

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Definición del concepto de calidad

La importancia de comprender la calidad es fundamental para competir efectivamente en los mercados internacionales, esta es una de las razones por las cuales se han ido desarrollando y creando nuevas teorías y técnicas que han permitido a las empresas utilizarlas como una herramienta de diferenciación al momento de ser aplicadas de una manera adecuada a los diferentes tipos de situaciones que se puedan presentar.

Diversos autores han definido el concepto de calidad tratando de hacerlo comprensible para todas las personas buscando su correcta aplicación. La calidad puede ser percibida de diferentes maneras dependiendo de los individuos u organizaciones. Esto hecho varia en base a los objetivos que cada una de estas partes espera obtener con el concepto de calidad. La calidad debe ser entendida por parte de las organizaciones como un concepto único y que debe de estar presente en todo momento al realizar las funciones operacionales. (*Foster, 2001*) Una vez entendiendo que el concepto de calidad es único se analizaran algunos puntos de vista propuestos por diferentes autores, que servirán como base en la primera etapa del proceso para implementar la calidad.

La perspectiva básica de la calidad, según Colunga (1995), se define como un **conjunto de características** de una persona o de una cosa, definición que se relaciona con el origen de la palabra proveniente del inglés “quality” que se refiere a una persona con un elemento, propiedad o peculiaridad distinta que la hace sobresalir. La calidad tiene que ver con el valor al usuario, esto quiere decir la habilidad para satisfacer las necesidades del cliente. Esta definición propuesta por Berg (1996) se divide en dos partes: **la manera en que es producido el producto y las características del producto en sí.**

Así mismo la “Internacional Organization for Standardization”, organización internacional reconocida por su labor en cuanto a establecer normas y estándares de calidad, la define como: “**La totalidad de características de un producto o servicio** refiriéndose a su habilidad para satisfacer las necesidades indicadas o implicadas.”

Estas definiciones se enfocan en las características de un producto o servicio, como base de la calidad, de la misma manera que Feigenbaum (1983) define este concepto enfocándose a las organizaciones de la siguiente manera: “Calidad son todas las **características de marketing, ingeniería, manufactura y mantenimiento que componen a los productos y servicios** y a través de los cuales se cumplen con las expectativas del consumidor.” Esta última definición abarca las diferentes partes de la empresa y de las características que componen a los productos o servicios, lo cual para entender con más claridad se puede visualizar como **una unidad** que tiene la habilidad de satisfacer las necesidades de los clientes.

La calidad, según Rosander (1989), es una **función permanente** dentro de las organizaciones que involucra todos los aspectos de esta. La calidad está relacionada con todas las personas que forman la organización, ya que lo que la gente realiza y como se comporta habla de cómo es la calidad. Al final el único que puede juzgar la calidad es el cliente y debe ser visualizado como el centro de cualquier programa para el mejoramiento de la calidad.

Uno de los autores más reconocidos en cuanto a la calidad en las empresas, es Joseph Juran (1989) el cual definía el término de calidad de diferentes formas como: “**aquellas características del servicio que responden a las necesidades del cliente**”, “**La calidad consiste en no tener deficiencias**” o “**La calidad es aptitud para el uso**”. Esta última definición refiriéndose al nivel de adaptación que la calidad debe de tener para adecuarse a lo que el cliente necesita. (Oakland, 1999)

En Japón, Kauro Ishikawa, investigador reconocido por sus aportaciones al desarrollo de la calidad, propuso el concepto de verdad y de sustitución de características de calidad. El concepto de verdad se basa en el punto de vista que tiene el cliente del funcionamiento del producto, expresado en el vocabulario del cliente. La sustitución de características de calidad es el punto de vista que tiene el productor del funcionamiento del producto, expresado en el vocabulario del productor. Por lo tanto lo que establece la satisfacción del consumidor se basa de acuerdo al grado de relación entre el concepto de verdad y el de sustitución de características. (Kolarik, 1995)

Philip B. Crosby fue otro de los autores de una filosofía de calidad. La calidad para Crosby se basa en que las organizaciones establezcan como objetivo el concepto de cero defectos en sus procesos. Su teoría está basada en 4 principios absolutos:

- La calidad está definida de acuerdo a los requerimientos.
- El sistema para tener calidad es la prevención.
- El funcionamiento debe de ser de cero defectos, no solamente estar cerca.
- La medida de la calidad es el precio de la inconformidad. (Kolarik, 1995)

En base a estas definiciones se pueden tomar varios puntos importantes que fueron mencionados por los diferentes autores para decir que la calidad es:

Un conjunto de características que se involucran dentro de todas las áreas de la empresa para poder trabajar correctamente y poder brindar un producto o servicio de calidad, que se adecue a las especificaciones del cliente para satisfacer sus necesidades.

Esta definición abarca el concepto general de la calidad en base al análisis de la información anterior. Es importante aclarar que al hablar de un conjunto de características, se refiere acerca de los componentes de la calidad que deben de encontrarse al momento de realizarse los procesos, los cuales se explicaran a mayor detalle en el siguiente apartado. Por otro lado hay otorgar suma importancia a estas características debido a que serán los elementos que podrán brindar la satisfacción del cliente, la cual será medida en base a la retroalimentación que este brinde a la organización, aspecto que ayudara a detectar las fallas y en base a esto surge el uso del mejoramiento continuo a través del control. Gracias a este proceso de retroalimentación surgen las expectativas y necesidades de los clientes, las cuales darán como resultados los estándares para poder brindar un producto o servicio de calidad, como se menciona en la definición.

En base a esto se puede observar la relación que se establece entre la calidad y el cliente. La calidad tiene que ser entendida como la base para poder continuar con un análisis de las partes que la conforman y sus diferentes aplicaciones. Al entender la importancia de la calidad dentro de las organizaciones actuales, surge la necesidad de establecer sistemas para crearla, controlarla y mejorarla. En los siguientes apartados se presentaran las características que componen la calidad para poder establecer su relación con las definiciones antes mencionadas y posteriormente analizar las bases de los sistemas de calidad que buscan el control y mejoramiento de esta.

2.2 Dimensiones de la calidad

Se puede observar que existen diferentes teorías de la calidad o dimensiones de calidad en los productos, uno de los autores que recopiló una de las dimensiones de calidad más importantes es David Garvin que propuso lo siguiente:

- **Trascendente.**- La calidad es algo que se entiende intuitivamente pero difícil de comunicar.
- **Basado en el producto.**- La calidad está basada en los componentes y atributos del producto
- **Basado en el usuario.**- Si el cliente está satisfecho, el producto tiene buena calidad.
- **Basado en la producción.**- Si el producto se adecua a especificaciones de diseño, tiene buena calidad.
- **Basado en el valor.**- Si el producto entrega un valor adecuado al precio, tiene buena calidad. (*Foster, 2001*)

Basado en las definiciones propuestas por Garvin, se menciona que la calidad es trascendente por ser un concepto que se entiende intuitivamente, sin embargo es difícil de comunicar. Es por esto que la comunicación es otro punto fundamental que va relacionado con las dimensiones de la calidad. Al existir diferentes conceptos y dimensiones de lo que es la calidad dentro de una misma organización se puede entender de una manera distinta lo que se espera en sí de este concepto. Es por esto que se debe de realizar un plan estratégico funcional y consistente en compartir un solo concepto de calidad y por lo tanto los mismo objetivos y metas, que se verá realizado a través de una comunicación eficiente dentro de la empresa. (*Foster, 2001*) En este caso la comunicación debe ser vertical en donde las decisiones deben de ser tomadas en la alta dirección de las organizaciones para transferir la información a los niveles inferiores de la empresa.

Con respecto a las dimensiones antes mencionadas, una de las de mayor importancia es que **la calidad se debe de basar en el cliente**, la cual se basa en la retroalimentación que el cliente brinde a la organización al final del proceso de producción, lo cual será en una gran parte de los casos un parámetro para verificar de si el resultado final es de calidad. Este resultado podrá ser positivo o negativo dependiendo de **la confiabilidad** que el cliente recibe de la empresa. Este concepto se basa en obtener la confianza de los clientes y esto se logra cumpliendo con los

requerimientos establecidos pero agregándole un aspecto de diferenciación, que en este caso es la calidad, lo cual brindara la satisfacción total del cliente. Oakland (1999) menciona que la confiabilidad se basa en la habilidad del producto o servicio de seguir cumpliendo con los requisitos que le pide el cliente a través del tiempo.

Los requerimientos serán aquellas peticiones que los clientes tienen y que esperan recibir por parte de la empresa, esto ayudara a prevenir y realizar un buen funcionamiento que lleve a la calidad, la cual se medirá a través de la conformidad del cliente. Este último punto se relaciona con el término de la experiencia de la calidad, concepto analizado posteriormente. Al existir diferentes definiciones y dimensiones de la calidad, Kolarik (1995) menciona que para poder entender a la calidad completamente se deben de tomar en cuenta dos elementos fundamentales: **la experiencia de la calidad y la creación de la calidad**; conceptos explicados a continuación y que servirán como base para poder establecer criterios para mantener la calidad.

Las dimensiones de calidad antes mencionadas y descritas, explican las aportaciones más trascendentes de estas teorías. Como conclusión con respecto a este apartado se hará un resumen del orden de las dimensiones de calidad más importantes:

Dimensiones de Calidad	Características
Basada en el cliente	El cliente es la base para medir la calidad del producto y su grado de satisfacción servirá para resolver o mejorar los problemas encontrados.
Enfocada en la confiabilidad	El cliente final debe confiar en el resultado final del producto, lo cual es un aspecto que le brindara calidad y sustentabilidad a la organización.
Comunicación clara de conceptos	Compartir conceptos y objetivos claros que sirvan para trabajar en conjunto para buscar lo mismos resultados, por ejemplo la búsqueda de la calidad.

Tabla 2.2.1 Dimensiones de Calidad. Fuente: aportación propia

El entender las dimensiones de calidad obtenidas en este apartado es fundamental para analizar cuáles son los puntos hacia los cuales se deben de enfocar una empresa para satisfacer las necesidades de los clientes, lo cual se debe de obtener a través de la experiencia que el usuario brinde del producto o servicio que se le ha brindado y así poder crear un proceso de calidad que ayude al mejoramiento de la organización, estos puntos serán analizados en los siguientes apartados.

2.2.1 Experiencia de la calidad

La experiencia de la calidad es el resultado del **grado de satisfacción o insatisfacción del cliente**, que se basa en el cumplimiento de las necesidades y expectativas humanas. Esta puede ser medida a través de cuatro factores fundamentales:

- el funcionamiento del producto
- el costo del producto
- la puntualidad para entregar el producto
- el respeto en el servicio al cliente para la venta del producto

Cabe recordar que el cliente es aquella persona o empresa que es afectada por el proceso o producto que se brinda y se divide en clientes externos e internos. Los clientes externos son los que se ven afectados por el producto, por ejemplo el comprador y el usuario final, así como la sociedad en general que en algunos casos se puede llegar a ver impactada por este hecho. Los clientes internos son aquellas personas que se encuentran dentro de la organización empresa así como aquellos intermediarios externos que se puedan presentar dentro del proceso. (Kolarik, 1995)

El cliente al momento de tomar una decisión de compra busca obtener un beneficio y al momento de estar satisfecho provoca en él una experiencia positiva la cual es un indicador de que el producto que se brinda es el deseado. Las experiencias son medidas en base a lo que cada cliente percibe por lo tanto es complicado determinar lo que es la calidad en realidad, ya que puede variar dependiendo del usuario, los resultados obtenidos podrán ser tanto positivos como negativos. Este concepto va relacionado con la presencia de un problema, en el caso de un resultado negativo. El cliente al no recibir un producto o servicio que cumpla con sus expectativas dará como resultado una experiencia negativa y por lo tanto se tomaran acciones correctivas, que

se relaciona con la creación de un proceso de calidad, término explicado en el siguiente apartado. (Kolarik, 1995)

2.2.2 Creación de la calidad

La creación de la calidad se realiza a través de un proceso de ciertas actividades que se desarrollan y se mantienen dentro del ciclo de producción de la empresa. Este proceso está compuesto de 8 pasos: definición, diseño, desarrollo, producción, entrega, ventas y servicio al cliente, uso y disposición. (Kolarik, 1995)

Estos 8 pasos son una secuencia de actividades que se deben de llevar a cabo para poder brindar satisfacción tanto a los clientes internos, en este caso los empleados, como clientes externos y que serán explicados con mayor detalle en los siguientes apartados. La relación que existe entre la experiencia de la calidad y la creación de la calidad, se base en entender la manera en que el cliente reacciona, de lo que necesita y espera del servicio, una vez que se toma como base esta experiencia se puede comenzar a estructurar un proceso, que se base en la creación de la calidad y con esto reducir el riesgo de fallo en los negocios.

Generalmente la creación de la calidad es el resultado de una reacción por parte de la organización cuando se detectan problemas internos y que surgen de la experiencia de la calidad obtenida en base a las opiniones de los clientes. Sin embargo no es solo importante crear la calidad, sino darle un seguimiento, lo cual es conocido como la garantía de la calidad, concepto que según Kolarik (1995) está relacionado directamente a la prevención de un problema, y requiere un análisis de las causas y efectos, análisis de riesgo, experiencia y un juicio para justificar la acción.

La información obtenida con respecto a los competentes de la calidad en estos apartados es fundamental ya que en primer lugar es entendido el concepto y las partes que lo involucran y por otro lado porque se analiza la relación que existe entre el cliente y la empresa, como el canal para obtener la experiencia que sirva para crear los elementos que el cliente espera recibir y los cuales servirán posteriormente como base para poder controlar el proceso buscando brindar productos o servicios con calidad. En base a estos se pueden tomar ciertos puntos importantes los cuales son mencionados a continuación.

Puntos importantes a tomar en cuenta con respecto a la calidad	Acciones sugeridas
Difundir el concepto de calidad, definido previamente, en todas las áreas de la empresa	Realizar un plan estratégico para comunicar el concepto de calidad y las metas esperadas, para trabajar en coordinación sobre los objetivos en común.
Problemas de calidad derivados del grado de satisfacción de los clientes	Acción correctiva para resolver el problema Acción preventiva para evitar problemas futuros (Creación de la calidad)
Medición de la calidad	A través de la experiencia de la calidad, dependiendo del resultado, ya sea positivo o negativo se sabrá que acción tomar. (Retroalimentación)

Tabla 2.2.2 Aportaciones con respecto a la experiencia y la creación de la calidad Fuente: aportación propia

En base al concepto de calidad que se establezca dentro de la organización y este sea difundido y entendido completamente, tomando en cuenta que la calidad cuenta con ciertas características específicas que deben también ser comprendidas, se podrán obtener los criterios que servirán para establecer un control de la calidad dentro de las empresas. Para esto es importante en primer lugar conocer los sistemas de la calidad utilizados para difundir e implementar el concepto en las empresas.

2.3 Sistemas y procesos del control de calidad

Las bases de la calidad son importantes para comprender este concepto y sus componentes como una ciencia, sin embargo estas bases tienen que ser administradas y controladas como una más de las partes funcionales de la empresa. Los sistemas de calidad y procesos del control de la calidad son la manera en que se administra la calidad en las organizaciones.

Para poder comprender de qué manera funcionan los diferentes métodos para el control de la calidad es importante comenzar por conocer los sistemas de calidad. Kolarik (1995) define un sistema de calidad de la siguiente manera:

“Un sistema de calidad constituye una cultura de la gente que funcionan como una unidad o equipo para definir, diseñar, desarrollar, producir, entregar, vender, servir, y usar productos que encuentran las necesidades y expectativas del cliente.”

Los sistemas de calidad son únicos en cada empresa, y se pueden diferenciar dependiendo de su comprensión o efectividad. Estos sistemas surgen a partir de las filosofías existentes de calidad, como las mencionadas anteriormente y son aplicados a través de las estrategias de calidad. A pesar de que los sistemas son implementados no siempre garantizan su buen funcionamiento, por lo tanto se debe de buscar la mejor manera de definir, diseñar y ejecutar un eficiente y efectivo sistema de calidad.

Los sistemas son un reflejo de las filosofías de la empresa y sus prácticas, y así mismo debe existir un cierto nivel de compatibilidad entre la organización y su sistema de calidad, lo que es un resultado de la buena interacción entre la relación empresa-cliente. Esta necesidad de compatibilidad ha creado ciertos estándares comunes y a su vez desde que la calidad se considera universal, se han creado estandarizaciones universales con respecto a esto. Es así como surgen dos influencias principales para la definición, el diseño y el desarrollo de los sistemas de calidad: los estándares del ISO 9000 y el “Baldrige Award”. (Kolarik, 1995)

2.3.1 Malcom Baldrige National Quality Award

El Malcom Baldrige National Quality Award (MBNQA) es uno de los modelos más importantes para el control de calidad en los Estados Unidos y que ha tenido una gran influencia internacional. Este proceso se puede establecer tanto en empresas pequeñas como grandes tanto en la industria de manufactura como de servicios. A pesar de que el MBNQA no está abierto para el sector público, hay otras opciones que son basadas en este modelo que reconocen la calidad de las organizaciones. (*Foster, 2001*)

El Baldrige Award se enfoca principalmente a la satisfacción de las expectativas del cliente a corto plazo, al desarrollo y resultado de las actividades de recursos humanos y recientemente hacia la obtención de resultados financieros. Este sistema tiene 3 diferentes utilidades, la primera basada en la industria de la manufactura, siguiéndole la industria de los servicios y finalmente enfocada a los negocios pequeños. El modelo Baldrige, que se muestra posteriormente, sirve

como una guía para la transformación de la calidad y su implementación dentro de las organizaciones. *(Kolarik, 1995)*

De acuerdo a Berg (1996) una de las aportaciones más importantes que hizo el Baldrige National Quality Award fue la de incluir en la calidad los siguientes puntos:

- Management
- Uso de recursos
- Sistemas
- Proceso
- Satisfacción del empleado

El Baldrige Award a su vez tiene un enfoque a ciertas áreas específicas divididas en 7 categorías:

Category 1	Leadership
Category 2	Strategic Planning
Category 3	Customer and Market Focus
Category 4	Information and Análisis
Category 5	Human Resource Focus
Category 6	Process Management
Category 7	Business Results

Tabla 2.3.1 Categorías del Baldrige Award. Fuente: Kolarik, 1995

A continuación se muestra el modelo del Baldrige Award que consiste en un serie de 7 pasos relacionados entre si para llevar a cabo un buen desempeño. Es importante resaltar que una de las principales características de este modelo es que le agrega un enfoque de “management”, lo cual lo diferencia de otros modelos.

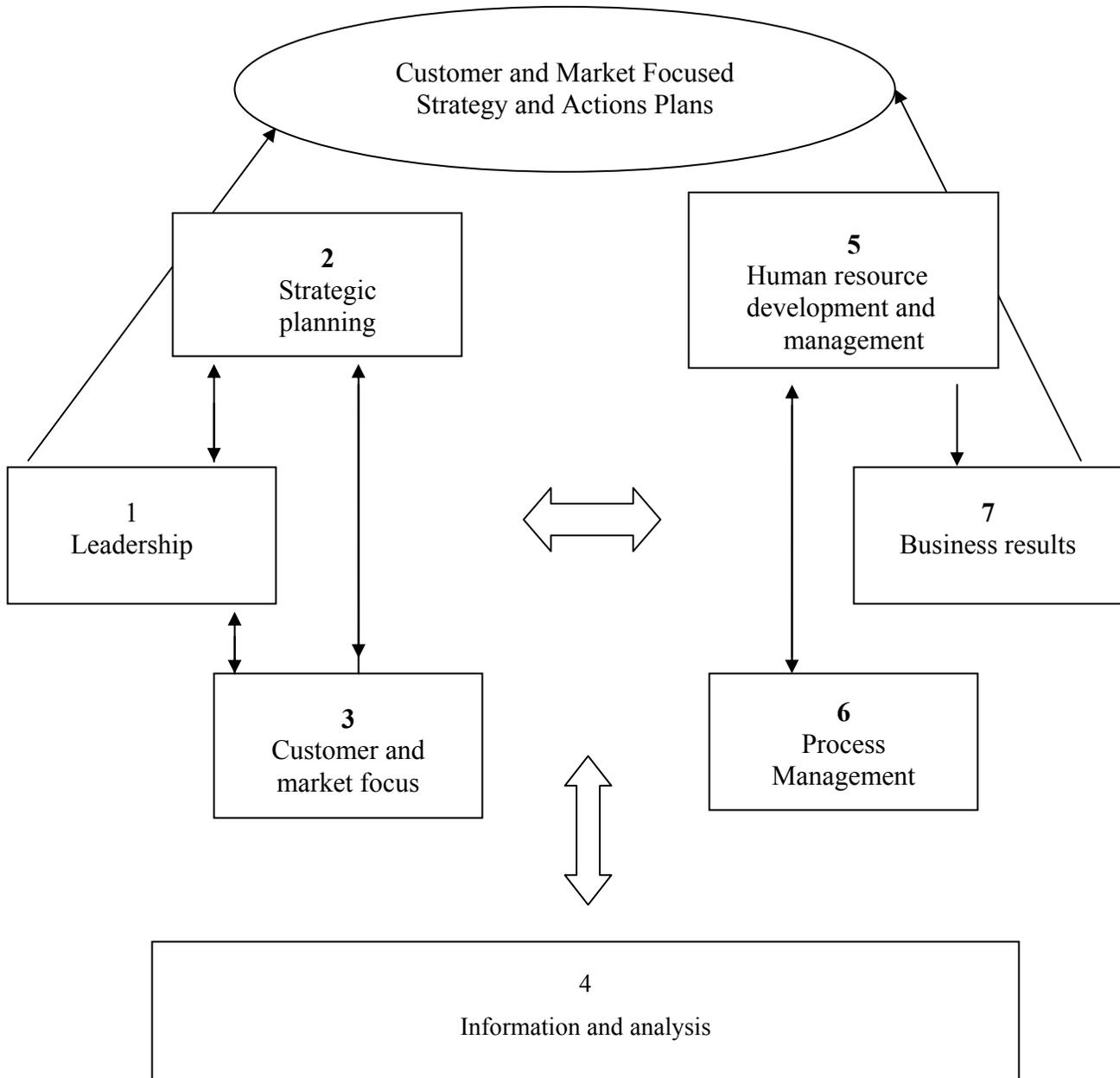


Figura 2.3.1 Baldrige Award Framework. Criterio para excelencia en el funcionamiento. (Foundation for the Malcom Baldrige Award, 1999)

De este sistema se pueden tomar varios puntos importantes a analizar que servirán para el desarrollo de los apartados siguientes. En primer lugar es importante ver como este sistema busca una sustentabilidad en el tiempo, ya que busca establecer objetivos a corto, mediano y largo plazo, lo cual sirve para mejorar el proceso de la calidad. En segundo lugar dentro de sus tres divisiones, cuenta con una enfocada exclusivamente al área de los servicios, aspecto que mas

adelante será analizado y se obtendrá su relación con la calidad. Sin embargo un factor mencionado por este sistema y el cual es fundamental dentro de la calidad, es su enfoque hacia la satisfacción del cliente, que como se menciona en el apartado de las dimensiones de la calidad, este factor es indispensable para poder establecer el concepto de calidad y sobretodo para su mejoramiento.

2.3.2 Organización Internacional para la Estandarización (ISO)

“ISO 9000 provee una guía en la estructura y operación de los sistemas de calidad tanto para la industria de manufactura como de servicios” (Kolarik, 1995).

El ISO 9000 fue creado en los años 80's y es diseñado para ser adoptado internacionalmente y se divide en cuatro categorías:

- Hardware.- Consiste en piezas, partes y ensambles manufacturados.
- Software.- Consiste en información, conceptos, transacciones y procedimientos almacenados.
- Materiales procesados.- Esto incluye materiales sólidos, líquidos, gases o sus combinaciones en varias formas.
- Servicios.- Consiste en productos intangibles, que pueden ser ofrecidos por ellos mismos o como parte de un producto tangible.

La estructura del ISO 9000 se basa en 5 elementos básicos:

- Vocabulario de términos y definiciones para las comunicaciones internacionales.
- Administración y aseguramiento de la calidad.
- Estándares y prácticas específicas para el aseguramiento de la calidad.
- Guía para las auditorias de los controles de calidad.
- Requerimientos del equipo necesario para medir el aseguramiento de la calidad.

Kolarik (1995) menciona que se puede observar claramente que existe una diferencia entre estos dos sistemas. En primer lugar el Baldrige Award se enfoca en la satisfacción del cliente y el ISO

9000 se enfoca en la estandarización de los términos para asegurar la calidad. A pesar de cada uno de estos sistemas cuenta con diferentes enfoques, ambos son de gran utilidad, la cual se analizara al final de este apartado.

A pesar de que el Malcom Baldrige Award es un premio que se otorga exclusivamente a las empresas que están situadas en Estados Unidos, existen ciertos puntos que puede servir para establecer un sistema de calidad. En primer lugar es importante notar que este premio esta enfocado en los resultados y que no solo se enfoca en una parte de la empresa, sino que trata de diseñar e implantar un proceso dentro todas las áreas de la organización, dándole suma importancia al servicio, lo cual será una de las puntos claves en la investigación a desarrollarse posteriormente. Por otro lado el ISO 9000 se basa exclusivamente en la estandarización de términos y técnicas para garantizar la calidad en las organizaciones, lo cual es importante para poder establecer un sistema de calidad adecuado que controle y mejore el desempeño en las empresas. (National Institute of Standards and Technology, 2003)

En base a estos hechos, se pueden tomar los puntos principales tanto del Malcom Baldrige Nacional Quality Award y el ISO 9000 para poder establecer las etapas para desarrollar un sistema de calidad. Los puntos se mencionan a continuación:

Liderazgo e iniciativa
Planeación estratégica
Herramientas adecuadas (Software que sea compatible actualmente y en un futuro)
Integración intra-sistémica
Integración inter-sistémica

Tabla 2.3.2 Principales aportaciones del Baldrige Quality Award y el ISO 9000 para el desarrollo de los sistemas de calidad. Fuente: aportación propia

Estas aportaciones servirán como un punto de partida para establecer las bases de un control de calidad, ya que antes que establecer los criterios de medición y el control de la calidad, se debe de comprender por toda la organización los cambios a realizar. Es por esto que como primer punto se tomará **el liderazgo** como el inicio de las etapas. El liderazgo es un factor fundamental dentro de

este proceso, ya que los líderes deben de tener antes que nada una idea clara de su organización y hacia donde quieren llevarla. Una vez teniendo esta idea se debe de compartir la visión obtenida con el resto de la empresa, para poder crear estrategias y planes, para ponerlos en acción. (Kolarik, 1995)

Se debe de realizar un liderazgo efectivo que permita establecer las principios que la empresa quiere tener como la misión, la visión, filosofía y políticas, y también invertir el tiempo necesario para obtenerlas y posteriormente para distribuir las en la organización para que la empresa las acepte. Dentro de estos principios se encuentran la política de calidad, la cual se basa en filosofías de calidad, como las que se utilizaron anteriormente. Esta política debe de ser una declaración que afirme que la organización esta satisfaciendo las necesidades del cliente, y debe de ser entendible tanto para los clientes como para la misma organización. Su relación con los sistemas de calidad se basa en el hecho de que la empresa necesita de un cierto periodo de adaptación para darle credibilidad a las afirmaciones que la organización realiza con respecto a su postura. Una vez adoptados los conceptos, se debe de definir, desarrollar, y declarar la acción a implementar para cumplir con el propósito, en este caso para cumplir con las políticas de calidad establecidas, el cual es un objetivo primordial dentro de la organización. (Kolarik, 1995)

Para lograr este objetivo es necesario llevar a cabo una planeación estratégica, en donde se analicen todos los puntos a realizar, todos los materiales que se necesitan y las maneras de integrar los sistemas en la organización. Una vez realizado este aspecto se debe de mantener el sistema y la manera de hacerlo es a través de un control el cual tiene que ser definido posteriormente en base a la obtención de los criterios de medición. Para esto es necesario analizar en el siguiente apartado en que consiste el control de la calidad para poder obtener la siguiente etapa para su establecimiento.

2.4 Principios del control de calidad

El control de calidad es un aspecto del aseguramiento de la calidad que se basa en el uso de técnicas para identificar aquellas fallas dentro de un proceso. Al hecho de identificar fallas o variaciones en el proceso se le denomina inspección. (Shilliff y Motiska, 1992)

El “American National Standards Institute” define el control de calidad de la siguiente manera: “Son todas las técnicas operacionales y actividades que mantienen la calidad de un producto o servicio para satisfacer las necesidades demandadas”

Según Kolarik (1995) existen 2 términos de suma importancia al hablar de este aspecto “Garantía de calidad” y “Control de Calidad”, que se refieren a las técnicas para producir o brindar, productos o servicios de calidad. Es importante reconocer la diferencia entre estos dos conceptos para no confundir sus objetivos.

El control de la calidad es un sistema de rutinas de ciertas actividades para medir y controlar la calidad. Por otro lado la garantía de la calidad es un plan sistemático basado en revisar aquellas partes no involucradas directamente dentro de los procesos establecidos por el control de calidad, esto con la finalidad de asegurar que los objetivos se estén cumpliendo correctamente. (Abel y Gillenwater1997)

La ISO define la garantía de calidad de la siguiente manera: “Aquellas acciones sistemáticas o planeadas necesarias para proveer una confianza adecuada de que el producto o servicio satisfará los requerimientos de calidad.”

Existen varia teorías con respecto a la calidad que han derivado a no solo al aspecto teórico sino el práctico. El concepto de garantía de calidad abraca tres factores que están relaciones entres si: **las personas, los productos y los procesos**. Algunas organizaciones se han enfocado exclusivamente a uno de estos tres factores, cuando en realidad se deben de enfocar en los 3 factores al mismo tiempo. (Kolarik, 1995)

En base al estudio de la calidad, diversos especialistas se han encargado de crear y proponer nuevas teorías y aplicaciones para garantizar la calidad, estos estudios se han basado tanto en contribuciones cualitativas como cuantitativas.

2.4.1 La importancia del control de calidad dentro del proceso de planeación y mejora de la calidad

Es importante entender como funciona el proceso de la calidad para poder observar la posición del control y su importancia dentro de este ciclo. El proceso de la calidad, se basa en las etapas

principales de la administración de la calidad, y han surgido diversas teorías con respecto a este concepto. Joseph M. Juran fue uno de los autores que estudio este tema y su trabajo principal es la “trilogía Juran”, la cual se base en 3 aspectos principales, la planeación de la calidad, **el control de la calidad** y el mejoramiento de la calidad.

Quality Planning	Quality Control	Quality Improvement
Determine who the customers are	Evaluate actual product performance	Establish the infrastructure
Determine the needs of the customers	Compare actual performance to product goals	Identify the improvement projects
Develop product features that respond to customer’s needs	Act on the bad difference (Next Stage: quality improvement)	Establish project teams
Develop processes able to produce the product features		Provide the teams with resources; training, and motivation to: Diagnose the causes Stimulate remedies Establish controls to hold the gains
Transfer the plans to the operating forces		

Tabla 2.4.1 Juran’s trilogy (Kolarik, 1995)

La trilogía de la calidad se basa en 3 aspectos básicos que a pesar de ser diferente uno del otro, se complementan para trabajar como una sola unidad. El primer aspecto que consiste en planear la calidad esta relacionado con la dimensión de la calidad, en donde se hablo de el enfoque que se le debe dar al cliente, lo cual sigue siendo una pieza clave dentro de la investigación ya que gracias a la retroalimentación obtenida de este se obtener los criterios de la calidad. El control de la calidad es el siguiente paso, y la base de la investigación presente. En el modelo de Juran se habla de la evaluar el desarrollo actual del producto para poder saber en base a que criterios se va a medir la calidad y posteriormente comparar el desarrollo con estos criterios y así poder ver los errores encontrados en el proceso y mejorar la calidad.

A continuación se presenta un esquema que explica cada una de estas etapas, es importante no confundirlas e identificar cuales son sus funciones para posteriormente poner un enfoque únicamente al control de la calidad.

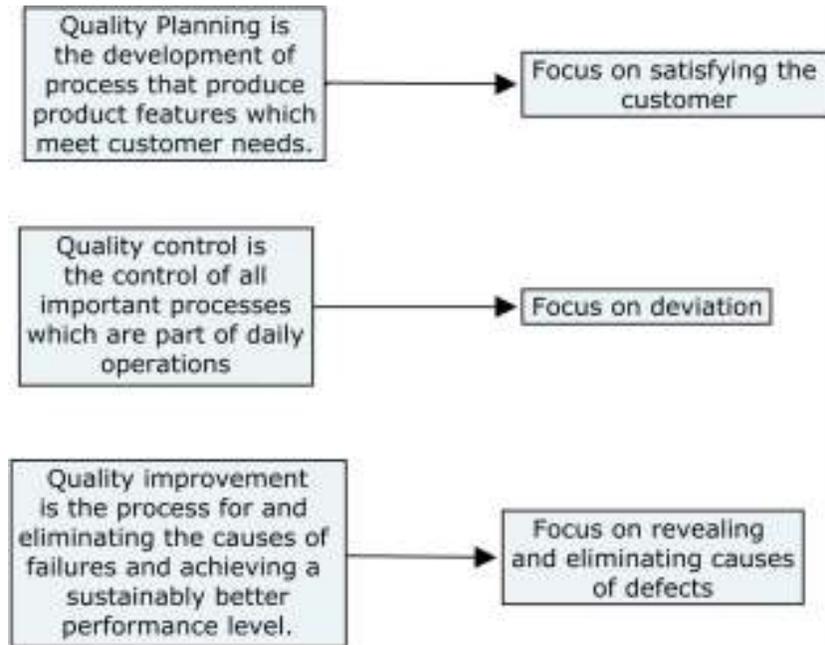


Figura 2.4.1 Three Quality Processes (Berg, 1996)

W. Edwards Deming, uno de los principales promotores del concepto de calidad total, propone otro proceso para la gestión de la calidad, explicado a través de 14 puntos, los cuales se mencionan a continuación:

1. Crear y anunciar a todos los empleados los propósitos de la organización para mejorar el producto y servicio.
2. Adoptar la nueva filosofía
3. Entender el propósito de la inspección, para la mejora en los procesos y la reducción de costos.
4. Acabar con la práctica de realizar contratos basándose exclusivamente en el precio.
5. La mejora constante y continua de los sistemas.
6. Instituir la capacitación.
7. Instituir y enseñar el liderazgo.

8. Eliminar el miedo. Crear confianza. Crear un ambiente de innovación.
9. Optimizarse hacia los propósitos de la empresa a través de los esfuerzos de los equipos de trabajo, departamentos y staff.
10. Eliminar los lemas, las exhortaciones y las metas para la fuerza laboral.
11. Eliminar las cuotas numéricas y en lugar de esto instituir métodos para el mejoramiento.
12. Quitar las barreras que impiden el sentimiento de orgullo al trabajo bien realizado.
13. Motivar a la educación y constante mejoramiento de cada persona.
14. Tomar medidas para lograr la transformación.

Deming considera que estos 14 puntos pueden servir como una guía para garantizar la calidad y fueron base de algunas empresas en Japón que les ayudaron a destacar en este rubro. Estos se relacionan con la trilogía de la calidad ya que incluyen los aspectos de planeación, control y mejoramiento. Se tomaran aportaciones del proceso de Deming pero incluidos en base a los 3 aspectos del proceso de la calidad propuestos por J. Juran. Las aportaciones realizadas por estos dos autores se readicionan con el control de la calidad en el aspecto de que cada una de estas fases dependen de la otra. El control de la calidad, aspecto que será analizado posteriormente, se podrá llevar a cabo satisfactoriamente siempre y cuando la empresa lleve a cabo una planeación adecuada, basándose en la comunicación y aceptación de la nueva filosofía en toda la organización, aspecto que se analiza a continuación.

2.4.2 Planeación de la calidad

En primer lugar se encuentra la planeación de la calidad, la cual en base al liderazgo y a la buena comunicación que se tiene en la organización, se compartirá con todos los miembros de la empresa cuales son los objetivos con respecto a la calidad. Una vez que este concepto se entienda por igual se podrá continuar con el desarrollo de diseños de los servicios que puedan atender a las necesidades tanto de la empresa como de los clientes. Como segunda etapa se encuentra el controlar la calidad, en base a la planeación toda la organización en conjunto trabajará de acuerdo a los lineamientos establecidos. Cabe recordar que dentro de este paso, se notara que el proceso no será siempre eficiente, por lo que es importante descubrir cuales son los errores para poder corregirlos, el cual es el tercer paso, la mejora de la calidad. *(Colunga, 1995)*

Las etapa de la planeación de la calidad se deriva como resultado de la prevención de la empresa y se basara en los requerimientos observados por la alta dirección de la organización, pero

incluyendo dentro de esta la participación de todos los miembros de la empresa. Dentro de la planeación se debe incluir la capacitación clara del objetivo esperado, el cual será la calidad como prioridad fundamental, en base a la ubicación de los clientes actuales y potenciales y cuales son sus necesidades. El plan de acción debe de incluir los siguientes puntos:

- Definir cuales son los objetivos esperados
- Definir las actividades a realizar
- Establecer un comunicado a toda la organización de las acciones a realizar y de que manera se llevaran a cabo
- Contar con todos los recursos y materiales necesarios
- Mantener una comunicación adecuada en todos los niveles

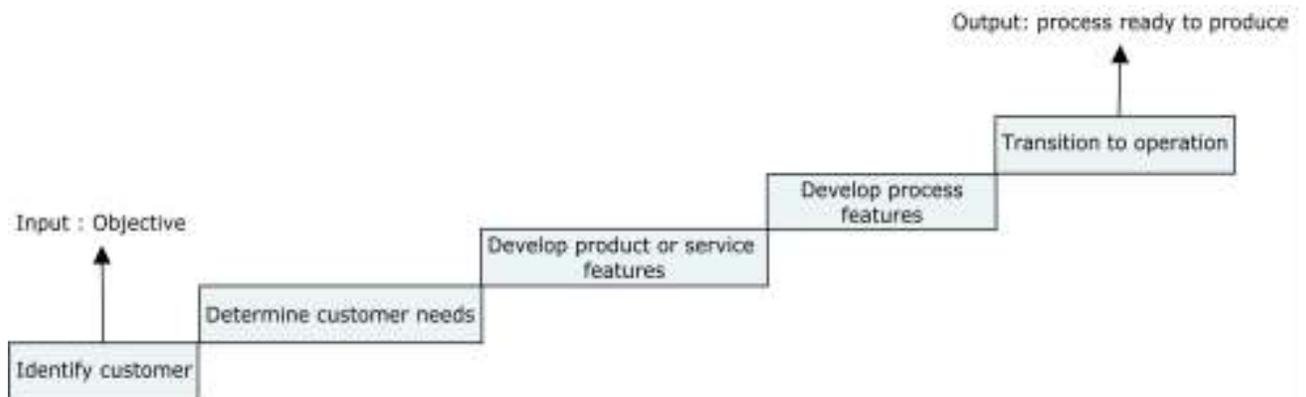


Figura 2.4.2 Esquema de la Planeación de la Calidad (Berg, 1996)

Kolarik (1995) hace mención a los tres pasos propuestos por Ishikawa que son la base para la planeación de la calidad y para las técnicas de la función de calidad:

- Entender las necesidades verdaderas del cliente
- Determinar métodos para medir y probar las verdaderas características de la calidad
- Descubrir sustitutos de características de calidad, y entender correctamente la relación entre las características verdaderas de calidad y las de sustitutos.

Una vez llevada a cabo la planeación de la calidad basándose principalmente en entender lo que el cliente espera, se identifican cuales son las características de la calidad que deben de ser satisfechas, las cuales deben de ser controladas para poder asegurar sus mejoramiento.

2.4.3 Control de calidad

Una vez teniendo un plan de acción necesario se transfiere este a la segunda fase. En esta etapa es donde se lleva a cabo el control de calidad, la cual es el objetivo de esta investigación. La organización se encontrara capacitada para realizar el control de calidad ya que esta buscando los mismos objetivos. Es importante realizar una evaluación del servicio que se esta brindando actualmente y así poder actuar para crear una diferencia. En este punto se deben realizar las siguientes acciones:

- Capacitación técnica a todos los niveles de la organización.
- Actuar de acuerdo al plan establecido

Una de las aportaciones mas importantes, realizada por Edwards Deming, para el control de la calidad, es el ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act), que consiste en una representación cíclica de un proceso continuo en el cual interactúan estas cuatro fases. A continuación se muestra el ciclo y se explica en que consiste cada una de sus fases. (*Berg, 1996*)

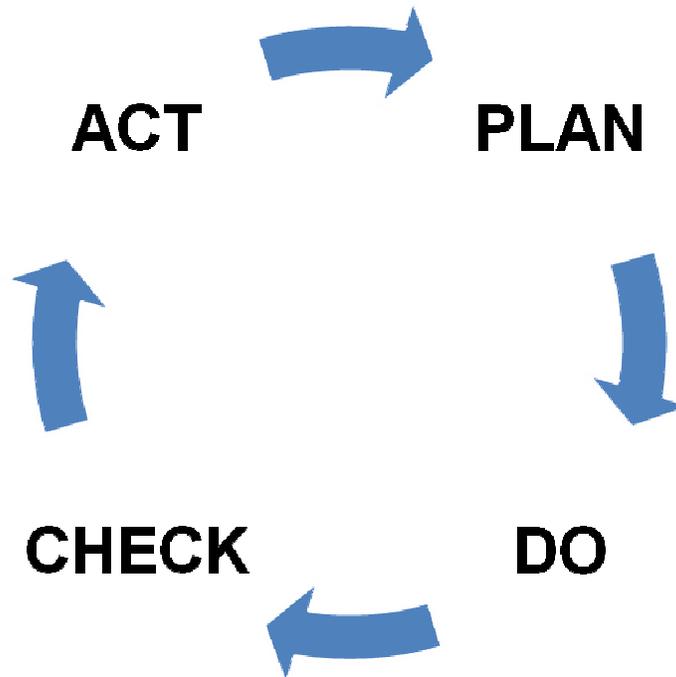


Figura 2.4.3 Management Wheel, PDCA. (Berg, 1996)

Según Berg (1996) estas son las acciones que se realizan en cada fase:

- Planeación: Definir la situación actual. Cuales son los objetivos. Método que se utilizará.
- Realizar: Comunicación y entrenamiento. Obtención de recursos. Actuar conforme al plan.
- Revisar: Revisión conforme al plan. Revisión conforme a los objetivos.
- Actuar: Acciones correctivas. Resumir. Estandarizar.

En Japón existe una organización llamada JUSE por sus siglas en ingles “Japanese Union of Scientist and Engineers”. Su fundador **Ichiro Ishikawa** estuvo al frente durante mucho tiempo, dejándole después el cargo a su hijo Kaoru Ishikawa, uno de los autores que contribuyo a la mejora de la calidad. Ishikawa era un gran creyente en la capacitación, y fue una de sus principales aportaciones al frente del JUSE. (*Foster, 2001*)

Así mismo fue uno de los encargados de mejorar el movimiento de la mejora de calidad japonesa, y propone 6 características para distinguir el control de calidad:

- Un amplio control de la calidad de la compañía; participación de todos los miembros de la organización en el control de calidad.
- Educación y capacitación en control de calidad
- Actividades del control de calidad
- Auditoria del control de calidad
- Utilización de métodos estadísticos
- Actividades a nivel nacional para la promoción del control de calidad
(Kolarik, 1995)

El concepto de Control de Calidad Total establecido por Ishikawa establece los siguientes seis principios fundamentales:

- La calidad es primero
- Orientación al cliente (no orientación al productor)
- El siguiente paso es el cliente
- Utilizar hechos y datos para hacer presentaciones, utilización de métodos estadísticos.
- Respeto por la humanidad como una filosofía de gerencia.
- División de gerencia multi-funcional. *(Kolarik, 1995)*

Berg (1996) hace referencia a la cita de Dennis Tachiki la cual menciona lo siguiente con respecto a Joseph M. Juran y su relación con la teoría de la calidad total: “Su contribución mas importante para el TQM (Total Quality Management) fue desarrollar la calidad mas que una asunto técnico, a una herramienta de management.”

El control de la calidad, como se menciona en esta ultima cita, es importante por el hecho de ser mas que una herramienta de mejora es una herramienta de diferenciación que ha brindando a las empresas mayor competitividad. Así mismo es importante notar el rol que juega el control de la calidad en este proceso de la calidad, ya que el planear la calidad es la parte teórica de las etapas y el control es realizar las acciones necesarias para poder mejorar la calidad, la cual es la parte final del proceso y que se explica a continuación.

2.4.4 Mejoramiento de la calidad

El mejoramiento de la calidad es la última fase a realizar y se basa en reforzar las medidas hechas en el paso anterior con el objetivo de mejorar el control y poder reducir en lo más mínimo los errores, esta etapa incluye los siguientes puntos:

- Comparar los resultados con el plan de acción
- Comparar los resultados con los objetivos
- Aplicar acciones correctivas para mejorar
- Resumir que beneficios brinda cada experiencia

Realizar mejoras proyecto por proyecto, es otra de las aportaciones de Juran. Esta teoría menciona que es la única forma en las empresas pueden mejorar su desempeño el cual va relacionado con el mejoramiento de la calidad. Juran cree que los gerentes se debe de enfocar en establecer prioridades en los proyectos mas importantes. (Foster, 2001)

En este punto es importante resaltar los puntos antes mencionados para posteriormente relacionar estos con el control de la calidad en el servicio. En primer lugar es fundamental recordar el rol del control de calidad, el cual busca como principal objetivo la satisfacción de las necesidades del clientes, a través de de ciertas técnicas y actividades específicas que producirán productos o servicios de calidad. Para llevar adecuadamente este proceso, es necesario observar de qué manera el control de la calidad se involucra en este y cual es su relación con las demás etapas. En primer lugar no sería posible llevar a cabo un control de la calidad si no existe un concepto de calidad dentro de la empresa. A pesar de que la calidad es entendida intuitivamente, las organizaciones deben de compartir la misma idea y objetivos, por lo que la planeación de la calidad es la base fundamental para implementar el concepto, definir las necesidades y determinar los clientes. Una vez realizado esto, el siguiente paso es buscar la manera de controlar los factores que serán medidos y que fueron determinados en base a las expectativas y necesidades de los clientes. El control de la calidad se basara en capacitar a la organización y buscar la manera de reducir los errores al mínimo, los cuales se detectaran gracias a la retroalimentación y que deberán estar en constante mejoramiento, siempre buscando la más alta calidad.

Estos conceptos propuestos con respecto al control de la calidad servirán como base para poder utilizarlos dentro de la industria de los servicios, siempre y cuando se tomen en cuenta las etapas

anteriores para con respecto a la calidad en el servicio. El siguiente apartado se basara en los aspectos relacionados con el control de calidad en las empresas de servicios para finalmente establecer una hipótesis que resuma las etapas propuestas para su aplicación efectiva.

2.5 Concepto de Servicio

El servicio puede ser definido como una acción que satisface las necesidades específicas del cliente, como lo menciona Muller (1995) en su libro “Cultura de Calidad de Servicio”. Estas necesidades específicas se refieren a aquellas acciones que las empresas ofrecen como servicios de reparación, comunicación u organización. Sin embargo hay que tomar en cuenta que el servicio crea una experiencia psicológica en el cliente, ya que no solo espera recibir el servicio sino que espera recibirlo de una manera especial, la cual pueda ser su base de referencia para elegir entre una empresa u otra.

El ofrecer un servicio significa trabajar para otra persona, y este existe siempre y cuando dos partes interactúan, una al ofrecer alternativas para satisfacer las necesidades de los clientes, y la otra que tenga la capacidad para adquirir el servicio. Existen diferentes tipos de servicios, como el comercio, comunicaciones, construcción, educación, finanzas, salud, transportes, entre otros. La tendencia en los últimos años indica que la mayor parte de la mano de obra labora en empresas de servicios y esta continua al alza. (Colunga, 1995)

Las empresas cuentan generalmente con 3 clases de servicios:

- servicio principal
- servicios periféricos
- servicios de valor agregado

El servicio principal es aquel que es la prioridad de la empresa, la razón principal por la cual esta se encuentra dentro del mercado. Los servicios periféricos son aquellos que la empresa ofrece para complementar al servicio principal. Los servicios de valor agregado son aquellos que se ofrecen aparte de los dos primeros con el fin de incrementar el valor principal. (Colunga, 1995)

Así mismo, Carlos Colunga (1995) propone su teoría del ciclo del servicio, la cual se basa en una serie de pasos que se utilizan para brindar un servicio. Este concepto se divide a su vez en dos partes, el ciclo del servicio en la empresa y el ciclo del servicio del cliente.

El ciclo del servicio en la empresa se refiere a la manera en que la organización lleva a cabo una serie de pasos para prestar sus servicios, los cuales se presentan a continuación:

- Determinar los clientes, tanto los que ya existen como los clientes potenciales.
- Detectar las necesidades del cliente, refiriéndose a que la empresa debe enfocarse en cubrir sus expectativas.
- Planear los servicios, que se lleva a cabo una vez que se saben cuales son los requerimientos necesarios para cubrir las necesidades del cliente para así poder desarrollar los procesos y recursos capaces de llevar a cabo esta acción.
- Crear las acciones necesarias para llevar a cabo los servicios, recordando que todas las áreas involucradas de la organización tienen que estar comprometida con este hecho.
- El último paso es la prestación de los servicios, que se refiere en atender a los clientes. (Colunga, 1995)

Por otro lado se encuentra el ciclo del servicio al cliente, el cual a diferencia del ciclo de la empresa, se basa en las acciones que un cliente tiene con la organización para recibir un servicio. Este ciclo se divide en tres partes:

- Comienza cuando se realiza el primer contacto entre el cliente y la empresa.
- El segundo paso se basa en las acciones que el cliente realiza para recibir el servicio, esto incluye desde las demandas que este realiza hasta el seguimiento que se tiene del proceso.
- Finalmente el ciclo concluye con la terminación del servicio del cliente, que se basa en que independientemente de que el servicio se haya recibido o no, el cliente realiza su último contacto con la empresa que presto sus servicios. (Colunga, 1995)

Los ciclos del servicio antes mencionados sirven para ver determinar las etapas en las que se dividen los servicios, lo cual será de gran importancia para conocer el tipo de servicio analizado y así encontrar la mejor manera de implementar un control de calidad adecuado dependiendo del servicio que se esta brindando.

2.5.1 Dimensiones del servicio

Así como la calidad cuenta con ciertas dimensiones los servicios también cuentan con ciertas características que los diferencian de los bienes tangibles, las cuales son las siguientes: intangibilidad, inseparabilidad de producción y consumo, heterogeneidad y caducidad. (Zeithaml, Parasuraman, Berry ,1985.)

La intangibilidad en los servicios es considerada así debido a que estos en lugar de ser objetos son acciones que no pueden percibirse o tocarse de la misma manera en que pueden sentirse los bienes. A diferencia de la producción de bienes, en los servicios lo primero en realizarse es la venta y después se produce y se consume al mismo tiempo, el hecho es que en la mayoría de los casos el cliente esta estrechamente relacionado con la producción del servicio, a esto se refiere la característica de inseparabilidad de producción y consumo.

La inseparabilidad de producción y consumo se basa en el hecho de que a diferencia de los bienes, que son producidos, vendidos y después consumidos, los servicios antes que nada son vendidos y luego producidos y consumidos al mismo tiempo. En la industria de los servicios la relación entra la organización y el cliente es muy estrecha, ya que este último se encuentra presente dentro del proceso de producción de la mayoría de los servicios.

La heterogeneidad en el servicio se refiere a que los servicios pueden ser muy diferentes entre si y pueden variar dependiendo del cliente o de otros factores que no son fácilmente controlables. Es difícil establecer una forma de realizar los servicios de la misma manera.

La caducidad de los servicios se refiere a que estos no pueden ser almacenados. A diferencia de los bienes que pueden ser producidos y guardados para después venderlos, los servicios no cuentan con esta característica. La producción de los servicios se basa en la demanda de los clientes. (Zeithaml, Parasuraman, Berry ,1985.)

En base a estos hechos, se pueden tomar varios puntos importantes que servirán mas adelante a comprender la relación que tiene el servicio con la calidad. En primer lugar se puede resaltar la importancia de la industria de los servicios en la actualidad, la cual ha crecido notablemente en los últimos años convirtiéndose en una de las industrias con mayor demanda y que mayor numero de empleos crea. Este hecho ha provocado que se ponga un énfasis en las organizaciones que

están dentro de este ramo y debido a esto su importancia por comprender realmente lo que significa la prestación de servicios.

El servicio se basa en brindar una acción intangible a los clientes para satisfacer sus necesidades. Es importante notar que a comparación de los bienes los servicios son intangibles y por lo tanto la manera de llevar un control y seguimiento es más complicada. Es por esto que antes de establecer un concepto de relación con la calidad, las organizaciones deben de comprender que el ciclo del servicio, cuenta con características muy específicas que deben de ser tomadas en cuenta para poder llevar a cabo un control. Dentro de estas características, se pueden mencionar las dos de mayor relevancia, como se menciono anteriormente, se encuentra la intangibilidad, y por otro esta la diversidad entre servicios, ya que aun mismo dentro de una organización los servicios tienden a variar dependiendo de las necesidades del cliente o del desempeño de los miembros de la empresa

2.6 Calidad en el servicio

Una vez que el concepto de servicio es entendido claramente, se puede buscar su relación con el análisis de la calidad obtenido en los primeros apartados de este capítulo. El interés en el mejoramiento de la calidad en el servicio ha tenido una gran importancia en los años recientes y por lo general se basa en cuidar de los clientes. Como se menciono anteriormente la industria de lo servicios ha tenido un auge importante recientemente y es de ahí que surge la importancia de mejorar la calidad en los servicios. Uno de los objetivos de la calidad en el servicio es el de buscar nuevos clientes y sobretodo de mantenerlos. Así mismo cuando todas las áreas de la empresa se comprometen con el mejoramiento del proceso de calidad, los clientes, proveedores y la misma empresa se ven beneficiados. (Ballantyne, Christopher, Payne, 1995)

El concepto de calidad en empresas de servicios según Muller (1995) se basa en una acción utilitaria que satisface una necesidad específica del cliente. Esta acción crea una experiencia psicológica de la manera en que el cliente recibe el servicio, haciendo de esto el punto de referencia para medir la calidad. En base a esta teoría el autor propone que la calidad en el servicio consiste en que el servicio recibido es igual al servicio esperando y propone los siguientes puntos con respecto a esta definición:

- El servicio tiene que superar las expectativas del cliente
- Los servicios no se pueden inspeccionar

- Los servicios no pueden ser rechazados antes de que los reciba el cliente
- El servicio tiene mayor importancia para el cliente

Características de los servicios	Consecuencias para el control de calidad en las actividades de servicio
Crecimiento e importancia de la industria de los servicios	Surge como consecuencia la necesidad de hacer mas eficientes los servicios
Intangibilidad de los servicios	Los servicios son acciones intangibles difíciles de controlar, es importante comprender que no solo es importante el servicio brindando sino de que manera se brinda este.
Diversidad de servicios	Anticiparse a las necesidades del cliente, ya que la satisfacción de este dependerá de que tan bien se conozca lo que el requiere. Cada cliente es diferente por lo que el servicio puede variar.

Tabla 2.5.1 Características de los servicios. Fuente: aportación propia

Este concepto ha tenido un auge en los últimos años dentro de las organizaciones en primer lugar por las ventajas que les brinda y también por su importancia a nivel de competitividad. En cuanto a los beneficios de la calidad en el servicio, Parasuraman y Berry (1993) mencionan que el servicio es importante ya que le da credibilidad a la fuerza de ventas, estimula la comunicación, aumenta el valor que se les da a los clientes, e incrementa la lealtad de los empleados y clientes. Por otro lado Muller (1995) nos dice que el mejorar la calidad en el servicio no cuesta tanto como mejorar la calidad en los productos y a su vez los cambios son más notorios para los clientes en los servicios que en los bienes. Así como la calidad en si cuenta con ciertas características específicas, la calidad en el servicio también, las cuales serán analizadas en el siguiente apartado buscando su importancia dentro de las etapas del establecimiento de los criterios de calidad en la industria de los servicios.

2.6.1 Dimensiones de calidad en el servicio

Es importante conocer las características que componen la calidad en el servicio para comprender con más claridad el concepto. Antes que nada es importante saber que dentro de la calidad en el

servicio hay tres partes involucradas en las operaciones: **el vendedor del servicio, el comprador del servicio (particular) y el comprador del servicio (empresas)**. (Rosander, 1985)

Según Rosander (1989) existen 3 de tipos de características dentro de la calidad en el servicio:

- características que se pueden medir
- efectos y condiciones observables
- rasgos y actitudes observables del comportamiento

Las características que se pueden medir en los servicios pueden ser el tiempo, como el tiempo de entrega o tiempo de reparación; así como el precio y los costos. Las características de efectos y condiciones variables son indicadores de cómo esta funcionando el servicio, estas se basan en saber si el servicio esta funcionando o no. En cuanto a los rasgos y actitudes observables, se refiere a una lista de características que son buenas para la cualidad y otra que indica baja calidad.

En cuanto a las dimensiones de calidad en el servicio podemos observar que existen diferencias notables en cuanto a las definiciones del producto, ya que son más difíciles de definir. Parasuraman, Zeithamel y Berry (1993) son tres autores reconocidos por haber establecido dimensiones de calidad en el servicio e indican 5 puntos que sirven a manera de **evaluación para la calidad en los servicios**. A continuación se presentan estos 5 supuestos:

- Tangibles.- se refiere a todos aquellos materiales de comunicación que muestran la apariencia física del servicio, como lo es el personal y el equipo de trabajo.
- Confiabilidad en el servicio.- se diferencia en la confiabilidad del producto, en que esta debe de proveer del servicio que se prometió exactamente con ciertas características.
- Grado de adecuación.- es la seguridad de que el proveedor de servicio será útil y pronto al momento de ofrecer su servicio.
- Seguridad.- se refiere al grado de seguridad y confiabilidad que los empleados pueden mostrar a sus clientes.
- Empatía.- los clientes que reciben el servicio buscan que el proveedor de este les brinde una atención personalizada, que sienta que se le toma en cuenta.

En cuanto a la primera dimensión mencionada, la confiabilidad es un punto esencial dentro de la calidad de un servicio. Las empresas al momento de ofrecer su servicio tienen un compromiso con el cliente por lo que el no cumplir con lo prometido o cometer errores frecuentes, logra el no ser confiables y esto se ve reflejado en la experiencia de los clientes. *(Berry, Parasuraman, 1993)*

Es importante que las empresas estén concientes de cuales son los recursos con los que cuentan y de aprovecharlos como una de sus piezas claves para brindar los servicios. Esto con el objetivo de mejorar los procesos y poder cumplir con seguridad el servicio demandado, lo cual dará como resultado que el cliente confíe en la empresa. Así mismo el cliente debe sentir que la elección del proveedor de servicios es la adecuada, por lo que la empresa debe estar identificada con cada uno de los clientes con los que trabaja.

2.6.2 Problemas en la calidad en el servicio

Las organizaciones actuales han tenido que enfrentarse a algunos problemas con respecto a la calidad en el servicio, entre los cuales los dos principales se basan en la falta de claridad en los conceptos de calidad en el servicio y la falta de iniciativa para invertir en la calidad. Dos aspectos importantes que se deben tomar en cuenta para poder continuar teniendo una buena competitividad dentro del mercado. *(Muller, 1995).*

Las definiciones y teorías de la calidad, control de calidad y calidad en el servicio mencionadas anteriormente proporcionan las bases para comprender lo que es la calidad en el servicio como un concepto único, que se base en el realizar un servicio de la manera en que el cliente lo espera y que si se superan sus expectativas se está llevando a cabo un servicio de alta calidad, esto quiere decir un servicio confiable, seguro y de calidad.

Sin embargo esto no sería posible sin tener las bases necesarias. En primer lugar se tiene que basar en la comunicación y la manera en que esta es utilizada para poder tener un mismo concepto de calidad en el servicio dentro de una misma organización, esto provocara dentro de la empresa que todos los empleados a todos niveles puedan estar en el mismo nivel para poder tener los mismos lineamientos con respecto al servicio que se ofrecerá a los clientes y así brindarles una garantía.

Es importante saber la manera en que se llevara a cabo un control de la calidad en el servicio, para poder asegurar que la empresa esta por el camino correcto y que sus objetivos se están alcanzando. Las definiciones analizadas de la calidad en el servicio ayudaran para comprender los términos y lineamientos que ayudaran para establecer los criterios para la medición de la calidad y posteriormente para un control de calidad en la industria de servicios.

2.7 Control de Calidad en Empresas de servicios

En un principio el control de calidad se aplicaba únicamente a empresas de manufactura, sin embargo se ha podido demostrar que estos conceptos y teorías pueden ser aplicables también a industrias de servicios, tales como bancos, comunicación, aseguradoras, transportes y gobierno. La tendencia en el crecimiento de la industria del servicio pone a las empresas frente a un reto para mejorar la calidad. (Rosander, 1985)

Uno de los objetivos del control de calidad es el de la mejora continua del servicio. Colunga (1995) menciona que una acción para obtener este resultado es la aplicación de los círculos de calidad propuestos por Deming y Shewart. El círculo de calidad consiste en 4 pasos:

- Planear.- la organización se tiene que cuestionar que cambios serian útiles en la prestación de los servicios, cuales son las expectativas de los clientes, con que información se cuenta y si hace falta obtener mas.
- Ejecutar.- en base a la planeación llevar a cabo las acciones.
- Observar.- vigilar la manera en que los efectos que estos cambios han producido.
- Medir.- discutir los resultados y comparar con la planeación, y de ahí en adelante repetir sucesivamente.

Dentro de la empresa hay un ciclo del servicio que consiste en los pasos que lleva a cabo esta para la prestación de un servicio. En primer lugar se tienen que determinar los clientes ya existentes y a su vez visualizar a los clientes potenciales. Posteriormente se deben de detectar las necesidades del cliente, para poder satisfacer sus necesidades recordando sus gustos y preferencias. (Colunga, 1995)

A continuación se muestran cuales son las características que debe incluir un control de calidad en la industria de los servicios dividiéndolas en dos partes. El primer nivel se basa en acciones

que deben ser tomadas en cuenta dentro de la empresa para la aplicación del control y en el segundo nivel esta basado en los clientes como criterios de medición.

Primer nivel
El control de calidad se debe de concentrar en la calidad del desarrollo en los empleados y gerentes, en la calidad de la información y de las decisiones a todos los niveles.
Se debe de realizar un buen manejo de factores humanos que pueden afectar la calidad, brindando capacitación, supervisión, instrucciones, manuales, condiciones de trabajo, equipo necesario, asistencia y factores de personal en general.
La gerencia debe aceptar la responsabilidad de la calidad, determinando objetivos y políticas de calidad adecuadas.
Se debe de saber realizar operaciones y proyectos a largo plazo.
La organización debe de estar preparada y debe saber utilizar las nuevas herramientas implementadas, como estadísticas y probabilidades.
Se deben de tener herramientas adecuadas para la organización de la información a través de tecnologías óptimas para esto.
Las quejas de los clientes deben de ser tomadas de una buena manera para poder usarlas como medidas correctivas.

Tabla 2.7.1 Características a tomar en cuenta para aplicación un control de calidad en la industria de los servicios. (Rosander, 1985)

Segundo Nivel
La calidad en el servicio esta relacionada con el costo. El cliente busca un servicio a un precio aceptable y la empresa busca una ganancia justa.
La calidad esta relacionada con varios componentes de tiempo. Para el cliente es importante el tiempo de acuerdo, el tiempo de espera, el tiempo del servicio y el tiempo de envío de algún documento (si es necesario). Para el cliente es lo más importante el tiempo total que tomara para obtener un servicio satisfactorio.
Las más notorias características en la calidad, son los errores en tarifas, tiempo, costos y satisfacción del cliente.

Tabla 2.7.2 Criterios a tomar en cuenta para establecer un control de calidad en la industria de los servicios. (Rosander, 1985)

De acuerdo a Rosander (1985) la aplicación de un control de calidad en la industria de servicios debe de realizarse a través de un análisis de las características específicas de los servicios, así como del papel que juega el comprador y el vendedor y la adecuada aplicación de conceptos y técnicas de calidad.

2.8 Integración e implementación

2.8.1 Determinar perspectivas y necesidades del cliente

El cliente será la referencia principal de las organizaciones para poder medir su desempeño en la calidad, por lo que es importante como una primera etapa tomar en cuenta las percepciones del cliente en cuanto al servicio para poder dar prioridad a aquellos aspectos en los que la organización se encuentra más débil para poder controlarlos y mejorar la calidad. Es importante recordar que la calidad cuenta con ciertas características específicas, denominadas como dimensiones de la calidad, que al cumplirse provocan el mejoramiento continuo del servicio. Las dimensiones tienen que ser evaluadas para ver de qué manera está satisfaciendo las necesidades de los clientes. Las bases para ver el desempeño de la calidad se obtendrán en base al modelo SERVQUAL, utilizado solo como una referencia que en conjunto con la información recolectada y analizada con respecto a la calidad y la calidad en el servicio podrá brindarnos el resultado buscado.

El modelo de **SERVQUAL** propuesto por Ziethaml, Parasuraman y Berry es una técnica que sirve para ver el desempeño entre la calidad en el servicio y las necesidades del cliente. Este método sirve para medir para la mejora de la calidad en el servicio y servirá para determinar la primera parte del proceso para el control de la calidad.

Este modelo esta basado en 5 dimensiones:

Elementos Tangibles	Es la apariencia física de las instalaciones, equipo, personal y el material de comunicación.
Fiabilidad	Capacidad de realizar el servicio prometido de una manera adecuada
Capacidad de respuesta	Ayudar a los empleados y proveer una pronta respuesta en los servicios
Seguridad	Conocimiento y cortesía de los empleados y su habilidad para transmitir seguridad a los clientes
Empatía	Brindar atención individualizada a los clientes

Tabla 2.8.1 Dimensiones Modelo SERVQUAL.

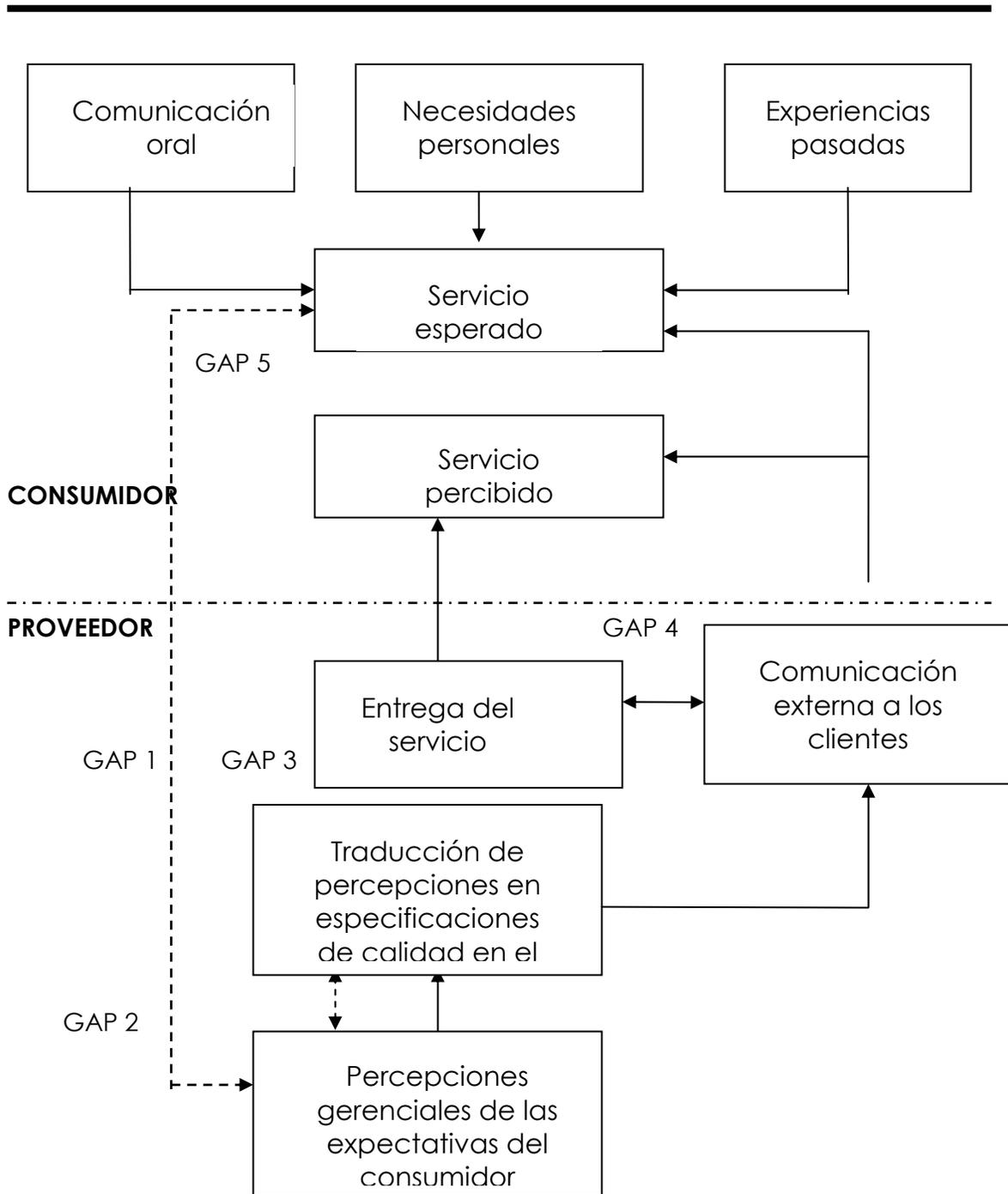


Figura 2.8.1 Modelo SERVQUAL

Este modelo de SERVQUAL o Modelo de “Gaps” cuenta con cinco GAPS que identifican cual es la relación entre la calidad del servicio esperada y la calidad del servicio percibida. Los GAPS son las siguientes:

- Expectativas del cliente : Percepción gerencial
- Percepción a nivel gerencial : Especificaciones de la calidad en el servicio
- Especificaciones de la calidad en el servicio : Entrega de servicios
- Entrega de Servicios: Comunicaciones externas con los clientes
- Servicio esperado : Servicio percibido

Como se menciona anteriormente, este modelo brindara las bases para determinar **la primera etapa** del proceso de implementación de un control de calidad en empresas de servicios, ya que permitirá conocer las percepciones del consumidor y medir los niveles de funcionamiento del servicio. Con esto se podrán establecer cuales serán los principales estándares a controlar en donde en conjunto con los sistemas de calidad antes mencionados se buscara la manera de mejorar el proceso a través de la retroalimentación.

2.8.2 Integración sistemas de calidad

En el apartado 2.3 del capítulo presente se menciona que los **sistemas de calidad** son la base del proceso de integración e implementación de un control de calidad en los servicios. Los sistemas de calidad servirán como parte de la integración de la calidad. Antes de comenzar se debe entender que a pesar de que los sistemas cuentan con varios elementos en común, existe una diversidad en la visión o el estilo de cada organización. En la base los principios se entienden como visualizar a los clientes, vender el producto utilizando un sistema de calidad enfocado en satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, sin embargo se debe de integrar tanto las satisfacciones a corto como a largo plazo. *(Kolarik, 1995)*

En primer lugar se debe de realizar una **integración intra-sistémica**, la cual se realizara en las áreas de trabajo, y su grado de éxito o fracaso se basa en la correcta aplicación de siete áreas generales:

- Entender la experiencia de calidad del cliente
- Liderazgo.- se obtiene a través de una clara visión de los objetivos de la organización.
- Ambiente que promueva la creatividad.- en base a los beneficios que obtiene el cliente que a su vez beneficiara a la organización y a la sociedad en general.

- Confianza.- debe existir un ambiente de confianza mutua entre la organización y las demás partes del proceso.
- Comunicaciones honestas y confiables
- Persistencia y energía.- en la misión y estrategia de la organización, tanto para el éxito como para el fracaso. Convertir los fracasos en éxitos.
- Logro visible del propósito

En segundo lugar el sistema de calidad debe de integrar a todas las áreas involucradas de la organización, deben de trabajar en conjunto para tener la misma visión y objetivos, esto se basa en una integración **inter-sistémica**. Según Kolarik (1995) estas áreas pueden ser las siguientes:

1. Marketing y ventas
2. Diseño y proceso del producto
3. Compras
4. Contabilidad y finanzas
5. Producción
6. Servicio
7. Calidad

Se puede notar claramente que los sistemas de calidad son las bases de los métodos para el control de la calidad. Estos sistemas se basan en un integración completa de un organización para trabajar en conjunto para realizar todo el proceso de planeación y desarrollo para encontrar y satisfacer las necesidades del cliente, una vez conociendo cuales son las percepciones del clientes con respecto al servicio. Estos sistemas cuentan con una identidad única y varían dependiendo de cada empresa. La manera en que los sistemas se planean es comenzando por tener un liderazgo interno que promueva el desarrollo del sistema y sea capaz de implementarlo adecuadamente. Una vez teniendo la integración de los sistemas de calidad dentro de la empresa, la cual será la **segunda etapa** para la implementación de un control de calidad, el paso a seguir es la manera para controlar los estándares y así disminuir lo menos posible los errores.

El control de calidad se llevara a cabo una vez teniendo los factores que servirán para medir el desempeño del servicio. Estos estándares deben de ser entendibles y aplicables para toda la organización. Así mismo deben de ser flexibles para poder adaptarse a las diferentes situaciones que se pueden presentar. (Shilliff K., Motiska P., 1992)

2.8.3 Criterios de medición

Al momento de conocer las expectativas del cliente así como sus necesidades, se pueden establecer los factores que sirven para medición de la calidad en el servicio. A continuación se presentan los factores de medición propuestos por Rosander (1989):

Factores de medición para la calidad en el servicio
Tiempo de realización del servicio
Tiempo de respuesta a las demandas
Disponibilidad del servicio
Satisfacción final del cliente
Errores y retrasos
Precio
Competencia de los empleados

Tabla 2.8.2 Factores de medición para la calidad en el servicio (Rosander, 1989)

Los criterios de la calidad que deben de ser tomados en cuenta para establecer un control, se han obtenido en base a la experiencia de los clientes, resultado del análisis de sus expectativas en comparación con el servicio obtenido. Estos criterios se muestran a continuación y servirán para la realización de un “Balance Scorecard”, método utilizado por las empresas para brindar una perspectiva clara de los objetivos en comparación con la medida de la calidad. Los criterios obtenidos son los siguientes:

- Criterios de Calidad en la formación del personal
- Criterios de Calidad para la evaluación del trabajo
- Criterios de Calidad para tiempo entrega

En base a estos criterios se debe especificar de manera clara que debe incluir cada uno de ellos:

Criterios de Calidad en la formación del personal	Capacitación del personal en base a las políticas de calidad Establecimiento de objetivos generales y objetivos en el área
Criterios de Calidad para la evaluación del trabajo	Revisión de objetivos esperados en el área Evaluación de la carga de trabajo del personal
Criterios de Calidad en tiempos	Cumplir con tiempos de envío de mercancías Pronta respuesta a las demandas Establecer tiempos de prestación de servicios por proveedores

Tabla 2.8.3 Criterios para la medición de la calidad en el servicio. Fuente: aportación propia

La Balanced Scorecard utilizada a continuación es utilizada como una herramienta de administración, que sirve para medir los resultados esperados en áreas claves de una empresa. Estas áreas están divididas en base a la perspectiva del cliente, financiera, proceso internos y de crecimiento y aprendizaje. En cada uno de estos aspectos se establecen los objetivos esperados y la manera en que estos serán medidos.

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	MEDIDA
CLIENTE	Mejorar la satisfacción del cliente	Índice de satisfacción o Inconformidad del cliente
FINANCIERA	Mantener costos accesibles para los clientes	Buscar las mejores opciones de servicio al precio mas accesible
PROCESOS INTERNOS	Mejorar nivel de calidad Excelencia en el servicio Carga trabajo adecuada	Porcentaje tiempo de realización prometido en: Realización del servicio Tiempo de respuesta a las demandas División de trabajo equitativa entre los empleados
CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE	Incrementar satisfacción del empleado Área líder en su campo	Beneficios e incentivos Tiempo invertido en capacitación

Tabla 2.8.4 “Balanced Scorecard” para la medición de la calidad en el servicio. Fuente: aportación propia

Estos factores al ser medidos podrán brindar a la organización un visión de su desempeño y de la manera en que deberán mejorar en aspectos para controlarlos y crear una mejora en la calidad de la empresa. En la siguiente tabla (2.8.5) se muestran dos etapas, la primera con el resultado obtenido de la medición de los factores y la segunda con la nueva manera de llevar a cabo estas acciones para mejorar la calidad. Cabe recordar que no todos los resultados obtenidos de la medición serán negativos, algunos podrán ser positivos y solo se buscara la manera de controlarlos adecuadamente para no perderlos.

Aspectos	Acciones pasadas	Acciones actuales
Actitud hacia los clientes	Se ignoran sus demandas	Tratar de complacerlos, escuchar y satisfacer sus demandas
Perdida de clientes	No prestar atención	Plan para evitar pérdidas, preocuparse por esto
Tiempos	Retrasos son normales	Servicios rápidos, cumplir promesas de entrega
Precio	Los precios se enfocan en las ganancias y no buscan la calidad	Calidad aceptable a un precio justo
Quejas de los clientes	Son ignoradas	Acciones correctivas y tener contacto constante con los clientes
Actitud de los empleados	Actitud indiferente, no saben como interactuar con los clientes	Cursos de capacitación para mejorar al manera de comportarse
Errores y defectos	Corregir los errores y defectos después de que ocurren	Prevenir errores y defectos
Calidad	Lo que la compañía percibe de la calidad el cliente no lo percibe	Lo que el cliente percibe de calidad la compañía se ajusta para satisfacer sus necesidades

Tabla 2.8.5 Aspectos a considerar en la medición de los servicios. Acciones pasadas y actuales. (Rosander, 1989)

El control de calidad debe de contar con las siguientes cuatro etapas:

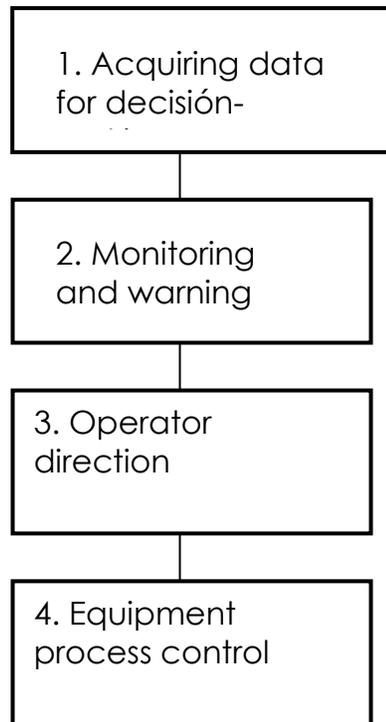


Figura 2.8.2 Esquema etapas del control de calidad. Fuente: (Rosander, 1989)

Estas 4 etapas formaran parte del control de la calidad y podemos observar que en base a los pasos establecidos en los puntos anteriores se han realizado como primer paso la sugerencia de recolectar los datos con respecto al cliente para poder realizar un planeación y que posteriormente en base a los criterios obtenidos se realiza el monitoreo y prevención de los errores.

Sabiendo cuales son las acciones que serán puestas en marcha, el siguiente paso es asegurar que estas están trabajando como se planeo. Para esto es necesario realizar los siguientes pasos:

- Comparar el desarrollo con lo estándares establecidos
- Comparar resultados actuales con resultados esperados
- Determinar los progresos obtenidos
- Examinar el desarrollo de los empleados en todos los niveles

2.9 Conclusiones del marco teórico

Podemos concluir que la calidad en la industria de los servicios, es una estrategia que las organizaciones actuales están utilizando como un factor de diferenciación y así ser más competitivos en el mercado. Sin embargo es importante saber en que manera la calidad será administrada y sobre todo llevar un control adecuado para así poder satisfacer las necesidades de los clientes. Gracias al estudio realizado en este apartado surgen las etapas que se deben de realizar para implementar un control de calidad adecuado en una empresa de servicios. El siguiente esquema (Figura 2.9.1) representa este proceso, el cual será utilizado posteriormente al relacionarlo con un caso de estudio real.

Este esquema cuenta con 4 etapas:

1ra Etapa: Determinar desempeño del servicio. Este punto se refiere en conocer las perspectivas del consumidor con respecto al desempeño de la empresa. El modelo SERVQUAL brinda las bases teóricas para llevar a cabo este primer paso, sin embargo es importante recordar que existen otros factores que servirán para determinar las perspectivas de los clientes, por ejemplo las dimensiones de la calidad y la calidad en el servicio.

2da Etapa: Obtención de criterios para la medición de la calidad. Una vez conociendo cuales son las perspectivas de los clientes con respecto al servicio, se podrán conocer cuales son sus expectativas y necesidades, esto servirá para establecer los criterios de medición de la calidad.

3ra Etapa: Sistemas de Calidad. Los sistemas de calidad servirán integrar la calidad en la empresa. Esto se lleva a cabo en 2 partes, la integración intra-sistémica y la integración inter-sistémica.

4ta Etapa: Control de Calidad. La etapa anterior brinda las bases dentro de la empresa para integrar la calidad con el objetivo de establecer las bases para poder controlar los criterios obtenidos en la segunda etapa y así reducir los errores, retrasos y provocar la mejora continua de los servicios.

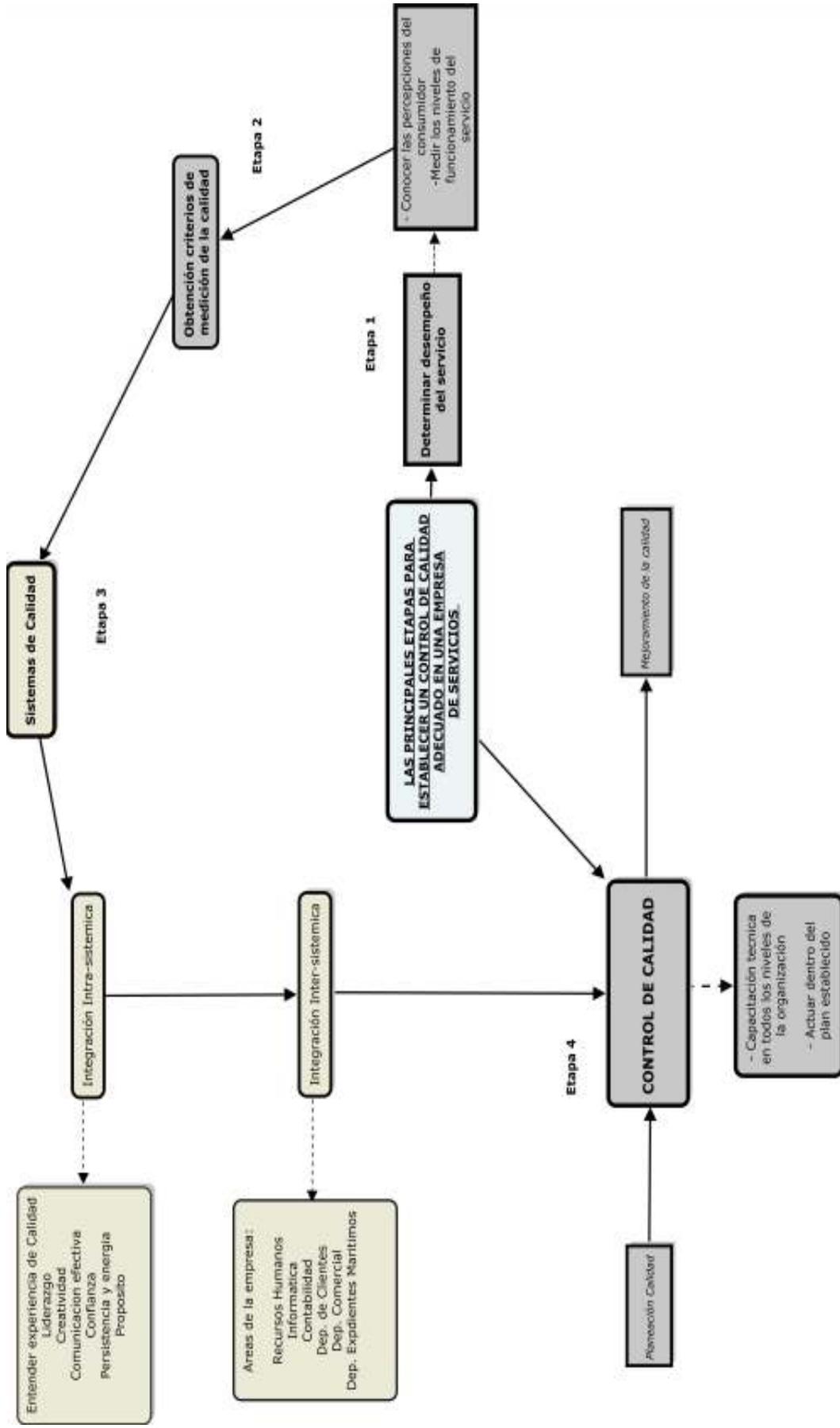


Figura 2.9.1 Esquema explicativo de las etapas para establecer un control de calidad en una empresa de servicios. Fuente: Elaboración propia

