

CALIDAD Y MEJORA CONTINUA



ANTOLOGÍA DEL CURSO

Antología del Curso de
Calidad humana y herramientas de la calidad

Primera Edición: Abril 2017

Instituto de Capacitación para el trabajo
del Estado de Hidalgo

Circuito Ex Hacienda la
Concepción, Lote 17, Edificio "C",
San Juan Tilcuautla, C.P. 42060,
San Agustín Tlaxiaca, Hgo.

Campus Virtual ICATHI 2015

© Todos los contenidos son
propiedad exclusiva de su autor.

CONTENIDO

	Página
UNIDAD 1 Calidad Total.....	4
1.1 Antecedentes de la Calidad	4
1.1.1. ¿Qué es la Calidad?	5
1.1.2. Evolución Histórica de la Calidad	7
1.1.3 Los Maestros de la Calidad y sus Aportaciones a la Administración de la Calidad Total	14
1.1.4 El Cliente	25
1.2 ISO 9000	37
1.2.1 Sistemas de Gestión de la Calidad	39
1.3 Certificación de las Competencias Laborales.....	51
1.3.1 Gestión de Recursos Humanos por Competencia	57
Glosario de Términos	62
Glosario de Mejora Continua	66
Bibliografía	68

UNIDAD 1 CALIDAD TOTAL

1.1 Antecedentes de la Calidad

Es un hecho inevitable que en esta época, casi en cualquier parte del mundo — México no es la excepción—, la clave del éxito reside en ser competitivos, entendiendo por éxito que la sociedad pueda obtener los satisfactores materiales y/o emocionales que le permitan vivir con calidad. Los satisfactores pueden ser muchos y muy variados, así como las expectativas de cada individuo con respecto al nivel de éstos; sin embargo, en todos los casos se requiere que las organizaciones dedicadas a generar dichos satisfactores sean competitivas. Ser competitivo significa poder operar con ventajas con respecto a otras organizaciones que buscan los mismos recursos y mercados en donde los consumidores demandan cada vez más calidad, precio, tiempo de respuesta y respeto a la ecología.

Podemos decir que el concepto de calidad está tradicionalmente relacionado con la calidad del producto y actualmente ha evolucionado identificándose con toda la actividad empresarial y con todo tipo de organizaciones en todos los aspectos tanto tecnológicos como organizacionales y humanos que generen satisfactores de óptima calidad.

Estamos prácticamente en los albores del siglo XXI y los tiempos que corren son ciertamente cada vez más difíciles para toda organización, en la medida que somos la generación perteneciente al tercer milenio, debido al proceso de cambio acelerado y de competitividad global que vive el mundo, donde la liberalización de las economías y la libre competencia, como ya habíamos señalado, vienen a caracterizar el entorno de inexorable convivencia para el sector empresarial.

Muchas de las organizaciones, si bien reconocen la importancia de la calidad, no se encuentran preparadas para aceptar nuevos desafíos, por ello es importante cambiar el paradigma e incursionar al sistema de calidad total a través del mejoramiento continuo.



En este contexto las empresas tienen que continuar asumiendo el protagonismo que les corresponde para contribuir al crecimiento y desarrollo del país, logrando mayor eficiencia y brindando productos y servicios de calidad. Hoy más que nunca parece existir un amplísimo consenso respecto de la urgente necesidad de que las empresas funcionen bien competitivamente.

Hasta hace unos años el sistema proteccionista en nuestro país, como en otros países de Latinoamérica, había impedido valorar las duras condiciones de la competencia internacional y los mayores niveles de exigencia de los clientes y consumidores, quienes exigen mayor calidad en los productos, oportunidad en las entregas, precios razonables y excelencia en la atención. La cruda realidad iniciada en los años ochenta y los efectos de la globalización de los años 90, está despertando bruscamente a todas las organizaciones y las obliga a buscar afanosamente nuevas estrategias para adaptarse con éxito a la creciente competencia.

Es precisamente en este entorno en el que la Calidad Total se proyecta vigorosa y revolucionariamente como un nuevo sistema de gestión empresarial y factor de primer orden para la competitividad de las empresas. El concepto de calidad, tradicionalmente relacionado con la calidad del producto, se identifica ahora como aplicable a toda la actividad empresarial y a todo tipo de organización.



1.1.1. ¿Qué es la Calidad?

Calidad es un término difícil de definir, principalmente porque se ha mantenido en constante evolución a lo largo del tiempo, dependiendo del la época, del país, de su uso, del personaje que la define, etc.; por lo que cada definición que se presente debe insertarse en el contexto de la época en que fue desarrollada.



En general la calidad ha representado el conjunto de atributos o propiedades de un bien o servicio que nos permite establecer un juicio de valor respecto de él: pésimo, malo, regular, excelente. Esto es, un producto o servicio es de calidad cuando sus características, tangibles e intangibles, satisfacen las necesidades de sus usuarios. Ahora bien, antes de presentar nuestra definición actualizada a la época veamos algunas definiciones o interpretaciones de diferentes personajes y referencias.

Proviene del latín “*qualitas*”.

- ❏ “Manera de ser de una persona o cosa” (Enciclopedia Salvat).
- ❏ “Grado de Excelencia” (Diccionario Etimológico del Fondo de Cultura Económica).
- ❏ “La dificultad en definir calidad es el traducir las necesidades futuras del usuario a características medibles, de tal manera que el producto pueda ser diseñado y presentado para dar satisfacción a un precio que el usuario pagará”. (Deming, 1986)
- ❏ “La calidad tiene que ver con el hecho de que los clientes queden satisfechos con el producto o servicio” (Libro Nociones de Calidad Total del Dr. Mario Gutiérrez).
- ❏ “La calidad es la adecuación al uso. El cliente es el que debe definir lo que es adecuado” (J.M. Juran).
- ❏ “Calidad es ajustarse a las especificaciones” (P.B. Crosby).
- ❏ “Calidad cuando los productos o servicios satisfacen las expectativas del cliente o las exceden” (Sarv Singh Soin en el libro Control de Calidad total).
- ❏ “La resultante total de las características del producto y servicio de mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través de los cuales el producto o servicio en uso satisfacerá las esperanzas de los clientes” (Feigenbaum).
- ❏ “Calidad es satisfacer los requisitos de los



consumidores” (K. Ishikawa).

Como definiciones adicionales muy utilizadas de calidad podemos mencionar:

- ✦ Satisfacer plenamente las necesidades del cliente.
- ✦ Cumplir las expectativas del cliente y algunas más.
- ✦ Despertar nuevas necesidades del cliente.
- ✦ Lograr productos y servicios con cero defectos.
- ✦ Hacer bien las cosas desde la primera vez.
- ✦ Diseñar, producir y entregar un producto de satisfacción total.
- ✦ Hacer lo más con lo menos.
- ✦ Prevenir.
- ✦ Trabajar con inteligencia.
- ✦ Evitar el retrabajo.
- ✦ Mejorar constantemente.

Como hemos notado, en la mayoría de los conceptos tradicionales, la calidad tiene que ver casi exclusivamente con las especificaciones; es decir la calidad esta exclusivamente centrada en la obtención final del servicio o producto. “Un artículo tiene calidad si cumple con las especificaciones establecidas. En la medida en que no las cumple, deja de tener calidad”.



Por otra parte, algunos conceptos establecen claramente que ésta tiene que ver con los requisitos de los consumidores. Un producto o servicio tiene calidad en la medida que satisface las expectativas de los clientes o las excede. “Es la totalidad de aspectos y características de un producto o servicio, que permiten satisfacer plenamente las necesidades implícita o explícitamente requeridas por el cliente”.

No obstante que ambas visiones tienen visos de verdad, son parciales por si solas. Sobre todo si consideramos que en la actualidad la calidad es el factor decisivo en la elección de los clientes, por lo que se convierte en la causa competitiva de mayor importancia en un producto o servicio prestado. Para comprender en su justa dimensión a la calidad, ubicada en el entorno inmediato, resulta insuficiente atribuir dicho término, única y exclusivamente a los productos o servicios finales, y su proceso necesario para su obtención.

Es necesario prestar especial atención a la organización generadora de los mismos, así como al cliente y los proveedores de materias primas. Por lo cual, cuando hablamos de calidad no



nos referimos solamente a la calidad de los servicios o productos, sino también a la calidad del proceso de obtención del producto o prestación del servicio, al recurso humano y, en general, a todos los factores que intervienen en la obtención y el mejoramiento de la calidad. Estamos refiriéndonos así a la **calidad total**. El Concepto de la calidad más desarrollado; el más preciso y acabado de nuestro tiempo.



En el contexto de la calidad el elemento más importante de una organización son las personas.

Situación que pondera enormemente la valía del recurso humano —que integra e involucra sectores directivos y operacionales— para obtener una adecuada implementación, así como un desarrollo efectivo de la calidad comprendida en su totalidad; vista ésta como la suma total de las partes aplicada a un proyecto dinámico de extensión continua.

Condición indispensable para la supervivencia de las empresas y que por tanto no está sujeta a elección; a tal grado que resulta inconcebible un proyecto de negocios que no contemple la calidad como punto medular, cualquiera que sea su estrategia.

“Solamente a partir de la inteligencia, de la voluntad y de la iniciativa de las personas, los trabajos son hechos en función de la mejora continua de la calidad. Por esto, la forma de trabajo que impera en las organizaciones con Calidad Total es el trabajo en equipo, para encarar y resolver los problemas que van presentándose. Así, las personas que configuran un equipo de trabajo se sienten apoyadas unas en otras y es la organización toda un gran equipo de trabajo, no meramente una adición de sectores o individualidades”.¹



1.1.2. Evolución Histórica de la Calidad

Introducción.

Esta evolución nos ayuda a comprender las circunstancias que originaron la necesidad perenne de ofrecer una mayor calidad de los productos o servicios a lo largo del tiempo, proporcionando al cliente y, en primer término, a la sociedad en su conjunto, y cómo poco a poco se ha ido involucrando toda la organización en la consecución de este fin.

Inicio

- ✚ Período conocido como “**LA RECOLECCIÓN**”, ya que en la época de las cavernas las actividades de calidad consistían en la inspección y selección.
- ✚ El ser humano era nómada y sus trabajos se limitaban a cazar, pescar y cosechar lo que por sí sólo daba la naturaleza.



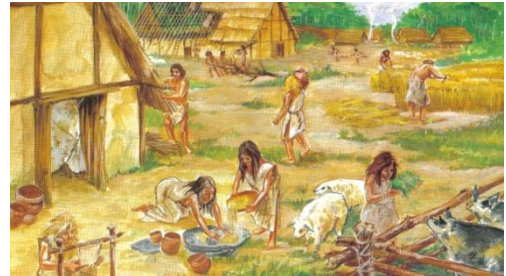
¹ Greco, Oscar. (2001). Gestión organizacional y gestión de la calidad. CeNET. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Ministerio de Educación de la Nación. Argentina

Después del Inicio

- ✚ Como “**LA USUFACTURA**” se conoce a esta época, ya que el hombre empezó a transformar su hábitat y se inició en la elaboración de algunos productos para usarlos él mismo. Sus actividades de calidad consistieron en la experimentación y el desarrollo de materiales, con lo cual elaboró herramientas para su uso personal: arcos, flechas, cuchillos, vasijas y vestimentas.
- ✚ Si bien siguieron siendo nómadas, se establecieron por períodos más largos, desempeñándose en trabajos como agricultura, construcción, alfarería y curtiduría.
- ✚ Surge la **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD**, al desarrollar el hombre conocimientos y acciones para cambiar su posición competitiva con la naturaleza.

Todavía en las cavernas

- ✚ Las tribus empezaron a crecer, conociéndose como el período precisamente de “**LAS TRIBUS**”, dividiéndose las tareas y dando paso a las primeras formas de organización del trabajo: los integrantes menos diestros y las mujeres se encargaban de las tareas que implicaban quedarse en la aldea (agricultura, la cocina y la elaboración de utensilios), en tanto que los más fuertes salían de cacería y se enfrentaban a los animales y otras tribus.
- ✚ La **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** sigue incipiente pero surge como un proceso de mejora del conocimiento y la posición competitiva del hombre.



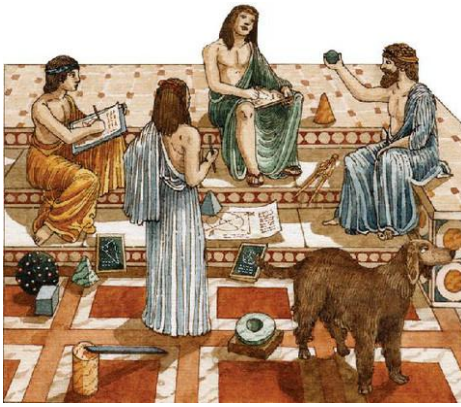
Hasta 1800 A. C.

- ✚ Con el crecimiento demográfico de las tribus, éstas se convierten en comunidades, evolucionando los sistemas de liderazgo y los líderes se vuelven gobernantes. Este crecimiento demandó una mayor organización de las tareas, optando por algunas especializaciones: el artesano, el fundidor, el curtidor y el alfarero.
- ✚ Se conoce como período de “**LA MANUFACTURA ARTESANAL**”, sobresaliendo como actividades de calidad la capacitación y el inicio de la especialización del trabajo.
- ✚ Sus principales trabajos consistían en la artesanía, la guerra y la burocracia.



Después de 1800 A. C.

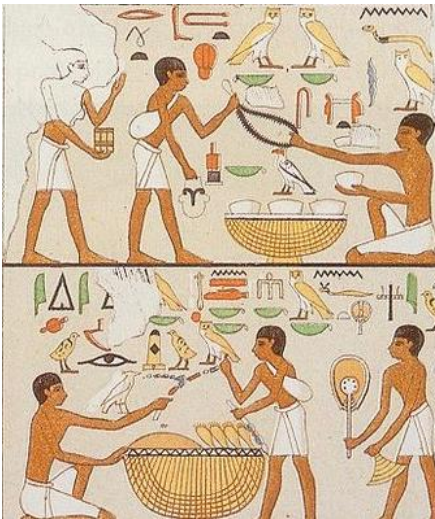
- ✚ Este período se conoce como el de “**MANUFACTURA POR TALLERES**”, lo que mejoró la productividad y a su vez dificultó la calidad.
- ✚ Los talleres son el resultado del incremento de la demanda de bienes de manufactura especializada.
- ✚ Al separarse la comercialización de los productos del productor, puesto que el artesano dejó de estar presente en el total de la tarea de transformación, el ciclo de mejora perdió la comunicación directa entre el obrero productor y el usuario.



❖ Como actividades de calidad podemos mencionar la normalización, el diseño, inspección de conformidad², estandarización de componentes y la división de tareas.

❖ El trabajo se dividió en obreros, supervisores, inspectores, comerciantes. La **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** incorporó el uso de diseños con especificaciones de calidad y el control de la fabricación conforme a su diseño, llamado **CALIDAD DE CONFORMANCIA**.

A. C. y época de Faraones



❖ Los talleres de artesanos se integran en tres grandes organizaciones de producción: la primera, dedicada a la recolección y preparación de materias primas; la segunda, a la fabricación de productos; y la tercera al almacenamiento y distribución de los productos.

❖ La **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** se lleva a cabo gracias a dos organizaciones adicionales: una dedicada a la normalización y al establecimiento de estándares de calidad y productividad; y la otra a la inspección.

❖ Ciudad Templo es una de las primeras comunidades fijas, cuyo desarrollo vino acompañado de nuevas necesidades comunitarias.

❖ Se crearon instrumentos de medición como la plomada, el nivel, la escuadra, los rodillos, etc.

❖ El diseño y dirección de proyectos dio origen a los especialistas precursores de los arquitectos e ingenieros.

D. C. y hasta el descubrimiento de América

- ❖ La comunidad exige más bienes y obliga a la proliferación de talleres, estandarizándose más procesos y proliferando los inspectores que comprueban la calidad.
- ❖ La continuación de grandes proyectos de construcción, exigió el desarrollo de obreros y trabajadores especializados.
- ❖ Se incrementa considerablemente la agricultura y las especialidades que su actividad requiere.

1492 D. C.

- ❖ La fabricación de una gran cantidad de armas y equipos de guerra, como los grandes barcos, propicia otras especializaciones y actividades que requieren de un control de calidad.



² **Calidad de conformidad.** Esto se refiere básicamente al grado en que el producto o servicio cumple con los estándares o normas establecidas de calidad

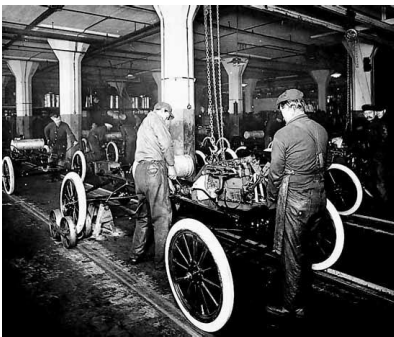
- ✚ España es potencia mundial y acepta la visión de un mundo redondo, lo que le permite dominar una gran parte del mundo.
- ✚ La **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** sigue requiriendo de más inspectores.

1750

- ✚ Este período es el conocido como “**LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL**”, siendo protagonizado principalmente por Inglaterra, cuyas actividades de calidad se relacionaron con el desempeño de máquinas y procesos en la industria textil y metalúrgica.
- ✚ Se inventó la máquina de vapor, el ferrocarril, el barco de vapor y se inició la industrialización de la producción.
- ✚ Los talleres fueron desplazados por las máquinas y sus mercados permitieron colocar los productos al alcance de las clases más pobres.
- ✚ La producción en masa con el uso de esta maquinaria cambió el énfasis de la **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD**. Ya no preocupaba principalmente la destreza del trabajador, sino el desempeño de las máquinas y los procesos de fabricación.
- ✚ Se inicia la **ORGANIZACIÓN FUNCIONAL**, naciendo las especialidades administrativas y de apoyo, incluyendo las de mantenimiento.



1880

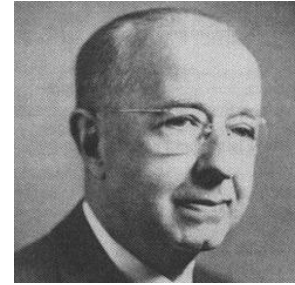


- ✚ La **SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL** también conocida como **LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA DE TAYLOR**, revoluciona los métodos de producción al multiplicar varias veces los niveles de producción.
- ✚ Mediante el estudio de los métodos de trabajo, Taylor llevó a las fábricas la división de las tareas, con las primeras nociones de ingeniería industrial.
- ✚ Se introduce más efectivamente las funciones de planeación.
- ✚ Los trabajadores sólo ejecutaban órdenes y rutinas de trabajo. Se iniciaba la pérdida de la identificación del trabajador con su producto.
- ✚ La **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** creció hacia la estandarización de los trabajos, la organización por funciones y el desarrollo de métodos.

1926

- ✚ Época conocida como la de “**EL CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS**”, Walter A. Shewhart de la Bell Telephone inventa los gráficos de control que junto con las teorías de la probabilidad y la inspección por muestreo forman el inicio del **CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD**.

- ❖ Las estrategias de calidad dejaron de ser correctivas y empezó a tratarse de predecir los defectos para tomar acciones correctivas antes de su aparición.
- ❖ Estos métodos adquirieron notoriedad en la Segunda Guerra Mundial, siendo uno de los motores que permitió el triunfo de los aliados.
- ❖ Desafortunadamente al terminar la Segunda Guerra Mundial, la calidad sufre un gran tropiezo por una demanda insaciable de bienes, motivando su sacrificio a costa de la producción. Época del vendedor.
- ❖ **William E. Deming** empieza a ser conocido como estadístico, al ser el principal discípulo de W. A. Shewhart y contribuir en la elaboración de las Tablas de Muestreo Militares.



1950

- ❖ Se inicia la época de **“LA REVOLUCIÓN DE LA CALIDAD EN JAPÓN”**, también conocida como **“LA TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL”**, con motivo de la terminación de la Segunda Guerra Mundial en Agosto de 1945.
- ❖ En 1950 el consultor estadounidense en estadística y calidad llamado William Edwards Deming, invitado por la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (JUSE), empieza a dar conferencias y seminarios a líderes empresariales y altos ejecutivos sobre



La Administración de la Calidad

- ❖ En 1954 es invitado a Japón otro estadounidense de nombre Joseph M. Juran, quien también les imparte cursos de calidad con énfasis hacia el liderazgo y la planeación.
- ❖ Los dos especialistas estadounidenses junto con el japonés Kaoru Ishikawa, impulsan la participación de los trabajadores en los esfuerzos de mejora de calidad.
- ❖ Nacen los **“CÍRCULOS DE CALIDAD”** que de un propósito inicial como medio para capacitar a los trabajadores en las técnicas estadísticas, se convierten en equipos para analizar los problemas de calidad y buscar su solución.
- ❖ Se promueve el concepto de **“CONTROL TOTAL DE CALIDAD”**, determinado por otro estadounidense de nombre Armand V. Feigenbaum, entendiéndose por CTC como la participación de todos los trabajadores y todas las áreas de una organización en la mejora continua de la calidad en todas las actividades.
- ❖ Se define a la calidad como el satisfacer las expectativas del cliente, de donde nace también **“EL ENFOQUE AL CLIENTE”**, rediseñando los japoneses continuamente los productos para diferenciarse de sus competidores con artículos que logren mayor satisfacción de sus usuarios.
- ❖ Japón conquista el liderazgo mundial de varias industrias como la del acero, la automotriz y la electrónica.



✚ Las actividades de calidad se convierten en trabajo en equipo, control estadístico, enfoque al cliente, participación y sugerencias de los empleados, etc...

✚ Geniche Taguchi revoluciona el uso de la estadística avanzada al simplificar el diseño de experimentos.

✚ La mano de obra se convierte en **MENTE DE OBRA** y compañías como la Toyota con miles de trabajadores, reportan un promedio por trabajador de 40 ideas implementadas al año.

1980

- ✚ El movimiento de **LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** se ve reforzado por técnicas conocidas como “**LA MANUFACTURA DE CLASE MUNDIAL**”, la que consiste en regresar al piso de producción y buscar soluciones lógicas y simples.
- ✚ Shigeo Shingo desarrolla importantes contribuciones a la ciencia de la administración de la calidad: los sistemas de producción **JUSTO A TIEMPO**, la organización del trabajo en **CELDAS DE MANUFACTURA**, los **CAMBIOS RÁPIDOS** del proceso, **POKA - YOKE**, **KAN BAN**, etc.

Época Actual

- ✚ La Calidad Total es el estadio más evolucionado dentro de las sucesivas transformaciones que ha sufrido el término Calidad a lo largo del tiempo.
- ✚ La filosofía de la Calidad Total proporciona una concepción global que fomenta la Mejora Continua en la organización y la participación de todos sus miembros, centrándose en la satisfacción tanto del cliente interno como del externo. Podemos definir esta filosofía del siguiente modo:



- **Gestión** (el cuerpo directivo está totalmente comprometido)
- **de la Calidad** (los requerimientos del cliente son comprendidos y asumidos exactamente)
- **Total** (todo miembro de la organización está involucrado, incluso el cliente y el proveedor, cuando esto sea posible).

En la siguiente tabla se presentan las etapas del concepto que se tenía de la calidad y cuáles eran los objetivos a perseguir.

Etapa	Artesanal	Revolución Industrial	Segunda Guerra Mundial	Postguerra (Japón)	Postguerra (Resto del Mundo)	Control de la Calidad	Aseguramiento de la Calidad	Calidad Total
Concepto	Hace las cosas bien, independientemente del costo o esfuerzo necesario para ello	Hacer muchas cosas no importando que sean de calidad (se identifica Producción de Calidad)	Asegurar la eficacia del armamento sin importar el costo, con la mayor y más rápida producción (eficacia + plazo = calidad)	Hacer las cosas bien a la primera	Producir cuanto más mejor	Técnica de inspección en producción para evitar la salida de bienes defectuosos	Sistemas y procedimientos de la organización para evitar que se produzcan bienes defectuosos	Teoría de la administración empresarial centrada en la permanente satisfacción de la expectativa del cliente
Finalidad	*Satisfacer al cliente *Satisfacer al artesano, por el trabajo bien hecho *Crear un producto único	*Satisfacer una gran demanda de bienes *Obtener beneficios	*Garantizar la disponibilidad de un armamento eficaz en la cantidad y el momento preciso	*Minimizar costos mediante calidad *Satisfacer al cliente *Ser competitivo	*Satisfacer la gran demanda de bienes causada por la guerra	*Satisfacer las necesidades técnicas del producto	*Satisfacer al cliente *Prevenir errores *Reducir gastos *Ser competitivo	*Satisfacer al cliente tanto externo como interno *Ser altamente competitivo *Mejora continua

Conclusión

La calidad no se ha convertido únicamente en uno de los requisitos esenciales del producto sino que en la actualidad es un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones, no sólo para mantener su posición en el mercado sino incluso para asegurar su supervivencia y su competitividad respecto de las demás empresas.

1.1.3 Los Maestros de la Calidad y sus Aportaciones a la Administración de la Calidad Total

Uno de los aspectos más importantes a considerar en el estudio de la calidad total es el análisis de las afirmaciones de los autores más reconocidos en el área, aquellos que algunos han llamado “los gurúes de la calidad total”. Aquí, no sólo se intenta presentar una síntesis de sus aportaciones, sino realizar un estudio del material en su conjunto, pues aunque cada uno de estos autores se identifica y diferencia de los otros por alguna característica en particular, existen muchas similitudes.

Cada uno de los autores seleccionados aporta algo original al tema de calidad total. A continuación presentamos algunos datos biográficos y características importantes de cada uno de ellos.

De cada autor se seleccionaron las ideas que, a nuestro juicio, son las más importantes de las publicaciones de cada uno de ellos.

Philip B. Crosby



Crosby es un pensador que desarrolló el tema de la calidad en años muy recientes. Sus estudios se enfocan en prevenir y evitar la inspección. Se busca que el cliente salga satisfecho al cumplir ciertos requisitos desde la primera vez y todas las veces que el cliente realice transacciones con una empresa. En 1979 se crea la fundación Philip Associates II Inc. la cual se le considera una firma líder en consultorías acerca de la calidad. Se basan en la creencia de que 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.

Crosby tiene el pensamiento que la calidad es gratis, es suplir los requerimientos de un cliente, al lograr cumplir con estos logramos Cero Defectos. En las empresas donde no se contempla la calidad los desperdicios y esfuerzos de más pueden llegar del 20% al 40% de la producción. Para lograr Cero Defectos promueve catorce pasos.

Crosby afirma que la calidad está basada en 4 principios absolutos:

- ✚ Calidad es cumplir 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.

Derivado de esta clasificación, propone un programa de 14 pasos para mejorar la calidad (Crosby, 1979).

1. Establecer el compromiso de la administración de participar en el programa de calidad para, de esta manera, asegurar la cooperación de todos y cada uno de los miembros de la organización.
2. Formar un equipo de mejora de calidad con representantes de cada departamento.
3. Definir indicadores de calidad de cada actividad de la compañía con el objeto de medir dónde se encuentran problemas reales y potenciales de calidad.

4. Evaluar el costo de la falta de calidad como un indicador que proporcione evidencia de dónde es más conveniente para la compañía, desde el punto de vista económico, tomar acciones correctivas.
5. Desarrollar una conciencia de calidad y preocupación de todos los empleados por la mejora continua de la organización.
6. Realizar acciones formales para corregir los problemas identificados a través de pasos previos.
7. Establecer un comité para poner en práctica un programa de cero defectos.
8. Capacitar a los supervisores y empleados en la forma de llevar a cabo su parte en el programa de mejoramiento de la calidad.
9. Realizar un día "cero defectos" que simbolice y ayude a que todos los empleados comprendan que ha habido un cambio en la compañía en lo que se refiere a calidad.
10. Alentar a las personas para que establezcan objetivos de mejora para sí mismas y sus grupos, generalmente sobre una base de 30 a 90 días.
11. Identificar los problemas que impiden que el trabajo se realice libre de errores y eliminar sus causas.
12. Establecer un programa de reconocimiento para aquellos que logren sus objetivos de calidad a través de su participación en el programa de mejoramiento de la calidad.
13. Crear consejos de calidad compuestos por personal del staff administrativo y líderes de los equipos de calidad, que realicen reuniones frecuentes con el objeto de comunicarse unos con otros y determinar las acciones requeridas para mejorar la calidad.
14. Realizar de nuevo los pasos anteriores, destacando que el programa de mejoramiento de la calidad nunca termina. El ciclo completo del programa puede variar, pero normalmente dura entre 12 y 18 meses, lo cual depende de las circunstancias propias de cada empresa.

Por otro lado, la vacuna de calidad de Crosby (Crosby, 1984) es una idea para representar la necesidad que tiene toda organización de prevenir la falta de conformidad con las especificaciones del producto. La vacuna debería tener los siguientes ingredientes:

1. **Integridad.** Todos en la organización deberán dedicarse a encontrar cuáles son los requisitos y necesidades de los clientes.
2. **Sistemas.** La administración de calidad, la educación en calidad y el énfasis en la prevención de los defectos deben abarcar toda la compañía.
3. **Comunicaciones.** Se debe contar con un suministro continuo de información que ayude tanto a identificar como a eliminar errores y desperdicios, con un programa de reconocimientos.
4. **Operaciones.** Deberán ser tareas de rutina proveer de educación y capacitación a los empleados, y contar con procedimientos formales para identificar oportunidades de mejoramiento. Políticas. Definir políticas de calidad claras.

Edwards W. Deming

En 1950 Japón buscaba reactivar su economía ya que esta quedó muy dañada luego de la segunda guerra mundial, por lo tanto estaban abiertos a varias opiniones para lograrlo. Es en esta época cuando Deming llega a Japón y les instruye sobre la importancia de la calidad y desarrolla el concepto de calidad total (TQM). Con el paso del tiempo los Estados Unidos se dieron cuenta de los efectos de incluir la calidad en su producción, convirtiendo a Deming en el asesor y conferencista más buscado por grandes empresas americanas. Fue tan grande su influencia que se creó el premio Deming, el cual es



reconocido internacionalmente como premio a la calidad empresarial. La vida de Deming no fue fácil. Nació el 14 de Octubre de 1900, en Sioux City, Iowa. Deming empezó a trabajar cuando tenía ocho años en un pequeño hotel. A la edad de 17, ingresó a la Universidad de Wyoming donde estudio ingeniería, carrera que el mismo pagó. Obtuvo un doctorado en Físicas Matemáticas en la Universidad de Yale donde fue empleado como profesor. Su primer empleo profesional fue en el Departamento de Agricultura en Washington, D.C. Aquí conoció a Walter Shewhart, un estadístico para Laboratorios Bell y sus escritos impactaron su vida y se convirtieron en la base de sus enseñanzas.

Durante la Segunda Guerra Mundial, Deming enseñó a los técnicos e ingenieros americanos estadísticas que pudieran mejorar la calidad de los materiales de guerra. Fue este trabajo el que atrajo la atención de los japoneses. Después de la guerra, la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros buscó a Deming. En Julio de 1950, Deming se reunió con la Unión quien lo presentó con los administradores principales de las compañías japonesas. Durante los próximos treinta años, Deming dedicaría su tiempo y esfuerzo a la enseñanza de los Japoneses y se convirtió en un país con gran poder económico.

Los americanos se dieron cuenta que sus soluciones fáciles y rápidas no funcionaban. Al contrario de esto Deming estableció que utilizando técnicas estadísticas una compañía podía graficar como estaba funcionando un sistema para poder identificar con facilidad los errores y encontrar maneras para mejorar dicho proceso.

Los Catorce Puntos y Siete Pecados Mortales de Deming son los siguientes:

1. Hacer constante el propósito de mejorar la calidad.
2. Adoptar la nueva filosofía.
3. Terminar con la dependencia de la inspección masiva.
4. Terminar con la práctica de decidir negocios en base al precio y no en base a la calidad.
5. Encontrar y resolver problemas para mejorar el sistema de producción y servicios, de manera constante y permanente.
6. Instituir métodos modernos de entrenamiento en el trabajo.
7. Instituir supervisión con modernos métodos estadísticos.
8. Expulsar de la organización el miedo.
9. Romper las barreras entre departamentos de apoyo y de línea.
10. Eliminar metas numéricas, carteles y frases publicitarias que piden aumentar la productividad sin proporcionar métodos.
11. Eliminar estándares de trabajo que estipulen cantidad y no calidad.
12. Eliminar las barreras que impiden al trabajador hacer un buen trabajo.
13. Instituir un vigoroso programa de educación y entrenamiento.
14. Crear una estructura en la alta administración que impulse día a día los trece puntos anteriores.

Los Siete Pecados Mortales

1. Carencia de constancia en los propósitos
2. Enfatizar ganancias a corto plazo y dividendos inmediatos
3. Evaluación de rendimiento, calificación de mérito o revisión anual
4. Movilidad de la administración principal
5. Manejar una compañía basado solamente en las figuras visibles
6. Costos médicos excesivos
7. Costos de garantía excesivos.

Los logros de Deming son reconocidos mundialmente. Se ha logrado establecer que al utilizar los principios de Deming la calidad aumenta y por lo tanto bajan los costos y los ahorros se le pueden pasar al consumidor. Cuando los clientes obtienen productos de calidad las compañías logran aumentar sus ingresos y al lograr esto la economía crece.

Joseph M. Juran



Nació el 24 de diciembre de 1904 en la ciudad de Braila, Rumania. Fue el precursor de la calidad en Japón. Se le considera el padre de la calidad. Lo más importante es que se le reconoce como quien agrego recalco el aspecto humano en el campo de la calidad es de aquí donde surge los orígenes estadísticos de la calidad total.

A sus 20 años se graduó de Ingeniería Eléctrica. Trabajó en la Lend- Lease Administration donde tuvo contacto con el término de la reingeniería. En 1951 publicó su primer trabajo referente a la calidad, el cual se llamó Manual de control de calidad. Luego de esto contribuyó con las empresas japonesas de mayor importancia asesorándolas sobre la calidad y como lograrla dentro de los procesos de producción. En 1979 se fundó el Instituto Juran, el cual se dedicaba a estudiar las herramientas de la calidad.

La Calidad para Joseph Juran

Para Juran la calidad puede tener varios significados, dos de los cuales son muy importantes para la empresa, ya que estos sirven para planificar la calidad y la estrategia empresarial. Por calidad

Juran entiende como la ausencia de deficiencias que pueden presentarse como: retraso en las entregas, fallos durante los servicios, facturas incorrectas, cancelación de contratos de ventas, etc. Calidad es adecuarse al uso.

La Calidad para Joseph Juran Para Juran la calidad puede tener varios significados, dos de los cuales son muy importantes para la empresa, ya que estos sirven para planificar la calidad y la estrategia empresarial. Por calidad Juran entiende como la ausencia de deficiencias que pueden presentarse como: retraso en las entregas, fallos durante los servicios, facturas incorrectas, cancelación de contratos de ventas, etc. Calidad es adecuarse al uso.

Juran recomienda seguir las siguientes estrategias utilizadas por Japón para ser líder en calidad a nivel mundial.

1. Los administradores superiores se deben encargar personalmente de dirigir la revolución de la calidad.
2. Todos los niveles y funciones de la organización deberán involucrarse en programas de capacitación en administración por calidad.
3. El mejoramiento de la calidad se debe realizar continuamente, y a un paso revolucionario, no evolucionario.
4. La fuerza de trabajo se involucra con el mejoramiento de la calidad a través de los ciclos de calidad.
5. Los objetivos de calidad son parte del plan de negocio.

El enfoque de Juran sobre la administración de calidad se basa en lo que se llama la trilogía de Juran, ya que divide el proceso de administración de calidad en **planeación de calidad, control de calidad y mejora de la calidad**.

Planeación de calidad

Independientemente del tipo de organización, producto o proceso, el proceso de planeación de calidad se puede generalizar en una serie universal de pasos de entrada- salida llamado "mapa de planeación de la calidad", a saber:

- ❑ Identificar quiénes son los clientes.
- ❑ Determinar las necesidades de esos clientes.
- ❑ Traducir las necesidades a nuestro lenguaje (el de la compañía).
- ❑ Desarrollar productos con características que respondan en forma óptima a las necesidades de los clientes.
- ❑ Desarrollar un proceso que sea capaz de producir las características del producto.
- ❑ Transferir el proceso a la operación.

Control de calidad

La alta administración debe utilizar un proceso universal para controlar las operaciones. Las actividades de control son:

- ❑ Establecer un lazo de retroalimentación en todos los niveles y para todos los procesos.
- ❑ Asegurarse de que cada empleado se encuentre en estado de autocontrol.
- ❑ Establecer objetivos de calidad y una unidad de medición para ellos.
- ❑ Proporcionar a las fuerzas operativas medios para ajustar el proceso de conformidad con los objetivos.
- ❑ Transferir responsabilidad de control a las fuerzas operativas para responsabilizarlas de mantener el proceso en su nivel planeado de capacidad.
- ❑ Evaluar el desempeño del proceso y la conformidad del producto mediante análisis estadísticos.
- ❑ Aplicar medidas correctivas para restaurar el estado de conformidad con los objetivos de calidad.

Mejoramiento de la calidad

1. Este proceso se basa en los siguientes conceptos fundamentales:
2. Realizar todas las mejoras proyecto por proyecto.
3. Establecer un consejo de calidad (o comité de calidad). La responsabilidad básica de este consejo es lanzar, coordinar e institucionalizar la mejora de calidad anual.
4. Definir un proceso de selección de proyectos que incluya: nominación, selección, declaraciones de misión y publicación del proyecto.
5. Designar para cada proyecto un equipo de seis a ocho personas con la responsabilidad de completar el proyecto.
6. Otorgar reconocimientos y premios públicos para destacar los éxitos relacionados con mejoras a la calidad.
7. Aumentar el peso del parámetro de calidad en la evaluación de desempeño en todos los niveles organizacionales.
8. Participación de la alta administración en la revisión del progreso de las mejoras de calidad.
9. Proporcionar entrenamiento extensivo a todo el equipo Administrativo en el proceso de mejora de calidad, de manera que aprendan los métodos y las herramientas necesarias para establecer el programa de mejora de calidad anual.

Armand V. Feigenbaum

Nació en 1922. En 1944 fue contratado por General Electric en Nueva York para trabajar en el área de calidad. En 1951 recibió un doctorado en el Massachusetts Institute of Technology. En 1956 introdujo por primera vez la frase "control de calidad total" y publicó un libro con este título. Su idea de calidad es: un modo de vida corporativa, un modo de administrar una organización. Control de calidad total es un concepto que abarca toda la organización e involucra la puesta en práctica de actividades orientadas hacia el cliente. No existe la menor duda de que este autor debe ser incluido en un análisis como el que aquí pretendemos realizar, ya que fue el primer autor en visualizar la idea de que la calidad no sólo se centra en el proceso productivo, sino en todas las funciones administrativas de la organización, integrando así los conceptos de la teoría general de sistemas a los de calidad.



De acuerdo con Feigenbaum, para que el control de calidad sea efectivo, se debe iniciar con el diseño del producto y terminar sólo cuando se encuentre en manos de un consumidor satisfecho. Por consiguiente, el principio básico del que se parte es que la calidad es el trabajo de todos y cada uno de los que intervienen en cada etapa del proceso. El efecto del control total de calidad en la compañía involucra la implementación técnica y administrativa de actividades orientadas hacia el cliente. Todos los departamentos intervienen en la calidad, según el grado de participación que tengan en el proceso. A fin de que el sistema funcione, es necesario que la compañía desarrolle matrices que indiquen las responsabilidades de cada departamento en el proceso. De aquí surge la necesidad de crear equipos interdepartamentales que tengan como función analizar los diferentes puntos de vista de todos los departamentos y asegurar que éstos se tomen en cuenta en la actividad de cada departamento. La alta administración es la responsable de la efectividad de todo sistema de calidad. Todos estos conceptos se incluyen en los siguientes 18 puntos:

1. La calidad tiene que ser planeada completamente con base en un enfoque orientado hacia la excelencia en lugar del enfoque tradicional orientado hacia la falla.
2. Todos los miembros de la organización son responsables de la calidad de los productos o servicios.
3. La calidad total requiere el compromiso de la organización de proporcionar motivación continua y actividades de capacitación.
4. El control de calidad total (TQC) se define como un sistema efectivo para integrar los esfuerzos del desarrollo, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de los diversos grupos de la organización a fin de comercializar, diseñar, producir y ofrecer un servicio a niveles económicos que satisfagan completamente al cliente.
5. En la frase "control de calidad", el término control representa una herramienta de administración de cuatro pasos: definición de estándares, evaluación del cumplimiento de los estándares, corrección cuando el estándar no se ha cumplido y planeación para mejorar los estándares.
6. El control de calidad requiere la integración, en una misma estructura, de actividades que frecuentemente no están coordinadas.
7. Los programas de TQC son altamente lucrativos, ya que los beneficios tangibles (reducción de costos operativos y de los costos de baja calidad, etcétera), así como los intangibles (satisfacción de empleados y clientes, etcétera) exceden fácilmente sus costos de operación y puesta en práctica.

8. Las mejoras de calidad más importantes provienen de ideas del personal al realizar actividades de mejoras de procesos.
9. La calidad debe considerarse como un ciclo de vida total.
10. Existen cuatro procesos clave para controlar la calidad: control de nuevos diseños, control de materias primas, control del producto y control de procesos especiales.
11. Un sistema de calidad total se define como una estructura de trabajo a todo lo ancho de la organización, documentada efectivamente, integrada por procedimientos técnicos y administrativos para coordinar las acciones del personal, las máquinas, así como la información de la compañía con los mejores y más prácticos métodos para asegurar la satisfacción de los clientes mediante calidad y un costo económico.
12. El TQC se aplica a todos los productos y servicios.
13. Cada componente organizacional tiene una responsabilidad relacionada con la calidad que deberá estar explícitamente documentada.
14. El departamento de control de calidad tradicional, antes un cuerpo de seguridad de inspectores de calidad, deberá cambiar su función básica para convertirse en facilitador del proceso de calidad.
15. Los programas de TQC requieren del compromiso continuo de la alta administración. .
16. Para el control de la calidad y el mejoramiento de procesos se deben utilizar herramientas estadísticas, las cuales sólo son una parte del programa de calidad.
17. La automatización no es la solución a los problemas de calidad: las actividades humanas son el fundamento de cualquier programa de calidad total.
18. Cada integrante de la organización tiene que poder controlar su propio proceso y ser completamente responsable de la calidad.

Kaoru Ishikawa



La mayor contribución de Ishikawa fue simplificar los métodos estadísticos utilizados para control de calidad en la industria a nivel general. A nivel técnico su trabajo enfatizó la buena recolección de datos y elaborar una buena presentación, también utilizó los diagramas de Pareto para priorizar las mejoras de calidad, diagramas de Pescado o diagramas de Causa y Efecto.

Establece que los diagramas de causa y efecto como herramienta para asistir los grupos de trabajo que se dedican a mejorar la calidad. Cree que la comunicación abierta es fundamental para desarrollar dichos diagramas. Estos diagramas resultan útiles para encontrar, ordenar y documentar las causas de la variación de

calidad en producción.

Otro trabajo de Ishikawa es el control de calidad a nivel empresarial (CWQC). Este enfatiza que la calidad debe observarse y lograrse no solo a nivel de producto sino también en el área de ventas, calidad de administración, la compañía en sí y la vida personal. Los resultados de este enfoque son:

1. En cualquier industria, controlar la calidad es hacer lo que se tiene que hacer.
2. El control de calidad que no puede mostrar resultados no es control de calidad. involucrarse en actividades de control de calidad genera tanto dinero para la compañía que no sabrá qué hacer con él. El control de calidad empieza y termina con la capacitación.

3. Para poner en práctica el TQC (total quality control-control total de calidad), es necesario capacitar continuamente a todo el personal, desde el presidente hasta los trabajadores de línea.
4. El control de calidad revela lo mejor de cada empleado. Cuando se pone en práctica, la falsedad desaparece de la compañía.
5. Con el propósito de alentar el estudio de la calidad entre trabajadores y supervisores, se deberán formar ciclos de control de calidad (CC) como parte de TQC
6. Existen muchas diferencias entre las actividades del control de calidad japonés y las de Estados Unidos y Europa Occidental, debido en parte a las diferencias sociales y culturales entre las naciones. Las diferencias principales son:
 - El profesionalismo.
 - Japón es una sociedad vertical.
 - Los sindicatos.
 - Los métodos de trabajo propuestos por Taylor y su relación con el ausentismo. El elitismo y la conciencia de clase.
 - El sistema de pagos.
 - La rotación en los puestos de trabajo.
 - Las políticas de despido y el sistema de empleo vitalicio.
 - Las diferencias en los sistemas de escritura.
 - La homogeneidad racial.
 - Los sistemas de educación.
 - La religión.
 - La relación con los subcontratistas.
 - La democratización del capital.
 - El papel del gobierno en la eliminación de regulaciones.

Las siete herramientas para el control total de calidad

1. Hoja de Control
2. Diagrama de Pareto
3. 5 M's
4. Diagrama de Estratificación
5. Diagrama de Dispersión
6. Histograma
7. Diagrama de Control

Algunos de los principios básicos del pensamiento de Ishikawa en relación a la calidad total son:

- ✚ La calidad tiene que ser construida en cada diseño y cada proceso. No puede ser creada por medio de inspección.
- ✚ La noción básica detrás del control es prevenir la repetición de errores.
- ✚ La esencia del TQC reside en el control de la calidad y el aseguramiento de la calidad de productos nuevos.
- ✚ Se debe eliminar la causa básica, no los síntomas. Igualmente, no se deben confundir los objetivos con los medios para lograrlos.
- ✚ El control de calidad es responsabilidad de todos los trabajadores y divisiones de la compañía.

- ✚ El TQC es una actividad de grupo que no puede realizarse por individuos aislados. Llama al trabajo de equipo. Tendrá éxito si todos los miembros cooperan, desde el presidente hasta los trabajadores de línea y el personal de ventas.
- ✚ Cuando el TQC se pone en práctica en toda la compañía, contribuye al mejoramiento de la salud corporativa y financiera, e incrementa la satisfacción de los empleados en el trabajo.
- ✚ El control de calidad es uno de los mayores objetivos de la compañía. Es una nueva filosofía de administración. Es necesario fijar metas que sean benéficas a largo plazo y poner la calidad primero en todas las decisiones.
- ✚ El TQC es un concepto administrativo que se basa en estos principios básicos: eliminación de la división de funciones, administración basada en hechos y respeto por la condición de los individuos.
- ✚ El control de calidad es una disciplina que combina el conocimiento con la acción.
- ✚ Si no hay liderazgo desde la alta administración, se debe suspender la implantación del TQC.
- ✚ El control de calidad no puede progresar si no existe una política clara. La organización requiere de una responsabilidad y autoridad clarificadas.
- ✚ El control de calidad no puede progresar si no toma en cuenta la importancia de la administración media.
- ✚ Es necesario establecer un sistema de administración matricial interfuncional.
- ✚ El control de calidad sólo puede ser exitoso cuando los trabajadores de línea y los supervisores asumen su responsabilidad para con el proceso.
- ✚ Las actividades de los ciclos de control de calidad congruentes con la naturaleza humana pueden ser exitosas en cualquier parte del mundo.
- ✚ Es necesario contar con políticas básicas eficientes para la subcontratación y los procedimientos de compra.
- ✚ La responsabilidad del aseguramiento de la calidad descansa en la relación comprador- vendedor. En principio, las compras se deben aceptar sin inspección.
- ✚ La comercialización es la entrada y salida del control de calidad. El departamento de mercadotecnia desempeña roles clave en este proceso.
- ✚ Las auditorías de control de calidad se efectúan para auditar el proceso de puesta en práctica del programa de TQC, ya que proporcionan un diagnóstico apropiado y muestran la forma de corregir desviaciones. Esta auditoría puede ser externa (Premio Deming y Medalla del Japón al Control de Calidad, o por consultores).
- ✚ Los métodos estadísticos son el mejor modo de controlar el proceso. El TQC debe incluir métodos estadísticos para mejorar y controlar las operaciones.

Shigeru Mizuno

Es también japonés y ha estado involucrado en la administración por calidad debido a su participación en la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE). Los pensamientos de Mizuno en calidad total son muy similares a los de Ishikawa. Sin embargo, algunos conceptos diferentes son presentados en su libro Control de calidad total a todo lo ancho de la compañía (Mizuno, 1988). Este autor propone el despliegue de políticas de calidad como el enlace entre la alta administración y las decisiones estratégicas de la organización con la operación de la misma. Su aportación utiliza los conceptos de sistemas y resalta la importancia de extender la calidad a toda la organización. Establece lo siguiente:



1. El trabajo de la administración para promover la calidad reside en establecer y desplegar las políticas de calidad, así como en asegurar que estas políticas sean puestas en práctica.
2. El TQC requiere de un sistema administrativo matricial interfuncional.
3. La puesta en práctica de la calidad total necesita estar planeada mediante una definición clara de las responsabilidades de la administración media y alta, y la formación de un comité de control de calidad, además de un centro de promoción del TQC.

El programa de calidad total propuesto por Mizuno incluye los siguientes elementos y recomendaciones:

4. Métodos para el diseño y control del producto, y definición de cursos de acción en caso de reclamos legales por daños causados por el producto.
5. Programas de capacitación en control de la calidad para cada tipo de trabajo.
6. Formación de ciclos de control de calidad para concientizar a los empleados sobre la importancia de la calidad.
7. Medición de costos y pérdidas relacionados con la falta de calidad.
8. Empleo de métodos estadísticos para controlar y mejorar los productos, al igual que los procesos de producción.
9. Establecer una política de auditoría de control de calidad junto con los procedimientos para desempeñarla.

Shigeo Shingo



Nació en Japón en 1924. Estudió ingeniería mecánica en la Universidad de Kiryu, donde también obtuvo un doctorado en estadística matemática. Su principal aportación es el desarrollo de métodos de mejoramiento de la productividad, que inicialmente puso en práctica en empresas japonesas. Ha escrito 29 libros y cientos de artículos científicos. Ha ganado 4 veces el Premio Deming por su contribución a la calidad, principalmente a través del concepto de función de pérdida. Se decidió incluir a Taguchi en este análisis debido a que aporta ideas muy importantes en cuanto a la forma de visualizar y entender la reducción de la variabilidad, concepto que da origen al interés por la calidad, pero que debido a la evolución de ésta podría parecer que ha dejado de ser importante. Su aportación es débil en la parte administrativa de la calidad, pero al igual que Shingo ayuda a no olvidar lo básico en calidad.

Shigeo Shingo es posiblemente más conocido por sus contribuciones al área de la optimización de la producción que a la calidad total. Sin embargo, el principal argumento de su filosofía es que una de las principales barreras para optimizar la producción es la existencia de problemas de calidad. Su método SMED (cambio rápido de instrumental) funciona óptimamente si se cuenta con un proceso de "cero defectos", para lo cual propone la creación de sistemas pokayoke (a prueba de errores).

1. El sistema poka-yoke consiste en la creación de elementos que detecten los defectos de producción y 10 informen de inmediato para ir a la causa del problema y evitar que vuelva a ocurrir.
2. Propone también el concepto de inspección en la fuente para detectar a tiempo los errores. Mediante este procedimiento se detiene y corrige el proceso en forma

automática para evitar que luego el error se convierta en la causa de un producto defectuoso.

3. El proceso de dirección de una empresa se basa en acciones individuales y la conjunción de éstas en actividades de grupo dentro de cada una de las categorías de dirección ejecutiva (tecnológica, financiera, de producción, de mercado y de recursos humanos). Las fases de la acción individual son: la voluntad de los individuos, políticas que rigen el comportamiento de éstos, programación, ejecución y control de las acciones a través de la verificación, y satisfacción de los estándares establecidos.
4. Para reducir defectos dentro de las actividades de producción, el concepto más importante es reconocer que los mismos se originan en el proceso y que las inspecciones sólo pueden descubrir esos defectos, jamás prevenir su ocurrencia. El "cero defectos" no puede alcanzarse si se olvida este concepto.
5. Debemos reconocer que los trabajadores o empleados son seres humanos y, como tales, en ciertas ocasiones olvidan cosas. Es necesario incluir un poka-yoke (lista de chequeo o mecanismo) durante la fase operativa, de tal forma que si la persona olvida algo, el accesorio se lo señale, y así se logre prevenir la ocurrencia de errores.
6. Un sistema de "chequeos sucesivos", en lugar de la inspección realizada por una sola persona, asegura la calidad del producto en el origen y es más efectiva para lograr cero defectos. El chequeo sucesivo consiste en que el siguiente operario revisa la calidad del producto del proceso anterior. Este sistema de inspección 100% es incluso más rápido y efectivo que las inspecciones por muestreo realizadas al final del proceso.
7. Existen diferencias socioculturales y de organización del trabajo muy importantes entre Japón y Occidente. Las áreas en donde estas diferencias son más marcadas son los sistemas de empleo y salario, el sindicalismo, el trabajo en grupo, las políticas de comunicación de las empresas, el manejo y entendimiento de los inventarios, así como los métodos de programación y control de la producción.
8. Los sistemas de control de calidad total consisten en el involucramiento de todo el personal de la organización en la prevención de errores a través del ciclo de calidad y el control de calidad. cero (poka-yoke e inspección en la fuente).
9. Adicionalmente, Shingo tiene entre sus muchas publicaciones una en la que proporciona amplias recomendaciones para el mejoramiento de la calidad de las operaciones en plantas manufactureras (Shingo, 1985). Entre otras cosas, propone diversas técnicas de ingeniería industrial para el óptimo funcionamiento del proceso productivo y una metodología para la solución de los problemas que típicamente se presentan en un ciclo de "calidad".

Genichi Taguchi



El pensamiento de Taguchi se basa en dos conceptos fundamentales:

1. Productos atractivos al cliente. Los clientes desean comprar productos que atraigan su atención y que realicen la función para la que fueron diseñados.
2. Ofrecer Mejores productos que la competencia. Los productos deben ser mejor que los de la competencia en cuanto al diseño y precio. Deben tener un mínimo de variación entre sí, además de ser resistentes al deterioro y a factores externos a su operación.

Estos conceptos se reflejan en los siete puntos de Taguchi, que son:

1. Función de pérdida. La calidad se debe definir en forma monetaria por medio de la función de pérdida, en donde a mayor variación de una especificación con respecto al valor nominal, mayor (exponencialmente) es la pérdida monetaria transferida al consumidor.
2. Mejora continua. La mejora continua del proceso productivo y la reducción de la variabilidad son indispensables para subsistir actualmente.
3. "La mejora continua y la variabilidad. La mejora continua del proceso está íntimamente relacionada con la reducción de la variabilidad respecto al valor objetivo.
4. La variabilidad puede cuantificarse en términos monetarios. La variabilidad de funcionamiento del producto provoca una pérdida al usuario, la cual puede medirse como el cuadro de la diferencia entre el funcionamiento real y el valor objetivo.
5. Diseño del producto. Es en esta fase donde se genera la calidad y se determina el costo final del producto.
6. Optimización del diseño del producto. Se puede diseñar un producto basándose en la parte no lineal de su respuesta con el propósito de disminuir su variabilidad.
7. Optimización del diseño del proceso. Se puede reducir la variabilidad por medio del diseño de experimentos" al seleccionar los niveles óptimos de las variables involucradas en la manufactura del producto.

Además, Taguchi desarrolló una metodología que denominó ingeniería de calidad, que divide en línea y fuera de línea, como a continuación se describe:

8. **Ingeniería de calidad en línea.** Son actividades de la ingeniería de calidad en línea, el área de manufactura, el control y la corrección de procesos, así como el mantenimiento preventivo. Una de las técnicas utilizadas es la gráfica de control.
9. **Ingeniería de calidad fuera de línea.** Se encarga de la optimización del diseño de productos y procesos. Una de las técnicas utilizadas es el diseño de experimentos.³

1.1.4 El Cliente

Las grandes empresas y las pequeñas empresas dependen de los clientes o consumidores, sin ellos no existen. La impecable y considerada atención al cliente es parte de la "Ética Empresarial". El éxito o fracaso de la empresa depende en un por ciento elevado de la "Total satisfacción de su clientela".

Un cliente satisfecho conversa con más o menos 200 personas. Desde el punto de vista mercadológico ese cliente es la mejor promoción a un bajo costo. Esto significa que la inversión de tiempo y dinero dedicado al cliente es más que justificada contablemente.

Un cliente molesto o no satisfecho habla con la misma cantidad de personas y se convierte en antipromoción creando un efecto de dómينو el cual deteriora no solo la imagen y reputación de la empresa, sino que afecta por igual los ingresos. Sin lugar a dudas, esta situación puede incidir significativamente en la desaparición de la entidad empresarial, especialmente en las pequeñas y medianas empresas.



³ <http://www.monografias.com/trabajos5/conca/conca.shtml#juran>

Las estadísticas indican que la desatención y mal trato a los clientes se encuentra entre las primeras causas de los fracasos de las PYMES, especialmente en las que ofrecen servicios.

La relación Cliente – Proveedor

El servicio al cliente es el conjunto de actividades interrelacionadas que ofrece un proveedor con el fin de que el cliente obtenga el producto en el momento y lugar adecuado y se asegure un uso correcto del mismo.

El servicio al cliente es una potente herramienta de mercadotecnia.

El usuario define la calidad



Debe entenderse que el usuario es quien define la calidad; debiendo la empresa complacer a los clientes, y no contentarse sólo con librarlos de sus problemas inmediatos, sino ir más allá para entender a fondo sus necesidades presentes y futuras, a fin de sorprenderlos con productos y servicios que ni siquiera imaginaban. Este conocimiento ya no debe ser sólo del dominio exclusivo de grupos especiales de una organización; sino que debe ser compartido y desarrollado por todos los empleados.

Una empresa que define la calidad sin tomar en cuenta a los consumidores corre con el riesgo de producir bienes y servicios con escasa o nula demanda, ya sea porque los clientes tienen otras expectativas y necesidades, o bien porque los competidores están generando bienes con un mayor valor agregado.

Por tales motivos es esencial para las empresas practicar tanto la investigación de mercado, como la inteligencia competitiva y el benchmarking.

Conocidos los deseos y necesidades de los consumidores, estos deben ser traducidos en términos cuantitativos y tangibles. Este proceso de traducción no es sencillo y requiere de la integración de conocimientos de mercadotecnia con ingeniería y administración, para que las necesidades del consumidor y las expectativas que desarrolló durante el proceso de selección del producto, puedan ser satisfechas completamente. Entre la técnica más importante para tales fines tenemos el Despliegue de la Función de Calidad (QFD), el cual sirve para realizar todo este proceso de traducción, ayudando a que la voz del cliente se despliegue a través de toda la organización.



La función de despliegue de la calidad tiene como objetivo asegurar que se cumplan las expectativas del cliente desde el diseño del producto, durante su proceso de manufactura, y hasta que es utilizado por el consumidor. En japonés se le llama ten kai lo cuál significa “despliegue”, refiriéndose a la idea de llevar las necesidades y

expectativas del cliente expresados en su lenguaje (voz del cliente) a todos los involucrados en la organización, e ir en cada etapa “traduciéndolas” al lenguaje apropiado.⁴

1.- Que servicios se ofrecerán.



Para determinar cuáles son los servicios que el cliente demanda se deben realizar encuestas periódicas que permitan identificar los posibles servicios a ofrecer, además se tiene que establecer la importancia que le da el consumidor a cada uno.

Se debe tratar de comparar con los competidores más cercanos, así se detectarán las oportunidades para adelantarse y ser los mejores.

2.- Qué nivel de servicio se debe ofrecer.

Ya se conoce qué servicios requieren los clientes, ahora se tiene que detectar la cantidad y calidad que ellos desean, para hacerlo, se puede recurrir a varios elementos, entre ellos; compras por comparación, encuestas periódicas a consumidores, buzones de sugerencias, número 800 y sistemas de quejas y reclamos.

Los dos últimos bloques son de suma utilidad, ya que maximizan la oportunidad de conocer los niveles de satisfacción y en qué se está fracasando.

3.-Cuál es la mejor forma de ofrecer los servicios.



Se debe decidir sobre el precio y el suministro del servicio. Por ejemplo, cualquier fabricante de PC's tiene tres opciones de precio para el servicio de reparación y mantenimiento de sus equipos, puede ofrecer un servicio gratuito durante un año o determinado período de tiempo, podría vender aparte del equipo como un servicio adicional el mantenimiento o podría no ofrecer ningún servicio de este tipo; acerca del suministro podría tener su propio personal técnico para mantenimiento y reparaciones y ubicarlo en cada uno de sus puntos de distribución autorizados, podría acordar con sus distribuidores para que estos prestaran el servicio o

dejar que firmas externas lo suministren.

Importancia del servicio al cliente

Un buen servicio al cliente puede llegar a ser un elemento promocional para las ventas tan poderosas como los descuentos, la publicidad o la venta personal.

Atraer un nuevo cliente es aproximadamente seis veces más caro que mantener uno. Por lo que las compañías han optado por poner por escrito la actuación de la empresa. Se han observado que los clientes son sensibles al servicio que reciben de sus suministradores, ya que significa que el cliente obtendrá al final menores costos de inventario.



⁴ http://www.degerencia.com/articulo/calidad_total/MauricioLefcovich

Contingencias del servicio: el vendedor debe estar preparado para evitar que las huelgas y desastres naturales perjudiquen al cliente.

Todas las personas que entran en contacto con el cliente proyectan actitudes que afectan a éste con actitudes como: el representante de ventas al llamarle por teléfono, la recepcionista en la puerta, el servicio técnico al llamar para instalar un nuevo equipo o servicio en las dependencias, y el personal de las ventas que finalmente, logra el pedido. Consciente o inconsciente, el comprador siempre está evaluando la forma como la empresa hace negocios, cómo trata a los otros clientes y cómo esperaría que le trataran a él.

Acciones: Las actitudes se reflejan en acciones: el comportamiento de las distintas personas con las cuales el cliente entra en contacto produce un impacto sobre el nivel de satisfacción del cliente incluyendo:

- La cortesía general con el cual el personal maneja las preguntas, los problemas, cómo ofrece o amplía la información, provee servicio y la forma cómo la empresa trata a los otros clientes.
- Los conocimientos del personal de ventas, conocimientos del producto en relación a la competencia, y el enfoque de ventas; están concentrados en identificar y satisfacer las necesidades del consumidor, simplemente se preocupan por influenciar un producto, aunque no se ajuste a las expectativas del cliente, pero que van a producirles una venta y, en consecuencia, va a poner algo de dinero en sus bolsillos.
- Las políticas de servicio son escritas por gente que nunca ve al cliente
- Las empresas dan énfasis al administrador y el control que al resultado percibido por el cliente. Esto da lugar a que las áreas internas tengan autoridad total para crear políticas, normas y procedimientos que no siempre tiene en cuenta las verdaderas necesidades del cliente o el impacto que dichas políticas generan en la manera como el percibe el servicio.
- Áreas internas están aisladas del resto de la empresa.
- Las políticas del servicio muchas veces son incongruentes con la necesidad del cliente dado que las áreas internas son isla dentro de la empresa y se enfocan más hacia la tarea que al resultado. Cuando los gerentes hacen sus reuniones de planeación estratégica nunca tiene en cuenta las áreas administrativas. Lo mismo sucede cuando los vendedores se reúnen para hacer sus estrategias comerciales.



El cliente interno es un cliente cautivo

Mientras el cliente externo trae satisfacciones y beneficios, el interno trae problemas y dificultades al trabajo.

Esto genera un conflicto permanente cuyas consecuencias siempre terminan perjudicando al cliente externo.



Estrategia del servicio al cliente.

- El liderazgo de la alta gerencia es la base de la cadena.
- La calidad interna impulsa la satisfacción de los empleados.
- La satisfacción de los empleados impulsa su lealtad.
- La lealtad de los empleados impulsa la productividad.
- La productividad de los empleados impulsa el valor del servicio.
- El valor del servicio impulsa la satisfacción del cliente.
- La satisfacción del cliente impulsa la lealtad del cliente.
- La lealtad del cliente impulsa las utilidades y la consecución de nuevos públicos.

El decálogo de la atención al cliente

Las empresas, dentro de su plan estratégico, posicionan a sus clientes por encima de todo, muchas veces esta sentencia no se cumple.

1. El cliente por encima de todo. Es el cliente a quien debemos tener presente antes de nada.
2. No hay nada imposible cuando se quiere. A veces los clientes solicitan cosas casi imposibles, con un poco de esfuerzo y ganas, se puede conseguir lo que él desea.



3. Cumple todo lo que prometas. Son muchas las empresas que tratan, a parir de engaños, de efectuar ventas o retener clientes, pero ¿qué pasa cuando el cliente se da cuenta?

4. Solo hay una forma de satisfacer al cliente, darle más de lo que espera. Cuando el cliente se siente satisfecho al recibir más de lo esperado ¿Cómo lograrlo? Conociendo muy bien a nuestros clientes enfocándose en sus necesidades y deseos.

5. Para el cliente tú marcas la diferencia. Las personas que tiene contacto

directo con los clientes tienen un gran compromiso, pueden hacer que un cliente regrese o que jamás quiera volver. Eso hace la diferencia.

6. Fallar en un punto significa fallar en todo. Puede que todo funcione a la perfección, que tengamos controlado todo, pero que pasa si fallamos en el tiempo de entrega, si la mercancía llega accidentada o si en el momento de

empacar el par de zapatos nos equivocamos y le damos un número diferente, todo se va al piso.

7. Un empleado insatisfecho genera clientes insatisfechos. Los empleados propios son " el primer cliente" de una empresa, si no se les satisface a ellos como pretendemos satisfacer a los clientes externos, por ello las políticas de recursos deben ir de la mano de las estrategias de mercadotecnia.
8. El juicio sobre la calidad de servicio lo hace el cliente La única verdad es que son los clientes quienes, en su mente y su sentir lo califican, si es bueno vuelven y de lo contrario no regresan.
9. Por muy bueno que sea un servicio siempre se puede mejorar Si se logró alcanzar las metas propuestas de servicio y satisfacción del consumidor, es necesario plantear nuevos objetivos, "la competencia no da tregua".
10. Cuando se trata de satisfacer al cliente, todos somos un equipo. Todas las personas de la organización deben estar dispuestas a trabajar en pro de la satisfacción del cliente, trátase de una queja, de una petición o de cualquier otro asunto.



El control de los procesos de atención al cliente.

Cualquier empresa debe mantener un estricto control sobre los procesos internos de atención al cliente.

Esta comprobado que más del 20% de las personas que dejan de comprar un producto o servicio, renuncian su decisión de compra debido a fallas de información de atención cuando se interrelaciona con las personas encargadas de atender y motivar a los compradores. Ante esta realidad, se hace necesario que la atención al cliente sea de calidad, con información, no solo que tenga una idea de un producto, sino además de la calidad del capital, humano y técnico con el que va establecer una relación comercial.

Elementos

- Determinación de las necesidades del cliente
- Tiempos de servicio
- Encuestas
- Evaluación de servicio de calidad
- Análisis de recompensas y motivación

Productos y Mercados deben estar unidos por algo que haga posible su intercambio. Un producto o servicio, más que el conjunto de sus características físicas, representa para los



clientes una solución a sus problemas, una satisfacción de sus necesidades. En una expresión, representa beneficios que la empresa hace claros a través de su estrategia de posicionamiento.

Diferenciarse de sus competidores le permitirá crear una posición única y exclusiva, una manera singular de competir, que se traduzca en un valor agregado y superior para sus clientes.

A este valor superior para los clientes le llamamos ventaja competitiva, es decir, una

superioridad definitiva y claramente distinguible de un producto o servicio, ofrecido bajo una identidad única y con valor significativo a un segmento del mercado, dejar de tratar a los clientes como números y darles su trato personalizado es la diferencia.

Una de las principales diferencias de las empresas hacia los clientes es “El Espíritu de Servicio”, que es la disposición emocional hacia una persona o situación, está basada en valores y creencias sobre la sociedad, el trabajo y sus necesidades, haciendo que una persona atienda de buena voluntad a otra persona o grupo, haciéndolo sentir orgulloso y satisfecho de su trabajo.

Las capacidades en el servicio son:

- El espíritu de servicio es la capacidad que una persona tiene de ir más allá de las acciones cotidianas y de rutina.
- Cuenta con las habilidades técnicas, de actitud y aptitud para atender las necesidades específicas de sus usuarios/clientes.
- Posee las habilidades interpersonales para tratar a los demás como individuos integrales y no solo como necesidad, obligación o responsabilidad.

El servicio al cliente es una filosofía en que todos los empleados sienten y actúan para crear clientes satisfechos, leales, que atraerán tarde o temprano a otros más.

Satisfacción se define conceptualmente como “el cumplimiento o realización de una necesidad, deseo o gusto”, lo cual, en términos de investigación de mercados, se podría plantear como una pregunta en términos de si se ha cumplido o no, en mayor o menor grado, la necesidad, el deseo o gusto que dio origen a una compra determinada.



La satisfacción del cliente es una respuesta de evaluación que éstos dan acerca del grado hasta el cual un producto o servicio cumple con sus expectativas, necesidades y deseos. Sensibilizarse acerca de ella sólo tiene sentido en la medida que el proveedor esté dispuesto a cambiar su manera de establecer una relación con ese cliente.

Podemos denominar como pilares a dichos aspectos esenciales que contribuyen a que los resultados se puedan generar a través de los diferentes responsables de la organización, por este motivo, resulta muy conveniente darse cuenta, así como reflexionar acerca de cada uno de estos:



Calidad

Cuando nos referimos a la calidad debe interpretársela a través de la satisfacción que proveemos a cada potencial comprador, a los nuevos clientes y a los clientes ya existentes a través de cada contacto directo con cada uno de ellos.

Este aspecto es tan importante que su efecto es determinante en la continuidad de la venta de los productos o servicios en cuestión y viene proveída por la directa acción del representante de la empresa desde que se realiza a partir

del primer contacto entre la empresa proveedora y el potencial comprador así como en todos los subsiguientes que surgirán según la solidez del vínculo que se haya creado.

Venta – Compra



Cuando ambos conceptos se confunden hasta el punto de llegar a optar por el más cómodo y menos riesgoso, esto se origina y sustenta por el desconocimiento de cómo se logra que nos compren con satisfacción como producto de una eficiente acción de ventas de calidad.

Ampliando en los detalles de la preferencia actual del consumidor, es decir de quienes prefieren que "no les vendan", esto debería interpretarse como que realmente no desean:



Ser atendidos de mal modo, con antipatía, sin ningún respeto a su presencia, a su identidad como persona ni a sus verdaderos intereses; el sentir que se efectúa una llamada para hacer una consulta molesta que interrumpe otras actividades que pudieran estar realizando; escuchar comentarios improvisados o que despierten dudas acerca de su veracidad; que les ofrezcan todo el muestrario de oferta sin que sean consultados acerca de lo que desean o requieren previamente; ser presionados a tomar decisiones para lo cual no están resueltos ni en condiciones; que les

compliquen, dificulten o nieguen una devolución para cambio o reintegro por fallas en el producto o servicio adquirido.

La misión suprema de toda empresa debe ser el mayor nivel de satisfacción para sus clientes y usuarios, pues éstos con sus compras permiten que la empresa siga existiendo y creciendo, generando de tal forma beneficios para sus integrantes (propietarios, directivos y empleados). Y decimos "debe ser" y no "es", puesto que muchas empresas no se han dado cuenta de ello aún. Enfrascadas en una orientación al producto o a la venta, dejan totalmente de lado las reales necesidades y deseos del consumidor. La posibilidad de elección da poder al consumidor. Un consumidor con poder se convierte en un cliente leal si se le ofrecen productos y servicios calibrados a sus necesidades. Esto es responsable de un cambio en el patrón del pasado, en el cual los consumidores o los usuarios de cosas (o servicios) tenían que adaptar sus vidas a los productos o los servicios ofrecidos.



Una empresa debe no sólo satisfacer a los usuarios de los productos o servicios, que serán aquellos que los consumen, sino además la de sus clientes directos y la de aquellos que conforman el canal de distribución, como así también la del decisor final (que puede o no ser el consumidor final).

1.- Satisface a todos y cada uno de tus Clientes.



Deberás asegurarte que cada cliente que entra en tu negocio salga satisfecho. Ten presente que son los clientes la única razón por la que abrimos las puertas del negocio cada día. No existe nada más importante que un cliente.

Las tareas de depósito al banco, la decoración o mantenimiento al local, las tareas administrativas, la revista interesante, en fin, todas pueden esperar, un cliente no debe

esperar. Por esta razón, un cliente nunca debe ser visto como una interrupción.

2.- Deja tu vida personal en casa

Todos nosotros tenemos días en que nos sentimos estupendamente, y días en los que queremos escondernos bajo la tierra. No debes permitir que tu propio humor personal afecte la manera en que tratas a un cliente.

Todos esperan ser atendidos rápida, cortés y educadamente. El cliente que entra en tu negocio no tiene idea que a ti se te hizo tarde por el tráfico de camino hacia el trabajo o que tuviste un enojo con algún familiar o amigo. Del mismo modo, no tiene idea de que acabas de ser honrado con el premio al mejor vendedor del mes. El punto está en que el cliente no debiera ser capaz de decir cuál es la diferencia por el servicio que recibe, espera ser tratado de la misma manera siempre y ése es tu objetivo.

3.- No te concentres en el salón de ventas

Es fácil involucrarse en conversaciones con otros vendedores o empleados cuando hay poco movimiento en el local. Pero aún cuando la conversación sea relacionada a temas de trabajo, debe concluir inmediatamente cuando entra un cliente al establecimiento.

A veces, es intimidante para un cliente ver a un grupo de vendedores reunidos en el negocio. Adicionalmente, esto da al cliente la impresión de que él mismo es algo secundario a la conversación. En lugar de interrumpir se siente frustrado, ignorado y hasta enojado, por lo que decide ir a hacer compras a cualquier otro lado.

4.- Saluda a cada Cliente

Sin importar si el negocio está lleno o hay poco movimiento, todo cliente que entra debe ser recibido con al menos un simple "Hola".

Aunque no sea más un simple saludo al cliente, estarás logrando dos cosas:

La primera y más importante, le estás permitiendo saber que hay alguien ahí que puede atenderlo. Le estás permitiendo saber que estás contento de que haya entrado a tu negocio.



Saludar al cliente es también un resguardo contra los robos y asaltos. La gente está menos inclinada a intentos de robar mercancía si saben que hay alguien que está atento a su presencia. De ser posible (y es algo que da muy buenos resultados) llama a los clientes por su nombre si son clientes frecuentes, esto les dará mucha confianza y sentirán que son importantes para ti, pero que no solo lo sientan, que sea real, con esto aumentarán los clientes leales y estos a su vez atraerán a otros, esta es parte de la filosofía del “marketing 1 to 1”, un cliente es una persona y debe tratarse como tal, no es un número más en la lista de nuestra base de datos o en la estadística de ventas.

5.- No califiques a los clientes por su apariencia



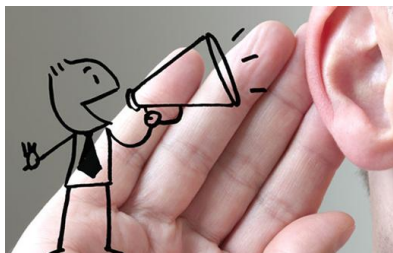
Simplemente por pensar que el cliente no luce como para poder comprar en tu negocio, no cometes el error de creértelo. ¿Nunca has tenido que ir a comprar un regalo importante justo después de lavar tu coche? ¿Has ido en pants a comprar algún artículo caro en una tienda de marca? Todas las posibilidades apuntan a que fuiste tratado diferente que si hubieras seguido vestido con tu traje sastre o ropa de vestir.

Nunca podrás juzgar qué podría comprar o qué va a comprar el cliente basándose en su apariencia. Finalmente el dinero con que compran en su negocio tiene el mismo valor y eso es lo que cuenta.

6.- Deja que el Cliente tenga su espacio

Todos tenemos una cierta medida de "espacio personal" que necesitamos para poder sentirnos cómodos. Algunos clientes van a ser muy amigables y abiertos desde el principio, mientras que otros se sentirán incómodos si tratas de acercarte demasiado.

Mientras que es apropiado ofrecer tu nombre durante tu presentación ("A propósito, mi nombre es Felipe y estoy para ayudarle"), no le preguntes al cliente el suyo. Puede parecer una presión. Si él te ofrece su nombre, utilízalo para dirigirte a él durante la conversación y para personalizar la venta, ésta debe ser 3 veces como “estándar”: al principio, a la mitad y al final al despedirse. En esta misma línea, evita llamar a los clientes "caballero", "dama" y peor aún "damita". Estas palabras hacen que personas jóvenes o de mediana edad tiendan a sentirse más viejas, además de que en México se usa en lugares de mala nota queriendo hacer que se sientan “menos mal” durante su estancia.



7.- No interrumpas, aprende a escuchar

No debes interrumpir al cliente mientras te habla. Muchas veces un vendedor detendrá a un cliente en medio de una frase u oración, para decir algo que siente que es importante. Independientemente de cuán ansioso estés para

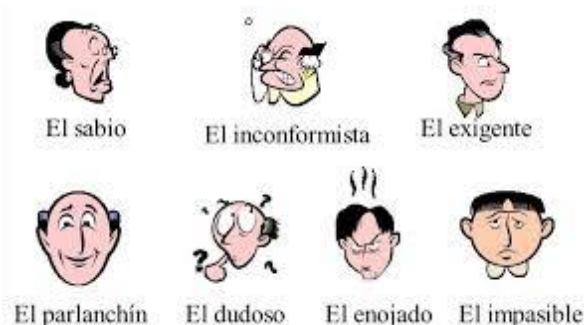
exponer ese aspecto que sabes que el cliente simplemente va a adorar, espera hasta que haya terminado de hablar.

Recuerda, cuando el cliente está hablando, el cliente está comprando.

8.- *Baila al ritmo del Cliente*

Adapta tu estilo al del cliente. Un tono más relajado, más sencillo puede ser apropiado para algunos clientes, mientras que otros responderán mejor a uno más formal.

Un gran vendedor no tiene solamente un estilo, debe ser versátil. Hay que saber “bailar” tanto un vals como el baile de moda aunque no nos guste, finalmente es dinero que entra al negocio, si nos gusta el HI-NRG o el Techno y al cliente el pop y el reggaetón, con tal que nos compre, debemos sacrificarnos, todo sea por vender.



9.- *Luce profesional, cuida tu vestuario*

Ni bien ingresa en tu local, el cliente comienza a formarse una impresión acerca de ti y tu negocio. Hay muchos factores que inciden en sus opiniones, como tu propio humor personal o estructuras mentales, que no puedes controlar. Por esta razón, es especialmente crucial que estés de la mejor manera en lo que si puedes controlar: tu propia apariencia así como también la del local.

Deja que tu imagen transmita lo que estás vendiendo. Es extremadamente importante que tu aspecto se adapte al estilo adecuado a lo que estás vendiendo. La imagen es fundamental para las empresas, que lo sea también para tu negocio porque atraerá más clientes, garantizado.



10.- *Muestra toda la mercancía*

¿Has tenido alguna vez en el negocio algún producto que jamás te hubieras llevado a casa, aunque fuera gratis? Bueno, simplemente porque a ti no te gusta, no significa que a otra persona no le guste.

Debes tener siempre presente que lo que importa es lo que los clientes quieren, no lo que a ti te gusta o piensas que es mejor. Tu nivel de gusto o calidad puede diferir del de los clientes, eso es un hecho, pero recuerda que, finalmente, la venta es el objetivo.

Conserva para ti mismo tus opiniones personales acerca de un tema o artículo determinado. Escucha al cliente y ayúdalo a elegir lo que mejor se adapte a sus necesidades e intereses, no a los tuyos.

Hay muchas maneras de hacer que la experiencia de comprar en tu comercio sea más placentera para el cliente. Lo que es importante recordar es que puedes hacer la diferencia hoy, mañana será tarde, el tiempo es dinero, no lo olvides.



1.2 ISO 9000



Los conceptos en que se basan las modernas normas de aseguramiento de calidad son los que utilizaban los artesanos en la antigüedad, es decir planificaban sus tareas, desarrollaban sus herramientas, obtenían sus materias primas, hacían los trabajos y verificaban sus resultados.

La necesidad de utilizar normas de calidad se hace presente a mediados del siglo XIX cuando comienza a desarrollarse la producción en masa.

La evolución se produce muy rápidamente a partir de principios de siglo mereciendo destacarse los siguientes hitos:

- 1900, Inspección como actividad.
- 1930, Muestreo estadístico.
- 1950, Prácticas de aseguramiento de calidad en empresas.
- 1970, Ídem a nivel nacional.
- 1979, Normas para el aseguramiento de la calidad, BS 5750.
- 1987, Basadas en la BS 5750 se editan las normas ISO serie 9000.
- 1994, Se realiza la última revisión de las normas base.



ISO 9000 es un conjunto de normas de calidad establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se pueden aplicar en cualquier tipo empresa de producción, empresa de servicios, administración pública, etc. Esta organización fue creada en 1947 y cuenta con 91 estados miembros, que son representados por sus organismos nacionales de normalización.

Las normas ISO serie 9000, han tenido una gran difusión y aplicación en todo el mundo. En los últimos años hubo un vuelco significativo respecto a utilizar las normas ISO 9000 como modelo de gestión de aseguramiento de calidad.

Han sido adoptadas en más de setenta (70) países y alrededor de 100.000 empresas ya se encuentran certificadas. En julio de 1994 se ha publicado la primera revisión con conceptos actualizados.

A principios de los años 80's la ISO designó una serie de comités técnicos para que trabajaran en el desarrollo de normas comunes que fuesen aceptadas universalmente. El resultado de este trabajo fue publicado siete años más tarde a través del compendio de normas ISO 9000, posterior a la publicación de la norma de aseguramiento de la calidad vocabulario (ISO 8402), que fue dada a conocer en 1986.

El 28 de Enero de 1991 el diario oficial de las comunidades europeas, publicó un documento que fue también nombrado el Libro Verde de la normalización. Este importante documento no sólo fue un marco de referencia para Europa, sino también para las comunidades que negocian con ellos, como el caso de MERCOSUR, con esto se exige a sus proveedores que sean auditados y certificados bajo los lineamientos de la ISO 9000.

Actualmente el Comité ISO TC 176, responsable por las normas ISO 9000, está estudiando una nueva revisión a fin de simplificar, consolidar e integrar la serie ISO 9000.



La ISO trabaja para lograr una forma común de conseguir el establecimiento del sistema de calidad, que garantice la satisfacción de las necesidades y expectativas de los consumidores.

Su implantación en estas organizaciones, aunque supone un duro trabajo, ofrece una gran cantidad de ventajas para sus empresas. Los principales beneficios son:

- Reducción de rechazos e incidencias en la producción o prestación del servicio.
- Aumento de la productividad
- Mayor compromiso con los requisitos del cliente.
- Mejora continua.



Podemos entonces definir a las normas ISO 9000 como:

La serie ISO 9000 es un conjunto de normas orientadas a ordenar la gestión de la empresa que han ganado reconocimiento y aceptación internacional debido al mayor poder que tienen los consumidores y a la alta competencia internacional acentuada por los procesos integracionistas. Algunas de estas normas especifican requisitos para sistemas de calidad (ISO 9001, 9002, 9003) y otras dan una guía para ayudar en la interpretación e implementación del sistema de calidad (ISO 9000-2, ISO 9004-1).

Los principales Objetivos de las ISO 9000 son:

- Proporcionar elementos para que una organización pueda lograr la calidad del producto o servicio, a la vez que mantenerla en el tiempo, de manera que las necesidades del cliente sean satisfechas permanentemente, permitiéndole a la empresa reducir costos de calidad, aumentar la productividad, y destacarse o sobresalir frente a la competencia.
- Proporcionar a los clientes o usuarios la seguridad de que el producto o los servicios tienen la calidad deseada, concertada, pactada o contratada.
- Proporcionar a la dirección de la empresa la seguridad de que se obtiene la calidad deseada.
- Establecer las directrices, mediante las cuales la organización, puede seleccionar y utilizar las normas.⁵

Proceso de implantación ISO 9000

1. Decisión de la dirección
2. Diagnóstico del sistema
3. Formación de un comité
4. Elaboración del manual de calidad
5. Elaboración de procedimientos
6. Adecuación de los registros
7. Capacitación de auditores internos
8. Ejecución de auditorías internas



⁵ <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>

9. Acciones correctivas y seguimiento
10. Preauditorias (no conformidades)
11. Acciones correctivas
12. Auditorias de certificación

1.2.1 Sistemas de Gestión de la Calidad

Gestión de la Calidad

Del inglés *Total Quality Management* (abreviada **TQM**), la gestión total de calidad es una estrategia de gestión orientada a crear conciencia de calidad en todos los procesos organizacionales. El TQM ha sido ampliamente utilizado en manufactura, educación, gobierno e industrias de servicio. Se le denomina «total» porque en ella se implica todo lo relacionado con la organización de la empresa y las personas que trabajan en ella. TQM está compuesta por tres paradigmas:



- **Gestión:** el sistema de gestión con pasos tales como planificar, organizar, controlar, liderar, etc.
- **Total:** organización amplia.
- **Calidad:** con sus definiciones usuales y todas sus complejidades.

En el concepto de calidad se incluye la satisfacción del cliente, y se aplica tanto al producto como a la organización. La calidad total pretende, teniendo como idea final la satisfacción del cliente, obtener beneficios para todos los miembros de la empresa. Por tanto, no solo pretende fabricar un producto para venderlo, sino que abarca otros aspectos tales como mejoras en las condiciones de trabajo y en la formación del personal.

La experiencia ha demostrado que tras implantar un sistema de calidad se consiguen resultados tales como:

- Aumento en la satisfacción del **cliente**.
- Trabajo interno de la empresa más **eficaz**.
- Incremento de la **productividad**.
- Mayores beneficios.
- Menores costes.
- Mayor calidad en los productos elaborados.



La calidad de un producto es, por tanto, una consecuencia de cómo una empresa está organizada.

En términos generales, la Gestión de calidad es la forma de gestión de una organización centrada en la participación de todos sus miembros, que apunta al éxito a largo plazo, a través de la satisfacción del cliente y a proporcionar beneficios a sus miembros y a la sociedad⁶

⁶ Paladino, José Luís y Croce, Daniel Luís. (2001). Conceptos Básicos de la Calidad Total. CeNET. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Ministerio de Educación de la Nación



Con el fin de conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización

hacia una mejora en el desempeño.

1. **Enfoque al cliente:** Las organizaciones dependen de sus clientes.
2. **Liderazgo:** Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
3. **Participación del personal:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
4. **Enfoque basado en proceso:** Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan 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 en el logro de sus objetivos.
6. **Mejora continua:** La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
7. **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión:** 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. Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia de normas ISO-9000.

El **sistema de gestión de la calidad** es el conjunto de elementos interrelacionados de una empresa u organización por los cuales se administra de forma planificada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes.



Entre dichos elementos, los principales son:

- La estructura de la organización.
- La estructura de responsabilidades.
- Procedimientos.
- Procesos.
- Recursos.

La función de cada una de estas partes que integran el sistema es la siguiente:

- La estructura de la organización responde al organigrama de la empresa donde se jerarquizan los niveles directivos y de gestión.
- La estructura de responsabilidades implica a personas y departamentos. La forma más sencilla de explicitar las responsabilidades en calidad, es mediante un cuadro de doble entrada, donde mediante un eje se sitúan los diferentes departamentos y en el otro, las diversas funciones de la calidad.
- Los procedimientos responden al plan permanente de pautas detalladas para controlar las acciones de la organización.
- Los procesos responden a la sucesión completa de operaciones dirigidos a la consecución de un objetivo específico.
- Los recursos, no solamente económicos, sino humanos, técnicos y de otro tipo, deberán estar definidos de forma estable y además de estarlo de forma circunstancial.

Estos cinco apartados ni siempre están definidos y claros en una empresa.

Shewhart (1925) definió que una buena gestión consiste en cometer un error de vez en cuando y luego otro, pero también de vez en cuando. Se dio cuenta que lo que tenía que hacer era poner en marcha unas reglas, por las cuales se disminuyen errores y por tanto las pérdidas económicas.

El sistema de gestión de la calidad en una organización tiene como punto de apoyo el manual de calidad, y se completa con una serie de documentos adicionales como manuales, procedimientos, instrucciones técnicas, registros y sistemas de información. Normalmente existe un responsable de calidad que velará por el cumplimiento de lo dispuesto.

Una de las normas más conocidas y utilizadas a nivel internacional para gestionar la calidad, es la norma ISO 9001:2000. Pero también existe la norma ISO/IEC 17025:2005

que aplica para el diseño de un sistema de gestión de la calidad en Laboratorios o la norma ISO 14001 que aplica para la gestión ambiental y es compatible con la gestión de calidad, así mismo la OHSAS 18000 que sirve de guía para el diseño de un sistema de gestión de seguridad industrial y que también es compatible con el sistema de gestión de la calidad.

Las etapas que han dado lugar a este último proceso han sido

- **Control de calidad por inspección** - Descartada pronto por los costos, tanto del numeroso personal de inspección, como el de la producción defectuosa.
- **Control del proceso de fabricación** - Se pensó en mejor controlar los factores del proceso que ocasionan productos defectuosos, ahorrando los costos mencionados, generando productos de alta calidad a precios más bajos.
- **Administración de calidad total** - Amplísimo concepto que implica controlar todos los procesos desarrollados por una empresa para generar un producto o servicio, incorporando la participación, en el control de la calidad, de todos los departamentos de una empresa, como son presidencia, dirección, mercadeo, fabricación, finanzas, informática y recursos humanos, así como de todos sus proveedores, teniendo todos como objetivo satisfacer las necesidades del cliente, tanto el intermedio como el final.
Este tipo de administración ha hecho que Japón, en menos de treinta años, sea la potencia económica que todos conocemos, al ofrecer al mercado mundial productos de la más alta calidad y duración a precios muy competitivos.

- **Desarrollo** - Objetivo principal de la administración de la administración de la Calidad Total. Según Ishikawa el objetivo principal es la felicidad y satisfacción de las personas. Si la empresa no puede cumplir con este objetivo, no debe existir.



Las personas para quienes la empresa procurará la felicidad y satisfacción son:

- **Los empleados** - Se les proporcionará un ingreso adecuado, ambiente de trabajo más de armonía que de competencia, respeto como seres humanos, la oportunidad de realizarse disfrutando de su trabajo ganando así el reconocimiento de sus compañeros, para de esta manera llevar una vida feliz. También se consideran como empleados a los proveedores y socios comerciales.



- **Los consumidores** - Estos deben sentirse satisfechos y contentos cuando compran y utilizan los bienes y servicios de la empresa.
- **Los accionistas** - La empresa debe generar utilidades suficientes para repartir dividendos entre sus accionistas. Medios para obtener el objetivo principal.
- **Calidad** - La empresa debe suministrar productos de la calidad que el cliente exija. Los productos defectuosos perjudican al consumidor y reducen las ventas, ocasionando inventarios sin movimiento, con el consiguiente desperdicio.
- **Precio** - Como resultado de sumar costo y utilidades.-Por muy buena que sea la calidad, el producto no satisfecerá al cliente si el producto es excesivo. Por otra parte, no se pueden sacrificar las utilidades, pues sin estas no hay reinversión, crecimiento, generación de empleos, buenos salarios, buenos empleados, investigación y desarrollo; todo lo anterior origina la quiebra de las empresas. En lo que hay que trabajar es en la reducción de los costos.
- **Inventarios y fechas de entrega** - Si la empresa tiene inventarios excesivos, incurrirá en costos financieros. Si los inventarios son escasos, perderá ventas, lo que ocasiona "costos de oportunidades perdidas". Mediante el uso adecuado de la información del departamento de mercadeo, así como el análisis de la historia del comportamiento del mercado y su estacionalidad, la empresa puede lograr tener en todo, historia del comportamiento del mercado y su estacionalidad, la empresa puede lograr tener en cada momento un inventario equilibrado que le permita evitar los costos mencionados.

- **Técnicas y herramientas** - La empresa utilizará todas las disciplinas del saber humano (las diferentes ingenierías, estadísticas, computación, etc.) para controlar y efectuar los procesos necesarios y así obtener los puntos ya mencionados. Una empresa administrada óptimamente y orientada al cliente, logrará suministrar oportunamente productos y servicios de calidad justa a un precio justo, dando felicidad a todas las personas involucradas en estas transacciones comerciales.

El ciclo de la administración de Calidad Total

- **Determinar metas y objetivos.** Sí no se fijan políticas, no se pueden establecer metas. La determinación de las políticas la hace la alta gerencia. El estado mayor o comité ejecutivo (Directores de mercadeo, producción, finanzas, etc.) reúne datos de apoyo y analiza el conjunto. Una vez determinadas y analizadas las políticas, se determinan las metas.

Estas metas se expresarán concretamente con cifras y gráficas, dando además toda información adicional necesaria, como personal estimado, calidad, costo, volumen de producción y plazo de entrega. Las metas también se fijarán con base en problemas que la empresa desea resolver. Políticas y metas se imprimirán y se distribuirán ampliamente de tal modo que todos y cada unos de los involucrados (Directores, gerentes, jefes, supervisores, vendedores, operarios, etc.) conozcan su meta en números y el plazo para lograrla.



- **Determinar métodos para alcanzarlas metas.** Las metas y objetivos serán acompañados por los métodos para alcanzarlos. Estos serán desarrollados perfectamente por las personas que mejor conozcan a la empresa y sus procesos productivos, así como a sus compañeros en lo que respecta a capacidad de trabajo, preparación académica, etc.



Una vez desarrollado el método, se normaliza, se convierte en reglamento y pasa a ser propiedad de la empresa. Para que no pierda vigencia y como las cosas cambian, se revisará en caso necesario se adecuará cada seis meses.

- **Dar educación y capacitación.** Es importante educar y capacitar a las personas que se verán afectadas por las nuevas normas y reglamentos. Los superiores tienen la función de educar y capacitar a sus colaboradores. Educar es impartir conocimientos de cultura general, como matemáticas, estadística, ética, nutrición, etc., que hagan crecer al individuo como persona. Capacitar es desarrollar destrezas y habilidades necesarias para el trabajo.



Este proceso integral se desarrolla en Japón durante seis meses; en cada mes se imparte una semana de teoría y tres de práctica en el sitio de trabajo, para que el empleado vaya practicando lo aprendido bajo la supervisión y el ejemplo de su jefe, mismo que le irá delegando autoridad dándole así cada vez más libertad para hacer su labor, para que se vaya desarrollando como persona. De esta manera, los supervisores llegan a manejar hasta cien personas, se delega la función, más no la responsabilidad.

- **Realizar el trabajo.** Sí se han efectuado convenientemente los tres puntos anteriores, la realización se hará sin problemas.
- **Verificar los efectos de la realización.** Un buen administrador intervendrá solo en casos de excepción, es decir, cuando se presenten fallas o desviaciones. Para hacer una buena verificación, el responsable tendrá bien asimiladas, las políticas, metas y procedimientos.

Hay dos métodos para la verificación:

Verificar las causas: Verificar los factores causales, como son el diseño, compras y manufactura.

Verificar los efectos: Como calidad, cantidad, fecha de entrega y costo. Si se encuentran anomalías, habrá que verificar las causas. En la verificación, se hará un uso exhaustivo de la estadística.

Tomar la acción adecuada.

Se eliminarán los factores causales que originaron la desviación y se hará lo necesario para impedir su repetición. El administrador evitará enojarse con sus colaboradores cuando se equivocan. A ellos corresponde del 20 al 25% de los errores. El resto al administrador. Se procurará que todos los participantes discutan el problema, para evitar su repetición.

Los círculos de calidad

La administración de calidad total es participativa, involucrando a todo el personal de la empresa. Implica educación y capacitación, así como libertad y autonomía de los empleados, logrando así su desarrollo como seres humanos. Todo esto se logra a través de los círculos de calidad.

Un círculo de calidad es un grupo de tres a seis personas que se reúnen voluntariamente y por su propio gusto cada semana o cada quince días mientras exista la empresa, para pensar, estudiar e intercambiar ideas entre sí y con otros círculos similares, con el objetivo de contribuir al mejoramiento y desarrollo de la empresa, así como el de cada uno de los integrantes, creando de esta manera un lugar de trabajo amable y diáfano en donde valga la pena estar.

Los directivos conocerán a fondo el funcionamiento y objetivos de los círculos, les darán apoyo, facilidades y completa autonomía. Por su parte, los círculos informarán a los directivos de los temas a tratar.

Los supervisores, quienes presidirán las primeras sesiones compartiendo su experiencia con sus compañeros. En cuanto vean que ellos son capaces de identificar los problemas de sus propios lugares de trabajo, así como las soluciones para facilitar sus funciones, permitirán que el liderazgo sea rotativo.

Mediante el uso de las estadísticas, cuya elaboración e interpretación será de los primeros temas de estudio, se hará pública su experiencia en la conferencia con los demás círculos de calidad a efectuarse cada mes.

El aprovechamiento de todo el potencial humano de sus integrantes, beneficiándose ellos mismos así como a la empresa, relevando al mismo tiempo a los gerentes y administradores de la inversión de tiempo en cuestiones operativas, destinándolo mejor a formular políticas, metas y planes a mediano y largo plazo.

El mercadeo

En la administración de calidad total, el departamento de ventas realiza funciones tan amplias, que es preferible llamarlo departamento de mercadeo. Será el responsable de ofrecerle al cliente Calidad Total antes, durante y después de la venta.

Antes de la venta

En primer lugar, estará completamente enfocado al cliente y a la satisfacción de sus necesidades, por lo que las investigará y comunicará sus descubrimientos, así como información sobre la competencia, a los departamentos de investigación y desarrollo, así como el de producción, colaborando después con ellos en la creación de los nuevos productos.

Elaborará pronósticos de ventas veraces que permitan a la empresa tener permanentemente inventarios óptimos evitando costos por exceso o defecto.

Elaborará catálogos de productos, instructivos de uso y el manual de servicio.

Antes de lanzar un nuevo producto, capacitará al personal de ventas y de servicio.



Después de la venta

Supervisará que el personal de taller de servicio tenga la capacitación y herramienta adecuada.

Se asegurará de que tanto el cliente como el personal de la empresa conozcan la cobertura de la garantía, misma que estará por escrito. Gestionará un adecuado inventario de refacciones.

Resolverá inmediata y satisfactoriamente las quejas de los clientes, comunicándolas simultáneamente a las personas y divisiones involucradas.

El cliente interno y la comunicación

Todas las personas que laboran en una empresa de calidad total, estarán enfocadas a la satisfacción del cliente y estarán conscientes de que todos sus compañeros de trabajo son sus "clientes internos", por lo que colaborarán y cooperarán con ellos en un ambiente de respeto y armonía. Lo mismo se hará entre los diferentes departamentos. El principal servidor, el que sirve a todos, será el administrador.

En lo que respecta a la comunicación, esta se llevará a cabo tanto vertical como horizontalmente, pues así como la trama horizontal le da fuerza a una tela, así la comunicación horizontal le da fuerza a una empresa.

Calidad Total y los momentos de la verdad

Calidad también significa excelencia y, calidad total, en lo que a empresas se refiere, quiere decir que el administrador hará que haya excelencia en todo contacto que se origine internamente entre proveedores y clientes internos, así como entre la propia empresa, (sus instalaciones, productos y/o servicios, colaboradores, vehículos y comunicados) y las personas y entidades ajenas a ella (clientes externos, proveedores, gobierno y la sociedad en general)

A estos contactos se les llama "momentos de verdad" y los que se suceden por primera vez, son los más importantes.

En detalle, el administrador hará que la excelencia en las siguientes componentes y manifestaciones de la empresa:

- Los productos, su empaque, instructivos, garantía impresa, entrega y servicio de postventa. Todo a un precio justo y competitivo.
- Los servicios prestados, los cuales satisfacerán oportunamente las necesidades del cliente, a un precio justo y competitivo.
- La calidad de las instalaciones (aseo, iluminación, temperatura y mobiliario).
- La presentación personal de todos los colaboradores
- La limpieza y el buen funcionamiento de todos los vehículos
- Todo el material impreso
- Toda la publicidad de la empresa
- Todo comunicado interno y externo, ya sea verbal, escrito o por medios electrónicos.

En cuanto a los inversionistas, el administrador hará que, mediante los lineamientos de calidad total, se incrementen las ventas y que disminuyan los costos, aumentando así las utilidades. Ahora bien, si los inversionistas desean que la calidad total de la empresa aumente, reinvertirán parte o todas sus utilidades, sobre todo en investigación y desarrollo para que la empresa siga creciendo sin desmerecer su calidad y sin caer en la obsolescencia.



Atención a quejas

Calidad Total significa que, para poder dar satisfacción total al cliente, hay que eliminar errores y defectos, mismos que ocasionan insatisfacción al cliente.

Lo mejor es prevenir las fallas para que no se generen quejas, pero cuando éstas se presentan, las deberemos tomar como una oportunidad inmejorable para perfeccionar nuestros productos o servicios.

Agradecemos a quienes nos presentan quejas, pues lo hacen porque quieren que los sigamos atendiendo, inversamente a quienes se quedan callados y "votan con los pies" (es decir, se van).



Quien se queja merece una atención esmerada.
Ocho pasos para atender una queja (tomadas de la Guía para implementar la calidad del servicio de Motorola):

1. Escuchemos con atención
2. Agradecemos la queja
3. Pidamos disculpas
4. Comprometámonos a una solución inmediata
5. Solicitemos al cliente alguna sugerencia sobre cómo le gustaría solucionar la situación o preguntemos si nuestra propuesta le satisface
6. Resolvamos el problema
7. Sigamos periódicamente en contacto con el cliente hasta que esté satisfecho
8. Impidamos la repetición del problema

Ejemplo: " Le agradezco mucho que usted se tome la molestia de informarme sobre éste hecho y le pido disculpas por los problemas que le hemos ocasionado."

"Tenga usted la seguridad de que esto quedará solucionado a su entera satisfacción y le pido por favor que me informe de que manera quedaría usted satisfecho."

Disponer de una metodología adecuada para el tratamiento de las quejas es un requisito básico para cualquier empresa. Con frecuencia, cada persona utiliza su propia metodología, generalmente de su experiencia, y ello conlleva el riesgo de una excesiva diversidad de criterio y de actuación. Las empresas necesitan asegurar que el curso de acción que se sigue ante una queja o reclamación está unificado, y que es realmente aprobado por la dirección.

Pasos para implantar la Calidad Total en las empresas

Alcanzar la Calidad Total es un objetivo importante para cualquier empresa del sector público o privado (Basándose en el programa de calidad de Motorola), pues le permitirá satisfacer a sus clientes dándoles productos o servicios de la más alta calidad al precio más bajo.



Además, incrementará las ventas y bajará sus costos, haciéndola más rentable permitiendo además la realización personal de sus colaboradores.

Citaremos como ejemplo a Motorola, quién llama a su programa de Calidad total "Sigma Seis". Inició su proceso en 1987 y a la fecha se ha ahorrado alrededor de 16 billones de dólares al optimizar todas sus operaciones.

Actualmente, su tolerancia de errores es de 3.4 defectos por millón de oportunidades de error. Esto ha hecho que sus productos sean más competitivos a nivel mundial.

Describiremos ahora los pasos que llevan a la Calidad Total.

1. Si no se ha hecho antes, formular, con la participación de todos los colaboradores, la misión, visión, valores, políticas, procedimientos y descripciones de puestos de la empresa.

Ejemplo

Misión: es lo que la empresa quiere hacer. También se pedirá a cada área o departamento que elabore su misión particular.

Visión: es lo que la empresa quiere llegar a ser.

Valores: son las cualidades humanas de todos sus colaboradores que ayudarán a efectuar la misión y a concretar la visión.

Políticas: son las directrices bajo las cuales se trabajará para obtener los resultados anotados.

Procedimientos: son los desgloses de todas y cada una de las actividades que realizan los diferentes departamentos.

Descripción de puestos: cada colaborador elaborará la descripción de las funciones de su puesto y las turnará al comité mencionando, quien las ordenará y clasificará.

Una vez efectuado lo anterior, se publicarán y circularán profusamente, para información de todos los empleados.

2. Se hará una capacitación sobre Calidad Total a todo el personal de la empresa, incluyendo la Dirección. Se impartirá primero a los líderes, para que estos a su vez lo hagan a sus colaboradores. Mientras más personas participen como instructores, mejor. Esta etapa, dependiendo del tamaño de la empresa, se puede tomar de uno a dos meses.
3. Se implantarán los círculos de calidad. Grupos de tres a seis personas que se reunirán para capacitarse, educarse y simplificar procedimientos.
4. Permanentemente se hará una encuesta entre clientes externos e internos solicitando sugerencias para mejorar los productos o servicios. También se tomará nota de todas las quejas internas o externas. Cada semana o cada mes se contabilizarán y clasificarán las quejas.
5. Se hará una gráfica de Pareto con la estadística de quejas para establecer prioridades. Lo anterior puede ser efectuado por un círculo de calidad.
6. Se procede mediante el Diagrama de Ishikawa- Causa y efecto, a identificar las causas que originan la queja o error.
7. También habría que establecer una meta.
8. Se nombra a un responsable, se informa a todos los involucrados, y se elabora un plan de acción.
9. Se ejecuta el plan de acción.
10. Se revisan los resultados y de ser necesario se cambiarán los procedimientos y descripción de puestos.

De acuerdo a las prioridades establecidas, se procederá igualmente caso por caso.

La perfección no existe, pero todo es perfectible.

Relación entre Calidad Total e ISO 9000

El Dr. Ishikawa, líder mundial del concepto de Calidad Total, se vinculó en Japón con el ISO (International Standard Organization, Organización Internacional de Estándares) en 1969, pasando a ser presidente desde 1977 y parte también del comité ejecutivo a nivel mundial desde 1981, teniendo él como objetivo personal el que las empresas japonesas cuenten con la homologación ISO 9000.

El ISO 9000 tiene su origen en Francia en 1957 con la creación de la "Association Francaise pour le Control Industrial de la Qualité" (Asociación francesa para el Control

Industrial de la Calidad), que pasó a ser después la "Association Francaise pour le Asseurement de la Qualité" o AFAQ, (Asociación Francesa para el Aseguramiento de la Calidad), organismo certificador y rector del ISO 9000 durante muchos años. Actualmente hay otros como: En Inglaterra, el NACCB National Accreditation Council for Certification Bodies (Consejo Nacional de Acreditación para los Órganos de Certificación)

En los Países Bajos, el RVC-Raad voor Certificatie.

En Estados Unidos, la ASQCAmerican Society for Quality Control (Sociedad Americana para el Control de Calidad).

Las empresas mexicanas que quieran adquirir la certificación ISO 9000, acudirán a alguna empresa certificadora homologada por la ASQC, como la ABS Quality Control, con sede en Monterrey.

ISO 9000



ISO 9001, norma de alcance completo, abarcando diseño, producción, servicios e instalación.

ISO 9002, subconjunto de la ISO 9001, comprende solamente producción e instalación.

ISO 9003, subconjunto de la ISO 9002, comprende solamente la inspección final y operaciones de prueba.

ISO 9004, documento que ofrece sugerencias sobre como implementar los diversos elementos contenidos en ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003.

Perfil del administrador con Calidad Total

Para ser un administrador con calidad total, primero hay que ser un ser humano con calidad total.

¿Cómo lograrlo?

Podemos hacer la metáfora de que somos como un vaso sucio lleno de agua turbia, a través de quienes nuestro YO trata de ver una luz en el fondo del vaso. Para ver la luz, hay que limpiar el vaso y purificar el agua.

El vaso es nuestro cuerpo, los pensamientos el agua y la luz nuestra alma.

El administrador que logre, mediante una vida sana, purificar su cuerpo y sus pensamientos, se asomará a su propia alma y tendrá permanentemente un estado de ánimo sereno y feliz, será creativo, tendrá una mejor relación con todas las personas que lo rodean, lo que le permitirá desenvolverse con más eficiencia y facilidad a lo largo de toda su vida en todas sus actividades, tanto personales como de trabajo.



El administrador con Calidad Total y el control de sus emociones

Daniel Goleman, en su libro "La inteligencia emocional", nos hace ver que durante muchos años se nos ha clasificado de acuerdo a nuestro

Coeficiente Intelectual (CI), el cual solo mide nuestras capacidades matemáticas y lingüísticas, siendo que la inteligencia humana es mucho más compleja y rica en matices.

Componentes de la inteligencia emocional:

- Conciencia de uno mismo
- Toma de decisiones que nos afectan a nosotros mismos
- Manejo de nuestros sentimientos
- Manejo del estrés, mediante el ejercicio, la meditación y las imágenes mentales
- Empatía
- Comunicación, comprendiendo que el escuchar es parte de la comunicación
- Saber cómo, cuándo y a quien podemos revelar nuestro verdadero YO
- Reconocer patrones de conducta propios y ajenos
- Conocernos y aceptarnos. Reírnos de nosotros mismos
- Saber asumir y cumplir con nuestros compromisos
- Seguridad en uno mismo
- Saber participar en equipo, saber cuándo y cómo dirigir y cuando ser seguidor
- Saber resolver conflictos



La inteligencia emocional, a la inversa del coeficiente intelectual, la podemos desarrollar a voluntad, mediante la auto educación. Mientras más inteligencia emocional tengamos, más humanos seremos. La inteligencia emocional también se desarrolla mediante el buen humor y una actitud jovial, que nos hace ser más relajados y creativos. Un estado de ánimo tenso bloquea el intelecto.

Otra forma de desarrollarla es ayudando a los demás, pues quien resuelve problemas ajenos, se olvida de los propios, lo que levanta el ánimo. Ahora,

si una de las principales funciones del administrador es servir resolviendo los problemas de clientes externos, internos y accionistas, podemos concluir que si hace bien su trabajo, mejora su inteligencia emocional, lo cual le ayudará a trabajar mejor.

La inteligencia emocional también ayuda a trabajar mejor en equipo.

Es evidente que, en las empresas, cada día es más necesario trabajar en equipo.

Dependen cada vez más del conocimiento de sus trabajadores, ya no tanto de su esfuerzo físico, es decir, el capital intelectual cada día adquiere más importancia frente al capital derivado de activos físicos o monetarios, por lo que las empresas pueden elevar su ventaja competitiva incrementando la inteligencia emocional de sus trabajadores creando un ambiente de trabajo armónico educando a su personal a trabajar en equipo.

Aprendiendo a realmente interesarnos en todas las personas que nos rodean. Mientras más Inteligencia Emocional tengamos como personas o como administradores, más se facilitará nuestra vida y por ende, nuestro trabajo, lo que nos ayudará a lograr nuestra realización.

Conclusiones

La administración es la habilidad para hacer las cosas con el esfuerzo de otros, es una ciencia suave porque el elemento humano hace imperfecta la relación causa-efecto.

De las diversas modalidades que se utilizan actualmente en el mundo, se destaca la administración japonesa, por su enfoque humanista, ya que su principal objetivo es el bienestar humano, traducido en productos y servicios de la mejor calidad, para el cliente externo, utilidades para los accionistas y el alcanzar la realización a través de la educación permanente para el cliente interno.

La administración con calidad total se basa en la confianza en el ser humano; implica simplificar y mejorar los procedimientos de la empresa, para así obtener la satisfacción total del cliente externo. De esta manera, los colaboradores expresan al máximo toda su capacidad y creatividad, logrando así su realización también.

(www.La administraci3n de la Calidad Total Gesti3n de la Calidad Sappiens_com.htm)

1.3 Certificación de las Competencias Laborales

La certificación es la culminación de un proceso de reconocimiento formal de las competencias de los trabajadores; implica la expedición por parte de una institución autorizada, de una acreditación acerca de la competencia poseída por el trabajador. En muchas instituciones de formación la certificación se otorga como un reconocimiento a la culminación de un proceso de formación, basada en el tiempo de capacitación y práctica, así como en los contenidos evaluados. Ello no necesariamente asegura que se esté haciendo una evaluación de competencias.

El refuerzo dado al concepto de certificación pretende alejarlo de la concepción académica de credencial obtenida al concluir estudios y haber resuelto apropiadamente las pruebas y acercarlo a la descripción de las capacidades laborales reales del trabajador, en algunos casos sin dar relevancia a la forma como adquirió tales competencias.

Según el sistema del cual se esté hablando, la certificación de competencias laborales puede ser expedida: Por la institución de formación profesional en la que se han cursado los programas formativos o se han demostrado las competencias requeridas para obtener el certificado.

Por un organismo independiente creado especialmente para certificar las competencias.

El primer caso ha venido dándose dentro del concepto de certificación que se impulsó desde Cinterfor/OIT mediante un proyecto iniciado en 1975, encaminado a medir y certificar las calificaciones adquiridas con base en cursos de capacitación o por experiencia laboral o por la



combinación de las dos. Ya desde ese año las instituciones de formación notaron la necesidad de acreditar las capacidades laborales que los trabajadores adquirirían a través de su experiencia laboral así como dotar a los sistemas de intermediación laboral de mejores herramientas para ubicar laboralmente a los candidatos.



Así mismo, las cada vez más complejas características del cambio tecnológico requerían más claras evidencias de los dominios laborales de los trabajadores, se vislumbraba desde ya la necesidad de otorgar certificaciones con reconocimiento subregional que facilitaran la movilidad de los trabajadores.

Cinterfor/OIT definió la certificación como "un proceso tendiente a reconocer formalmente las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, independientemente de la forma como tales calificaciones fueron adquiridas"

El fin de la certificación es el de otorgar un reconocimiento formal de la competencia de los trabajadores. Es una síntesis en el proceso de formación del individuo pero no un punto final; se trata de un proceso continuo validado a lo largo de la vida laboral. El certificado lleva implícito el que se ha cumplido un proceso de evaluación de las competencias en él acreditadas.

En el Programa Nacional de Formación Profesional, de España, la certificación es definida como "la expedición de un certificado por parte de las autoridades laborales, organismos de formación o personas autorizadas que acreditan que un trabajador es capaz de aplicar los conocimientos, destrezas, actitudes y comportamientos necesarios para el ejercicio de una actividad profesional concreta."

En el sistema mexicano la certificación es definida como un proceso por medio del cual un organismo de tercera parte reconoce y certifica que un individuo ha demostrado ser competente para una función laboral determinada, independientemente de la forma en que la haya adquirido y con base en una norma reconocida a nivel nacional.

La certificación de competencias adquiere ahora un valor relacionado profundamente con la empleabilidad de los trabajadores en la medida en que los certificados se refieran a competencias de base amplia, normalizadas en sistemas que faciliten su transferibilidad entre diferentes contextos ocupacionales.

También, bajo el concepto de formación continua y permanente, se reconoce hoy la vigencia limitada de un certificado tal que su poseedor debe actualizar la certificación en los plazos que se hayan fijado. Esto con el fin de garantizar que se ha mantenido al tanto de los cambios que la organización del trabajo y la tecnología hayan podido ocasionar en su área ocupacional.



Competencia laboral

Un proceso de certificación basado en competencias se desarrolla con base en las funciones productivas que se ejecutan en condiciones reales de trabajo. El certificado se refiere

a un desempeño laboral plenamente comprobado y, en modo alguno, a condiciones potenciales o académicas del trabajador.

Un certificado de competencia laboral se refiere a un desempeño concreto en el cual el trabajador ha demostrado ser competente por medio de la evaluación de competencias. La base sobre la cual se expide el certificado es una norma de competencia laboral y, como se estableció en su momento, la norma está construida a partir de las competencias necesarias para desempeñarse efectivamente en una situación concreta de trabajo.



Por referirse a funciones productivas reales, los certificados pueden abarcar unidades de competencia diferentes. El trabajador puede acumular certificados de sucesivas unidades de competencia en las que haya demostrado su dominio y de este modo incrementar sus posibilidades de promoción y movilidad laboral. Los programas de capacitación enfocados hacia el desarrollo de competencias pueden diseñarse de una manera más pertinente a las necesidades de la empresa y del desarrollo de sus recursos humanos.

Evaluación de las Competencias Laborales

En los sistemas normalizados de certificación de competencia laboral, la evaluación de competencias adquiere la connotación de un proceso de verificación de evidencias de desempeño contra el estándar definido en la norma. El arreglo institucional facilitado por el sistema nacional prevé la interacción entre la autoridad máxima de las calificaciones vocacionales, los comités de normalización de los sectores industriales (lead bodies) y los organismos certificadores (awarding bodies).

Los organismos certificadores son los responsables por la acreditación de organismos evaluadores y por la verificación de la calidad de sus procedimientos de evaluación. A su vez, requieren estar acreditados ante la autoridad nacional de calificaciones vocacionales.



Los centros de evaluación no son estrictamente lugares físicos ubicados en una sola área, pueden estar dispersos geográficamente para cumplir mejor su objetivo. Pero, con el fin de ser acreditados como evaluadores deben demostrar idoneidad en cuanto a sus recursos físicos, personal, instrumentos para realizar las evaluaciones, procedimientos utilizados y mecanismos de aseguramiento interno de la calidad.

A su vez, existen normas de competencia para los evaluadores que se refieren a aspectos como el manejo de instrumentos y procedimientos de evaluación, las pruebas y demás instrumentos de evaluación de evidencia indirecta, la competencia del verificador interno y del verificador externo y la competencia para evaluar evidencias históricas. Cualquier evaluador debe demostrar competencia en estas áreas.

El sistema prevé un mecanismo de apelaciones para los casos en que los candidatos no manifiestan acuerdo con el resultado de su evaluación; también para los centros evaluadores no satisfechos con su proceso de acreditación y aún para los organismos certificadores. Todo ello en relación con el nivel superior, ante decisiones tomadas.

El CONOCER de México ha definido la evaluación como el proceso mediante el cual se recogen evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo, con el fin de determinar si es competente o aún no, para realizar una función laboral determinada.

En los sistemas mexicanos y del Reino Unido, la evaluación puede ser realizada directamente por el organismo certificador o por un centro evaluador especializado que funciona con una estrecha verificación de calidad ejercida desde el organismo certificador, el que ha debido acreditarlo previamente. Estos sistemas mantienen un enfoque según el cual se separan claramente las funciones de impartir formación de las de evaluación y certificación.

La transparencia y confiabilidad del sistema de certificación se privilegian a fin de dar a los certificados un alto valor y credibilidad que, en últimas, favorezca a sus poseedores.

En todo caso la base para la evaluación y la certificación está en la norma técnica de competencia laboral.



Diferencia de un Sistema de evaluación tradicional y evaluación por competencias

La evaluación por competencias no es un conjunto de exámenes; es la base para la certificación de competencia y se lleva a cabo como un proceso para acopiar evidencias de desempeño y conocimiento de un individuo en relación con una norma de competencia laboral. Esto le confiere un papel de instrumento de diagnóstico muy apreciable tanto para el trabajador como para el empleador.

Los **sistemas tradicionales de evaluación** suelen presentar todas o algunas de las siguientes características:

- Evaluación asociada a un curso o programa.
- Partes del programa se evalúan a partir de las materias.
- Partes del programa se incluyen en el examen final.
- Aprobación basada en escalas de puntos.
- No se conocen las preguntas.
- Se realiza en tiempos definidos.
- Utiliza comparaciones estadísticas.

Por su parte, la evaluación de competencias laborales se define como un proceso con varios grandes pasos:

- ✚ Definición de los objetivos.
- ✚ Recolección de evidencias.
- ✚ Comparación de evidencias con los objetivos.
- ✚ Formación de un juicio (competente o todavía no competente).
- ✚ La evaluación de competencias se caracteriza por:
- ✚ Se centra en los resultados del desempeño laboral (definidos en la norma).
- ✚ Tiempo no determinado.
- ✚ Individualizada.
- ✚ No asociada a un curso o programa de estudio.
- ✚ No compara a diferentes individuos.
- ✚ No utiliza escalas de puntuación.
- ✚ Su resultado es competente o aún no competente.

Proceso de certificación de un Sistema Competencia laboral

Tal como ha sido definido por el CONOCER, de México, el proceso de certificación puede resumirse en los siguientes pasos:

- ✚ Presentación del candidato a evaluación ante el organismo certificador.
- ✚ Prediagnóstico de competencias efectuado por el organismo.
- ✚ Remisión a un centro evaluador.
- ✚ Asignación de un evaluador.
- ✚ Elaboración del plan de evaluación.
- ✚ Aplicación e integración del portafolio de evidencias.
- ✚ Emisión del juicio de evaluación.
- ✚ Veredicto de conformidad con la certificación.
- ✚ Otorgamiento de la certificación.

El proceso inicia con una presentación del candidato ante el organismo certificador. Allí, además de realizar el registro de la solicitud, le es aplicado un prediagnóstico de sus competencias para determinar:

- ✚ El estado de la competencia con relación a la unidad o a la calificación en la que aspira a certificarse.
- ✚ Las probabilidades de éxito del candidato para obtener el certificado de la competencia.
- ✚ Mediante el análisis de los resultados obtenidos, el candidato puede ser remitido al proceso de evaluación en un centro evaluador acreditado o, en su defecto, ser instado a iniciar un proceso de formación para reforzar sus competencias en las áreas que aún no domina.
- ✚ Después del prediagnóstico el organismo certificador asigna un evaluador; quien acuerda, con el candidato, el respectivo plan de evaluación en el cual se establece la estrategia de evaluación dándole así transparencia al proceso. Luego se procede a ejecutar el plan de evaluación aplicando los instrumentos para el acopio de las evidencias de desempeño y de conocimiento en la competencia evaluada.

El candidato puede acumular registros de evidencias de desempeño de diferentes momentos de su experiencia en torno a una calificación laboral y presentar al evaluador estos documentos en la forma de un portafolio de evidencias. De esta forma el evaluador puede tener una completa colección de instrumentos de verificación de evidencias allegadas para poder compararlas con las especificaciones de la norma de competencia y emitir su juicio: competente o aun no competente.

En el caso último, se deja en claro la, o las, unidades o elementos en los cuales el trabajador no resultó competente. El evaluador debe elaborar un reporte para la verificación interna describiendo el proceso e incluyendo los resultados de la evaluación.

Posteriormente, un grupo conformado por personas con suficiente conocimiento en el área de competencia a certificar indica, con base en el proceso adelantado, si procede la certificación de un candidato. Luego, con un veredicto de procedencia, se elabora y otorga el certificado de competencia laboral.

La evaluación que resulta con el concepto "competente", le permite al candidato acceder a la certificación. Pero, además del valor expresado en el certificado, la evaluación permite disponer de un perfil comparativo de la situación del individuo respecto a una norma técnica de competencia laboral. Esta información resulta de mucha utilidad para orientar los programas de capacitación a los que deba asistir.

Como asegurar la calidad del Sistema de Certificación



El proceso de certificación requiere total transparencia. Es por ello que se apoya en mecanismos de aseguramiento de la calidad orientados a garantizar que los procedimientos aplicados para la certificación se realizan de conformidad con los lineamientos administrativos y técnico-metodológicos diseñados para este fin.

Tanto el organismo certificador como el centro evaluador mantienen sistemas de aseguramiento de la calidad. El centro evaluador debe asegurar la existencia de mecanismos de verificación interna para velar porque la evaluación se efectúe siguiendo los procedimientos y lineamientos establecidos y de ese modo sus resultados sean imparciales, transparentes y objetivos.

El centro evaluador debe mantener un verificador interno para constatar la consistencia de los procedimientos utilizados, asesorar a los evaluadores sobre el proceso de evaluación y generar condiciones para manejar la información relacionada con las evaluaciones.



La verificación externa al centro evaluador es realizada por el organismo certificador. Para ello se basa en la información de la verificación interna y además verifica desde fuera, las prácticas de evaluación empleadas; suministra asesoría a los evaluadores y mantiene registros sobre las evaluaciones efectuadas. En esta relación es de suma importancia la retroalimentación que el organismo certificador suministre al centro evaluador.

El verificador interno de los centros evaluadores debe constatar:

- Las prácticas de evaluación.
- Los planes de evaluación.
- Los portafolios de evidencias.
- El verificador externo desarrolla su papel mediante:
- La elaboración de un diagnóstico del Centro de Evaluación
- Elaborando y ejecutando un plan de verificación externa
- Elaborando el reporte de "no conformidades"

De establecerse "no conformidades" durante el proceso de verificación, el organismo certificador prestará asesoría y apoyo al centro evaluador a fin de detectar y neutralizar las causas de tal situación.

1.3.1 Gestión de Recursos Humanos por Competencia



Además de las experiencias de aplicación de las competencias laborales a la formación profesional; existe una vertiente de desarrollo de este enfoque a partir de su aplicación en la gestión de recursos humanos.

Muchas empresas en Estados Unidos, Europa y recientemente en América han incorporado la gestión de recursos humanos basada en competencia laboral como una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo en las relaciones con sus colaboradores. La justificación de estos

esfuerzos se encuentra en el intento de mejorar los niveles de productividad y competitividad mediante la movilización del conocimiento y de la capacidad de aprender de la organización. Se hace evidente así, la tendencia de revalorización del aporte humano a la competitividad organizacional.

Esta aplicación del enfoque de competencias abarca las tradicionales áreas de la gestión del talento humano en la organización: selección, remuneración, capacitación, evaluación y promoción. Se conocen experiencias sobre aplicaciones de sistemas normalizados de competencia, bastante difundidas en Inglaterra, Irlanda, Escocia, Australia, enmarcadas dentro de un sistema nacional de formación y certificación. En estos casos, la característica principal es su proyección nacional y la articulación de las instituciones de formación con las necesidades de las empresas a través de la formación basada en normas de competencia. Adicionalmente, muchas empresas alentadas por las presiones de cambio y reorganización del trabajo para mantenerse competitivas, han emprendido el montaje de sistemas de gestión de recursos humanos basados en competencia laboral.



El montaje de estos sistemas pasa por la definición de las competencias clave para la organización; su puesta a punto con la participación de los trabajadores, no siempre todos; y su aplicación a la selección, determinación de necesidades de capacitación, evaluación del desempeño, remuneración y promoción del personal.

Las experiencias conocidas para documentar esta respuesta se basan en aplicaciones del enfoque conductista de competencia laboral según el cual se determinan las competencias que exhiben los mejores trabajadores y se convierten en el referente del mejor desempeño. A continuación se expresan algunas características de este enfoque:

El énfasis en la empresa: Una de las principales características de estas experiencias está en no enfocar el problema de la formación como un problema nacional; sencillamente trabajan a nivel de empresa. La premisa que facilita esta actitud metodológica se deriva de considerar que las competencias para una misma ocupación, en dos organizaciones diferentes, pueden diferir. La filosofía organizacional, de fabricación y de servicio al cliente varía de empresa a empresa; en ese caso, cada una debe encontrar las competencias clave para que sus colaboradores alcancen los objetivos deseados.

Referencia en los mejores: Los modelos de gestión por competencias de corte conductista identifican a los mejores trabajadores; a quienes están alcanzando los mejores resultados. De ahí derivan el perfil de competencias bajo el supuesto de que, si el mejor desempeño se convierte en un estándar, la organización en su conjunto mejorará su productividad.

Competencias diseñadas más que consultadas: Algunas de las competencias que se requieren en la organización no se obtienen a partir de la consulta a los trabajadores. Esto no resulta suficiente; hace falta que la dirección defina qué tipo de competencias espera de sus colaboradores para alcanzar sus metas y las incluya dentro de los estándares para facilitar su conocimiento y capacitación. Bajo esta idea los trabajadores no son todo en la definición de competencias; consultarlos es necesario pero no suficiente.



Selección de recursos humanos



Los sistemas de gestión de recursos humanos basados en competencia facilitan la ejecución de las funciones de la administración del talento, entre ellas la selección. El proceso en general, inicia con la identificación de las competencias y prosigue con la evaluación del candidato frente a tales competencias, estableciendo de esta forma su idoneidad para la ocupación a la que aspira.

De este modo, el proceso de selección se apoya en las competencias definidas por la organización bien sea mediante la aplicación de normas de competencia establecidas con el análisis funcional (funcionalismo) o, a partir de la definición de las competencias claves (conductismo) requeridas.

Las competencias facilitan un marco de criterios contra los cuales llevar a cabo la selección, pero pueden introducir algunas variaciones en las características tradicionales del proceso.



Estas variaciones pueden resumirse en: el cambio de énfasis en la búsqueda: de un candidato para un puesto a un candidato para la organización; considerar la diferencia entre competencias personales y competencias técnicas e, introducir ejercicios de simulación para detectar la posesión de ciertas competencias por los candidatos.

¿Un candidato para un puesto o un candidato para la organización?:

Claramente este dilema se resuelve a favor de la organización. Lo que esta precisa es alguien que disponga de un buen acervo de competencias requeridas para diferentes situaciones laborales propias de la organización. Aparecen así exigencias del tipo "lo que esta empresa necesita de su gente" que diferencian perfectamente el perfil de los candidatos más allá de su capacidad técnica. Muchas organizaciones crean un modelo propio de las competencias clave y, con esa referencia, escogen sus colaboradores.

Competencias poseídas y competencias desarrollables: En muchos modelos de gestión por competencias se establece una distinción entre las competencias que los individuos poseen y son muy poco modificables, frente a las que adquieren y se pueden desarrollar. Las primeras están relacionadas con sus percepciones, sus valores y preferencias, sus conductas y reacciones, su relacionamiento, sus actitudes, etc. Algunos modelos de competencia suponen que existe poco o ningún margen para modificar tales rasgos. O se tienen y coinciden con lo que la empresa requiere o no se tienen. Entran en éste aparte competencias del tipo: "Afán de logro, trabajo en equipo, preocupación por la calidad, perseverancia ante retos, orientación al cliente, autoaprendizaje".



Este grupo de competencias se detectan mediante la realización de ejercicios simulados de situaciones críticas. Se pone al individuo ante un evento ficticio, previamente diseñado, y se examinan sus reacciones determinando si exhibe las competencias deseadas.

Las segundas, las que se pueden desarrollar, son competencias técnicas y de operación. Estas competencias representan conocimientos, habilidades y destrezas aplicadas a la ocupación; del tipo: uso de herramientas, lectura de instrumentos, capacidad de interpretar información gráfica, manejo de software, etc. Normalmente estas competencias se evalúan mediante la aplicación de pruebas de conocimiento y/o ejercicios de aplicación práctica en el trabajo.

En todo caso, para poder realizar un proceso de selección basado en competencias la empresa debe hacer explícito un modelo de gestión por competencias, vinculado a la voluntad

de la dirección y con una clara especificación de las competencias que, en ese caso, se convierten en un lenguaje común entre la gerencia y los colaboradores.

Competitividad laboral

El movimiento hacia la adopción del enfoque de competencia laboral se ha relacionado con los cambios que, en diferentes ámbitos, se registran actualmente a nivel global. En particular Mertens asoció las competencias con la generación de ventajas competitivas, la estrategia de productividad y la gestión de recursos humanos.

Para este autor es indudable que el surgimiento del enfoque de competencia está relacionado con las transformaciones productivas ocurridas a partir de la década de los ochenta. La mayor exposición a la competencia mundial y la presión por el mejoramiento de la calidad y la reducción de costos fueron estrategias que rápidamente se difundieron desde el Japón hacia el occidente.



Rápidamente las empresas han entendido la necesidad de prevalecer en el mercado generando ventajas competitivas; para Mertens el problema puede sintetizarse en la siguiente interrogante: ¿cómo pueden diferenciarse las empresas en un mercado tendiente a globalizarse y que facilita la difusión rápida y masiva de mejores prácticas organizativas e innovaciones tecnológicas?

Las estrategias empresariales hacia el mejoramiento de la competitividad terminaron generando elementos de diferenciación a partir de la estructura organizacional y de la incorporación de elementos que antes sólo hacían parte de su entorno. De este modo se construyeron redes de colaboración entre la función productiva y otros agentes clave como los proveedores, consultores, contratistas, clientes, trabajadores, etc.



Se crearon verdaderas estructuras virtuales en las que, lo importante no eran los activos físicos y financieros sino otros intangibles muy valiosos, como el conocimiento, la formación, la capacidad de innovación, el manejo del mercado, los sistemas de motivación, etc.

Uno de los componentes clave en esta arquitectura naciente es el factor humano; la contribución que efectúan las personas y colaboradores de la organización a favor de los objetivos de la empresa. Así, se concluye que el surgimiento del enfoque de competencia laboral está relacionado plenamente con la estrategia de competitividad, dada la necesidad de la empresa por diferenciarse en el mercado a partir del desarrollo de sus recursos humanos.



Actualmente se acepta de forma generalizada la relación entre una fuerza de trabajo competente y el nivel de competitividad y productividad de un país. Son varios los diagnósticos asociados a la baja disponibilidad de competencias y al grado de productividad de la economía.

Ejemplos de ello son los diagnósticos nacionales sobre la educación y la formación que sustentaron los proyectos de transformación en la educación de Chile y México.

A modo de ejemplo, en América Latina se puede citar una experiencia ilustrativa de la relación entre productividad y desarrollo de competencias. Se trata del Sistema de medición y Avance de la Productividad (SIMAPRO), cuyo principio básico parte de aceptar que la modificación en el desempeño de los trabajadores incide en los indicadores de productividad. El desempeño hace parte de un concepto más amplio, el de comportamiento, y se trabaja en la dirección de identificar los factores que afectan el desempeño para corregirlos mediante acciones dirigidas y específicamente diseñadas a tal fin. Un aspecto fundamental es la definición de indicadores sobre la productividad de la organización.

Los principios metodológicos básicos de SIMAPRO son:

- Se limita a los aspectos de la productividad que el personal puede controlar.
- Atiende la medición de los objetivos correspondientes a las funciones que el personal cumple;
- Se puede valorar la interacción entre diferentes indicadores en vez de uno solo aisladamente;
- Se construye un indicador agregado que pueda medir el avance en el desempeño del personal;
- Los indicadores son dinámicos, fluctuantes y cambiantes; pueden aparecer nuevos o dejarse de utilizar otros;
- El modelo debe ser sencillo y comprensible.

Beneficios de la certificación de la competencia laboral

■ Para los Trabajadores:

1. Adquirir, generar y acumular capital intelectual.
2. Combinar formación y trabajo, en un sistema de educación continua.
3. Posibilidad para transferir su competencia hacia otros campos de la actividad laboral.
4. Conocer con mayor precisión su situación en el mercado de trabajo y definir opciones de formación.

■ Para las Empresas:

1. Contar con información confiable sobre la mano de obra calificada.
2. Facilitar sus procesos de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo de su personal.
3. Elevar su productividad y calidad, es decir, ser más competitivas.
4. Mejorar el aprovechamiento de sus recursos.
5. Promover entre sus trabajadores una nueva cultura laboral.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aseguramiento de la calidad / control de calidad: Dos términos que tienen muchas interpretaciones debido a las múltiples definiciones para las palabras aseguramiento y control. Por ejemplo, aseguramiento puede significar el acto de dar confianza, el estado de tener certeza o el acto de dar certeza; control puede significar una evaluación para indicar respuestas correctivas necesarias, el acto de funcionar o el estado de un proceso en el cual las variables son atribuibles a un sistema constante de causas fortuitas. (para un análisis más detallado de las múltiples definiciones de estos términos, véase la Norma A3-1987 de ANSI/ASQC, “Definiciones, Símbolos Fórmulas y Tablas para Gráficas de Control”). Una definición de **aseguramiento de la calidad** es: todas las actividades planificadas y sistemáticas se implementan dentro de un sistema de calidad de tal manera que se pueda demostrar que proporcionan confianza de que un producto o servicio cumplirá los requerimientos de calidad. Una definición de **control de calidad** es: las técnicas y actividades operativas utilizadas para cumplir los requerimientos de calidad sin embargo, aseguramiento de la calidad y control de calidad se utilizan con frecuencia de manera indistinta para referirse a las acciones emprendidas con el fin de asegurar la calidad de un producto, servicio o proceso.

Asociación cliente proveedor: Relación de largo plazo entre un comprador y un proveedor, caracterizada por el trabajo en equipo y la confianza mutua. El proveedor se considera una extensión de la organización del comprador. La asociación se basa en diversos compromisos. El comprador provee contratos a largo plazo y utiliza pocos proveedores. El proveedor implementa procesos de aseguramiento de la calidad con el fin de minimizar la inspección de entrada. El proveedor también ayuda al comprador a reducir costos y mejorar el diseño de productos y procesos.

Auditoría: Procedimiento de valoración sistemática que examina, evalúa y verifica que se sigan efectivamente los procedimientos, requerimientos, listas de verificación y programas adecuados.

Benchmarking: Proceso de mejora mediante el cual una compañía compara su desempeño con el de las compañías líderes en su ramo, determina la manera como estas compañías han alcanzado esos niveles de desempeño y aprovecha la información resultante para mejorar su propio desempeño. Entre los aspectos susceptibles de comparación están las estrategias, las operaciones, los procesos y los procedimientos.

Causa: La razón identificada y aislada del origen de un defecto o problema en un proceso o producto.

Causa raíz: La principal razón de una no conformidad.

Cero defectos: Estándar de desempeño desarrollado por Philip Crosby para manejar una doble actitud en el lugar de trabajo: la gente está dispuesta a aceptar imperfecciones en algunas áreas mientras que en otras, esperan que la cantidad de defectos sea cero. Esta doble actitud se ha desarrollado debido a la condición humana de la gente, propensa a cometer errores por naturaleza sin embargo, la metodología de cero defectos establece que si la gente se compromete a cuidar los detalles y evitar errores, se puede acercar a la meta de cero defectos. El estándar de desempeño que se debe establecer es “cero defectos”, no “muy cerca de cero defectos”.

Cliente externo: Persona u organización que recibe un producto, servicio o información pero no es parte de la organización que los provee.

Cliente interno: El receptor (persona o departamento) de la salida (producto, servicio o información) de otra persona o departamento dentro de una organización.

Control de la calidad: Véase aseguramiento de la calidad/control de calidad.

Control del proceso: Uso del control estadístico de proceso para medir y regular un proceso.

Control estadístico de la calidad: Aplicación de técnicas estadísticas para controlar la calidad. Con frecuencia, el término control estadístico de procesos se utiliza de manera indistinta por control estadístico de la calidad, aunque este último incluye muestreo de aceptación y control estadístico de procesos.

Costo de la mala calidad: Costos con la provisión de productos o servicios de mala calidad existen cuatro categorías de costos; costos por fallas internas (costos derivados de defectos localizados antes de que el cliente reciba el producto o servicio), costos de evaluación (costos en que se incurre al determinar el grado de conformidad a los requerimientos de calidad) y costos de prevención (costos que se generan al mantener al mínimo los costos por fallas y los costos de evaluación).

Costos de calidad evitables: Costos asociados a los errores cometidos durante el proceso, desde que el producto empieza a ser elaborado hasta que es recibido por el consumidor.

Costos de calidad inevitables: Aquellos en los que se incurre para mantener los costos por fallas internas y externas en un nivel bajo, y se dividen en costos de evaluación y costos de prevención.

Costos de calidad por prevención: Son los costos que realizan para ayudar a mejorar los niveles de calidad mediante una orientación preventiva.

Costos por fallas externas: costos asociados a los errores que ocurren desde el inicio del envío del producto hasta que es recibido por el consumidor.

Costos por fallas internas: costos asociados a los errores que se cometen desde que inicia la fabricación hasta antes de ser enviado el producto al mercado, a estos errores se les conoce como fallas internas.

Cultura: Las actitudes, creencias, valores y normas que comparte un grupo de individuos.

Defecto: El no cumplimiento de un producto o servicio de algún requerimiento de uso pretendido o razonable esperado, incluyendo aspectos de seguridad.

Desperdicio: Cualquier actividad o acción que falle en agregar valor al producto o servicio que se provee al cliente.

Equipo de trabajo: Grupo pequeño de personas con habilidades complementarias que aportan colaboración mutua, normalmente consta de 3 a 8 miembros comprometidos con una

causa y meta comunes, que en forma coordinada participan en la toma de decisiones y en la ejecución de las actividades necesarias para el cumplimiento de un objetivo.

Gráfica de control: Gráfica con límites de control superiores e inferiores dentro de los cuales se trazan valores de alguna medición estadística para una serie de muestras o subgrupos. La gráfica también contiene una línea central que sirve para detectar cualquier tendencia de los valores trazados hacia cualquiera de los límites de control.

Hoja de verificación: Herramienta sencilla para el registro de datos. El usuario diseña la hoja de verificación de acuerdo con sus necesidades lo cual facilita la interpretación de los resultados. La hoja de verificación es una de las siete herramientas de la calidad. Con frecuencia se les confunde con las hojas de datos y las listas de verificación.

Kaisen: Término que en japonés significa mejoramiento en todos los aspectos de la vida, se fundamenta en el uso constante y permanente, en todas las actividades de la organización, del círculo de control que Deming utilizó para explicar en forma amplia la teoría del control de procesos de Shewart.

Liderazgo para la calidad: Compromiso de la administración para ejercer un liderazgo efectivo para que la compañía cumpla con su misión y visión mediante la implantación y operación del programa de calidad, considerando los valores corporativos en los que ellos creen, sobre la base de tener constancia en la planeación de la competitividad para lograr un crecimiento rentable.

Lluvia o tormenta de ideas: Procedimiento cuyo objetivo es producir una lista de ideas mediante la participación equilibrada de los miembros de un equipo. La idea básica de este procedimiento es que la respuesta de una persona sirve para estimular la creatividad de los otros participantes. Uno a uno, los miembros del equipo van respondiendo alguna pregunta de partida relacionada con las causas que han dado origen al problema. La lista de ideas se va anotando en un pizarrón para que pueda ser vista por todos los miembros del grupo y el procedimiento continúa hasta que se hayan agotado las ideas.

Medición de la calidad: Los resultados de calidad, tangibles e intangibles deberán ser evaluados, con el establecimiento de indicadores y métodos de análisis estadístico, para cada actividad y proceso en toda la compañía que midan los problemas de calidad reales y potenciales.

Mejoramiento continuo: El mejoramiento continuo o kaisen es un conjunto de conceptos, procedimientos y técnicas mediante las cuales la empresa debe buscar el mejoramiento continuo en todos sus procesos productivos y de soporte a la operación. El mejoramiento continuo se da a través de todas las acciones diarias, por más pequeñas que sean, que permiten que los procesos y la compañía en su conjunto sean más competitivas en la satisfacción del cliente.

Mejora continua: El perfeccionamiento frecuente de productos, servicios o procesos mediante mejoras incrementales y cambios radicales.

Persona de calidad: Persona capaz de crear e innovar, y con las facultades necesarias para desarrollar y operar los sistemas tecnológicos y organizacionales que generen con calidad y en forma óptima los satisfactores que sus clientes demandan; desarrollarán y operarán organizaciones de calidad, que a su vez generarán productos y servicios de calidad. Una persona con calidad tiene los siguientes hábitos: mejora continua, atención y responsabilidad

en el trabajo, prevención de errores, hacer bien el trabajo al primer intento, planeación de sus actividades en el corto y largo plazos, evaluación constante de su desempeño, y disciplina y constancia en el cumplimiento de sus compromisos.

Planeación estratégica de la calidad: Procesos basados en el enfoque total de sistemas que utiliza información resultado del análisis de las expectativas y necesidades de los clientes, los competidores y los grupos de interés e influencia de la compañía, para definir estrategias de valor al cliente y políticas de calidad que deben ser desplegadas a través de toda la organización. El cambio planeado y administrado para lograr la misión, se hará mediante la identificación de los factores de éxito y procesos críticos.

Políticas de calidad: Lineamientos que norman los criterios para la toma de decisiones operativas en relación con la puesta en marcha de la estrategias de calidad; permiten que los lineamientos estratégicos se conviertan en valor tangible para el cliente y finalmente en rentabilidad para el negocio.

Problema: es una desviación entre lo que se espera esté sucediendo y lo que realmente sucede con la importancia suficiente para justificar una corrección en el proceso.

Sistema poka-yoke: Consiste en la creación de elementos que detecten los defectos de producción y retroalimenten en forma inmediata para ir a la raíz del problema (inspección en la fuente) y evitar que vuelva a ocurrir de nuevo. Es necesario incluir un poka –yoke (lista de chequeo o mecanismo) en la operación, de tal forma que si la persona olvida algo, el accesorio señale el hecho y prevenga la ocurrencia de errores.

Regla 80-20: Término que se refiere al principio de Pareto, el cual sugiere que la mayoría de los efectos provienen de relativamente pocas causas; es decir, 80% de los efectos provienen de 20% de las causales posibles.

GLOSARIO DE MEJORA CONTINUA

Cliente externo: Persona u organización que recibe un producto, servicio o información pero no es parte de la organización que los provee.

Cliente interno: El receptor (persona o departamento) de la salida (producto, servicio o información) de otra persona o departamento dentro de una organización.

Control de la calidad: Véase aseguramiento de la calidad/control de calidad.

Control del proceso: Uso del control estadístico de proceso para medir y regular un proceso.

Costo de la mala calidad: Costos con la provisión de productos o servicios de mala calidad existen cuatro categorías de costos; costos por fallas internas (costos derivados de defectos localizados antes de que el cliente reciba el producto o servicio), costos de evaluación (costos en que se incurre al determinar el grado de conformidad a los requerimientos de calidad) y costos de prevención (costos que se generan al mantener al mínimo los costos por fallas y los costos de evaluación).

Costos de calidad evitables: Costos asociados a los errores cometidos durante el proceso, desde que el producto empieza a ser elaborado hasta que es recibido por el consumidor.

Costos de calidad inevitables: Aquellos en los que se incurre para mantener los costos por fallas internas y externas en un nivel bajo, y se dividen en costos de evaluación y costos de prevención.

Costos de calidad por prevención: Son los costos que realizan para ayudar a mejorar los niveles de calidad mediante una orientación preventiva.

Costos por fallas externas: costos asociados a los errores que ocurren desde el inicio del envío del producto hasta que es recibido por el consumidor.

Costos por fallas internas: costos asociados a los errores que se cometen desde que inicia la fabricación hasta antes de ser enviado el producto al mercado, a estos errores se les conoce como fallas internas.

Cultura: Las actitudes, creencias, valores y normas que comparte un grupo de individuos.

Defecto: El no cumplimiento de un producto o servicio de algún requerimiento de uso pretendido o razonable esperado, incluyendo aspectos de seguridad.

Desperdicio: Cualquier actividad o acción que falle en agregar valor al producto o servicio que se provee al cliente.

Equipo de trabajo: Grupo pequeño de personas con habilidades complementarias que aportan colaboración mutua, normalmente consta de 3 a 8 miembros comprometidos con una causa y meta comunes, que en forma coordinada participan en la toma de decisiones y en la ejecución de las actividades necesarias para el cumplimiento de un objetivo.

Kaisen: Término que en japonés significa mejoramiento en todos los aspectos de la vida, se fundamenta en el uso constante y permanente, en todas las actividades de la organización, del círculo de control que Deming utilizó para explicar en forma amplia la teoría del control de procesos de Shewart.

Liderazgo para la calidad: Compromiso de la administración para ejercer un liderazgo efectivo para que la compañía cumpla con su misión y visión mediante la implantación y operación del programa de calidad, considerando los valores corporativos en los que ellos creen, sobre la base de tener constancia en la planeación de la competitividad para lograr un crecimiento rentable.

Mejoramiento continuo: El mejoramiento continuo o kaisen es un conjunto de conceptos, procedimientos y técnicas mediante las cuales la empresa debe buscar el mejoramiento continuo en todos sus procesos productivos y de soporte a la operación. El mejoramiento continuo se da a través de todas las acciones diarias, por más pequeñas que sean, que permiten que los procesos y la compañía en su conjunto sean más competitivas en la satisfacción del cliente.

Mejora continua: El perfeccionamiento frecuente de productos, servicios o procesos mediante mejoras incrementales y cambios radicales.

Planeación estratégica de la calidad: Procesos basados en el enfoque total de sistemas que utiliza información resultado del análisis de las expectativas y necesidades de los clientes, los competidores y los grupos de interés e influencia de la compañía, para definir estrategias de valor al cliente y políticas de calidad que deben ser desplegadas a través de toda la organización. El cambio planeado y administrado para lograr la misión, se hará mediante la identificación de los factores de éxito y procesos críticos.

Políticas de calidad: Lineamientos que norman los criterios para la toma de decisiones operativas en relación con la puesta en marcha de la estrategias de calidad; permiten que los lineamientos estratégicos se conviertan en valor tangible para el cliente y finalmente en rentabilidad para el negocio.

Problema: es una desviación entre lo que se espera esté sucediendo y lo que realmente sucede con la importancia suficiente para justificar una corrección en el proceso.

BIBLIOGRAFÍA

- Anzieu, D. (1997). La dinámica de los grupos pequeños. Madrid: Biblioteca nueva.
- Barra, R. (1987). Círculos de calidad en operación. México: McGraw Hill.
- Cantú, D. H. (2001). Desarrollo de una cultura de calidad. México: McGraw Hill.
- Chang, R. Y Niedzwiecki, M. (1999). Las herramientas para la mejora continua. Volumen 1 y 2. Madrid: Granica.
- Ciampa, D. (1993). Calidad total, guía para su implementación. Estados Unidos: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Crosby, Philips. (1992). La calidad no cuesta. México: Continental.
- Foxwell, C. (2002). Manual para la industria del servicio. Guía sobre la norma NTC-ISO 9001:2000. Colombia: ICONTEC.
- Freire, J., Alcover, R., Zabala I. y Rivera, J. (2001). La nueva ISO 9000:2000. España: fundación Confemental.
- Hunt, J. (1993). La dirección de personal en la empresa. Madrid: McGraw Hill.
- Ivancevich, J., Lorenzi P. y Skinner S. (1994). Gestión, calidad y competitividad. España: Diorki.
- Kasuga, H. (1995). Círculos de calidad. México: Grad.
- Labocheix, V. (1997). Tratado de la calidad total, tomo I y II. Limusa.
- Mallen, D. y Collins, C. (2003). Manual para habilidades para auditoria. Colombia: ICONTEC.
- Senlle, A. Y Stoll G. (1994). Calidad total y normalización; ISO 9000. Gestión 2000.
- Sosa Pulido, Demetrio. (1995) Calidad total para mandos intermedios. México: Limusa.
- Sosa Pulido, Demetrio. (1998). Conceptos y herramientas para la mejora continua. México: Limusa.
- Summers, D. C. (2005). Administración de la calidad. México: Prentice Hall.
- Zeithaml, V. (1993). Calidad total en la gestión de servicios. España: Diaz Santos.



**Instituto de Capacitación para el Trabajo del
Estado de Hidalgo**

Circuito Ex hacienda de la Concepción,
Lote 17, Edificio "C", San Juan Tilcuautla,
C.P. 42060, San Agustín Tlaxiaca, Hgo.

Teléfonos: 01 (771) 71 740 50 al 55

En internet:

<http://www.icathi.edu.mx/>



**Secretaría del Trabajo
y Previsión Social**
Hidalgo crece **contigo**

