retroalimentación de la primera etapa | Se revisan los resultados de la calificación de encuesta de satisfacción que elaboran las empresas auditadas con el objeto de detectar áreas de mejora.            |
| Caso de estudio                       | Para la segunda etapa de evaluación se efectúa un segundo caso de estudio.   |

Querétaro Industrial, septiembre 2003

Se cuenta con un comité de evaluadores, cuyo coordinador es designado por el director del IQCALI (Instituto Querétaro de la Calidad) y a su vez, incluyen un coordinador de Calidad de Canacindra. El propósito de este Comité es de coordinar y controlar toda la información de las evaluaciones y apoyar el proceso administrativo de las mismas. Además, dentro de dicho comité se tiene un grupo de trabajo que se encarga de diseñar y mejorar el proceso de evaluación, buscando la mejora continua del Premio.

El grupo de evaluadores contempla tres categorías:

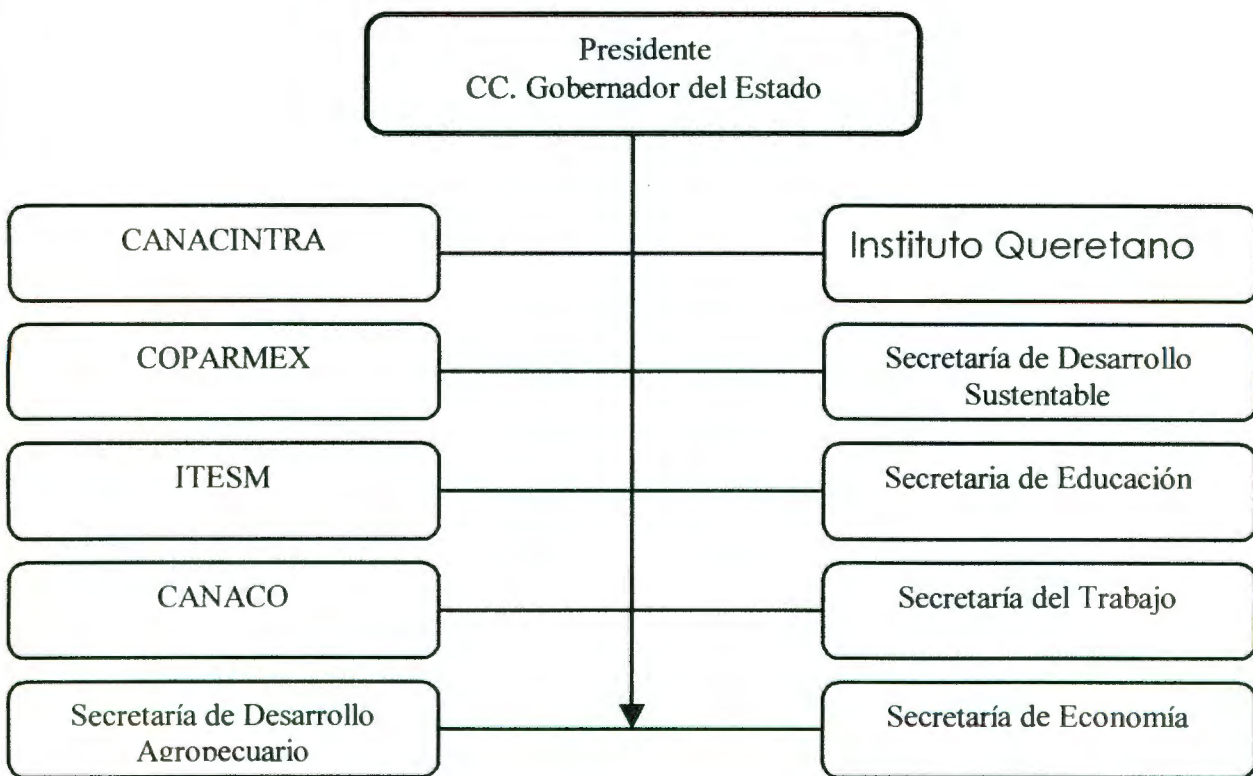
1. Evaluadores líderes. Que tienen mínimo tres evaluaciones en el Premio de Calidad y que son auditores internos líderes en sus organizaciones, son responsables de coordinar todo el proceso de evaluación y comunicación con las organizaciones.

2. Evaluadores. Que apoyan al evaluado líder en la planeación y desarrollo de la evaluación.

3. Evaluadores en Entrenamiento. Son evaluadores nuevos en el proceso del Premio, que no han tenido experiencia en auditorías pero que son expertos en actividades de calidad en los diferentes sectores.

En el mes de Noviembre se celebra el Congreso de Calidad como parte del cierre del Premio de Calidad del Estado 2003, el último día de este evento, teniendo como recinto el Teatro de la República, se hace entrega del reconocimiento a las empresas ganadoras.

Figura 6.1. Comité Coordinador del Premio Estatal de Calidad



Fuente: Convocatoria al 9ª Premio de Calidad del Estado de Querétaro



Según el Directorio Maestro Empresarial, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Sustentable en el estado de Querétaro, hasta el 2003 existían 67 empresas certificadas en el proceso de certificación en alguna norma de calidad, en México existen un total de 1599 empresas certificadas, 392 en el versión 200 de la norma, y el estado se localizan el mayor número de ellas es Querétaro.

## 6.2. Metodología

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Tipo de Investigación | De campo  |
| Tipo de estudio:      | Descriptivo   |
| Población:            | Empresas certificadas, o en vías de certificación, en alguna norma de calidad, y que tengan representación dentro del premio estatal de calidad, dirigido por Canacindra, a través del IQCALI y Gobierno del Estado de Querétaro. |

Se utilizo como marco muestra el directorio de evaluadores que se tiene en Canacindra en la coordinación de calidad.

El elemento de la muestra fue cada uno de los evaluadores que estén dados de alta en la lista que maneja Canacindra.

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Tipo de Muestreo:  | No probabilísticas, por conveniencia |
| Total de empresas participantes en el premio de calidad: | 46                                   |
| Número total de evaluadores:                             | 90                                   |
| Instrumento:   | Cuestionario                         |
| Forma de aplicación:                                     | Internet                             |

Previo al envío definitivo del cuestionario se piloteo este a fin de identificar las preguntas que pudieran resultar confusas y que no arrojaran la información que se necesita para efectos de la investigación, el cuestionario definitivo se presenta en el anexo 1.

Se envió el cuestionario a cada uno de los evaluadores registrados en la coordinación de calidad de Canacindra, de estos solamente se obtuvo la respuesta de 10 evaluadores, cada uno de una compañía diferente, lo que representa un 23% de la población.

Para determinar el nivel de confianza, considerando un margen de error del 20%, y tomando como base la formula para determinar el tamaño de la muestra en poblaciones finitas que maneja Laura Fischer (1996)

$$n = \frac{z^2 N \cdot p \cdot q}{E^2(N-1) + Z p \cdot q}$$

Se despejó esta para obtener el nivel de confianza

$$N \{e (N-1)\} = z N p \cdot q - z n p \cdot q$$

$$\text{Por lo tanto } z^2 = \frac{n \{e^2 (N-1)\}}{(N-n) p \cdot q}$$

Por lo tanto dado que  $n = 10$ ,  $N = 46$ ,  $p = 0.75$ ,  $q = 0.25$  y  $e = 0.20$

$$Z^2 = \sqrt{\frac{10 \{ (0.20)^2 (46-1) \}}{(46-1) (0.75) (0.25)}} = 1.6329 \text{ esto representa el } 89.69 \text{ nivel de confianza}$$

## 6.2 Instrumento

El cuestionario utilizado consta de un total de 10 preguntas, además de las de identificación.

La primer pregunta fue dicotomica, las ocho siguientes de opción múltiple y la número 10 fue abierta.

La estructura del cuestionario fue la siguiente (ver anexo 1)

- Preguntas de identificación (sin número)
- Identificación de la existencia dentro de las empresas de quien es el responsable de la función de mercadotecnia (pregunta 1, 2 y 3)
- Estrategia manejada al interior de la empresa para integrar los esfuerzos de mercadotecnia y calidad (pregunta 4, 5, 6 y 10)
- Contribuciones de mercadotecnia al Control Total de la Calidad (pregunta 7)
- Conceptos de Control Total de Calidad manejados por Mercadotecnia (pregunta 8)
- Procesos desempeñados por mercadotecnia (pregunta 9)

El análisis de este cuestionario se realizó tomando como base la frecuencia de las respuestas de los mismos

Dadas las condiciones de aplicación del cuestionario se considera que los resultados aquí presentados son válidos para la muestra, integrada por las empresas cuyos evaluadores contestaron el instrumento.

## CAPITULO 7

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El análisis de los resultados permite descifrar los resultados obtenidos mediante la aplicación del cuestionario, a través de este se pretende dar respuesta a las hipótesis planteadas en esta investigación.

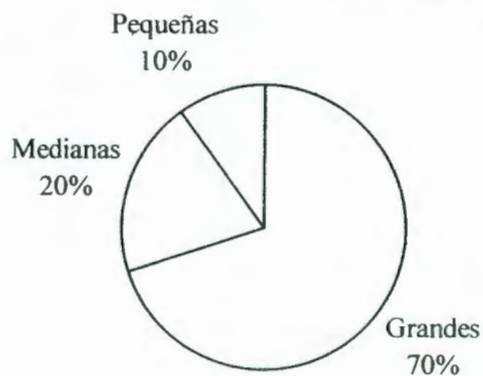
#### 7.1 Análisis de resultados

De las 10 empresas que contestaron el cuestionario el 70% son medianas, el 20% grandes y el 10% pequeñas.

Gráfica 7.1

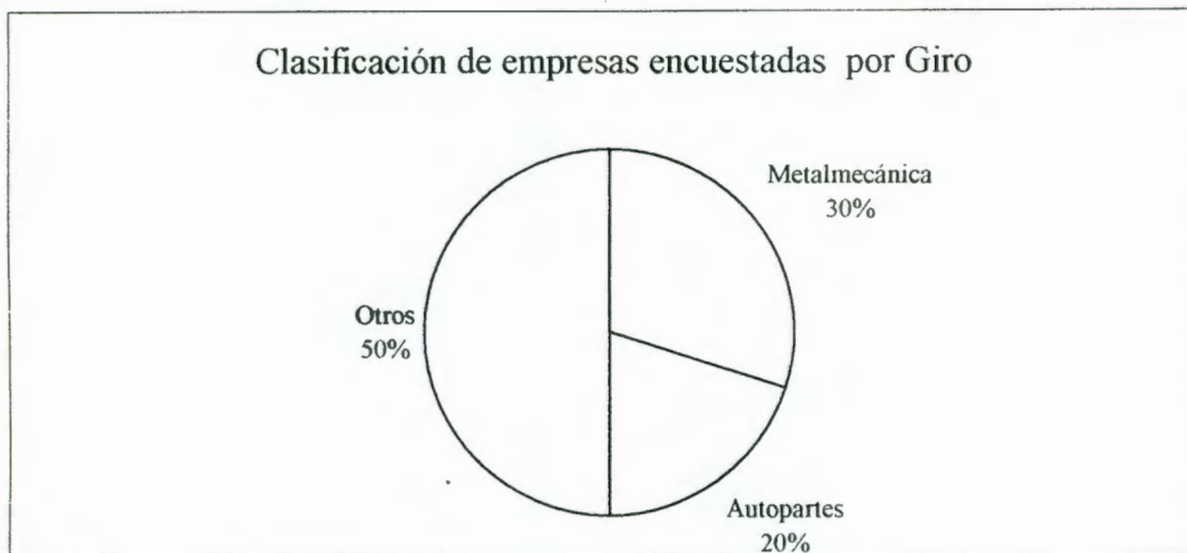
---

#### Clasificación de empresas encuestadas por tamaño



En cuanto al giro de las mismas, el 20% corresponde a Autopartes, el 30% metalmecánica, y el resto a otros, entre los que se pueden mencionar, investigación y desarrollo, fotografía, asistencia social.

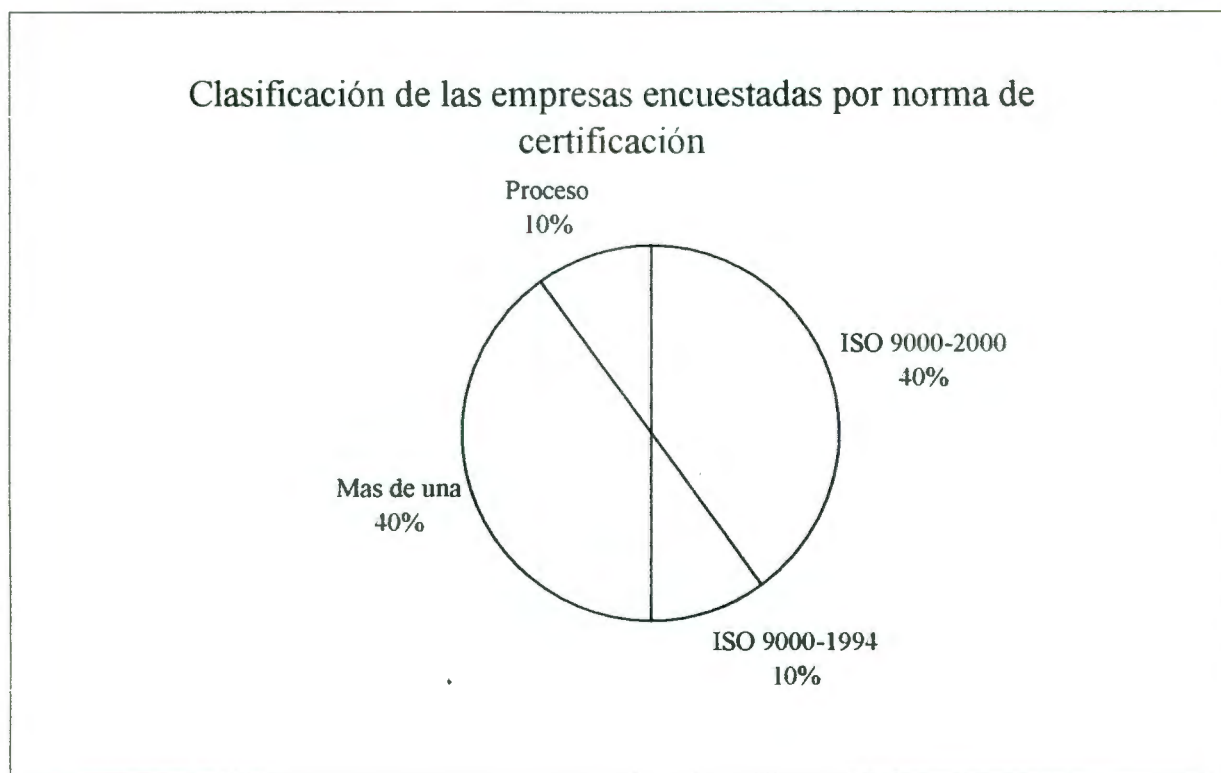
**Gráfica 7.2**



En relación a la norma en la que la empresa se encuentra certificada, el 40% en la ISO 9001-2000, el 10% en la versión 94 de la Norma anterior, el 40% en mas de una norma y del 10% en Proceso de Certificación.



**Gráfica 7.3**



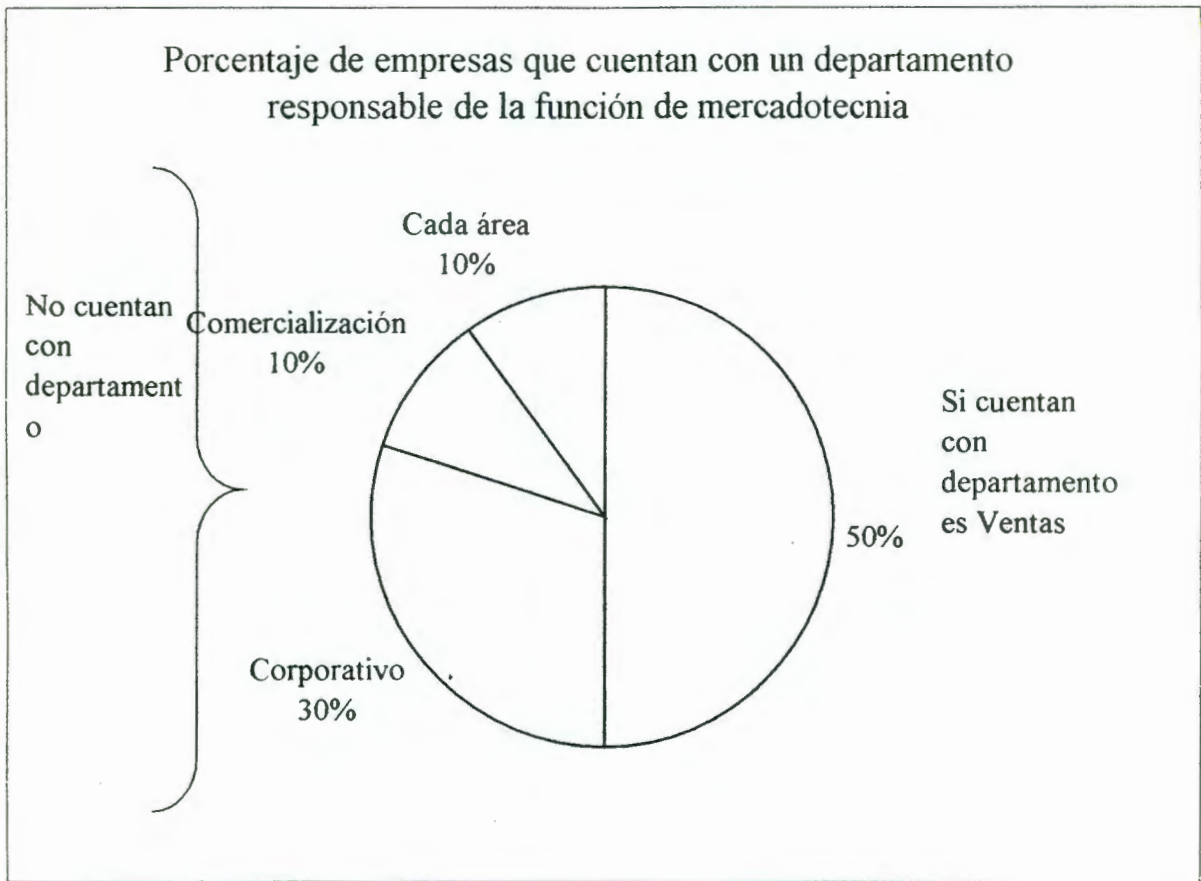
Las personas que se dieron a la tarea de contestar la encuesta participan dentro de la empresa en los siguientes puestos: Especialistas en ISO, Coordinadores de Calidad, Asistente de dirección, Comprador y Auditor Interno.

El 50% de los que contestaron el cuestionario señalan que al interior de sus empresas no se cuenta con un departamento responsable de la función de mercadotecnia; de este 50%, en el 30% de los casos el departamento responsable de esta función se encuentra en el corporativo bajo la figura de: Corporativo a nivel mundial y ventas, Ventas México y Centros de distribución y ventas. En el 10% en el departamento de Comercialización, y en el otro 10% se contempla que cada área es responsable de la mercadotecnia sin tener un departamento en particular que desempeñe esta función.

En el 50% que contesta que si cuentan con un departamento responsable de la función de mercadotecnia, todos coinciden que el departamento que ejerce esta función es el de ventas.

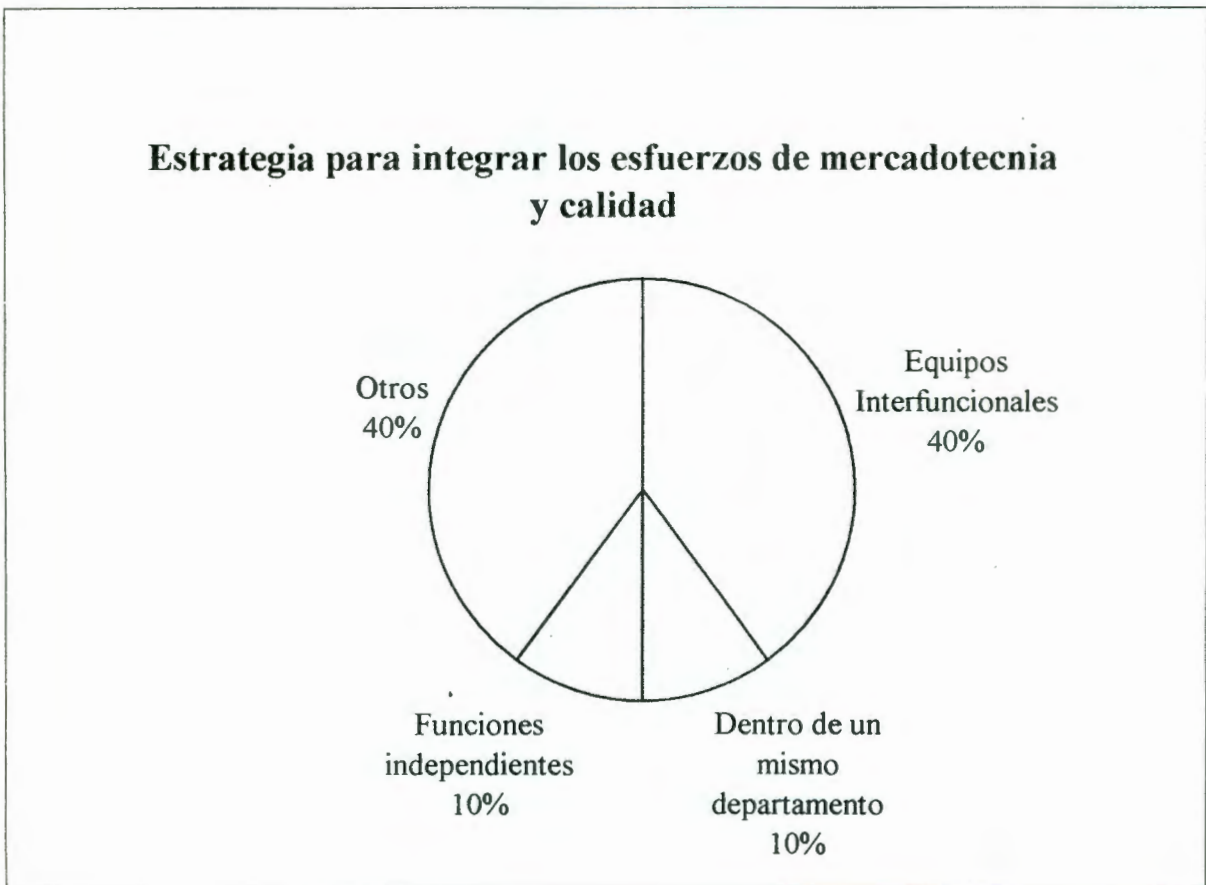


**Gráfica 7.4**



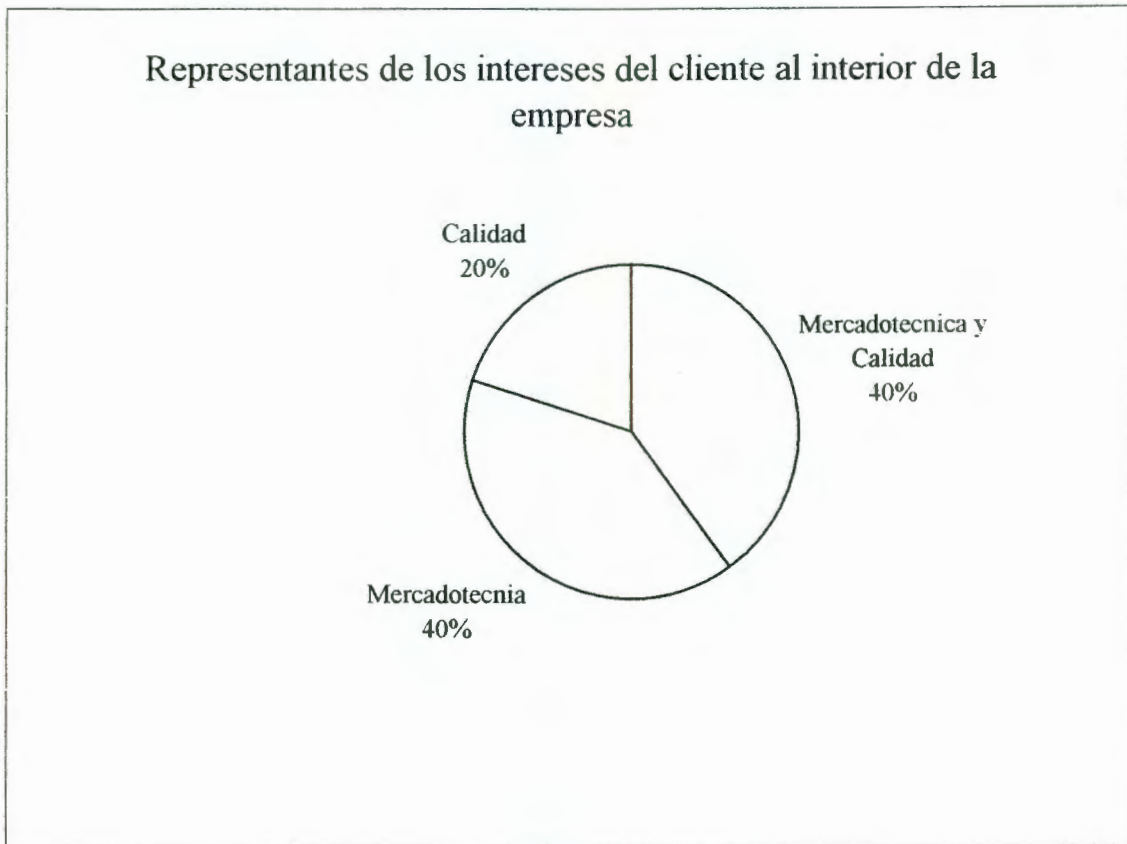
En el 40% de los casos la estrategia de la empresa para integrar los esfuerzos de mercadotecnia y calidad es a través de formar equipos interfuncionales, en el 10% de los casos ambas funciones son auspiciadas por un mismo departamento, en el 10% estos trabajan como funciones independientes, en otros casos se tiene que las funciones se desempeñan por departamentos diferentes pero con un alto nivel de interrelación, y en otros mas se concibe que mercadotecnia determina cuando es necesario manejar altos niveles de calidad, siendo esta la interrelación entre estas dos funciones.

**Gráfica 7.5**



En el 40% de los casos se considera que tanto Mercadotecnia como Calidad son los representantes de los intereses del cliente al interior de la empresa, el 20% considera que es mercadotecnia, este porcentaje se incrementa hasta un 40% al analizar que un 20% mas (de los que contestaron otro) considera que esta responsabilidad corresponde por un lado a ventas y por otro al Gerente Comercial, es decir ambos directamente relacionados con lo que es mercadotecnia, solo un 20% selecciona la opción de calidad.

Gráfica 7.6



Reforzando el resultado anterior, se tiene que el 60% considera que Mercadotecnia es la función que aglutina los esfuerzos de los diferentes participantes de la organización para satisfacer las necesidades del cliente, el 20% opina que Calidad desempeña funciones que propiamente corresponde al área de mercadotecnia en relación con el cliente, un 10% que le mercadotecnia es solo una función que provee información pero no participa en la toma de decisiones para incrementar los niveles de satisfacción del cliente, este diez por cierto podría considerarse un 20% si partimos de que en otra de las encuestas se maneja que la mejor mercadotecnia es la calidad de los productos ofrecidos al mercado.

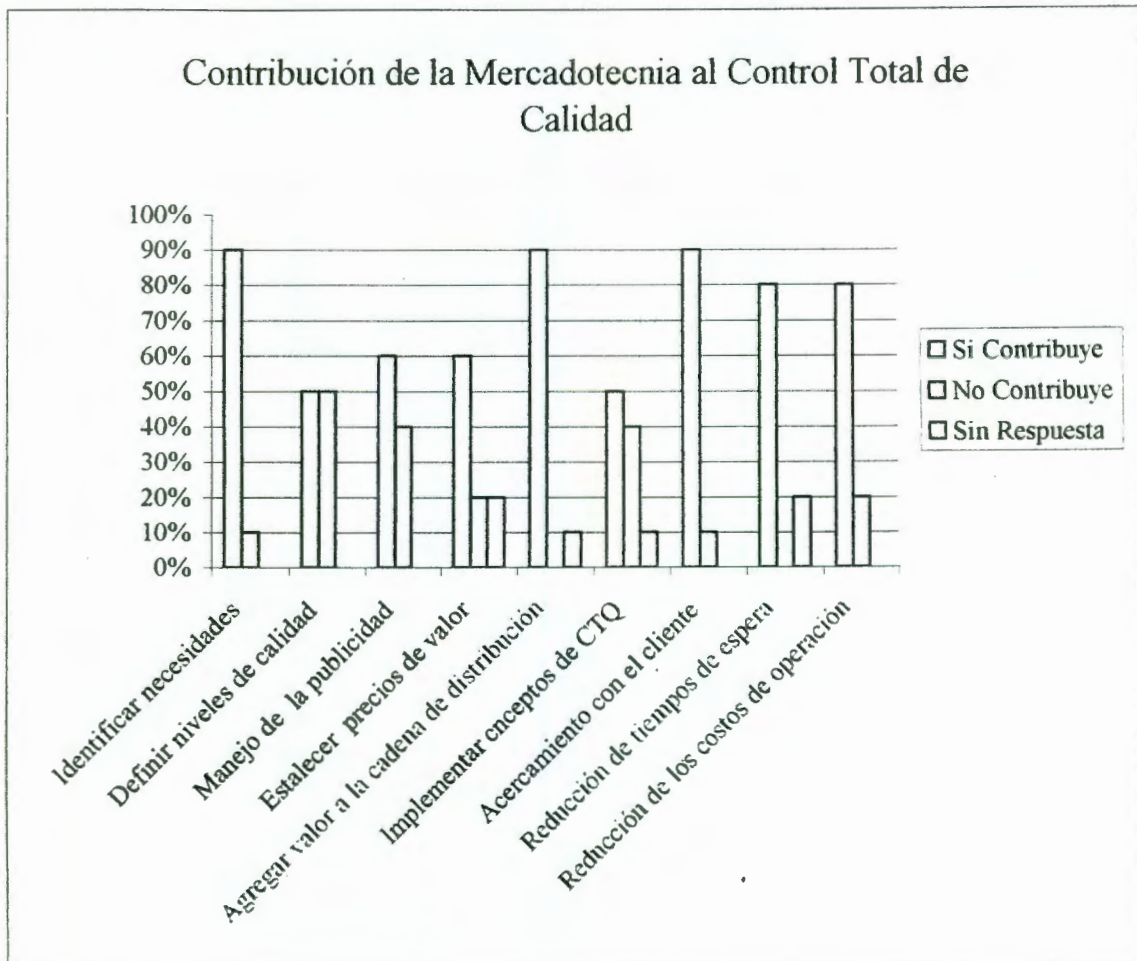
En cuanto a la o las contribuciones de mercadotecnia al Control Total de la Calidad, los resultados se presentan en la Tabla 7.1 y en la Gráfica 7.9.

**Tabla 7.1 Contribución de la Mercadotecnia al Control Total de Calidad**

| Concepto  | Contribuye |     | SR  |
|---|------------|-----|-----|
|   | Si         | No  |     |
| Identificación de necesidades de los consumidores                         | 90%        | 10% |     |
| Definición de los niveles de calidad                                      | 50%        | 50% |     |
| Manejo adecuado de la publicidad  | 60%        | 40% |     |
| Participación en establecimiento de precios de valor                      | 60%        | 20% | 20% |
| Agrega valor a la cadena de distribución                                  | 90%        |     | 10% |
| <b>Implementando en su área los conceptos de control total de calidad</b> | 50%        | 40% | 10% |
| A través de un acercamiento con el cliente                                | 90%        | 10% |     |
| Reducción de tiempos de espera del cliente                                | 80%        |     |     |
| Reducción de los costos de operación                                      | 80%        | 20% |     |
| Otros   |            |     |     |

SR sin respuesta

Gráfica 7.9



En la pregunta número ocho se hizo referencia a los conceptos manejados por el CTQ que emplea la función de mercadotecnia para cumplir con su objetivo; se hizo la aclaración de que si no existía el departamento que se considerara al departamento que desempeña esta función. Los resultados se presentan en la Tabla 7.2 y en la Gráfica 7.10.

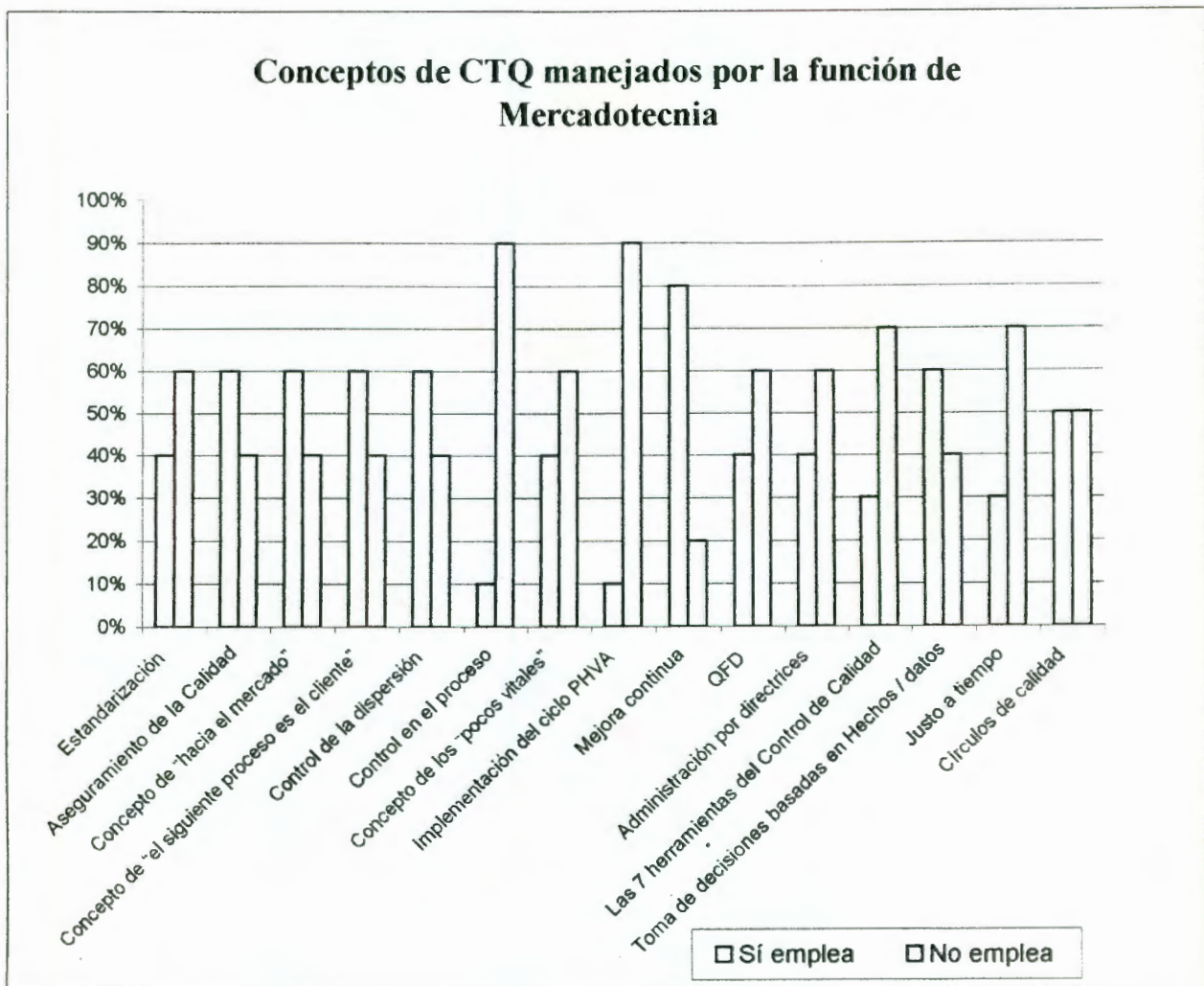


**Tabla 7.2 Conceptos de CTQ manejados por la función de Mercadotecnia**

| Concepto   | Emplea |     | SR |
|--|--------|-----|----|
|  | Sí     | No  |    |
| Estandarización  | 40%    | 60% |    |
| Aseguramiento de la Calidad  | 60%    | 40% |    |
| Concepto de “hacia el mercado”   | 60%    | 40% |    |
| Concepto de “el siguiente proceso es el cliente”                               | 60%    | 40% |    |
| Control de la dispersión   | 60%    | 40% |    |
| Control en el proceso  | 10%    | 90% |    |
| Concepto de los “pocos vitales”  | 40%    | 60% |    |
| Implementación del ciclo PHVA  | 10%    | 90% |    |
| Mejora continua  | 80%    | 20% |    |
| QFD  | 40%    | 60% |    |
| Administración por directrices   | 40%    | 60% |    |
| Utilización del método estadístico (las 7 herramientas del control de calidad) | 30%    | 70% |    |
| Toma de decisiones basadas en Hechos / datos                                   | 60%    | 40% |    |
| Justo a tiempo   | 30%    | 70% |    |
| Círculos de calidad  | 50%    | 50% |    |
| Otros  |        |     |    |



Gráfica 7.10



En cuanto a los procesos desempeñados por Mercadotecnia, aunque no exista como departamento sino como función, los resultados se presentan en la Tabla 7.3 y en la Gráfica 7.11, de manera general. Así mismo algunos de los resultados explicados en la Tabla 7.3 se presentan en Gráficas individuales, de la 7.12 a la 7.16, con la idea de resaltar que departamentos son responsables de los diferentes procesos de la función de Mercadotecnia.

**Tabla 7.3 Procesos desempeñados por Mercadotecnia**

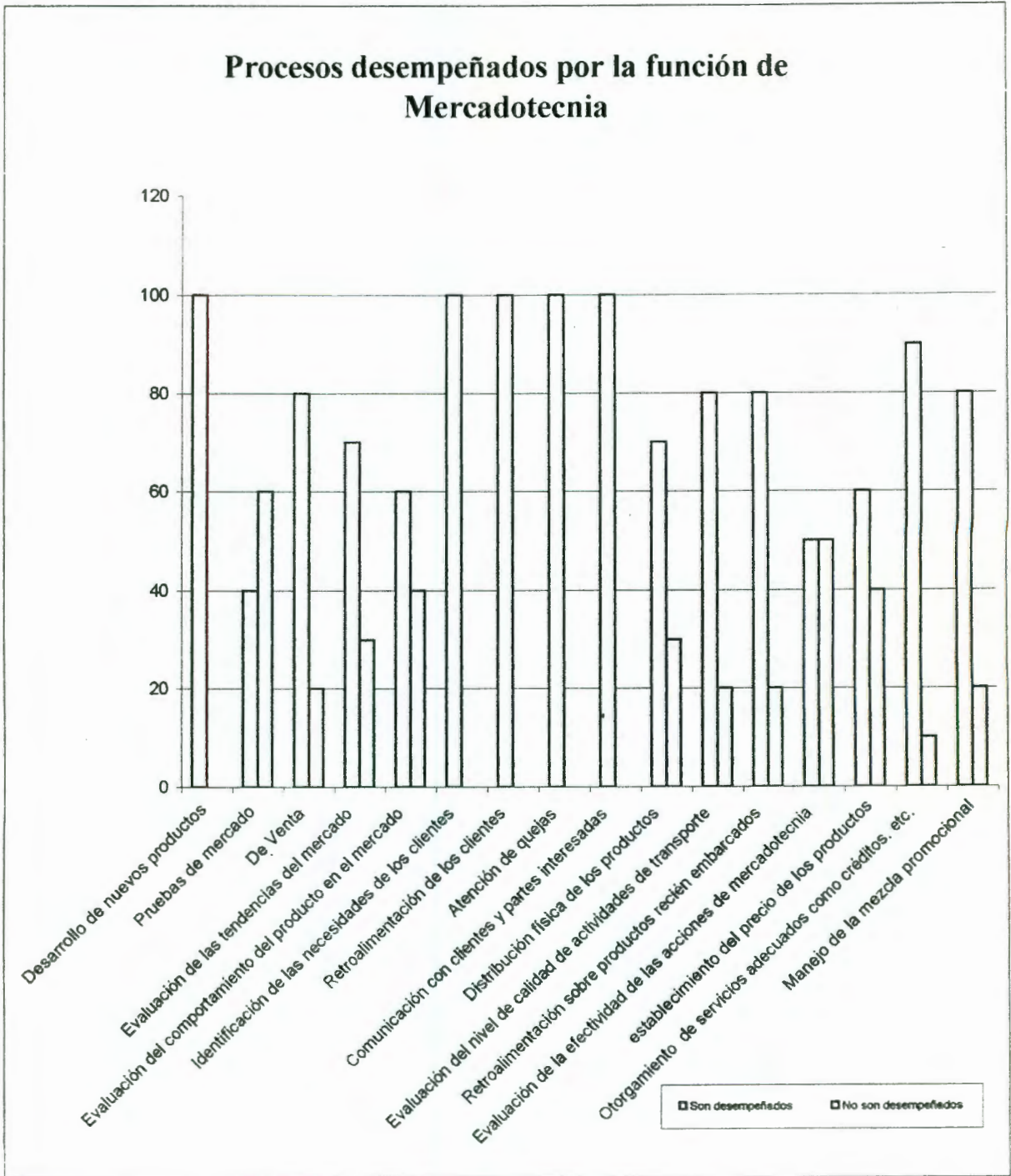
| Proceso  | Son desempeñados  |     |
|--|---|-----|
|  | Si? Departamento?   | No  |
| Desarrollo de nuevos productos   | En el 100% de las empresas, en el 20% de los casos Ventas participa en esta actividad. En el resto los departamentos de: Nuevos Proyectos, Ingeniería, Dirección Administrativa y General, e Ingeniería de Productos y Procesos.  |     |
| Pruebas de mercado   | Solo en el 40% de las empresas que contestaron manifiestan llevar a cabo esta actividad, de estas solo 50% de los casos participa Mercadotecnia y Ventas y en el resto Proyectos e Ingeniería de Productos y Procesos.  | 60% |
| De Venta   | En el 80% de los casos se lleva a cabo esta función, y es responsabilidad de Mercadotecnia, a través de los departamentos de Ventas, Dirección comercial y Dirección general.   | 20% |
| Evaluación de las tendencias del mercado   | En el 70% de los casos se da esta función, y es desempeñada por Mercadotecnia, a través de los departamentos de: Ventas, Dirección Comercial participando en algunos casos el Director General e Ingeniería de Productos y Procesos.  | 30% |
| Evaluación del comportamiento del producto en el mercado                                 | En el 60% de los casos se lleva a cabo este proceso. Y en todas la responsabilidad recae en Mercadotecnia, en los departamentos ya mencionados.   | 40% |
| Identificación o recolección de las necesidades, deseos y requerimientos de los clientes | En el 100% de las empresas.<br>De estas el 10% lo hace a través de Calidad y Manufactura, el 10% a través de Proyectos y el resto (80%) por medio de: Ventas, Dirección Comercial, y Atención a clientes.   |     |
| Retroalimentación de los clientes  | El 100% de las empresas desempeña este proceso, en el 80% de los casos participa Mercadotecnia (Ventas, Dirección Comercial, atención a clientes), con apoyo en algunos casos de la dirección general y en otros de Calidad (30%). En el 20% de los casos restantes participa calidad únicamente. |     |
| Atención de quejas   | Igualmente el 100% de las empresas lleva a cabo este proceso. Calidad se menciona en un 20% de los casos, Calidad en conjunto con mercadotecnia en el 20%, y en el 60% de los casos en Mercadotecnia.   |     |



|  |  |     |
|--|--|-----|
| Comunicación con clientes y partes interesadas   | El 100% de las empresas lo hace, de estas en el 40% de los casos es responsabilidad de Calidad, compartiendo esta con Manufactura en el 10% de los casos. En el 60% de los casos es responsabilidad de Mercadotecnia.  |     |
| Distribución física de los productos   | En el 70% de los casos se lleva a cabo este proceso. De estos en el 56% de los casos es responsabilidad de logística, en el otro 44% participa ventas.   | 30% |
| Evaluación del nivel de calidad en almacenaje, embarque, empaque, estibado o actividades de transporte   | En el 80% se realiza, de estos solo en un 25% de los casos, participa Mercadotecnia, en conjunto con otras áreas, como calidad, Dirección General y Planta. En el 50% de los casos es Calidad y Logística quienes llevan a cabo este proceso y en el resto otras áreas.                            | 20% |
| Retroalimentación sobre productos recién embarcados al mercado   | En el 80% de los casos se lleva a cabo. De estos en el 38% de los casos es responsabilidad de Calidad, en un 25% de los casos sigue participando Calidad pero en conjunto con Mercadotecnia y otras áreas, en un 25% solo es responsabilidad de Mercadotecnia, (ventas) y el resto de otras áreas. | 20% |
| Evaluación de la efectividad de las actividades de mercadotecnia   | El 50% de las empresas lo hace, y además de Mercadotecnia participan en este proceso, Proyectos (40%), Dirección General y Administración (20%)  | 50% |
| Establecimientos del precio de los productos   | El 60% lo lleva a cabo, con la participación de Finanzas, Calidad y Mercadotecnia (esta última participa en un 67% de los casos)   | 40% |
| Otorgamiento de los servicios adecuados, como créditos, asesoramiento técnico, devoluciones, etc.  | En el 90% de los casos se realiza este proceso. En un 12% bajo la responsabilidad de Proyectos y en el resto de Mercadotecnia (Dirección comercial, Ventas)  | 10% |
| Manejo de la mezcla promocional <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relaciones públicas</li> <li>➤ Promociones de venta</li> <li>➤ Mercadotecnia directa</li> <li>➤ Publicidad</li> </ul> | El 80% la lleva a cabo a través de Mercadotecnia (Dirección Comercial, Ventas) y de la Dirección General (12.5%)   | 20% |
| Otros  |  |     |

Gráfica 7.11

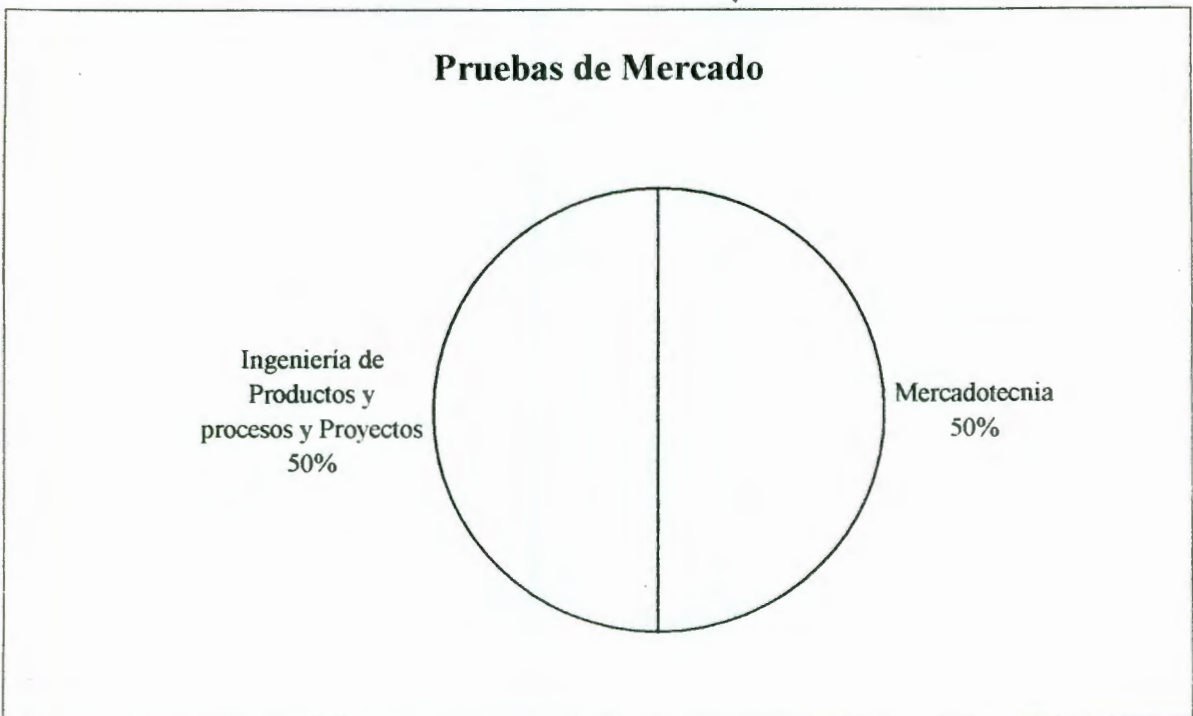
### Procesos desempeñados por la función de Mercadotecnia



**Gráfica 7.12**



**Gráfica 7.13**



**Gráfica 7.14**

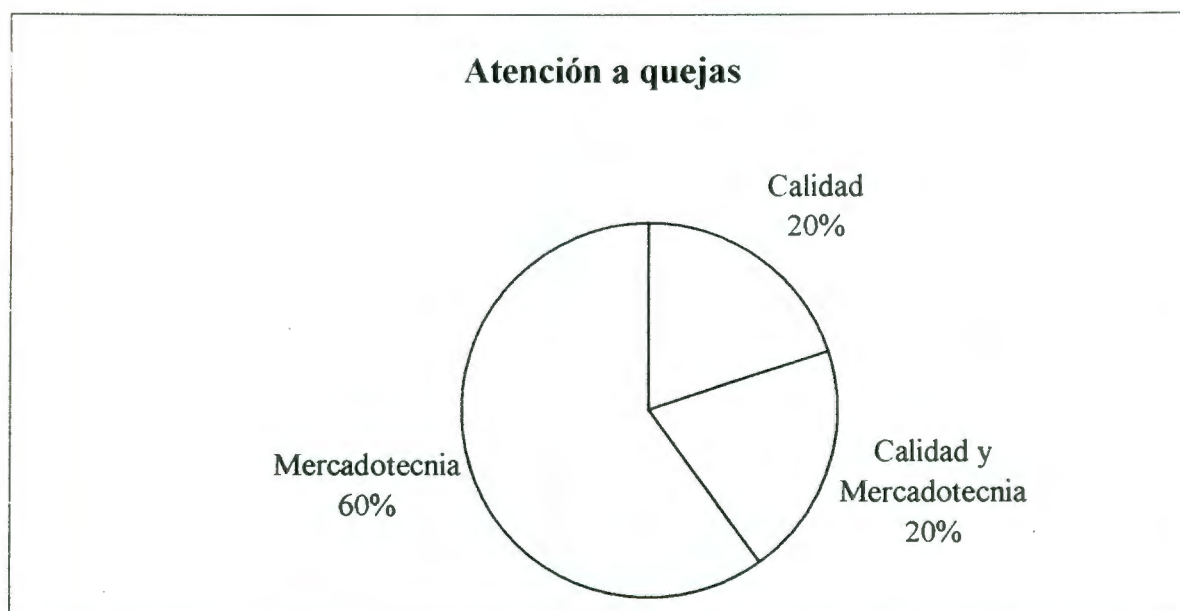


**Gráfica 7.15**





**Gráfica 7.16**



Por último se planteo una pregunta abierta relacionada con algún tipo de comentario adicional de la relación entre mercadotecnia y calidad al interior de la empresa, y solamente una persona contesto señalando que no existe un departamento de Mercadotecnia como tal, ni como actividad, sino que la Mercadotecnia esta inmersa en las diferentes actividades de calidad, ventas, logística, finanzas y la dirección por lo cual la calidad del trabajo se ve reflejado en la calidad del producto y esta es la mejor Mercadotecnia que se puede tener.

## **7.2 Interpretación de Resultados**

Es difícil pensar en hacer generalizaciones a partir de estos resultados, la interpretación siguiente es más para las particularidades de las empresas aquí analizadas.

Es de destacar que a pesar de que sólo un 50% de las empresas señala tener un departamento responsable de la función de Mercadotecnia, realmente este es un 90% ya que en la respuesta en torno a quien es responsable de esta función sale a relucir el nombre de ventas y de comercialización. Otro dato interesante es que un 30% de estas empresas forman parte de

un corporativo y por lo tanto la función de mercadotecnia se lleva a cabo de manera centralizada, es decir el desarrollo de estrategias viene del corporativo y a las empresas, que algunos llaman satélites, les toca la aplicación.

Acorde con la tendencia mundial de un fuerte trabajo en equipo al interior de las organizaciones, aquí se aprecia que estas dos áreas buscan integrarse en equipos interfuncionales, esto se constata al analizar la respuesta en torno a los procesos desempeñados por la función de mercadotecnia, donde se puede apreciar que en procesos como Establecimiento del precio de los productos, Retroalimentación de los clientes y Atención de quejas se reconoce su participación conjunta al interior de las empresas.

Tanto Mercadotecnia como Calidad son sistemas que luchan por buscar la satisfacción del cliente, y por lo tanto ser su voz al interior de la empresa, esto se vive así en un 40% de las empresas que contestaron este cuestionario al considerar que ambas funciones son representantes de los intereses del cliente. Sin embargo, en un 60% de los casos se privilegia a la función de Mercadotecnia como responsable de este papel. Relacionado este dato con el hecho de que un 60% considera que Mercadotecnia es la función que aglutina los esfuerzos de los diferentes participantes de la organización para satisfacer las necesidades del cliente, puede decirse que se reconoce a la Mercadotecnia como una función que permite un alto nivel de conocimiento de las necesidades y deseos del cliente y que a partir de esta información las demás áreas pueden realizar su trabajo, de planeación, comercialización y venta del producto.

Aunque en un porcentaje muy bajo, 10%, existe el sentir de que mercadotecnia proporciona información pero no participa en la toma de decisiones para incrementar los niveles de satisfacción del cliente, eso se relaciona con el hecho de que solo un 50% considera que la mercadotecnia puede participar en la definición de los niveles de calidad, lo que requiere un alto involucramiento en la toma de decisiones, mientras que un 90% considera que participa en la identificación de necesidades del consumidor, la cual es mas manejo de información; ambas como parte de las contribuciones de Mercadotecnia al Control Total de la Calidad. Otras contribuciones de la Mercadotecnia al Control Total de Calidad que se

reconoce son: agregar valor a la cadena de distribución, acercamiento con el cliente, reducción de tiempos de espera y de costos de operación. En menor medida se piensa que una publicidad adecuada puede ser una contribución de la Mercadotecnia al Control total de Calidad.

La mención en un 20% de los casos de que Calidad desempeña funciones que corresponden a Mercadotecnia en su relación con el cliente, es un reflejo de lo que ocurre en un alto porcentaje de las empresas mexicanas, en las cuales por su tamaño (micro y pequeñas) muchas funciones recaen en una sola figura y esta ha pasado a ser el responsable del sistema calidad quien se vuelve un todólogo por el carácter general que tiene la norma y su exigencia de aplicación en todas las áreas de la empresa.

Ya se ha mencionado la necesidad que tienen los responsables de Mercadotecnia de manejar las herramientas y conceptos desarrollados por la Administración Total de la Calidad, como hipótesis se maneja que la más empleada era el QFD, sin embargo los datos no arrojan esto. Se tiene que la mejora continua se considero como la aplicación seguida de: Aseguramiento de la Calidad, concepto de “hacia el Mercado”, Concepto de “ el siguiente proceso es el cliente, control de la dispersión y toma de decisiones basada en hechos”. Quedan con un porcentaje más bajo de selección los aspectos que pueden considerarse como técnicos de la calidad, cuestiones estadísticas hacia la que sin duda todos tendríamos que sensibilizarnos.

Una de las hipótesis planteadas es que el 100% de las empresas que integran la muestra el sistema de mercadotecnia participa directamente en la determinación de las necesidades de los clientes, sin embargo al analizar las respuestas se encuentra que esto no es así, pues en un 20% de empresas muestreadas esta actividad la llevan a cabo calidad y manufactura y solo en un 80% lo hace mercadotecnia, por medio de departamentos como: ventas, atención a clientes, gerencia de comercialización.



La cláusula 7 de la norma ISO 9001:2000 se relaciona con los aspectos involucrados en la realización del producto, dentro del cual se contemplan los procesos relacionados con el cliente, los cuales, son de acuerdo con esta norma:

- Determinación de los requisitos relacionados con el producto.
- Revisión de los requisitos relacionados con el producto.
- Comunicación con el cliente.

Actividades que se espera sean desempeñadas por la función de mercadotecnia, con base a esto se maneja la hipótesis de que en el 70% de las empresas los procesos asignados al departamento de mercadotecnia se relacionan con la atención al cliente y la investigación de mercados, esta hipótesis se aprueba pues se puede apreciar que en procesos como identificación de necesidades de los clientes y retroalimentación del cliente, pruebas de mercado, evaluación de las tendencias del mercado y del producto en el mercado, en un 70 y 80% de las empresas plantean que son procesos manejados por Mercadotecnia. En cuanto a atención de quejas y comunicación con clientes y partes interesadas es de destacar que calidad tiene una alta participación, señalándose solo en un 60% de los casos la participación de mercadotecnia.

Pruebas de mercado es un proceso que solo es realizado por el 40% de las empresas, de las cuales en solo el 50% participa mercadotecnia, esto se relaciona con el hecho de que el proceso de desarrollo de nuevos productos es responsabilidad de Mercadotecnia solo en el 20% de los casos y en el 80% restante corresponde a los departamentos de Nuevos Proyectos, Ingeniería, Dirección Administrativa y General, e Ingeniería de Productos.

En el proceso de distribución física de los productos, logística tiene un papel relevante, apoyado en algunos casos por la función de mercadotecnia (ventas). En el establecimiento del precio Finanzas es una figura importante y es de destacar que en algunas empresas se considera la participación de Calidad en este proceso así como de Mercadotecnia. Este es un dato importante si se considera que el precio influye fuertemente en la decisión de

compra del consumidor y que deben fijarse con base en el valor que el cliente otorga a los productos ofrecidos por la empresa.

Haciendo un análisis de las empresas que contestaron “no llevar a cabo una evaluación de efectividad de la mercadotecnia”, el resultado es que el 50% de ellas no considera que tiene un departamento responsable de la función de mercadotecnia, por lo tanto es lógico que no considere que se pueda evaluar. La mezcla promocional también es un proceso que las empresas desempeñan y en un 100% de las empresas que lo llevan a cabo se ve la participación de mercadotecnia, a través de la dirección comercial y ventas, junto con la dirección general.

Relacionando los diferentes resultados que se obtuvieron se puede apreciar que la función de mercadotecnia dentro de las empresas se enfoca a tres de la “p” de la mezcla de mercadotecnia: promoción, plaza y precio, sin embargo en cuestiones de definición de niveles de calidad del producto y de desarrollo de nuevos productos es muy poca su participación.

Al estar estructurando este cuestionario tuve la oportunidad de platicar con algunas persona del área de calidad y mencionaban por un lado que, mercadotecnia es responsable del cliente pero hacia fuera de la empresa pero dentro de la misma es calidad, esto se relaciona con el hecho de que una herramienta básica para conocer la “voz del cliente”, el QFD, no es manejada por mercadotecnia, y otro aspecto es el hecho de que la función de mercadotecnia no se ha considerado en su dimensión estratégica, sino mas bien operativa, esto se ve reflejado en el hecho de que una función que forma parte de la mercadotecnia como lo es ventas es la que representa al interior de la organización al cliente.

Otro aspecto importante que puede estar condicionando los resultados aquí presentados es el hecho de que la mayor parte de las empresas que integran esta muestra llegan a un mercado industrial, creo que el resultado podría ser diferente en las empresas cuyo mercado es el consumidor final.



A pesar de que quienes contestaron este cuestionario son personas principalmente del área de calidad, se consideran validas sus respuestas dado que por el nivel de participación en el desarrollo e implantación de un Sistema de Calidad al interior de sus empresas, tienen un alto nivel de conocimiento e involucramiento en la operación de la misma.

## CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha profundizado en el estudio de dos sistemas clave dentro de las organizaciones: Mercadotecnia y Calidad. La idea que acompañó todo este recorrido fue describir cuál es la forma en que éstos interactúan dentro de las organizaciones con el propósito de lograr la satisfacción de los clientes

¿Qué tienen en común Calidad y Mercadotecnia? Ambas definen como su razón de ser la búsqueda constante de la satisfacción del cliente, su preocupación por generar un valor agregado, su concepto de Market In, es decir traer el mercado hacia la empresa.

Los caminos de mercadotecnia y calidad parecen cruzarse, la orientación de ambas ha tenido un giro de 360 grados, de una etapa de producción en la que calidad se basaba solamente en la inspección final en su intento por asegurar que el cliente recibiera un producto que funcionara, hasta su enfoque al consumidor reconociendo que este es el que define la calidad y que por lo tanto su estudio es fundamental; situación se ha presentado igualmente en la mercadotecnia.

Los resultados obtenidos reflejan una tendencia al trabajo en equipos interfuncionales; Mercadotecnia y Calidad se unen en funciones como: Establecimiento del precio de los productos, Retroalimentación de los clientes y Atención a quejas.

Mercadotecnia y Calidad, la primera con un mayor porcentaje, son consideradas como representantes de los intereses del cliente al interior de la organización, compartiendo un alto porcentaje de este papel con Calidad. Mercadotecnia se encarga de identificar que es lo que el cliente demanda y calidad de asegurarse que lo otorgue. Esto da pie a pensar que como función se desataca la participación activa de Mercadotecnia en la satisfacción del cliente, por su papel de identificar sus necesidades, pero que quien permite que se logre esa satisfacción es Calidad pues a través de su gestión los productos que se ofrecen al mercado cumplen con los requisitos que los clientes demandan.

Si bien se reconoce la participación de la mercadotecnia al control total de calidad en aspectos como acercamiento con el cliente, identificación de sus necesidades, agregar valor a la cadena de distribución, reducción de tiempos de espera y de costos de operación, no se aprecia que se considere como función estratégica, no solo en el conocimiento de lo que el cliente demanda, sino en la definición y evaluación de los niveles de calidad que se le están ofreciendo

Las funciones que desde el punto de vista teórico corresponden a Mercadotecnia, se distribuyen en la práctica entre los departamentos de ventas, logística, finanzas, desarrollo de nuevos productos, servicios al cliente, área administrativa y dirección de la empresa.

Gerencia Comercial y Ventas son nombres de departamentos que tienen bajo su responsabilidad la función de Mercadotecnia. Así mismo, es frecuente encontrar empresas “satélites” cuya matriz se localiza en otros países o bien en la ciudad de México, en las cuales se centraliza la función de Mercadotecnia.

En cuanto al uso por parte de la Mercadotecnia de herramientas de calidad, las siguientes son más comunes de encontrar.

- Mejora continua
- Aseguramiento de la calidad
- Concepto de hacia el mercado
- Control de la dispersión
- Toma de decisiones basadas en hechos

Situación que lleva a rechazar la hipótesis de que la más empleada era el QFD.

El o los departamentos que desempeñan la función de Mercadotecnia son responsables de:

- Las Ventas
- Identificación de las necesidades del cliente
- Atención de quejas
- Manejo de la mezcla promocional
- Comunicación con el cliente
- Establecimiento del precio

En la identificación de las necesidades de los clientes, en el 80% de los casos participa Mercadotecnia, y en el 20% restante Calidad y manufactura, por lo que se rechaza la hipótesis de que en el 100% de los casos es responsabilidad de Mercadotecnia.

Una última hipótesis manejada es que el 70% de las empresas los procesos asignados al departamento de mercadotecnia se relacionan con la atención al cliente y la investigación de mercados, la cual es aprobada.

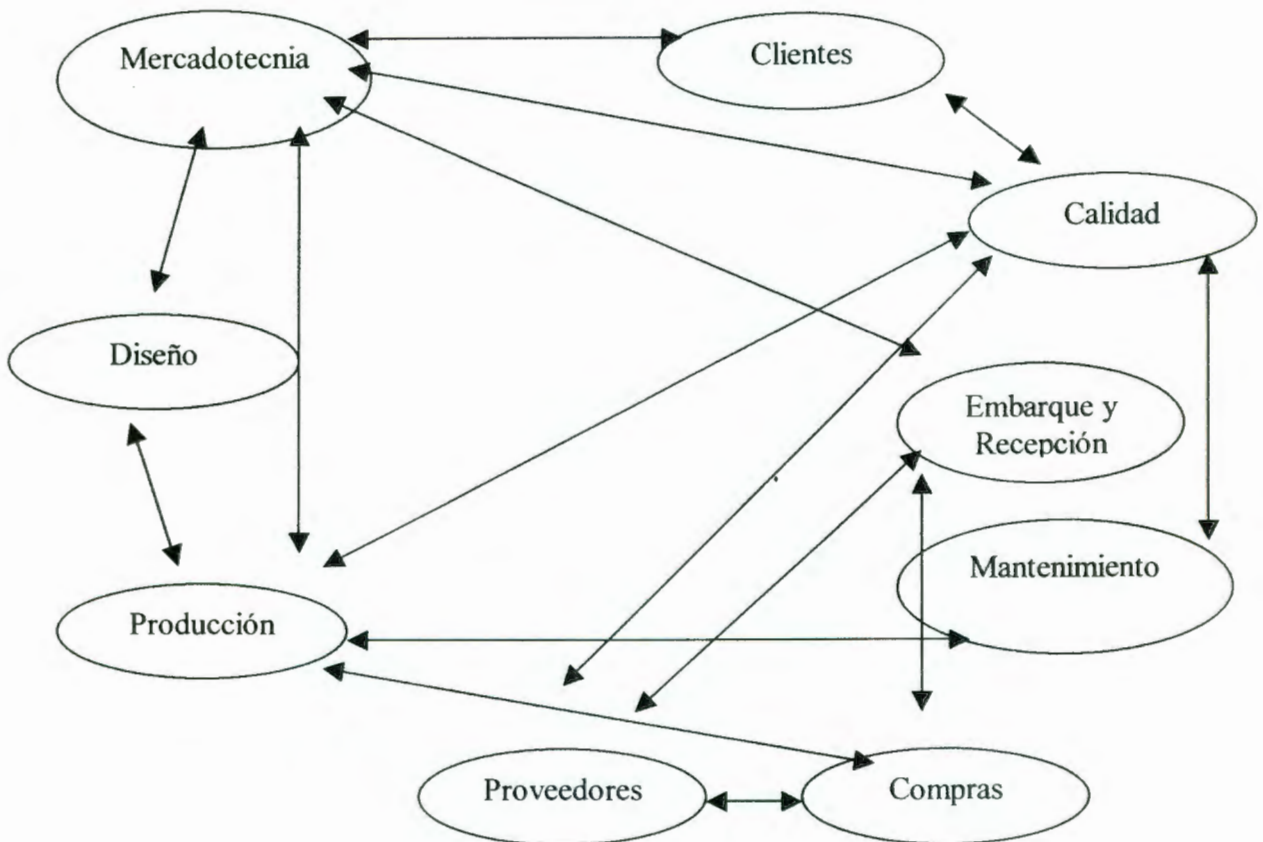
Realmente es difícil realizar una generalización pues la situación es muy diferente en cada empresa, algunas particularidades a resaltar son:

- Toda la responsabilidad del trato con el cliente recae en Calidad: medición de su satisfacción, atención de quejas, comunicación, retroalimentación, desarrollo de nuevos productos.
- Mercadotecnia, Ventas y Atención al Cliente, contempladas dentro de la estructura organizacional pero como funciones ubicadas en diferentes áreas, siendo Mercadotecnia proveedora de servicios de investigación de mercado y manejo de la publicidad, considerada como una función que provee información pero no participa en la toma de decisiones para incrementar los niveles de satisfacción del cliente papel que recae en el representante de la calidad.
- Manejo de los departamentos de venta y calidad considerando que no existe un departamento de mercadotecnia como tal, ni como actividad, sino que la mercadotecnia esta inmersa en las diferentes actividades de calidad.



Los cambios en el medio ambiente demandan una rápida respuesta por parte de las organizaciones, un esquema de relaciones más directas y una respuesta más puntual al cliente logrará la diferencia entre permanecer y no estar en el mercado. La reingeniería de procesos, las organizaciones matriciales, los equipos multifuncionales, son nuevas formas de estructurar las organizaciones. Una forma de representarlo se observa en la siguiente Figura No. 1 , sin niveles jerárquicos ni divisiones que interpongan barreras entre una área y otra.

**Figura No. 1 Estructura Organizacional**



Con apoyo de la tecnología computacional es posible que en cada casilla con sólo oprimir una tecla puede apareça una breve descripción de las funciones de cada área. Igualmente, cada flecha en doble sentido puede ser considerado un subsistema del sistema



total que es la organización y entre estos se puede describir la responsabilidad de cada una de las partes.

La flexibilidad se impone, pero igualmente el trabajo sistemático apoyado en prácticas, técnicas y administrativas, desarrolladas aprovechando la creatividad y experiencia del personal que integra la organización.

El nuevo orden administrativo tiene así, como foco orientador, al cliente; como eje de la gestión administrativa, a los procesos; como elemento de investigación competitiva, al Bench Marking; como materia prima para la toma de decisiones a la información y como elemento de definición de qué se debe o no hacer, al análisis del valor agregado.

Como recomendación planteo que las organizaciones no pierdan de vista que son un sistema y que todos los elementos que la integran son responsables de los altos o bajos niveles de satisfacción del cliente. Mas allá de implantar una norma de calidad hay que trabajar en desarrollar esquemas de trabajo mas participativos y mas equitativos, buscando disminuir las grandes diferencias existentes entre los diferentes niveles jerárquicos de una organización, que considero son una de las causas por las cuales no se logra el tan ansiado involucramiento de todos los participantes en una organización.

## BIBLIOGRAFÍA

### MERCADOTECNIA

- Arellano, Rolando C. Marketing, Enfoque América Latina. México: Mc Graw Hill. 2000
- Beckwit, Harry. El toque Invisible. 4 claves del Marketing Moderno. México: Pearson Educación. 2001
- Braidot, Nestor P. Marketing Total. 5ta. Edición. Buenos Aires, Argentina: Macchi Grupo Editor, S.A. 1996
- Costa, Ramón. La empresa hacia el año 2010. Guía práctica de supervivencia empresarial. Colombia : Alfaomega. 1995
- Gale Bradley T. Descubra el valor de su cliente. Produzca la calidad y el servicio que el cliente pueda ver. México: Prentice Hall Hispanoamericana. 1996
- Gultinan, Joseph P. Gordon, W. Paul, Thomas J. Madden. Gerencia de Marketing. Estrategias y programas. 6ta. Edición. Colombia:Mc Graw Hill. 1998
- Ibarra, Sergio L. De la Mercadotecnia a las Ventas. México: SICCO. 2000.
- Kinney, Thomas C. y James R. Taylor. Investigación de mercados. Un enfoque aplicado. 5ta. Edición. México: Mc Graw Hill. 1998.
- Kotler, Philip. Dirección de Marketing. La edición del Milenio. México: Pearson Educación. 2001.
- Kotler, Philip y Gary Armstrong. Fundamentos de Mercadotecnia. 4ta. Edición. México: Prentice Hall 1998.
- Lamb, Charles W. Jr. Joseph F. Hair, Jr. Carl Mc Daniel. Marketing. 4ta. Edición, México: Thomson Editores, 1998.
- Mazarrasa, Miguel. Marketing y Calidad Total. Imagen de Calidad y Comunicación. Barcelona, España: Ediciones Gestión 2000, S.A. 1994.
- Perrault, William D. Jerome, E. Mc Carthy, E. Marketing Un Enfoque Global, México: Mc Graw Hill. 2001
- Rodríguez Valencia, Joaquín. Introducción a la Administración con Enfoque de Sistemas. 3ra. Edición. México: E CAFSA. 1998.
- Stanton, William, J. Michal J. Etzel y Bruce J. Walker. Fundamentos de Marketing. 11ava. Edición. México: Mc. Graw Hill. 2000

Vela, Carmelina. Olga Bocigas. Fundamentos de Marketing. Madrid: Universidad Pontificia Comillas, 1996

Zyman, Sergio. El final del marketing que conocemos. España: Granica . 1999.

## CALIDAD

Buenrostro, Ernesto. Control total de Calidad a su alcance. Como lograr una competitividad a nivel mundial. México: ediciones Castillo, 1996.

Cantú, Delgado Humberto Desarrollo de una Cultura de Calidad. 2da. Edición. México: Mc Graw Hill. 2001

Crosby, Philip B. Calidad sin Lágrimas, El Arte de Administrar sin Problemas, México: CECSA. . 1990.

----- La Calidad no Cuesta. El Arte de Cerciorarse de La Calidad. México: CECSA., 1987.

Deming W. Edwards. Calidad Productividad y Competitividad. La salida de la Crisis. Madrid: Díaz de Santos, 1989.

Esponda, Alfredo, coordinador. Et. Al. Hacia una calidad mas robusta con ISO 9000: 2000. México: Panorama Editorial. 2001.

Feigenbaum, Armand V. control Total de la Calidad. 3ra. Edición. México: CECSA, 1994.

Galgano, Alberto. Calidad Total. Madrid: Díaz de Santos. 1993

Grima, Cinta Pedro, Javier Tort-Martorell Llabres. Técnicas para la Gestión de la Calidad. Madrid España: 1995.

Gutiérrez, Mario. Administrar para la calidad. Conceptos administrativos del control total de calidad. México: Limusa. 1991

Gutiérrez Pulido Humberto. Calidad total y Productividad. México: Mc Graw Hill. 1997.

Ishikawa, Kaoru. ¿Qué es el Control Total de Calidad? La Modalidad Japonesa. Colombia: Norma, 1986

James, Paul. Gestión de la Calidad Total. España: Prentice Hall. 1997.

Juran, Joseph M. Juran y el Liderazgo para la calidad. Un manual para directivos. Madrid: Díaz de Santos. 1990.a



- . Juran y la planificación para la Calidad. Madrid: Diaz de Santos. 1990. b
- Lindsay, William y James R. Evans. Administración y Control de la calidad. 4ta. Edición. México: Soluciones Empresariales. 2000.
- Miyauchi, Ichiro. CTC en Mercadotecnia, Ventas y Servicio. Monterrey N.L. México: JUSE Union of Japanese Scientists and Engineers. Y Centro de Calidad. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. 1995.
- Múñch Galindo, Lourdes. Fundamentos de Administración. Casos y Prácticas. 2da. Edición. México: Trillas. 1997.
- Más allá de la excelencia y de la Calidad Total. 2da. . Edición. México: Trillas, 2001.
- O'Neal, Charles y Kate Bertrand. Marketing Justo a tiempo. Guía para el profesional de Marketing Industrial. Colombia: Norma. 1993
- Pérez Fernández de Velasco, José Antonio. Gestión de la calidad orientada a los Procesos. España: ESCC Editorial. 1999
- Pola Maseda, Angel. Gestión de la Calidad. Colombia: Alfaomega, 1999.
- Thomas, Berry H. Como Gerenciar la transformación hacia la Calidad Total. México: Mc Graw Hill. 1994.
- Udadondo Duran, Miguel. Gestión de la Calidad. Madrid: Diaz de Santos. 1992
- Yashuiro Nonden, , et. Al. El estilo Japonés de Dirección de empresas. 2da. edición. Madrid, España. Tecnologías de Gerencia y Producción, S.A. 1989.

## OTROS TITULOS

- Carlzon, Jan. El Momento de la Verdad. México: Díaz de Santos, S.A. 1991
- Consultores Corporativos Internacionales, Taller de mapeo y optimización de procesos, S.C Tremec..
- Council for Continuous Improvement, 1994.
- Jaime, Edna. Luis Barrón. Coordinadores. 2da. Edición. Lo hecho en México. Empresas mexicanas y apertura comercial. México: Cal y Arena, 1993
- Garza, Treviño Juan Gerardo. Administración contemporánea. Reto para la empresa Mexicana. México: Alambra Mexicana, S.A. de C.V. 1995

Hernández Digheros, Norma. Herramientas estadística y administrativas de la Calidad. Año Sabático. Instituto Tecnológico de Querétaro. 2001

Porter, Michael E. Ventaja Competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior. México: CECSA, 1993.

## REVISTAS

Fleitman, Schuarcerm Jacks. Adminístrate hoy. 77 año VII, septiembre 2000

## FOROS

Jorge Toshio Yamada. Calidad: Objetivo o consecuencia. Foro de Calidad. CANACINTRA, Qro.

## PAGINAS WEB

Sandoval López, Pablo (2002): [www.rvv.items.mx](http://www.rvv.items.mx)  
[www.monografas.com](http://www.monografas.com)

Domínguez, José Ignacio [www.Hipermarketing.com](http://www.Hipermarketing.com)

<http://www.hipermarketing.com/nuevo%204/columnas/joseignacio/antjoseignacio.html>



ANEXO No. 1  
CUESTIONARIO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Empresa

Tamaño

Giro

Certificados en la Norma:

Puesto

PREGUNTAS

I. POR FAVOR SELECCIONE LA O LAS OPCIONES QUE CORRESPONDAÑ, SUBRAYANDO O EN SU CASO MARCANDO CON UNA VIÑETA (U OTRO MEDIO) LA COLUMNA CORRESPONDIENTE

1. Dentro de la organización en la que se desempeña, se cuenta con un departamento responsable de la función de Mercadotecnia
  - a. Si (pase a la pregunta 2)
  - b. No (pase a la pregunta 3)
2. Si la respuesta es si, cual es el nombre de ese departamento:
  - b. Mercadotecnia
  - b. Ventas
  - c. Otro \_\_\_\_\_
3. Si la respuesta es no quien desempeña esta función?
  - a. El Gerente General
  - b. El Gerente Administrativo
  - c. Otro \_\_\_\_\_

4. Seleccione la estrategia que, desde el punto de vista organizacional, maneja su empresa para integrar los esfuerzos de mercadotecnia y calidad:
- Ninguna, cada uno trabaja como departamento independiente
  - Manejo de un equipo interfuncional
  - Desempeño de ambas funciones dentro de un mismo departamento
  - Otro
5. Quien considera usted que representa los intereses del cliente dentro de su empresa:
- Calidad
  - Mercadotecnia
  - Ambos
  - Otro (quien?)
6. De los siguientes enunciados, seleccione el que mas se asemeje a la situación que impera al interior de su empresa:
- Mercadotecnia es la función que aglutina los esfuerzos de los diferentes participantes de la organización para satisfacer las necesidades del cliente
  - Calidad desempeña funciones que propiamente corresponden al área de mercadotecnia en su relación con el cliente
  - Mercadotecnia es sólo una función que provee información pero no participa en la toma de decisiones para incrementar los niveles de satisfacción del cliente
  - Otro (describala por favor)
7. Seleccione la o las contribuciones de Mercadotecnia dentro de su empresa al Control Total de la Calidad.

| Concepto   | Contribuye |    |
|--|------------|----|
|  | Si         | No |
| Identificación de necesidades de los consumidores                  |            |    |
| Definición de los niveles de calidad                               |            |    |
| Manejo adecuado de la publicidad                                   |            |    |
| Participación en establecimiento de precios de valor               |            |    |
| Agrega valor a la cadena de distribución                           |            |    |
| Implementando en su área los conceptos de control total de calidad |            |    |
| A través de un acercamiento con el cliente                         |            |    |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
| Reducción de tiempos de espera del cliente |  |  |
| Reducción de los costos de operación       |  |  |
| Otros                                      |  |  |

8. Señale, de acuerdo con su experiencia, cuales de los siguientes conceptos manejados por el CTQ emplea la función de mercadotecnia para cumplir con su objetivo (o el departamento que desempeñe la función de Mercadotecnia)

| CONCEPTO   | EMPLA |    |
|--|-------|----|
|  | Si    | No |
| Estandarización  |       |    |
| Aseguramiento de la calidad  |       |    |
| Concepto de “hacia el mercado”   |       |    |
| Concepto de “el siguiente proceso es el cliente                                |       |    |
| Control de la dispersión   |       |    |
| Control en el proceso  |       |    |
| Concepto de los “pocos vitales”  |       |    |
| Implementación del ciclo PHVA  |       |    |
| Mejora continua  |       |    |
| QFD  |       |    |
| Administración por directrices   |       |    |
| Utilización del método estadístico (las 7 herramientas del control de calidad) |       |    |
| Toma de decisiones basadas en Hechos/datos                                     |       |    |
| Justo a tiempo   |       |    |
| Círculos de calidad  |       |    |
| Otros  |       |    |
| Empowerment  |       |    |
| Cero defectos  |       |    |

9. Señale cuales de los siguientes procesos son desempeñados por Mercadotecnia (aunque no exista como departamento considérela como función). Si se realizan dentro de su empresa por un departamento diferente a mercadotecnia, indique cual es este. En el caso de que ni mercadotecnia ni otro departamento las lleven a cabo con marcar no es suficiente.

| Proceso  | Son desempeñados |    | No? Departamento que la desempeña |
|--|------------------|----|-----------------------------------|
|  | Si               | No |                                   |
| Desarrollo de nuevos productos   |                  |    | INGENIERIA                        |
| Pruebas de mercado   |                  |    |                                   |
| De venta   |                  |    |                                   |
| Evaluación de las tendencias del mercado   |                  |    |                                   |
| Evaluación del comportamiento del producto en el mercado   |                  |    |                                   |
| Identificación o recolección de las necesidades, deseos y requerimientos de los clientes               |                  |    |                                   |
| Retroalimentación de los clientes  |                  |    |                                   |
| Atención de quejas   |                  |    |                                   |
| Comunicación con clientes y partes interesadas   |                  |    |                                   |
| Distribución física de los productos   |                  |    |                                   |
| Evaluación del nivel de calidad en almacenaje, embarque, empaque, estibado o actividades de transporte |                  |    |                                   |
| Retroalimentación sobre productos recién embarcados al mercado   |                  |    |                                   |
| Evaluación de la efectividad de las actividades de mercadotecnia                                       |                  |    |                                   |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Establecimiento del precio de los productos  |  |  |  |
| Otorgamiento de servicios adecuados, como créditos, asesoramiento técnico, devoluciones, etc.  |  |  |  |
| Manejo de la mezcla promocional <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ relaciones públicas</li> <li>➤ promociones de venta</li> <li>➤ mercadotecnia directa</li> <li>➤ publicidad</li> </ul> |  |  |  |
| Otros  |  |  |  |

10. Si tiene algún otro comentario en torno a la relación entre mercadotecnia y calidad al interior de su empresa le agradecer plasmarlo aquí.

¡ Gracias !