

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 sociedad.⁶

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 satisfacerá 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 administración de la Calidad Total Gestión de la Calidad Sappiens_com.htm](http://www.La_administración_de_la_Calidad_Total_Gestión_de_la_Calidad_Sappiens_com.htm))