



LA CALIDAD TOTAL

El elemento generador de cambio

Cómo obtener beneficios de la satisfacción de la clientela

¿Qué importancia tiene realmente la calidad? La calidad es un factor aplicable tanto a las empresas de servicio como a los fabricantes. Es aplicable a la experiencia en general que tiene un cliente con una empresa, no sólo a la fabricación de un producto. A continuación le proporciono una lista de los significados que esta palabra suele tener:

- «La calidad es la satisfacción del cliente.»
- «La calidad es el nivel de excelencia que puede alcanzar un producto o un servicio.»
- «La calidad es lo que el cliente crea que es.»
- «La calidad es satisfacer una serie de requerimientos que el cliente tiene que, si son bien ejecutados, darán como resultado un producto adecuado a la función que tiene.»

¿Por qué la calidad es un factor generador de cambio?

Como la mayoría de los factores que generan un cambio, la calidad no es una nueva exigencia, sino que ha vuelto a resurgir en su importancia. En muchos estudios se ha percibido un aumento en el deseo de la clientela de obtener una calidad óptima. Tal vez el más significativo haya sido el que dirigió la asesoría financiera General Systems. En 1978, aproximadamente un 30% de los encuestados afirmaron que la calidad era más importante que el precio. En 1990, más del 80% afirmaban lo mismo.

La demanda de productos de consumo aumentó rápidamente en Estados Unidos durante los años cincuenta y sesenta. Alemania y Japón estaban ocupados en reconstruir su economía. Después, las empresas americanas comenzaron a recortar los costes, y los comercios a aceptar mercancía mal hecha; se caía el picaporte, la costura de la blusa se descosía, el juguete se rompía la primera vez que caía al suelo.

No es que la clientela se hubiese acostumbrado a la mala calidad, sino que creía que la industria no podía mejorar lo que producía. Después, llegaron los atacantes, sobre todo los japoneses, que no tenían tales contemplaciones. Inundaron el mercado de productos de consumo tales como los artículos electrónicos, los accesorios para maquinaria, los coches y miles de productos más, con frecuencia a un precio más bajo. Lograron modificar la idea que el cliente tenía respecto a la calidad; es decir, vieron que podía alcanzar un nivel bastante superior. Hoy en día, hay una creciente demanda a nivel mundial no sólo de calidad, sino de innovación tecnológica.

Las empresas se dieron cuenta de que, si sus productos son de segunda categoría, la clientela enseguida buscará los que se consideran de primera. La calidad que ofrece una marca ya no tiene el mismo atractivo que antes.

Otra de las razones por las que ha resurgido la calidad como factor generador de cambio es la estrecha relación que mantiene con otro factor: me refiero al modo de vida. Dicho de una manera sencilla, la mayoría de las familias tienen a dos de sus integrantes trabajando, y no tienen tiempo de esperar a que

un zapatero les arregle los “mocasines”. Nadie tiene tiempo de devolver un artículo que no funciona, aun cuando lo cubra una garantía. Actualmente, la calidad, que significa durabilidad, ejerce más atracción sobre la gente que en años anteriores. Con el deterioro del medio ambiente, tirar productos a la basura y reemplazarlos por nuevos no tiene mucho sentido.

Bueno, creo que hemos hablado lo bastante sobre lo que significa la calidad y por qué es un terreno tan importante en el que valdría la pena buscar ventajas. Ahora veamos algunos ejemplos de empresas (americanas) que se vieron obligadas a convertir la calidad en una ventaja competitiva.

Los cines Excellence. Durante años, el ir al cine fue una experiencia que satisfacía a un gran número de personas; sin embargo, con el advenimiento de ciertos adelantos tecnológicos para el hogar (el compact disc, los vídeos, los televisores de pantalla panorámica, las cadenas de televisión por cable), el cine comenzó a perder su encanto. Además de esto la población de mediana edad aumentaba y también cada vez más gente se quedaba en casa a ver en el vídeo una película alquilada. Como resultado los empresarios de cine se enfrentaron a una competencia que amenazaba su crecimiento en el futuro. De hecho, el público de las salas de cine comenzó a disminuir de 1.19 mil millones en 1984 a 1.08 mil millones en 1988, según la Asociación Nacional de Empresarios de Cine.

Los vídeos y el alquiler de películas estaban sustituyendo una experiencia que mucha gente comenzaba a encontrar cada vez más desagradable y que en los últimos años había empeorado: los suelos sucios, largas colas, golosinas caras, malos sistemas de sonido y locales pequeños y claustrofóbicos en vez de los grandes cines de antaño. ¿Cómo alejar al público de la comodidad de sus salas de estar?

La respuesta de los cines Excellence, de Chicago, fue mejorar la calidad de la experiencia de ver una película en el cine para que volviera a valer la pena salir de casa. «Nuestra filosofía es que ir al cine debe ser todo un acontecimiento» comenta Allan Silverman, consejero delegado de los cines Excellence.

Esta cadena de 370 pantallas repensó todo el proceso desde la perspectiva de la satisfacción al cliente, desde el diseño de la sala hasta el surtido del puesto de golosinas. También instaló pantallas más grandes y nuevos asientos forrados con brazos acolchados y apoyos para vasos. Todos los nuevos cines son igual de anchos que profundos, con el fin de crear la óptima visión para todos sus espectadores. Esta cadena invirtió mucho dinero para ofrecer un buen sistema de sonido. Las salas de los multicines están aisladas con material especial para evitar que el sonido pase de una sala a otra.

Además, mejoraron la seguridad de las entradas y salidas del local. Instalaron suelos de mármol en los vestíbulos y en los pasillos, baldosas que son más fáciles de limpiar.

Para satisfacer los paladares exigentes de la gente más sofisticada, añadieron a su carta artículos como el capuccino, el agua mineral y los helados de yogur. Hasta las palomitas de maíz, la golosina oficial de los americanos que van al cine, han sido modificadas para satisfacer al consumidor preocupado por mantener su buena salud. Actualmente, en vez de aceite de coco, se emplea un aceite vegetal bajo en materias grasas.

Así y todo, los cines Excellence piensan que, aunque las comodidades son importantes, lo que hace que ir al cine sea algo especial son los empleados: el cobrador, el acomodador y los empleados del puesto de golosinas. No importa que la mayoría sean jóvenes adolescentes en su primer trabajo, pues reciben una intensa preparación en el arte de servir al cliente. Los uniformes y levitas que llevan son un recordatorio de que forman parte de un espectáculo de alta calidad. «Nuestra finalidad - dice Silverman es convencer al cliente de que se ha divertido, no sólo con la película sino con la experiencia en general.»

H & R Block. Quizá la ironía más grande de H & R Block es que sus fundadores, llamados Henry y Richard Block empezaron a ofrecer el servicio de pago de impuestos gratuito como forma de realzar la eficiencia de su oficina de contabilidad. Sin embargo al ver la tremenda demanda que había de dicho servicio, fundaron H & R Block en 1955. Dos años después, Block abrió dos oficinas más en Kansas City y siete en Nueva York. En 1958 comenzaron a ofrecer franquicias, lo cual permitiría la rápida expansión de la empresa, y en 1962 se convirtió en sociedad anónima. H & R Block vendió 75.000 acciones en la bolsa, a 4 dólares por acción; y desde entonces cada acción se ha subdividido en otras quince. En 1990 dicha empresa dominaba este negocio especializado. Preparaba uno de cada diez pagos de impuestos del país y dos de cada diez pagos hechos por profesionales en Canadá y otros países.

«La calidad se refleja en un pago de impuestos bien hecho, completo y con todas sus deducciones y transferencias - observa Thomas Block el presidente de operaciones de impuestos e hijo del cofundador Henry Block -. A diferencia de muchos productos y servicios, lo que hacemos se basa en que debe haber alguna percepción por parte del cliente de que él o ella ha recibido todas y cada una de sus devoluciones.»

¿Cómo puede mantener el nivel de calidad en el servicio una organización con 8.000 oficinas y 40.000 empleados en todo el mundo? Mediante una constante revisión de sus métodos para ofrecer calidad. He aquí algunos aspectos de la fórmula que emplea:

- Por medio de una sólida formación. El programa empieza en septiembre, con un curso sobre el pago de impuestos de 75 horas, que está abierto al público en general. Durante los cursos, Block selecciona a nuevos empleados. La oficina central supervisa todo el material escrito, empleando el vídeo con profusión para tratar de asuntos que no tienen que ver con los impuestos, como es el trato al cliente. Se requiere la presencia de todos los empleados a los seminarios anuales para así ponerse al día, aunque son los nuevos contratados los que reciben una preparación más intensa.
- Por medio de revisiones y balances internos. Cada retorno de impuestos es revisado por dos personas en cada oficina, tanto en el aspecto contable como en el fiscal.
- Ofreciendo garantías de calidad por escrito. H & R Block garantiza por escrito la calidad de sus servicios y el acompañamiento, sin ningún cargo extra, de un empleado si al cliente se le presenta una auditoría.
- Por medio de incentivos que reducen las bajas de la plantilla. A ojos del cliente, gran parte de la calidad por la que paga significa ser atendido por la misma persona año tras año. Aproximadamente un 75% de los empleados, que trabajan por temporadas, vuelven cada año. Una de las razones por las que vuelven es porque Block les ofrece incentivos, como el de poder comprar acciones a un precio más bajo que el estipulado para el público.
- A través del cálculo. Cada año, la empresa le envía a un grupo de clientes, seleccionado al azar, una tarjeta en la que le pide su opinión. Al calcular el porcentaje de clientes que han empleado sus servicios más de una vez, la empresa analiza su propia gestión. Su promedio es de un 75% de clientes satisfechos, pero suele fluctuar dependiendo de los cambios que haya en las leyes.
- Mediante el conocimiento directo del trabajo por parte de los directivos. Casi todo el personal directivo pasa algún tiempo trabajando en oficinas durante las épocas de pago de impuestos, ya sea contestando teléfonos, preparando los pagos o intentando solucionar los problemas que surjan.
- Por medio de «grupos de enfoque». Estos grupos ayudan a la empresa a diseñar programas con fines específicos; fueron utilizados extensamente, por ejemplo, para que el marketing del pago rápido de impuestos fuera fácil de comprender para el cliente.

Otras empresas han intentado imitar la fórmula de Block, pero con poco éxito. Una de las razones para ello es que la empresa mantiene un constante nivel de alta calidad.

Earth's Best. Con el tiempo, las definiciones de lo que es la calidad varían, encontrándose sujetas a la opinión del cliente, lo cual, a su vez, depende también tanto de los adelantos científicos como de los resultados de los estudios que suelen exponerse en los congresos. Por ejemplo, ha tenido un gran efecto sobre esta toma de conciencia la difusión que los medios de comunicación han dado a la contaminación ambiental producida por pesticidas, herbicidas y los aditivos en los alimentos. El estudio anual del Food Marketing Institute indicó en 1989 que la preocupación principal de los consumidores son los residuos de pesticidas en los alimentos, y no el nivel de colesterol, sal o grasa que contienen, como solía ocurrir.

Earth's Best produce alimentos naturales para bebés, con lo que están obteniendo beneficios de la conciencia que los consumidores tienen respecto a lo nocivas que son las sustancias químicas en los alimentos. Los hermanos Arnold y Ronald Koss fundaron la empresa en Middlebury, Vermont, en el año 1987, cuando observaron que las garantías de calidad que ofrecían empresas como Gerber, BeechNut y H.J. Heinz no eran totalmente fiables. La empresa se ha beneficiado de hechos tales como el uso en la agricultura chilena de un agente que acelera la maduración de la fruta llamado alar, el cual fue después prohibido por contribuir a la aparición del cáncer. Además, un estudio de la Oficina de Evaluación de la Tecnología puso de relieve que los niños y las personas de edad corren el mayor riesgo de contraer enfermedades nerviosas causadas por pesticidas, aditivos químicos en los alimentos y otros contaminantes.

La línea de veintinueve productos alimenticios de Earth's Best no sólo ofrece una alternativa a los padres de familia, sino que les garantiza un alto nivel de calidad. Dichos productos se pueden comprar en tiendas naturistas y en algunos supermercados; sólo utilizan los productos que determinados granjeros les suministran y que han pasado por las exigentes pruebas de instituciones privadas como la Asociación para la Mejora de las Cosechas Orgánicas. El producto no puede provenir de una tierra que contenga o haya contenido herbicidas, pesticidas o fertilizantes químicos en los últimos tres años. La única desventaja que tiene esta empresa es el precio, que suele ser el doble que el de sus competidores como Gerber y Beech-Nut. «Conforme el público americano comprende mejor la estrecha relación que hay entre la calidad de la alimentación y la salud - comenta un portavoz de la empresa -, también comprende lo importante que es gastar más en alimentos naturales.»

Techsonic Industries Inc. El lema de esta empresa podría ser: «Cuando todo vaya mal, permita que sus clientes le ayuden a diseñar sus productos». Entre 1977 y 1983, este fabricante de rastreadores de fondos para pescadores, radicado en Eufaula, Alabama, lanzaba un producto nuevo por año y a veces dos. Todos fallaban.

Esto dejó al Super 60, el único producto sobre el que se sostenía la empresa, en muy mal estado. En 1983, todavía fue este producto el responsable del 97% de los beneficios de la empresa, que ascendían a 11,5 millones de dólares. Los inversionistas se encontraban preocupados y hablaban de retirar su dinero.

¿Qué podían hacer? Jim Balkcom, el director y dueño de la empresa, quien la había heredado de su fundador recientemente fallecido, se encontraba desesperado. Cuando el vicepresidente del departamento de marketing de Techsonic contrató a una agencia de publicidad para ayudarlo, el publicista comenzó a hacer preguntas sobre quiénes eran sus clientes y qué era lo que más les gustaba de su producto. Resultó que la dirección no sabía casi nada al respecto. La empresa publicitaria sugirió que invirtieran 20.000 dólares en contratar a un asesor de marketing para que, a través de unas «reuniones de enfoque» con algunos pescadores, contestara a estas preguntas. Balkcom se mostró escéptico respecto a lo que el asesor podría hacer; sin embargo, recuerda: «Necesitábamos hacer algo que fuese diferente, y hacerlo rápidamente».

La investigadora de mercados Sue Symons se puso manos a la obra. Viajó por Atlanta, Nashville y Dallas, donde se entrevistó con patrones de barcos y con aficionados a la pesca. Puso en práctica lo que

ella llama entrevistas de prospectiva. Mientras estaban tranquilamente sentados sobre sus sillones, entrevistó a cada pescador. «¿Qué ha sido lo mejor que le ha pasado mientras pescaba? ¿Qué era lo más frustrante?» Así, poco a poco, dirigió la conversación hacia su objetivo: lo que esperaban al adquirir un rastreador de fondos nuevo. Después, Sue transcribió las cintas y las revisó minuciosamente buscando sentimientos comunes. De ello surgió un cuestionario para efectuar un estudio cuantitativo por teléfono. En total, se pidió a 1,800 pescadores que citaran los problemas que habían tenido con los rastreadores de fondos. Era la primera vez que esta industria empleaba una herramienta de *marketing* tan avanzada.

La queja más frecuente entre los pescadores era la luz solar. Les costaba leer el marcador de su rastreador a plena luz del día. La segunda queja era que los rastreadores eran demasiado complicados. «Nosotros creíamos que a los pescadores les gustaría oprimir botones, pero resultó que estábamos equivocados

Como resultado de estas investigaciones apareció la pantalla de cristal líquido; un artefacto que combinaba los adelantos en rastreadores con la alta tecnología. Además de proporcionar una lectura digital y de dibujar el contorno del objeto que tiene debajo, avisa al pescador cuando debe pescar o si hay algún peligro bajo el agua. En julio de 1984, se presentó esta innovación con un éxito aplastante en la Feria Americana de Fabricantes de Artículos para la Pesca en Atlanta. Balkcom y su equipo esperaban vender 25.000 ejemplares del nuevo artefacto. Sin embargo, para finales del año fiscal de 1985, habían vendido 140.000 unidades. La ventas rindieron unos beneficios de 31.000.000 de dólares, dos veces y media más que en 1984: un resultado extraordinario para una pequeña inversión inicial.

CÓMO OBTENER BENEFICIOS DE LA CALIDAD

1. Evalúe el nivel de calidad que actualmente tiene

¿En qué área de su empresa cree usted que su clientela percibió una falta de calidad? ¿Se trata quizá de la impresión general que da su empresa? ¿O del tipo de productos que ofrece? ¿O de una falta de preparación y de información sobre el producto por parte de su personal de ventas?

Comience por hacer un análisis general del nivel de calidad que le ofrece cotidianamente a su clientela. Si no está seguro de cuál puede ser, pregúnteselo a sus clientes.

2. Piense en los artículos desde el punto de vista del cliente

Ya que el significado de «calidad» depende de quién la valore, idee sus productos, servicios y métodos de gestión pensando en el cliente. El futuro pertenece a las compañías que mantengan su atención sobre las necesidades del cliente y no a las que supongan o imaginen las necesidades que tiene.

El consejero empresarial internacional Kenichi Ohmae, director de la empresa McKinsey en Tokio, cuenta una historia sobre los intentos de mejorar el diseño de una cafetera por parte de una empresa japonesa de aparatos domésticos. «¿Debe ser del estilo de las cafeteras Mr. Coffee? - preguntaban los ingenieros -. ¿Debe ser más grande? ¿Más pequeña? ¿Qué es lo que le proporcionaría a este producto una ventaja competitiva importante?»

Ohmae invitó a los diseñadores a que le hicieran todo tipo de preguntas: ¿Por qué bebe café la gente? ¿Qué es lo que busca al hacerlo? «Si su objetivo es servir mejor al cliente, entonces, ¿no deberían preguntarse primero por qué se bebe café? - preguntó Ohmae -. Entonces, sabrán qué tipo de cafetera deben hacer.»

Resultó que lo que más le interesa al bebedor de café es, como se imaginará, el sabor. Entonces Ohmae

les preguntó a los ingenieros: «¿Qué puede influir en el sabor del café?». Nadie tenía una buena respuesta, así que el equipo se retiró a buscarlas. El resultado de su investigación fue que varias cosas influyen en el sabor del café: la calidad y frescura del grano, la manera en que se muele, cómo se filtra el agua y la calidad del agua misma. Sin embargo, la más importante era precisamente la última, por lo que el diseño incluía un filtro depurador de cloro. Además de esto, le incorporó una moledora de café, de manera que lo único que tenía que hacer el usuario era ponerle agua y café a la máquina y ponerla en marcha.

Esta es la manera como se diseñan los productos y servicios en función del cliente. También es la manera de administrar el futuro. «Si lo único que le preocupa es que General Electric acaba de lanzar una nueva cafetera que elabora el café en diez minutos - dice Ohmae -, usted hará que sus ingenieros diseñen una que lo haga en siete. Si piensa con una lógica como ésta, la investigación de mercado le demostrará que lo mejor sería optar por el café instantáneo.»

Los procedimientos de marketing no podrán resolver el problema. No importan cuáles sean las estadísticas de consumo; si le pregunta al consumidor si prefiere el café en diez minutos o en siete, naturalmente le responderá que en siete. Pero sería un error hacer esa pregunta, ya que volvería al principio, es decir, a querer vencer a la competencia en su propio juego. Si su máxima preocupación es su competidor, nunca se detendrá a preguntarse cuáles son las necesidades del cliente ni qué pretende con ese producto.

3. Establezca su calidad de forma independiente

Hace tanto tiempo que las empresas hablan a sus clientes de la calidad que ofrecen, que tales argumentos ya no convencen a nadie. La cuestión es encontrar la forma de comunicar su nivel de calidad al cliente. Una posible respuesta: utilizando sondeos independientes de la calidad de su producto en comparación con otros del mismo tipo.

La empresa de alimentos para bebés Earth's Best emplea en su publicidad el haber sido seleccionada por la revista Este - Oeste por el sabor, color y textura de sus ingredientes orgánicos, que vienen envasados en recipientes de vidrio, que, según la mencionada revista, «han pasado la prueba del tiempo». Las grandes corporaciones actualmente compiten por el premio Deming y el Baldrige. Aunque no se encuentre usted entre las primeras empresas, hay muchas maneras de establecer su nivel de calidad a ojos del cliente.

¿Qué dice la revista Consumer Report sobre su producto? Por ejemplo, con frecuencia los periódicos locales dan una calificación a los restaurantes y negocios de la ciudad que se distinguen por su calidad. Intente competir por este tipo de honores y empléelos en su publicidad.

Como se ha demostrado en varios estudios, a no ser que usted le comunique su nivel de calidad, el cliente no percibirá su empresa como la ve usted. En un estudio se demostró que, después de haber mejorado la calidad de dos productos (sin anunciar las mejoras), los participantes no mostraron ninguna actitud diferente hacia ellos ni compraron más cantidad, ni mostraron intenciones de seguir comprándolos en el futuro. El artículo terminaba diciendo: «Las mejoras en la calidad deben ser introducidas al público con un mensaje que explique este cambio, si no, el cliente no las percibirá».

4. Registre cualquier cambio en la manera en que su clientela expresa la valoración de su nivel de calidad

Como vimos en el ejemplo de los alimentos para bebés Earth's Best, las tres grandes empresas de esta industria, Gerber, Beech-Nut y Heinz, han sido lentas en reaccionar a la demanda que hay de alimentos

orgánicos. Una situación similar ocurrió cuando las tres mayores empresas del automóvil de Detroit se resistieron a integrarse en la campaña de seguridad del automóvil.

El cambio en la clientela comenzó con la presentación, a mediados de los años sesenta, del coche Corvair, de General Motors, el cual envió precipitadamente el modelo con motor trasero a la tumba.

Durante los años consecutivos, las pruebas de seguridad vial que hacía el gobierno y los informes de los grupos de consumidores dieron importancia al tema de la seguridad. Las empresas aseguradoras comenzaron a cobrar más por asegurar los vehículos que sufrían frecuentes siniestros o pequeños accidentes. Sin embargo, las «tres grandes» de Detroit no invirtieron en este aspecto porque implicaba un gasto muy elevado.

Mientras tanto, las empresas Mercedes, Volvo y, en menor grado, la Saab, habían obtenido una ventaja competitiva basada en la importancia que tenía para el cliente la seguridad vial. Volvo incluso llegó a gastar millones en una campaña publicitaria que mostraba gráficamente, y más bien de manera desagradable, accidentes simulados con maniqués. El resultado fue que todas las empresas de automóviles, incluidas las japonesas, se vieron forzadas a responder a esta exigencia del cliente; Detroit tardó mucho en comenzar a vender seguridad vial.

Después de que, en 1984, Mercedes-Benz de Norteamérica comenzara a producir coches con bolsas de aire automáticamente inflables en caso de choque y luego las incluyera en todos sus modelos en Estados Unidos y en 1986, la línea Cadillac, de General Motors, empezó a incorporarlas en todos sus modelos en 1989. El director de esta empresa, Lee Iacocca, que siempre había estado en contra de las bolsas inflables, decidió instalarlas en todos los modelos Chrysler de fabricación americana para el modelo de 1990. Ocho modelos de Ford Motor Company del mismo año llevan las bolsas inflables de fábrica y como equipo optativo en dos modelos más; y para 1990 esperaba instalarlas en un millón de coches más. A mediados de 1990, esta empresa creía que las bolsas inflables serían parte del equipo habitual de sus coches y de los Lincoln Mercury vendidos en Norteamérica.

«La seguridad vial no deja de ser la preocupación principal del cliente», afirmó Joyce Stinton, miembro del departamento de reglamentación técnica de asuntos sociales de Ford.

«Al entrar en una concesionaria, la gente suele hacer preguntas sobre la seguridad del vehículo y no sobre su velocidad (...) Estamos intentando responder a lo que la gente nos pide», comentó la vicepresidente de seguridad vial de Ford, Helen O. Petruskas.

Para cuando, a finales de los años ochenta, respondieron las empresas automovilísticas de Detroit, el tema de la seguridad ya no era una ventaja competitiva, sino un factor que sencillamente no podía ser ignorado. Además, como no tardaron en comprobar, una vez que queda establecida por la clientela una forma de percibir las cosas, ésta es muy difícil de modificar. La moraleja podría ser la siguiente: esté atento al estilo de vida que lleven sus clientes y a los cambios demográficos por los que pasen, sobre todo a los cambios que haya en su definición de la calidad. Recuerde que factores como son los informes del gobierno, las polémicas que levantan los medios de comunicación, los accidentes que afectan a sus productos o a los de su competencia pueden influir en la definición de calidad que tenga su clientela. Cuando las circunstancias parezcan estar en contra suya, piense que estar al día le brinda la oportunidad de responder creativamente, en lugar de responder tardíamente.

5. Procure que sus productos sean fáciles de emplear

El ordenador Macintosh de Apple estaba a años luz de los demás por lo que hace a la facilidad de empleo, un aspecto que potenció su valor, pues era comprensible para la gente que no tiene predisposi-

ción para la tecnología. Apple sabía cuál era el origen de sus ventajas competitivas y supo aprovecharlas plenamente.

Hay un anuncio televisivo que en primer plano muestra una enorme pila de documentos que caen ante la cámara mientras una voz dice: «Puede usted leer todos estos manuales y aprender a usar un ordenador o (entonces aparece un pequeño y delgado manual) puede leer el nuestro y comenzar a usar el ordenador Macintosh enseguida».

Naturalmente, el Macintosh no es tan fácil de emplear, por lo menos no si el cliente lo quiere utilizar para publicaciones o informes o estudios en general, pero, en comparación con la competencia, era, de uso mucho más fácil. Steve Jobs, el creador del ordenador Mac, parecía saber intuitivamente que, al igual que en una ferretería, donde el cliente no pide el taladro, sino el agujero hecho, el cliente quería algo que fuera fácilmente aplicable en el campo de la tecnología informática.

Mientras que Apple obtenía grandes beneficios a través del fácil empleo de su producto, IBM seguía ofreciendo, junto con su gran «imagen azul», máquinas que no eran de fácil manejo. Las «reuniones de enfoque» con sus clientes que organizó esta empresa sugirieron que sus productos eran «inaccesibles» y que «intimidaban»; también que su personal de ventas se contentaba con tomar pedidos sin preocuparse por las necesidades de sus clientes. Sin embargo, debido a la gran competencia que tenía, a IBM no le quedó más remedio que actualizarse.

El aspecto del manejo fácil de un artículo no suele ser tenido en cuenta cuando las empresas intentan mejorar la calidad de sus productos y servicios. Basta observar cómo están diseñados los edificios modernos. Dana Cuff, de la Universidad del Sur de California, estaba intrigada por una cuestión que parece importar poco a los arquitectos: ¿cómo se imaginan a la gente que trabaja, vive y se relaja en sus edificios?

La respuesta más corta es que no lo tienen en cuenta en absoluto. Cuff descubrió que la mayoría de los arquitectos no se molestan en preguntarse para quién diseñan, sólo se preocupan de las personas que les pagan. Conforme entrevistaba a varios arquitectos, Cuff observó que más bien piensan en impresionar a sus colegas o manifestar cómo les gustaría que viviera la gente o en un futuro idealizado, sin considerar con qué fin utiliza la gente el espacio que la rodea. Uno de ellos afirmó: «Yo hago mi trabajo para mí mismo, no existe nadie más. Mi trabajo no tiene fines prácticos, sino artísticos».

Esta clase de actitud es la responsable de la creciente oleada de quejas sobre la arquitectura moderna y las objeciones de los mismos inquilinos y usuarios, además de una creciente fricción entre estos profesionales y el público. «Creo que los arquitectos deberían plantearse cómo se sentirían ellos dentro de los espacios que construyen», apunta Cuff.

Diseños como el del centro comercial Horton Plaza en San Diego, el del ordenador Macintosh o los de las cámaras fotográficas japonesas, demuestran cómo pueden mejorar los productos de una empresa si son sensibles a los deseos del consumidor. Quizá el mejor ejemplo sean los parques Disney. Los visitantes de todo el mundo pueden sentirse en casa en cualquiera de los parques Disney, tanto en Europa, como en Estados Unidos o Japón, por su lógica distribución y por su personal políglota.

El problema es hasta qué punto la inaccesibilidad de los productos y servicios de una empresa puede alejar a la clientela. Dado que los cambios en esta época se dan a un ritmo acelerado, es necesario examinar de nuevo la relación que el cliente mantiene con su empresa en cuanto a su accesibilidad. Nunca subestime la inteligencia, la variedad de experiencias ni los conocimientos de sus clientes, ni siquiera su capacidad de atención.

Como vimos en el capítulo anterior, la empresa Citicorp, con base en Nueva York, comenzó a invertir en la tecnología ATM diez años antes de que lo hiciera su competencia, lo que le permitió obtener una ventaja tecnológica. No obstante, antes de invertir millones de dólares en dicho dispositivo, Citicorp hizo extensos estudios sobre cómo conseguir que las transacciones bancarias automatizadas fueran lo más sencillas posible. ¿Qué altura debía tener el teclado del ATM para que lo utilizara el cliente común? ¿De qué tamaño debía ser el tipo de letra de las instrucciones que aparecieran en la pantalla? Después de varias pruebas con los usuarios, Citicorp introdujo un diseño depurado.

La mayoría de las tarjetas ATM se comunican bruscamente con sus clientes al darles órdenes como «AHORA INSERTE SU TARJETA». Los investigadores de Citicorp descubrieron que este tipo de mensaje aunque del gusto de los diseñadores, asustaba a todos los usuarios, salvo a los que son amantes de las máquinas. «Lo que preferían los clientes era una máquina que dispensase un trato agradable», comenta Lawrence Weiss, director de la división de desarrollo del banco para el consumidor.

No conformándose con el éxito obtenido, recientemente, Citicorp ha comenzado a reemplazar sus máquinas de hace diez años por modelos más modernos que son igual de fáciles de operar pero que cuentan con más posibilidades. Se parecen a las antiguas pero tienen pantallas en color sensibles al tacto y, en lugar de botones, cuentan con sensores. Las nuevas máquinas también muestran la imagen de un enorme teclado de máquina de escribir para que el cliente pueda presentar una queja o registrar un cambio de dirección.

6. Conviértase en un perro guardián de la calidad

El director de la empresa Rubbermaid, Stan Gault, paseaba por una calle de Nueva York, en 1986, cuando oyó a un portero balbucear unas maldiciones mientras barría el polvo, empujándolo hacia un recogedor Rubbermaid. A pesar de que Gault hablaba con otra persona, dio media vuelta y le preguntó al portero por qué estaba enfadado. Gault descubrió que la base del recogedor era demasiado gruesa y dejaba una línea de polvo en el suelo. Al volver a Wooster, pidió a los ingenieros que lo rediseñaran.

Al igual que Stan Gault, usted, que también es líder empresarial, debe ser el mediador en su empresa de los asuntos referidos a la calidad. Al hablar con sus empleados, déles ejemplos de calidad, tal como la percibe el usuario de sus productos y servicios. Hábleles de los fallos que presentaban sus productos y de las ideas que han tenido usted u otros para subsanarlos.

7. Informe a sus empleados de cómo se usa su producto

La empresa 3M Corporation envía a sus empleados a que observen cómo utiliza la clientela sus productos. Uno de sus equipos visitó un estudio de televisión local que utiliza cintas de vídeo magnéticas de la marca 3M.

8. Esté atento a las opiniones de los clientes para hacer mejoras y escuche lo que digan los investigadores que acaban de hacer un hallazgo

La facultad de escuchar está extendiéndose por fin entre algunos de los mayores fabricantes. Por ejemplo, actualmente Ford exhibe a su clientela maquetas de los nuevos modelos, mientras que el coche aún se encuentra en las primeras etapas de diseño. Antes, sólo hacía encuestas entre los clientes cuando el coche ya se encontraba en la etapa final de su fabricación. Sin embargo, Ford debe estar atento porque, aunque escuchar al cliente es de vital importancia, no le señalará el curso del futuro. Como afirmaba Fritz Mayhew, diseñador del modelo Thunderbird: «Si sigue ciegamente lo que le dice el cliente, producirá los coches de hoy. La gente tiene que sentirse un poco a disgusto con un nuevo diseño».

Lo mismo sucede con los ordenadores. A Steve Jobs le preguntaron de dónde provenían en realidad los grandes productos. Respondió que provienen de la fusión de dos cosas: del punto de vista tecnológico y del punto de vista del cliente:

«Ambos son necesarios. No se les puede preguntar a los clientes qué quieren y luego sencillamente dárselo, pues, para cuando estuviera fabricado lo que piden, ya pedirían otra cosa... No pedirán aquello que crean imposible, pero la tecnología puede ser más avanzada que ellos. Suena lógico el preguntarles qué quieren y dárselo, pero de esa manera rara vez obtendrán lo que realmente quieren.»

Por otro lado, también es raro que uno se meta en el laboratorio y produzca lo que el cliente necesita. Los dos puntos de vista tienen que fundirse y tiene que ser de una manera interactiva y durante un cierto período de tiempo, que no es una semana. El sacarle a la clientela lo que realmente quiere, ocupa mucho tiempo, tanto como sacarle a la tecnología lo que realmente puede dar.»



EVOLUCION HISTORICA HACIA LA CALIDAD

Los orígenes¹

Es intrínseco al hombre el deseo de superación, lo cual ha sido el elemento clave para el avance tecnológico y cultural de la humanidad. En este proceso destaca también el propósito de hacer las cosas bien, como algo natural al ser humano.

Algunos autores, apoyados en textos bíblicos, remontan la búsqueda por la calidad al inicio de los tiempos, en virtud de que al final de cada día de la creación el Génesis cita la siguiente frase: "*y Dios vio que era bueno*", con lo cual podría decirse que dio comienzo la gestión de calidad.²

Más adelante se encuentran en la historia otros ejemplos - primitivos por cierto - de mecanismos de control de calidad. Por ejemplo, en el año 2150 a. C. el código de Hammurabi establecía lo siguiente: "si un albañil ha construido una casa y no siendo ésta suficientemente sólida, se hunde y mata a sus ocupantes, el albañil deberá ser ejecutado".

Por su parte, los fenicios diseñaron algunos métodos un poco más sofisticados cuya finalidad era eliminar de una vez por todas la posibilidad de que alguien repitiera errores. Para ello, se cortaba la mano del individuo que los cometía.

Un ejemplo interesante de aseguramiento de la calidad por la vía de la inspección es la tarea que realizaban aquellas personas encargadas de probar la comida de los reyes, lo cual involucraba cierto grado de riesgo, en la medida que las intrigas palaciegas tendían a buscar que los monarcas tuvieran que abandonar el cargo por motivos de salud.

Calidad en la época artesanal.

¹ http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria_industrial/teoriasdelacalidad/

Los trabajos de manufactura en la época pre-industrial, como eran prácticamente labores de artesanía, tenían mucho que ver con la obra de arte. El artesano ponía todo su empeño en hacer lo mejor posible cada una de sus obras cuidando incluso que la presentación del trabajo satisficiera los gustos estéticos de la época, dado que de la perfección de su obra dependía su prestigio artesanal.

A medida que en la Edad Media surgieron los gremios, las normas de calidad se hicieron más explícitas. Esto pretendía, por un lado, garantizar la conformidad de los bienes que se entregaban al cliente, y por el otro, mantener en algunos grupos de artesanos la exclusividad de elaborar ciertos productos.

El establecimiento de ciertas normas favoreció el desarrollo de la industria, pero su inflexibilidad empezó a actuar como un freno a la innovación, ya que inhibía cualquier proceso de mejora que implicara no cumplir con la norma. Esto último fue reforzado por los citados monopolios artesanales. Por ejemplo, en Francia el gremio que producía los botones de hueso empezó a protestar cuando el de los sastres inició la producción de botones de tela, cuyo uso llegó ante la presión de los primeros a ser prohibido a riesgo de verse en el penoso trance de ser multados.

Los ejemplos citados que corresponden a una etapa de pre-industrialización tienen rasgos que a la luz de las circunstancias actuales nos pueden parecer chuscos. Pero permiten exponer un aspecto fundamental que vale la pena enfatizar, porque tendió a perderse en la medida que el mundo se industrializaba y porque ahora es precisamente uno de los valores que la filosofía de Calidad Total busca rescatar.

En efecto, en el pasado se observa una clara relación del hombre con el resultado de su trabajo. Podríamos decir que cada artículo tenía un nombre y apellido y como tal contenía también el orgullo de la persona que lo elaboró. Por el contrario, la mecanización, la producción en serie y la especialización de los procesos productivos han separado al hombre del producto de su esfuerzo e incluso se llega a alcanzar el extremo de que éste ya no logra distinguir el valor que agrega y con alguna frecuencia también ignora lo que produce la empresa donde presta sus servicios.

Desde esa perspectiva y con esos antecedentes que vinculan al hombre con su obra, Calidad Total no solo reconoce la dignidad y el potencial intelectual del ser humano, incorporándolo al autocontrol activo de la calidad de lo que hace, sino que adicionalmente a través de este involucramiento lo pone en contacto estrecho con la naturaleza e importancia de su labor. En otras palabras: lo hace recuperar el orgullo por lo que elabora al destacar que es el propietario de su trabajo.

Calidad a partir de la época industrial.

A medida que se fue consolidando el concepto de nación, en un mundo estimulado por los avances tecnológicos y por el desarrollo de los medios y vías de comunicación, empezó también a surgir el concepto de economía y riqueza nacional, el cual se hacía depender de los saldos comerciales. A partir de esto se hizo relevante tanto el vínculo entre calidad y competitividad como la importancia nacional de ambos elementos.

Al respecto cabe hacer referencia a un informe de Colbert al rey Luis XIV de fecha 3 de agosto de 1664: ***"Si nuestras fábricas aseguran por un trabajo cuidadoso, la calidad de nuestros productos, los extranjeros estarán interesados en aprovisionarse aquí y fluirá dinero al reino"***.

El comentario anterior también pone de relieve que el concepto de la calidad se ha desarrollado de manera paralela a diferentes enfoques gerenciales. Es decir que no se puede hablar de él como si hubiera evolucionado en forma aislada. De hecho, desde una perspectiva histórica, se observa que son dos procesos que corren paralelos, pero que gradualmente se van acercando hasta hacerse uno solo.

De ahí que se pueda concluir que la implantación de calidad total demanda forzosamente un estilo gerencial participativo y que tenga como uno de sus principales valores al trabajo en equipo.

Con el advenimiento de la era industrial el taller cedió su lugar a la fábrica de producción masiva, bien fuera de artículos terminados o bien de piezas que iban a ser ensambladas en una etapa posterior de producción y que, por consiguiente, eran reemplazables.

El cambio en el proceso de producción trajo consigo cambios en la organización de la empresa. Como ya no era el caso de un operario que se dedicara a la elaboración de un artículo, fue necesario introducir en las fábricas procedimientos específicos para atender la calidad de los productos fabricados en forma masiva. Dichos procedimientos han ido evolucionando, sobre todo, durante estos últimos tiempos: lo cual ha sido a su vez ocasión para que se pusieran de relieve determinados matices involucrados en el concepto de calidad.

En este proceso de evolución se distinguen cuatro etapas:

1. Etapa en la que se cuida la calidad de los productos mediante un procedimiento de inspección;
2. Etapa en la que se cae en la cuenta de que la atención a la calidad exige la observación del proceso a fin de mejorarlo;
3. Etapa en la que, además del mejoramiento del proceso, se percibe la necesidad de asegurar el mejoramiento introducido; y, finalmente,
4. Etapa en la que la administración misma redefine su papel con el propósito de que la calidad del producto sea la estrategia a emplear para tener éxito frente a los competidores.

A continuación se describen brevemente cada una de estas etapas.

❶ **Primera etapa: el control de la calidad mediante la inspección.**

Esta etapa coincide con el período en el que comienza a tener mucha importancia la producción de artículos en serie. Ante esta situación era necesario ver si el artículo, al final de la línea de producción, resultaba apto, o no, para el uso para el que estaba destinado; por eso, en las fábricas se vio la conveniencia de introducir un departamento especial a cuyo cargo estuviera la tarea de inspección. A este nuevo organismo se le denominó departamento de control de calidad.

Según **Frederick W. Taylor**, el iniciador de la administración científica, toca a la administración definir la tarea de los operarios y especificarles el procedimiento y la relación que debe darse entre tiempos y movimientos. La tarea de control de calidad compete a los supervisores. Es ésta una de sus ocho tareas específicas.

G. S. Radford, en su obra *The Control of Quality in Manufacturing*, afirma que la inspección tiene como propósito examinar de cerca y en forma crítica el trabajo para comprobar su calidad y detectar los errores: una vez que éstos han sido identificados, personas especializadas en la materia deben ponerles remedio. Lo importante es que el producto cumpla con los estándares establecidos, porque el comprador juzga la calidad de los artículos tomando como base su uniformidad, que es resultado de que el fabricante se ciña a dichas especificaciones.

La inspección no sólo debe llevarse a cabo en forma visual, sino que además con ayuda de instrumentos de medición. Radford propone métodos de muestreo como ayuda para llevar a cabo el control de calidad. mas no fundamenta sus métodos en la estadística: habla, además, de cómo debe organizarse el departamento de inspección.

El libro toca otros aspectos relacionados con la calidad como lo es la necesidad de que los diseñadores se involucren desde el comienzo en las actividades de calidad, la necesidad de que exista coordinación entre los diferentes departamentos y la relación que debe existir entre el mejoramiento de la calidad y la baja de los costos.

No obstante los elementos visionarios contenidos en este libro y el adelanto que significaba introducir en la organización un departamento dedicado al control de calidad, en esta época todavía no se consideraba tarea de este departamento descubrir las causas de los problemas. En la década siguiente se iba a dar este paso a propósito de la redefinición del papel que en una empresa deben desempeñar los profesionales de la calidad.

② Segunda etapa: el control estadístico de la calidad.

Los trabajos de investigación llevados a cabo, en la década de los treinta, por Bell Telephone Laboratories fueron el origen de lo que actualmente se denomina control estadístico de la calidad (*Statistical Quality Control, SQC*).

A este grupo de investigadores pertenecieron, entre otros, **W. A. Shewhart, Harold Dodge, Harry Roming y, mas tarde, G. D. Edwards y Joseph Juran**, quienes con el tiempo iban a ser figuras prominentes del movimiento hacia la calidad.

Mientras Shewhart proseguía su trabajo con respecto al control del proceso. otros investigadores de la misma compañía. principalmente Harold Dodge y Harry Roming, avanzaban en la forma de llevar a cabo la práctica del muestreo, que es el segundo elemento importante del control estadístico del proceso.

La participación de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial y la necesidad de producir armamento en grandes cantidades fueron la ocasión para que se aplicaran con mayor amplitud los conceptos y las técnicas del control estadístico de la calidad.

En diciembre de 1940, el Departamento de Guerra de Estados Unidos formó un comité para establecer estándares de calidad. Dicho departamento se enfrentó con el problema de determinar los niveles aceptables de calidad de las armas e instrumentos estratégicos proporcionados por diferentes proveedores. Se presentaron dos alternativas: o se daba un entrenamiento masivo a los contratistas en el uso de las gráficas de control del proceso, o bien, se desarrollaba un sistema de procedimientos de aceptación mediante un sistema de muestreo a ser aplicado por inspectores del gobierno. Se optó por esta segunda forma de proceder y en 1942 el Departamento de Guerra estableció la sección de Control de Calidad, organismo en el que ocuparon puestos relevantes algunos especialistas en estadística de la Compañía Bell Telephone Laboratories.

Este grupo desarrolló pronto un conjunto de tablas de muestreo basadas en el concepto de niveles aceptables de calidad (*acceptable quality levels AQL*). En ellas se determinaba el máximo porcentaje de defectos que se podía tolerar para que la producción de un proveedor pudiera ser considerada satisfactoria.

La necesidad de elaborar programas de entrenamiento en asuntos referentes al control de calidad con la cooperación de importantes universidades de Estados Unidos, fue la ocasión para que los conceptos y las técnicas del control estadístico se introdujeran en el ámbito universitario. Los estudiantes que habían tomado cursos comenzaron a integrar sociedades locales de Control de calidad. Fue así como se originó la *American Society for Quality Control (ASQC)* y otras mas.

A finales de la década de los cuarenta, el control de calidad era parte ya de la enseñanza académica. Sin embargo, se le consideraba únicamente desde el punto de vista estadístico y se creía que el ámbito de su aplicación se reducía, en la práctica, al departamento de manufactura y producción.

Se inicia una nueva etapa en el movimiento hacia la calidad sólo hasta el momento en que se perciben las implicaciones que el control estadístico de la calidad tiene para la administración.

③ Tercera etapa: el aseguramiento de la calidad.

Esta tercera etapa se caracteriza por dos hechos muy importantes: la toma de conciencia por parte de la administración del papel que le corresponde en el aseguramiento de la calidad y la implantación del nuevo concepto de control de calidad en Japón.

Antes de la década de los cincuenta, la atención se había centrado en el control estadístico del proceso ya que en esta forma era posible tomar medidas adecuadas para prevenir los defectos. Este trabajo se consideraba responsabilidad de los estadísticos.

Sin embargo, era necesario que quedara asegurado el mejoramiento de la calidad logrado: lo cual significaba que había que desarrollar profesionales dedicados al problema del aseguramiento de la calidad y que, más aún, había que involucrar a todos en el logro de la calidad. Todo lo cual requería un compromiso mayor por parte de la administración. **¿Estaría dispuesta la alta gerencia a un compromiso de este género?**

Lo anterior implicaba una partida presupuestal dedicada específicamente a atender programas de calidad. ¿Estaría la administración dispuesta a hacer dicha erogación?. Ciertamente se era consciente de que el producto defectuoso incidía en los costos de producción, pero ¿hasta qué grado?. La inversión hecha para asegurar la calidad ¿quedaría justificada por el ahorro que significaba evitar el producto defectuoso? Tales eran, en el fondo, los problemas que se planteaban al inicio de esta nueva época del desarrollo del movimiento hacia la calidad.

④ Cuarta etapa: la calidad como estrategia competitiva.

En las últimas décadas ha tenido lugar un cambio muy importante en la actitud de la alta gerencia con respecto a la calidad debido, sobre todo, al impacto que, por su calidad, precio y confiabilidad, han tenido los productos japoneses en el mercado internacional.

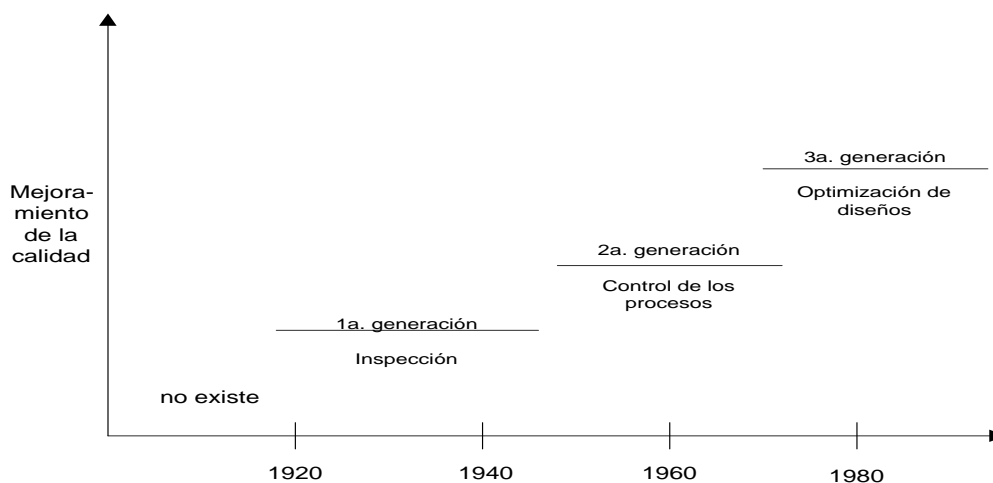
Se trata de un cambio profundo en la forma como la administración concibe el papel que la calidad desempeña actualmente en el mundo de los negocios. Si en épocas anteriores se pensaba que la falta de calidad era perjudicial a la compañía, ahora se valora la calidad como la estrategia fundamental para alcanzar competitividad y por consiguiente, como el valor más importante que debe presidir las actividades de la alta gerencia.

La calidad no pasa a ser estrategia competitiva sólo porque se apliquen métodos estadísticos para controlar el proceso; como tampoco lo es por el hecho de que todos se comprometan a elaborar productos sin ningún defecto, pues esto de nada serviría si no hay mercado para ellos. La calidad pasa a ser estrategia de competitividad en el momento en el que la alta gerencia toma como punto de partida para su planeación estratégica los requerimientos del consumidor y la calidad de los productos de los competidores. Se trata de planear toda la actividad de la empresa, en tal forma de entregar al consumidor artículos que respondan a sus requerimientos y que tengan una calidad superior a la que ofrecen los competidores.

Esto, sin embargo, implica cambios profundos en la mentalidad de los administradores, en la cultura de las organizaciones y en las estructuras de las empresas, la experiencia que las empresas japonesas han tenido en la implantación de un sistema administrativo enfocado al logro de la calidad ha contribuido en gran medida a visualizar cuáles deben ser estos cambios y, por consiguiente, a comprender los pasos a dar para lograr que la calidad llegue a ser la estrategia competitiva por excelencia.

Paralelo a estos avances, los enfoques gerenciales van evolucionando, desde el tayloriano hasta procesos de planeación estratégica donde los objetivos son fijados de manera participativa, destacando que la calidad abarca a las empresas a todo lo largo y ancho, y de hecho en algunas de ellas el proceso de planeación es iniciado a partir de los atributos de calidad que se desea incorporar en un bien o en un servicio, lo cual se denomina Despliegue de la Función de Calidad (Quality Function Deployment, QFD).

De esta manera, visto en retrospectiva el concepto de calidad ha pasado a lo largo de este siglo de una etapa donde no existía como una tarea sistemática a otra, donde el aseguramiento de calidad se inicia desde el diseño del producto y su respectivo proceso, lo cual calificó Ishikawa como el surgimiento de una nueva generación en las actividades de control de calidad y que se aprecia con claridad en la gráfica siguiente:



LA EXPERIENCIA JAPONESA

Japón, de país derrotado y con una industria destrozada a raíz de su derrota en la segunda Guerra Mundial, pasó a ser uno de los países más industrializados y con mejores niveles de vida de la época actual. Hay algunas circunstancias que es necesario tener en cuenta para valorar debidamente dicha experiencia.

En primer lugar, una circunstancia muy importante, a tenerse en cuenta, es el hecho de que dicho país no cuenta con suficientes recursos naturales. Tiene que importar prácticamente todas las materias primas: petróleo, metales, madera, etc.

Como contrapartida a su carencia de materias primas, Japón tiene uno de los niveles de educación más elevados del mundo: más del 99% de los niños terminan la escuela media, que equivale a la secundaria de nuestro país; lo cual ciertamente ha influido mucho en el avance logrado en los últimos años.

Otra circunstancia fue una tendencia característica de este país fabricar productos para la exportación. Al término de la segunda guerra mundial intensificó su actividad exportadora, pero sus artículos, ciertamente baratos, eran de baja calidad. En todo el mundo la leyenda "Made in Japan" era símbolo de mala calidad, al grado de que resultaba ofensivo hacer un regalo de esta naturaleza.

La situación, sin embargo, ha cambiado para este país. Actualmente sus productos de exportación, sobre todo en la línea automotriz y en la electrónica, compiten con los mejores del mundo. Muchas veces se les prefiere a los fabricados en los países desarrollados del mundo occidental. "Made in Japan" es ahora garantía de calidad, más aún, de la mejor calidad a nivel de los mercados internacionales.

Sin embargo, el factor definitivo que permitió a este pueblo alcanzar los niveles de vida que actualmente disfruta fue el cambio fundamental operado en la mentalidad de los responsables de la administración de sus empresas. Ellos se decidieron a reorientar su planta productiva a la fabricación de artículos que funcionen bien durante un largo período de tiempo y que tengan un precio razonable. Con esto, sus productos se volvieron altamente competitivos a nivel internacional.

Antes de 1945, los esfuerzos japoneses con respecto a la calidad se limitaban prácticamente a la inspección. Círculos reducidos de expertos tenían conocimiento de las técnicas del control estadístico, más éstas no se ponían en práctica. La participación de Japón en la segunda Guerra Mundial fue ocasión para que conocieran los estándares británicos y americanos de calidad, algunos de los cuales se tradujeron al japonés y se utilizaron durante dicha guerra. Sin embargo, estos estándares no se tuvieron en cuenta en otras áreas.

Después de la derrota sufrida por Japón al final de la Segunda Guerra Mundial (1945), las fuerzas norteamericanas de ocupación establecidas en dicho país tuvieron que afrontar de inmediato un grave problema: las deficiencias de los servicios de comunicación telefónica. Con el propósito de solucionarlas, enseñaron a los japoneses las técnicas del control estadístico.

La Sección de Comunicaciones Civiles de las fuerzas aliadas organizó dos seminarios destinados a los directivos de las empresas japonesas de comunicación sobre cuestiones referentes a la administración y producción. Uno de ellos se ofreció en Tokio y el otro en Osaka.

Los seminarios enfatizaron la importancia de la calidad. "El objetivo primario de la compañía es poner la calidad al frente de toda otra consideración. Haya ganancias o haya pérdidas, el énfasis siempre se debe poner en la calidad". Este mensaje era reforzado durante las discusiones que tenían lugar cuando se hablaba acerca de la técnicas y prácticas de control de calidad.

Influencia de Deming, Juran y Feigenbaum en Japón.

Poco después de la Segunda Guerra Mundial se fundó en Japón la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (Japanese Union of Scientists and Engineers -JUSE), organización que en 1949 estableció un Comité de Investigación en Control de Calidad, con miembros procedentes de las universidades, de las industrias y del gobierno.

En 1950, JUSE organizó un seminario sobre el control estadístico de calidad para gerentes e ingenieros, con duración de 8 días, e invitó como conferencista al Dr. W. Edwards Deming, reconocido ya en ese tiempo como una de las autoridades más importantes en estadística.

Como la gerencia japonesa no mostraba mayor interés en el asunto, se vio que si se quería avanzar en esta dirección, era urgente convencer a los altos ejecutivos de la necesidad de adoptar plenamente dichas técnicas.

Por este motivo. JUSE invitó en 1954 al Dr. J. M. Juran para que dictara una serie de seminarios a los gerentes en los que les expusiera la responsabilidad que a ellos compete en la promoción y aplicación del sistema del control estadístico de calidad.

Las conferencias de Juran se enfocaron definitivamente a aspectos administrativos tales como la planeación la organización, la responsabilidad de la alta gerencia con respecto a la calidad y la necesidad de establecer metas y estrategias de mejoramiento. Su visita resultó sumamente provechosa. El Dr. Kaoru Ishikawa la considera como una intervención definitiva para que los ejecutivos japoneses comprendieran el nuevo sistema de administración que era necesario adaptar para poner en práctica el control estadístico.

Durante este mismo tiempo. los japoneses descubrieron la filosofía de la calidad de Armand Feigenbaum a través, en primer lugar, del contacto que las compañías Hitachi y Toshiba tuvieron con la General Electric, en la que Feigenbaum era el responsable de la calidad. y después a través de las traducciones de los libros y artículos de este autor.



LOS "GURÚS" DE LA CALIDAD TOTAL Y SUS PRINCIPIOS

La calidad es un tema de reciente desarrollo, ahora ya no se puede hablar de hacer las cosas bien sino mantener un nivel de calidad adecuado durante la realización de un producto o servicio. Existen diferentes definiciones de calidad, el uso de cada una depende del área en que se este trabajando. Anteriormente se creía que la calidad era demasiada costosa y por eso influía en las ganancias producidas por la empresa. Ahora se sabe que el buscar la calidad resulta en una baja en los costos de las empresas y una mayor ganancia. Se ha discutido mucho la definición de calidad, pero los pensadores que más han sobresalido en el tema son los que presentaremos a continuación.

Walter Shewhart

En 1931, Walter Shewhart publicó "Economic Control of Quality of Manufactured Products" (Control Económico de la Calidad de Productos Manufacturados), en el que se plantean los principios básicos del control de la calidad, sobre la base de métodos estadísticos, centrándose en el uso de Cuadros de Control. Convirtiéndose así en el padre del Control de Calidad Moderno (aunque algunos autores dan esta paternidad a Deming, debemos considerar que los estudios de Deming se basaron inicialmente en los de Shewhart).

Después del aporte de Shewhart, en 1941 y 1942 se aprobaron y publicaron los "Estándares Z" conocidos como los estándares de la Guerra, que enfocaban el uso de los Cuadros de Control para el análisis de datos y su aplicación durante la producción. Y también en 1941 Leslie E. Simons publicó "Un Manual de Métodos Estadísticos para Ingenieros".

Estos tres aportes eran lo único con que se contaba en el campo del control de calidad durante los años cuarenta en el mundo occidental, donde hasta ese momento la calidad y el mejoramiento no tenían ninguna importancia para las empresas, sino hasta 1947, en que un grupo de empleados de Johns-Manville terminaron de rodar y editar un video llamado "Control de Calidad Moderno" con el objetivo de promover los aspectos básicos del control de calidad en su empresa entre los empleados e indirectamente a la gerencia: cuadros de control, histogramas, límites para gráficos de barras y cuadros R, así como muestreo. Fue tan exitoso, que trascendió a la empresa y fue utilizado en muchas otras durante décadas. Sin embargo, la concientización real sobre la importancia de la calidad no se asentó en occidente sino hasta los años 80.

W. Edwards Deming

Al Dr. W. Edwards Deming, el más conocido de los "primeros" precursores, se le acredita el haber popularizado en Japón el control de la calidad, en los albores de la década de los 50. Hoy se le aprecia como a un héroe nacional en ese país y es el padre del mundialmente famoso Premio Deming a la Calidad. Se le admira sobre todo por la creación de un sistema de control estadístico, pero sus aportaciones van mucho más allá de sus técnicas. Su filosofía comienza con la alta gerencia, pero él sostiene que las compañías deben adoptar sus catorce puntos de su sistema en todos los niveles. Deming considera también que la calidad se debe incorporar al producto en todas las etapas, a fin de alcanzar un alto nivel de excelencia. Aun cuando no se puede decir que Deming haya sido el autor de la elevación de la calidad en Japón o en los Estados Unidos de América, él desempeñó un papel muy apreciable para dar visibilidad al proceso y para despertar la conciencia en torno a la necesidad de mejorar.

Deming define la calidad como *cero defectos o menos variaciones*, y se basa en el control estadístico del proceso como la técnica esencial para la resolución de problemas, con el fin de distinguir las causas sistémicas y las causas especiales. La búsqueda de la calidad se traduce en costos más bajos, mayor productividad y el éxito en el plano competitivo. Si bien es cierto que a fin de cuentas, quien elabora los productos de calidad es el trabajador, Deming hace más énfasis en el orgullo y la satisfacción de éste en la imposición de metas que sea posible medir. El enfoque general se centra en el mejoramiento del proceso, considerando que la causa de las variaciones en el proceso radica en el sistema, más que en el trabajador.

Los *catorce puntos universales* postulados por Deming para la administración se resumen en esta forma:

1. Crear en el propósito de mejora del producto y servicio, con el plan para hacer competitivos y permanecer en el campo de los negocios.
2. Adoptar una nueva filosofía, eliminar los niveles comúnmente aceptados de demoras, errores, productos defectuosos.
3. Suspender la dependencia de la inspección masiva, se requiere evidencia estadística de que el producto se hace con calidad.
4. Eliminar la práctica de hacer negocio sobre la base del precio de venta, en vez de esto, mejorar la calidad por medio del precio, es decir minimice el precio total.
5. Buscar áreas de oportunidad de manera constante para que se puedan mejorar los sistemas de trabajo de manera permanente.
6. Instituir métodos modernos de entrenamiento en el trabajo.

7. Instituir una supervisión para que fomente el trabajo en equipo con el objeto de mejorar la calidad lo cual automáticamente mejore la productividad.
8. Eliminar el temor, de modo que todos puedan trabajar efectivamente para una empresa.
9. Romper barreras entre los departamentos. Debe existir comunicación entre todos los integrantes de la empresa, ya que todos tienen un objetivo común.
10. Eliminar eslogan y metas enfocadas a implementar la productividad sin proveer métodos.
11. Eliminar estándares de trabajo que prescriben cuotas numéricas ya que si la principal meta es la calidad, la calidad se va a ver afectada.
12. Eliminar las barreras que se encuentran entre el trabajador y el derecho a sentirse orgulloso de su trabajo.
13. Instituir un vigoroso programa de educación y entrenamiento que permita desarrollar nuevos conocimientos y habilidades para tener personal más calificado en beneficio de la empresa.
14. Crear una estructura en la alta dirección que impulse directamente los 13 puntos anteriores.

Joseph M. Juran

El Dr. Joseph M. Juran es el fundador del Instituto Juran de Wilton, Connecticut. Él preconiza un concepto conocido como Calidad del Proceso de Administración de Empresas, que es una técnica para la aplicación del mejoramiento de la calidad a través de todas las funciones. A la larga, la aportación de Juran puede ser mayor que la de Deming, porque aquél tiene un concepto más amplio que éste, aún cuando es cierto que el enfoque de Deming centrado en el control estadístico del proceso está más orientado hacia los aspectos técnicos.

Juran en sus conferencias, expuso las dimensiones administrativas de la planificación, la organización y el control, centrando la atención en el logro de la calidad como una responsabilidad de la gerencia y en la necesidad de establecer metas. Juran define la calidad como *la adecuación para el uso* en términos de diseño, conformación, disponibilidad, seguridad y uso práctico. De este modo, en su concepto se incorpora más íntimamente el punto de vista del cliente. Él está dispuesto a medirlo todo y se basa en sistemas y técnicas para la resolución de problemas. A diferencia de Deming, Juran enfoca su atención en la administración vista de arriba hacia abajo y en métodos técnicos, antes que en el orgullo y la satisfacción del trabajador.

Los 10 pasos de Juran para mejorar la calidad son:

1. Despertar la conciencia en torno a las oportunidades de mejorar.
2. Establecer metas de mejoramiento.
3. Organizarse para alcanzar esas metas.
4. Impartir capacitación.
5. Llevar a cabo proyectos para la resolución de problemas.
6. Informar los progresos.
7. Dar el debido reconocimiento a cada persona.
8. Comunicar los resultados.
9. Llevar un recuento del proceso.
10. Mantener el ímpetu haciendo que el mejoramiento manual sea parte integral de los sistemas y procesos habituales de la compañía.

Armand Feigenbaum

Igual que Deming y Jurán, Armand Feigenbaum se hizo célebre a través de su trabajo con los japoneses. Sin embargo, a diferencia de sus colegas, éste aplicó un enfoque para el control de la calidad total que

bien podría ser los precursores de la Gestión de la Calidad Total (GCT) de hoy. Él promovió un sistema para integrar los esfuerzos de los diversos grupos que forman una organización y para orientarlos hacia la meta de adquirir, mantener y mejorar la calidad. Según Feigenbaum, el enfoque contrario consistiría en inspeccionar y controlar la calidad después de los hechos, en lugar de incorporarla al proceso en una etapa más temprana.

El enfoque hacia la calidad del sistema administrativo japonés ha madurado hasta convertirse en un nuevo modelo administrativo con una filosofía muy especial. Si, en los comienzos, el control de calidad consistió en la aplicación de métodos estadísticos para mejorar el proceso de manufactura, actualmente es todo un sistema estratégico para ofrecer en forma competitiva bienes y servicios que satisfagan los requerimientos de los consumidores. La implementación de este sistema solo se hace con la cooperación de todos en la compañía, e incluye todas las funciones: las de marketing, las de investigación y desarrollo, las de manufactura y servicio al cliente: involucra, además, a todas las organizaciones relacionadas con la empresa: las que proveen la materia prima, las que distribuyen el producto y las que ofrecen el servicio de posventa. Este sistema administrativo se conoce como Company Wide Quality Control (CWQC)..

La filosofía de Feigenbaum sirvió de base para este modelo administrativo japonés. Se considera que son cuatro los elementos principales de CWQC:

1. El involucramiento de todas las funciones (y no sólo de las de manufactura) en las actividades de la calidad (este primer elemento fue una idea tomada directamente de Feigenbaum).
2. La participación de los empleados en todos los niveles en esta actividades de la calidad; este segundo elemento es una modalidad típicamente japonesa, que se vincula con los círculos de control de calidad a través de una educación y entrenamiento masivos.
3. El propósito de mejorar continuamente; este tercer elemento es la filosofía del mejoramiento continuo, mejoramiento que produce resultados incalculables a largo plazo.
4. La atención cuidadosa de la definición de calidad desde el punto de vista del consumidor (este cuarto elemento los japoneses lo aprendieron de las primeras conferencias de Deming).

Kaoru Ishikawa

El doctor Kaoru Ishikawa, contribuyó en forma importante al desarrollo de la administración de la calidad en Japón, afirmó que la calidad es una filosofía revolucionaria de la administración que se caracteriza por las siguientes metas estratégicas:

1. Busca la calidad antes que las utilidades.
2. Desarrolla el infinito potencial de los empleados mediante la educación, la delegación y el respaldo positivo.
3. Crea una orientación hacia el consumidor a largo plazo, tanto fuera como dentro de la organización.
4. Comunica a través de la organización hechos y datos estadísticos y utiliza la medición como una motivación.
5. Desarrolla un sistema en toda la compañía que hace que todos los empleados centren su atención en las implicaciones relacionadas con la calidad de cada decisión y acción, en todas las etapas del desarrollo del producto o el servicio, desde su diseño hasta la venta.

El profesor Kaoru Ishikawa señalaba:

1. El Control total de calidad es hacer lo que se debe hacer en todas las industrias.
2. El control de calidad que no muestra resultados no es control de calidad.
3. Hagamos un control total de calidad que traiga tantas ganancias que no sepamos que hacer con ella.
4. El control de calidad empieza con la educación y termina con la educación.
5. Para aplicar el control total de calidad tenemos que ofrecer educación continua para todos desde el presidente hasta los obreros.
6. El control total de calidad aprovecha lo mejor de cada persona.
7. Cuando se aplica el control total de calidad, la falsedad desaparece de la empresa.
8. El primer paso del control total de calidad es conocer los requisitos de los
9. Consumidores.
10. Proveer los posibles defectos y reclamos.
11. El control total de calidad llega a su estado ideal cuando ya no requiere de inspección.
12. Eliminase la causa básica y no los síntomas
13. El control total de calidad es una actividad de grupo.
14. Las actividades de círculos de calidad son partes del control total de calidad.
15. El control total de calidad no es una droga milagrosa.
16. Si no existe liderazgo desde arriba no se insiste en el Control Total de Calidad.

Philip Crosby

Philip Crosby, autor del popular libro *Quality is Free* (la calidad es gratuita) alcanzó talvez más éxito comercial al promover sus opiniones y al fundar la Escuela Superior de la Calidad en Winter Park, Florida. Él sostiene que la mala calidad en la empresa término medio le cuesta a ésta casi el 20% de sus ingresos, y que esa merma se podría evitar casi en su totalidad con la adopción de buenas prácticas de calidad. Sus conceptos “absolutos” sobre la calidad son los siguientes:

1. La calidad se **define** como el fiel cumplimiento de los requisitos y no como lo “bueno”.
2. El **sistema** adecuado para lograr la calidad se basa en la prevención, no en la evaluación.
3. La **norma** de desempeño consiste en reducir a cero los defectos y no sólo en lograr una “buena aproximación”.
4. La **medición** de la calidad es el precio que se paga por las discrepancias en relación con los requisitos; y no un medio de obtener índices útiles.

Crosby hace énfasis en la motivación y la planificación, y no presta atención ni al control estadístico del proceso ni a las diversas técnicas que Deming y Juran proponen para la resolución de problemas. Él afirma que la calidad es gratuita porque el modesto costo de la prevención siempre será menor que los costos derivados de la detección, la corrección y el fracaso. A semejanza de Deming, Crosby plantea también sus *catorce puntos* para la buena administración:

1. Compromiso de la gerencia
2. Equipo para el mejoramiento de la calidad
3. Medición de la calidad
4. Costo de la calidad
5. Conciencia de la calidad
6. Acción correctiva

7. Planificación para lograr la meta de cero defectos
8. Capacitación del supervisor
9. El día de cero defectos
10. Establecimiento de metas
11. Eliminación de las causas de error
12. Reconocimiento
13. Consejos de calidad
14. Hágalo todo otra vez

Todos estos precursores han llegado a la conclusión de que la administración y el sistema son la causa de la mala calidad, no los trabajadores. Estos autores y otros descubridores de nuevos derroteros han absorbido y sintetizado en gran parte sus ideas en forma recíproca, pero en términos generales pertenecen a dos escuelas de pensamiento: los que enfocan su atención en los procesos e instrumentos técnicos y los que se centran en las dimensiones administrativas.

Deming aporta métodos para que los fabricantes puedan medir las variaciones en el proceso de producción, con el propósito de determinar las causas de la mala calidad. Juran hace énfasis en la adopción de metas anuales específicas y en la formación de equipos que trabajen para alcanzarlas. Crosby insiste en un programa para reducir a cero los defectos. Feigenbaum nos enseña el control de la calidad total, encaminado a basar las actividades de dirección en métodos estadísticos y de ingeniería en todos los sectores de la compañía.

A pesar de las diferencias entre estos expertos, se percibe en todos ellos varios temas en común:

- La inspección nunca es la solución para el mejoramiento de la calidad, ni tampoco lo es la actitud "policia".
- La participación y el liderazgo de la alta gerencia son esenciales para generar la tan necesaria cultura en la que todos se comprometen a lograr la calidad.
- Un programa para elevar la calidad requiere el esfuerzo y un compromiso de largo plazo de toda la organización, además de la inversión necesaria para la capacitación.
- La calidad es lo primero y los calendarios de trabajo son secundarios.

El marco conceptual de principios que hemos visto, es importante como teoría, pero sólo se puede percibir en toda su dimensión si lo vivimos. Le proponemos que los discuta con su maestro, ya sea en grupos o en clase.



ASPECTOS CLAVES PARA UN AMBIENTE DE CALIDAD EN EL TRABAJO

- 5\$ -

Ya, desde hace varios años, las áreas de seguridad industrial e higiene ocupacional han venido trabajando sobre cómo mejorar las condiciones de trabajo, principalmente con tendencia hacia los riesgos ocupacionales. La metodología que ahora se presenta, recupera parte de esos procesos,

destacando la participación de los individuos conjuntamente con la responsabilidad organizacional, en busca de un ambiente de trabajo coherente con el **enfoque de Calidad Total**.

Los programas de **Calidad Total** responden a una situación de supervivencia que enfrentan las organizaciones en los tiempos actuales. Sin embargo, es difícil emprender estos programas sin tener condiciones adecuadas de trabajo, físicas y mentales. No se puede hacer un buen trabajo en casa, sin tener la casa en orden. Nueve aspectos influyen en el logro de un mejor ambiente de trabajo:

<ul style="list-style-type: none"> • CLASIFICACION • ORGANIZACION • LIMPIEZA • BIENESTAR PERSONAL • DISCIPLINA • CONSTANCIA • COMPROMISO • COORDINACION • ESTANDARIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> • SEIRI • SEITON • SEISO • SEIKETSU • SHITSUKE • SHIKARI • SHITSUKOKU • SEISHOO • SEIDO.
--	--

Aunque son **9S**, esta vez nos referiremos únicamente a las primeras **4S**, sin olvidar el reconocimiento a que su organización y desarrollo sistemático se ha dado en el Japón.

El ambiente de trabajo es responsabilidad de la empresa, que debe facilitar los medios para lograr espacios laborales seguros y confortables; pero también lo es de los trabajadores, quienes con sus hábitos pueden hacer la diferencia entre un ambiente en apariencia favorable y no realmente óptimo que haga posible obtener, simultáneamente, satisfacción personal y productos y servicios de excelente calidad para los clientes.

La metodología implica el desarrollo de un conjunto de actividades encaminadas al logro de un ambiente de trabajo ordenado, limpio y confortable.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general que perseguimos es lograr una motivación para la aplicación de la metodología en cualquier sitio de trabajo, de tal manera se genere un ambiente adecuado para lograr el bienestar de las personas, la producción de bienes y servicios de calidad, la satisfacción de los clientes y la supervivencia empresarial.

Con tal propósito, se hace una descripción de los primeros 4 factores claves para lograr un ambiente adecuado de trabajo; se muestran los beneficios que se derivan de su utilización así como la necesidad de su implementación en la empresa, y se presentan procedimientos para su aplicación.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al terminar de estudiar este capítulo y, previa la realización de los ejercicios sugeridos, usted deberá estar en capacidad de:

- Identificar los aspectos básicos de la metodología.
- Seleccionar y organizar los diferentes elementos de trabajo y mantener el sitio de trabajo en adecuadas condiciones de limpieza y orden.
- Mantener un comportamiento adecuado en el trabajo, tanto en los aspectos físicos como los psicológicos.

- Mantener una disciplina y constancia en las diferentes actividades.
- Adoptar una actitud de compromiso permanente con el mantenimiento adecuado del ambiente de trabajo.
- Actuar conjunta y simultáneamente con otros, en apoyo de los cambios positivos que se den en la empresa en relación con la mejora del ambiente de trabajo.

Importancia de un ambiente de calidad en el trabajo.

Los resultados de una de las empresas más exitosas del mundo, DISNEYLANDIA, depende de la calidad del ambiente en el cual se desarrollan sus actividades.

Cuando Walt Disney pensó en su centro de diversiones, lo imaginó mejor que los demás, sencillo pero aparentemente difícil de conseguir: limpieza y cordialidad. Los resultados han mostrado que no estaba equivocado. Los aspectos fundamentales que se manejan en Disneylandia y que logran que tanto visitantes como empleados se sientan felices allí son los siguientes:

- Una atmósfera íntima y amigable,
- Seguridad para todos,
- Limpieza como algo inseparable de la seguridad, y
- Preparación para lo peor, o sea, prevención.

Las anteriores políticas se relacionan con los aspectos técnicos; por ejemplo, cuando se observó que al dañarse un baño de las salas de estar, debían cerrarse todos los demás pues tenían un desagadero común, con la consiguiente incomodidad para los visitantes, se diseñó un sistema de desagaderos en serie para evitar este problema. El mantenimiento preventivo es muy importante y por ello la dirección está personalmente involucrada en él; además, cualquier persona puede reportar un posible daño y puede participar en actividades que favorezcan el medio ambiente.

A la inversa, numerosos ejemplos también señalan cómo los ambientes en los que reina el desorden, la suciedad, las condiciones físicas y psicológicas adversas, son terrenos propicios para los accidentes, la lentitud, la improvisación y la calidad deficiente en el trabajo. ¡Cuántos accidentes en talleres, cuántas pérdidas de equipo y de materiales por falta de limpieza y por desorden en las instalaciones; cuántos clientes perdidos por falta de amabilidad, cuántos conflictos por falta de compromiso con el ambiente en el cual se trabaja!.

CONCEPTUALIZACION

La **metodología de las 9S**, como una respuesta a la necesidad de desarrollar planes de mejoramiento del ambiente de trabajo, integra nueve conceptos fundamentales, en torno a los cuales, trabajadores y empresa pueden lograr las condiciones adecuadas para producir con calidad bienes y servicios.

La calidad comienza “**por casa**”, en nuestro sitio de trabajo.

Una de las necesidades de los seres humanos es disponer de espacios y entornos adecuados para el desarrollo de las diferentes actividades de su vida, una de las cuales es el trabajo; la carencia de estos espacios produce insatisfacción o “pobreza de ambiente”. Por eso, hay sitios para comer, para dormir, para divertirse, para estudiar, y los hay para realizar diferentes trabajos.

En consecuencia, es responsabilidad de la empresa y de los trabajadores, organizar, mantener y mejorar permanentemente los lugares de trabajo, como una forma de dar a cada persona un sitio adecuado para

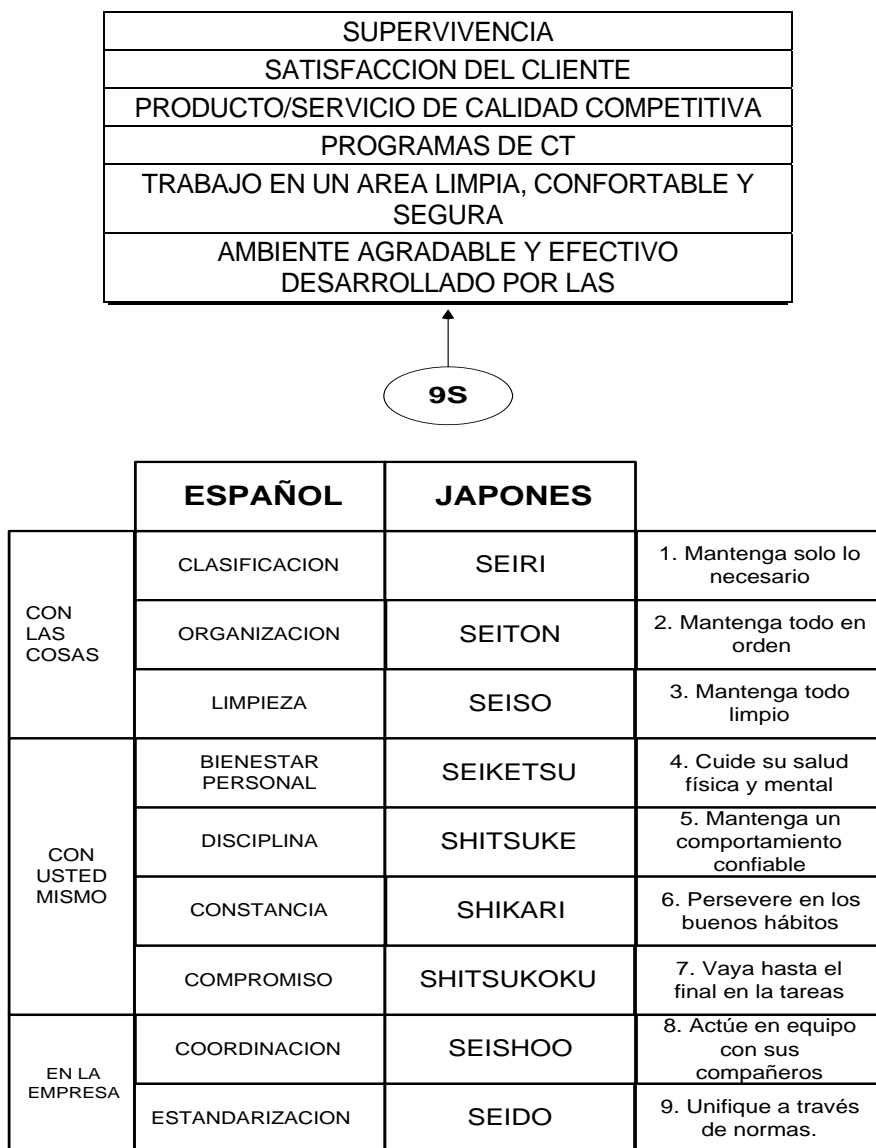
su labor y para su desarrollo y para lograr, por este medio, los índices de calidad y productividad que se requieren para sobrevivir en un medio de alta competitividad como el actual.

Las 9S son una metodología que hace énfasis en ciertos comportamientos que permiten un ambiente de trabajo limpio, ordenado y agradable.

A continuación vamos a analizar cada uno de esos aspectos.

Estúdielos, analice como es la situación en su trabajo actual y comience ahora mismo a mejorar su sitio de trabajo.

¡Se sorprenderá de los resultados!



METODOLOGÍA DE LAS 5S

¿Por qué "5S"?

Recientemente se ha publicado que la implantación de algo tan "simple" como las **5S** conduce pronto a mejorar los niveles de calidad, eliminar tiempos muertos y reducir costes. ¿Por qué? Sencillamente porque se irán eliminando los tiempos de espera de algún equipo o documento, la presencia molesta de materiales o piezas inservibles, se mejorarán los tiempos de entrega internos y las condiciones del entorno laboral, además de la higiene y seguridad en el puesto de trabajo.

Todos coinciden en que las primeras **5S** son suficientes para iniciar una cultura de mejoramiento del ambiente de trabajo, en primer lugar porque su implementación es muy práctica y en segundo término porque Las **5S** son el ejemplo más claro de resultados a corto plazo, y como ya sabemos, "ver es creer".

Las **5S** no se implantan solitas, por inspiración divina, sino que requieren de nuestra dedicación y, como siempre, de nuestro compromiso. Al igual que nuestro conocimiento, cada vez mayor, sobre los Conceptos de la Calidad, estas técnicas también requieren de nuestro compromiso personal y duradero, para que no sean únicamente "flor de un día", sino que perduren en el tiempo y sean al final parte de un estilo de vida en el trabajo apreciado por nuestros clientes, proveedores, competidores, y los nuevos compañeros que irán llegando.

Por otra parte, las **5S** son algo más que una simple campaña de limpieza, sino que es un compromiso de mejora integral del entorno y las condiciones de trabajo para todos. Ciertamente, la empresa nota el cambio de una situación en la que mucha gente no se preocupa o no le importa la suciedad y la insalubridad del entorno de trabajo, a una nueva etapa en la que todos y cada uno de los trabajadores participan activamente en el mantenimiento adecuado de los materiales, equipamiento y lugares de trabajo.

¿Resultados? Estudios estadísticos en empresas de todo el mundo que tienen implantado este sistema demuestran que en una organización que se somete a las tres primeras **S**, su coste de mantenimiento se reduce en un 40%. El número de accidentes se reduce en más del 70% y la fiabilidad del equipamiento crece en más de un 10%. Se aumenta también en un 15% el tiempo medio entre fallos.

Por no hablar de la moral del equipo de trabajadores. Esto no se puede cuantificar en porcentaje, pero el incremento es más que notable.

Existe el caso de las plantas de fundición. Posiblemente éste es el proceso más sucio posible debido al polvo de grafito. Pues bien, algunas de ellas han implantado las **5S**, y las plantas parecen laboratorios farmacéuticos de limpios que están. ¿Estrategia? La alta dirección superior se involucró personalmente y hasta llegó a participar en los procesos de limpieza con trapo y cepillo en la mano.

Estas **5S** se refieren al "mantenimiento integral" de la empresa. No estrictamente al mantenimiento de aparatos, sino al mantenimiento del entorno de trabajo por parte de todos. Es lo que en inglés se ha dado en llamar "*housekeeping*", lo cual, traducido al castellano, podría ser algo así como "*ser amos de casa también en el trabajo*".

Dicho en otras palabras, si somos tan cuidadosos para mantener nuestra propia casa limpia y ordenada, ¿por qué no hacemos lo mismo en nuestro lugar de trabajo? Está claro que a todos se nos olvida de vez en cuando. Este sistema intenta explicar las técnicas más sencillas para que siempre tengamos presente esto.

1. SEIRI (Clasificación, descarte): "Tener sólo lo necesario, en la cantidad correcta"

La clasificación y descarte significan separar las cosas que son necesarias para nuestro trabajo de aquellas que no lo son, y mantener solamente esas cosas necesarias en el lugar conveniente y en su número adecuado.

Cada persona debe saber diferenciar lo útil de lo inútil. Sólo debe estar disponible aquello que tiene una utilidad clara. Descartando lo inútil, podemos concentrarnos en lo útil.

Las ventajas de la clasificación y descarte son:

- Reduce las necesidades de espacio, stock, almacenamiento, transporte y seguros.
- Facilita el transporte interno, la disposición física de los elementos, el control del proceso y la ejecución del trabajo en el tiempo previsto.
- Evita la compra de materiales y componentes por duplicado y también los daños a los materiales o productos almacenados.
- Aumenta el retorno del capital invertido.
- Aumenta la productividad de las máquinas y personas implicadas.
- Provoca un mayor sentido de la clasificación y la economía, menor cansancio físico y mayor facilidad de operación.

Para poner en práctica esta primera **S** debemos hacernos las siguientes preguntas:

- ¿Qué podemos tirar?
- ¿Qué debe ser guardado?
- ¿Qué puede ser útil para otra persona u otro departamento?
- ¿Qué deberíamos reparar?
- ¿Qué podemos vender?

Otra buena práctica sería, tras colocar en un lugar determinado todo aquello que va a ser descartado, invitar al resto de trabajadores para que elijan, de entre los objetos disponibles, aquellos que les pudiesen interesar.

Y el último punto importante es el de la clasificación de residuos. Generamos residuos de muy diversa naturaleza: papel, plásticos, metales, residuos orgánicos, vidrio, material contaminado... Otro compromiso que queremos asumir es el del respeto al Medio Ambiente, ya que nadie desea vivir en un pueblo o zona contaminada por la industria que allí se encuentra, y para ello iniciaremos un programa de recogida selectiva de residuos. Cada vez que tengamos que tirar algo a la basura, dispondremos de distintos contenedores para otros tantos tipos de residuos. De esta manera, podremos reciclarlos y podremos decir que actuamos responsablemente.

Cuestión: Analice por un momento su lugar de trabajo (el suyo propio), y responda a las preguntas anteriormente planteadas sobre clasificación y descarte:

- ¿Qué podemos tirar?
- ¿Qué debe ser guardado?
- ¿Qué puede ser útil para otra persona u otro departamento?
- ¿Qué deberíamos reparar?
- ¿Qué podemos vender?

2. SEITON (Organización): "Un sitio para cada cosa, y cada cosa en su sitio"

La organización es el estudio continuo de la eficacia. Es una cuestión de cuan rápido uno puede conseguir lo que necesita, y cuan rápido puede devolverla a su sitio de nuevo. Decidir arbitrariamente dónde colocar las cosas no nos hace funcionar más rápidos. Es necesario pensar y estudiar detenidamente antes de decidir. Hay que pensar en todas las personas que pueden utilizar una determinada cosa. En quién la utiliza de vez en cuando y quién la usa constantemente.

Cada cosa debe tener un único y exclusivo lugar, donde debe encontrarse antes de su uso, y después de utilizarlo debe volver a él, claro. Todo debe estar disponible y próximo en el lugar de uso.

Tener lo que es necesario, en su justa cantidad, con la calidad requerida, y en el momento y lugar adecuados nos puede comportar estas ventajas:

- Menor tiempo de búsqueda de aquello que nos hace falta.
- Menor necesidad de controles de stock y producción.
- Facilita el transporte interno, el control de la producción y la ejecución del trabajo en el plazo previsto.
- Evita la compra de materiales y componentes innecesarios y también los daños a los materiales o productos almacenados.
- Aumenta el retorno del capital.
- Aumenta la productividad de las máquinas y personas.
- Provoca una mayor racionalización del trabajo, menor cansancio físico y mental, y mejor ambiente.

Para tener claros los criterios de colocación de cada cosa en su lugar adecuado, debemos respondernos las siguientes preguntas:

- ¿Es posible reducir el stock de esta cosa?
- ¿Esto es necesario que esté a mano?
- ¿Todos llamamos a esto con el mismo nombre?
- ¿Cuál es el mejor lugar para cada cosa?

Y, por último, hay que tener claro que:

- Todas las cosas han de tener un nombre, y todos deben conocerlo.
- Todas las cosas deben tener un espacio definido para su almacenamiento o colocación, indicado con exactitud y conocido también por todos.

Cuestión: Analice por un momento su lugar de trabajo (el suyo propio), y responda a las preguntas anteriormente planteadas sobre organización:

- ¿De qué cosas podemos reducir la cantidad que tenemos?
- ¿Qué cosas realmente no es necesario tener a mano?
- ¿Qué objetos suelen recibir más de un nombre por parte de mis compañeros?

Fíjese en un par de cosas necesarias. ¿Cuál es el mejor lugar para ellas?

3. SEISO (Limpieza): "Los trabajadores se merecen el mejor ambiente y entorno"

La limpieza debe hacerla todo el mundo en la empresa, desde el gerente hasta el administrativo, pasando por el oficial y el técnico. En muchas zonas residenciales no necesitan barrenderos, ya que cada familia es responsable de limpiar la acera y la parte de calle que está frente a su casa. Lo único que necesitan son contenedores de basuras y residuos.

Es importante, pues, que cada trabajador tenga asignada una pequeña zona de su lugar de trabajo que deberá tener siempre limpia bajo su responsabilidad. No debe haber ninguna parte de la empresa sin asignar. Si todas las personas no asumen este compromiso, la limpieza nunca será real.

Un ambiente limpio proporciona calidad y seguridad, y además:

- Mayor productividad de personas, máquinas y materiales, evitando hacer las cosas dos veces.
- Facilita la venta del producto.
- Evita pérdidas y daños de materiales y productos.
- Es fundamental para la imagen interna y externa de la empresa.

Para conseguir que la limpieza sea un hábito bien fijado, hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- Todos deben limpiar utensilios y herramientas al terminar de usarlos y antes de guardarlos.
- Las mesas, armarios y muebles deben estar limpios y en condiciones de uso.
- No debe tirarse nada al suelo.
- Diariamente, retirar polvo y suciedad de los suelos, paredes, techos, puertas, ventanas, armarios, mesas, cortinas, sillas, etc.

No existe ninguna excepción cuando se trata de limpieza. El objetivo no es impresionar a las visitas, sino tener el ambiente ideal para trabajar a gusto y obtener la Calidad Total.

Cuestión: Analice por un momento su lugar de trabajo (el suyo propio):

- ¿Cree que realmente puede considerarse como "limpio"?
- ¿Cómo piensa que podría mantenerlo limpio siempre?
- ¿Qué utensilios, tiempo o recursos necesitaría para ello?
- ¿Qué cree que mejoraría si aumentase el grado de limpieza?

4. SEIKETSU (Higiene y visualización): "Todos queremos calidad de vida en el trabajo"

Esta **S** envuelve ambos significados: higiene y visualización.

La higiene es el mantenimiento de la limpieza, del orden. Quien exige y hace calidad cuida mucho la apariencia. En un ambiente limpio siempre habrá mayor seguridad. Quien no cuida bien de sí mismo no puede hacer o vender productos o servicios de calidad. Tener la empresa limpia y aseada requiere gastos de sistema y utensilios de limpieza, requiere mantenimiento del orden, de la limpieza y de la disciplina.

La visualización es, más o menos, lo mismo, pero con mayor énfasis en la gestión continuada de la higiene. De este modo el interés nunca decaerá y habrá maneras de actuar rápidamente siempre.

Una técnica muy utilizada es el "visual management", o gestión visual. Esta técnica se ha mostrado como sumamente útil en el proceso de mejora continua. Se usa en producción, calidad, seguridad y servicio al cliente. Consiste en que un grupo de responsables (no necesariamente jefes) realiza periódicamente una serie de visitas por toda la empresa y detecta aquellos puntos que necesitan de mejora. Lo comunican a la persona encargada de aplicar las **5S** en esa zona y éste se pone manos a la obra.

Una variación mejor, si cabe, y más moderna es el "colour management", o gestión por colores. Ese mismo grupo, en vez de tomar notas sobre la situación, coloca una especie de pegatinas o "tarjetas rojas" en aquellas zonas que necesiten mejorar. Y coloca "tarjetas verdes" en aquellas otras zonas especialmente cuidadas. De este modo, una zona con muchas tarjetas verdes rápidamente se apreciará como un entorno cuidado y de calidad, y una zona en la que se vea algo de color rojo delatará una situación que necesita mejorar. Normalmente, las empresas que aplican estos códigos de colores nunca tienen tarjetas rojas, porque en cuanto se coloca una, el trabajador responsable de ese área actúa rápidamente para poder quitarla.

Como anécdota podemos contar que los trabajadores de muchas empresas que implantan las **5S** solicitan ropa de trabajo en colores claros (blanco, beige, verde claro), ya que así se detecta la suciedad más rápidamente y son un buen indicador de la limpieza e higiene de ese lugar de trabajo.

Las ventajas de esta cuarta **S** son, entre otras:

- Facilita la seguridad y el desempeño de los trabajadores.
- Evita daños a la salud del trabajador y del consumidor.
- Mejora la imagen de la empresa interna y externamente.
- Eleva el nivel de satisfacción y motivación del personal hacia el trabajo.

En el establecimiento de un sistema que asegure la 4ª **S** en la empresa son útiles algunos recursos visuales, como ya hemos visto antes:

Avisos que ayuden a las personas a evitar errores en las operaciones de sus lugares de trabajo.

- Avisos de peligro, advertencias, limitaciones de velocidad, etc.
- Informaciones o instrucciones sobre equipamiento y máquinas.
- Avisos de mantenimiento preventivo.
- Recordatorios sobre requisitos de limpieza.
- Instrucciones y procedimientos de trabajo.

Pero hay que recordar que todos estos avisos y recordatorios:

Deben ser visibles a cierta distancia.

Deben colocarse en los sitios adecuados.

Deben ser claros, objetivos y de rápido entendimiento.

Deben contribuir a la creación de un local de trabajo motivador y confortable.

Cuestión: Analice por un momento su lugar de trabajo (el suyo propio):

- ¿Qué tipo de carteles, avisos, advertencias, procedimientos cree que le faltan?
- ¿Los que ya existen son adecuados? ¿Proporcionan seguridad e higiene?

En general, ¿calificaría su entorno de trabajo como motivador y confortable?

En caso negativo, ¿cómo podría colaborar para que si lo fuera?

5. SHITSUKE (Compromiso y disciplina): "Orden, rutina y perfeccionamiento constantes"

Disciplina no significa que habrá unas personas pendientes de nosotros preparados para castigarnos cuando lo consideren oportuno. Disciplina quiere decir voluntad de hacer las cosas como se supone que se deben de hacer. Es el deseo de crear un entorno de trabajo en base a buenos hábitos.

Mediante el entrenamiento y la formación para todos (¿qué queremos hacer?), y la puesta en práctica de estos conceptos (¡vamos a hacerlo!), es como se consigue romper con los malos hábitos pasados y poner en práctica los buenos.

En suma, se trata de que la mejora alcanzada con las 4 **S** anteriores se convierta en una rutina, en una parte más de nuestros quehaceres. Además, ello revierte en un crecimiento a nivel humano y personal a nivel de autodisciplina y autosatisfacción.

Esta 5ª **S** es el mejor ejemplo de compromiso con la **Mejora Continua**. Todos debemos asumirlo, porque todos saldremos beneficiados.

Cuestión: Exponga los motivos por los cuales Ud. piensa que debe (o no) comprometerse con este sistema.



ADMINISTRAR POR CALIDAD

En la actualidad, parece ser que no hay duda sobre la necesidad del Desarrollo de la Calidad y la Productividad como uno de los mejores medios para ser Competitivo. Sin embargo, aún no hay una suficiente claridad de cómo lograrlo. La principal causa que explica esta situación es la inadecuada comprensión sobre el significado de los conceptos de Calidad, Productividad y Competitividad, así cómo llevarlos a la práctica en forma efectiva.

Es penoso ver a la gente angustiada, que dedica su más grande esfuerzo para hacer mejor el trabajo y sobrepasa las jornadas normales sin lograr los resultados esperados. Esto hace reflexionar sobre una frase:

**¿trabajar para
vivir,
o vivir para
trabajar?**

El objetivo de todo ser humano debe ser lo primero, pero la falta de entendimiento sobre nuestro trabajo, una ejecución sin orden y otras carencias nos llevan inexorablemente hacia la segunda condición, en la que todo es frustración, porque no se cumple con el orgullo propio de hacer algo bien, además de vivir en un intenso conflicto en el que finalmente se descuida a la familia. ¿Tiene esto sentido?

Otro aspecto importante que hay que observar con cuidado es la verdadera dimensión de las cosas. Es cierto que la Calidad se ha convertido en un factor de mucha importancia, pero tampoco es la panacea que lo resuelve todo, por lo menos no en el aspecto como se le interpreta. Es decir, no se debe olvidar el valor y contribución de las demás disciplinas, especialidades y factores que conforman el quehacer de la empresa, tales como la Estrategia Competitiva, la Mercadotecnia del Producto, la Administración Participativa, el conocimiento o grado de Desarrollo Tecnológico y el diseño mismo del trabajo.

Administrar por calidad es: lograr que todas y cada una de las personas que forman la empresa conozcan y entiendan claramente su trabajo, para hacerlo bien desde el principio, en un clima de cordialidad y satisfacción en donde cada día se tenga un reto al iniciar y un logro al terminar.

- Cuando se habla de *todos*, significa desde el nivel más alto de la gerencia hasta el último puesto de la organización. Es decir, todo el personal, no importa qué puesto ocupe y qué haga.
- *Conocer y entender claramente el trabajo* significa que el personal, además de saber qué debe hacer, tenga muy claro que con su tarea contribuye a los resultados de su departamento y de la empresa, que encuentre significado en su labor en lugar de rutina y monotonía. Es más importante que la gente sepa lo que ha de lograr y no lo que tiene que hacer.
- *Hacerlo bien siempre desde el principio*. Este es el objetivo principal que se debe proponer, y lo hemos de convertir en nuestra filosofía, y difundir hasta que se vuelva una forma de ser y actuar de todo el personal. Los beneficios son inimaginables.
- *Crear un clima de cordialidad y satisfacción*. Para que cada uno de los empleados labore más eficientemente y se sienta como en familia, que el trabajo no sea una carga que tienen que realizar a cambio de un salario o sueldo (este punto se trata ampliamente en el capítulo calidad en la vida laboral).

Cuando el personal desconoce qué se espera de él y de su trabajo, no puede existir compromiso para nada.

Filosofía del modelo

En toda empresa, planeado o no, existe una forma de ver la calidad; algunas veces se considera importante y algunas no. Esto depende de los comportamientos y actitudes de la administración.

Con la CT se propone una filosofía que debe ser interpretada y adecuada a cada empresa para que funcione, y transmitirse a todo el personal hasta convertirla en un ideal de toda la organización.

**Que todo producto, que toda actividad, que toda relación humana en la empresa,
se haga con el mas alto sentido de calidad, buscando siempre "hacerlo bien desde
el principio" hasta lograr la excelencia.**

Objetivos del modelo

- Desarrollar todas las actividades de la empresa dentro de a calidad y productividad.
- Incrementar el interés y la confianza de todo el personal hacia la empresa y simultáneamente crear un ambiente en el que cada uno este consciente de la calidad y de la necesidad de mejorar.
- Lograr que el personal entienda claramente su trabajo y se comprometa a hacerlo bien desde el principio.
- Desarrollar la empresa a través de todo su personal en un marco de alta calidad en la vida laboral.

Aspectos clave para asegurar una implantación exitosa

Ahora tenemos que hacer mucho en muy poco tiempo. Más aún, tendremos que hacerlo en un lapso menor que aquellos que han desarrollado los conceptos que ahora pretendemos asimilar. Pero seamos conscientes de que el desarrollo del conocimiento humano y la creación de conciencia hacia ciertos valores requiere tiempo. Planeemos el proceso de cambio, adaptándolo a nuestra realidad y cultura.

Emprender un cambio siempre significará afrontar retos y correr riesgos. Resolver con éxito los primeros y minimizar los segundos, requiere además de voluntad y empuje, un esfuerzo planeado que se base en el conocimiento que tenemos de nosotros mismos y reconociendo la realidad de la cual partimos, que marque rumbo y señale destino. Asegurémonos no sólo de que hacemos las cosas correctamente, sino muy en especial, de que hacemos las cosas correctas.

De lo anterior se pueden deducir cinco aspectos fundamentales para asegurar una implantación exitosa:

1. Definir y entender con claridad el concepto de Calidad Total.
2. Comprender con precisión los alcances de sus principios y la significancia de sus elementos fundamentales, así como las implicaciones de éstos a lo largo y ancho de la organización.
3. Contar con su liderazgo efectivo de alta dirección para asegurar que la organización logre en primer término el control de sus procesos para después iniciar un proceso de mejora continua.
4. Enmarcar la implantación de Calidad Total en el plan estratégico de la empresa y contar con un plan maestro.
5. Desarrollar entre todo el personal un sentido de copropiedad hacia la implantación de Calidad Total.

Una definición elemental, pero muy útil

La Calidad Total es un concepto administrativo que busca de manera sistemática y con la participación organizada de todos los miembros de una empresa o de una organización, elevar consistente e integralmente la calidad de sus procesos, productos y servicios, previendo el error y haciendo un hábito de la mejora constante con el propósito central de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.

Qué no es la Calidad Total

Calidad Total es un proceso de una gran amplitud y profundidad, sin embargo, sin otros elementos que apoyen y contextualicen su implantación es muy factible que su trascendencia en la organización o empresa sea mínima. Es decir, no es una panacea que va a resolver todo, pues ella no va a suplir, por

ejemplo, la falta de un plan estratégico, la ausencia de liderazgo en la alta dirección y menos aún solucionar automáticamente los problemas de clima organizacional, si es que éstos existen.

Hay que entender que si el esfuerzo de Calidad Total debe estar claramente inserto en un plan estratégico, es decir que su adopción debe justificarse racionalmente y no simplemente actuar ante el impulso de una moda. La implantación de dicha filosofía sin duda apoyará el logro de varios objetivos y además permitirá Jerarquizar y ordenar en el tiempo los esfuerzos que se desarrollen para resolver otros problemas.

Principales elementos en los que se apoya la Calidad Total

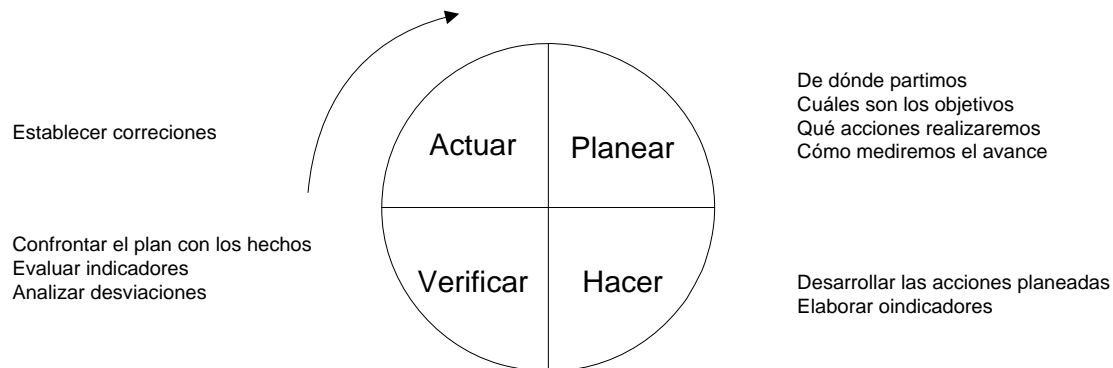
En la medida que las personas se van sintiendo motivadas por los aspectos conceptuales de la Calidad Total, se van preguntando cómo en la práctica es posible que esta práctica administrativa pueda convertirse en realidad.

Para responder a lo anterior, podemos señalar cuatro elementos clave:

- *Un método de control*
- *Procesos estadísticos*
- *Trabajo en equipo*
- *Capacitación*

Un método de control

Las cuatro partes anteriores sintetizan las sendas porciones en las que se divide el círculo de Deming (ver gráfica)



Como se observa en la gráfica, su secuencia se ve sencilla y a muchos les parece obvia. Sin embargo, en la práctica las cosas no funcionan de una manera tan armoniosa, pues somos tan proclives a empezar por el hacer sin antes haber estado dispuestos a "perder el tiempo" en planear, porque tendemos a ser más reactivos que proactivos.

La idea de planear es definir con precisión el problema que deseamos resolver o la meta que procuramos lograr, así en cada caso estableceremos los objetivos y los métodos para alcanzarlos y medir la dimensión de nuestros logros.

Por el hacer, entendemos el desarrollo de una serie de actividades para lo cual debió haber una capacitación y un adiestramiento previo.

Verificar tiene como finalidad establecer el grado de conformidad entre aquello que se planeó y lo que en verdad se alcanzó. En caso de que así fuera, podemos empezar de nueva cuenta definiendo nuevos objetivos, lo cual resume el dinamismo del proceso de mejora continua. En caso contrario, habría que aplicar medidas correctivas y volver a desarrollar las tres tareas.

Resulta por demás curioso que siendo la planeación uno de los elementos clave de la Calidad Total, cuando se trata de implantarla simplemente se deja de lado, procediendo con base en la intuición, sin ningún plan que norme las acciones. De hecho, a nuestro modo de ver ésta es una de las causas más importantes que explica muchos de los fracasos que han ocurrido en el proceso de implantación.

Procesos estadísticos

Partamos de un principio fundamental: no se puede controlar aquello que no se mide. El Control Total de Calidad vincula una metodología estadística con acciones administrativas, lo cual representa una base para el proceso de toma de decisiones partiendo desde el diagnóstico de un problema específico hasta el seguimiento y evaluación de las acciones realizadas para resolverlo.

Ante la ausencia de información - que no de datos -, los procesos de toma de decisión suelen basarse en la intuición. Así, en las mesas de reunión, cuando los problemas afloran o cuando se viven las crisis o cuando simplemente se trata de delinear un futuro, surgen frases como: "me late", "yo creo", "parece", etc., lo cual nos recuerda lo que un director de empresa solía decir en momentos que sus subordinados lo asediaban con respuestas tan concretas como las anteriores. "Señores, yo sólo creo en Dios, los demás traigan datos".

Simplemente para efectos ilustrativos mencionamos las herramientas estadísticas de la Calidad Total:

Herramienta	Función desarrollada
Diagrama de flujo	Identificación
Hoja de chequeo	Identificación
Diagrama de Pareto	Identificación y análisis
Diagrama causa y efecto	Identificación y análisis
Gráficas de control	Identificación y análisis
Histograma	Análisis
Estratificación	Análisis
Diagrama de dispersión	Análisis

Trabajo en equipo

Toda organización, sin importar Cuál es su Carácter, está conformada por seres humanos. Son éstos quienes le dan vida y cuya experiencia, talento, dedicación y entusiasmo serán las razones fundamentales de su éxito.

Desde la perspectiva de Calidad Total, el ser humano tiene una importancia singular, ya sea en lo individual o trabajando en conjunto con otros semejantes, se trata pues de satisfacer sus necesidades de autorrealización, reconocimiento y pertenencia.

De ahí que se partió por reconocer su dignidad y potencial intelectual, considerando su experiencia y conocimientos en las tareas que desempeña, lo cual tiene como valor agregado la energía creativa que este enfoque logra liberar.

En efecto, en la mayor parte de las organizaciones la conducta de los miembros que la componen se desarrolla sobre normas muy estrictas, que se resumen en un deber ser, lo que a menudo está impreso en manuales que señalan lo que se puede o no se puede hacer.

La prevalencia de estos enfoques sin que en paralelo exista algún mecanismo que permita liberar la energía intelectual de trabajadores y empleados, hace que éstos dejen su inteligencia en el reloj marcador y asuman posiciones demasiado rígidas al desarrollar sus labores cotidianas.

Mediante los equipos de mejora, si nos referimos a grupos de la alta y media dirección cuya misión es desarrollar proyectos vitales de control o mejora o a través de los círculos de calidad, si nos referimos a grupos de empleados o trabajadores cuya misión es realizar proyectos de control o mejora relativos a su área de trabajo, las organizaciones logran desarrollar una gran sinergia que potencia las capacidades de su personal al ser éste capaz de trabajar en equipo.

Capacitación

Con frecuencia escuchamos que el principal recurso o elemento de una empresa es el humano. Pero sin capacitación, éste tiene la misma capacidad que una campana sin badajo.

El proceso educativo hacia la calidad es una de las piezas clave en la implantación de Calidad Total y, por tanto, debe considerarse como una actividad permanente. Su programación debe abarcar a la organización a todo lo largo y ancho y estructurarse de acuerdo con el resto de las actividades que se indiquen en el plan maestro.

La necesidad de recibir capacitación y la obligación de impartirla son imperativos que no reconocen jerarquías, sobre todo si tomamos en cuenta que entre más alto se asciende en la estructura, mayor es la responsabilidad que se adquiere, pues nuestras decisiones tienen por lógica consecuencia una mayor trascendencia no sólo en el funcionamiento de la empresa, sino en la vida personal de los miembros que la integran.

Al respecto, es importante recordar que la totalidad de los procesos son diseñados por la alta dirección y que la mayor parte de los problemas están precisamente en los procesos. Además de que son los altos directivos quienes tienen la responsabilidad de marcar el rumbo y señalar el destino.

La aclaración anterior es relevante porque existe la idea de que entre más alto se está en el organigrama, menos capacitación se requiere y de hecho hay algunos que consideran poco digno el someterse a un proceso de este tipo. Ante este argumento tan dudoso, quizá lo que habría que responder a algunos directivos es que lo que en verdad requieren no es capacitación, sí no un poco de humildad y quizá también algo de inteligencia.

La transformación de una cultura: el cambio más complejo

Vale la pena reiterar lo dicho antes: una empresa o una organización es un conjunto de seres humanos que trabaja organizadamente para elaborar un producto o prestar un servicio. Las personas y las organizaciones tienen una serie de valores, vicios, principios, actitudes, costumbres, formas de comunicarse, etc., que se han ido conformando a lo largo de su historia y en los que además han influido factores tales como su ubicación geográfica, estilo de liderazgos pasados y presentes, edad promedio prevaleciente, antigüedad de la empresa. En resumen, al conjunto de todos estos elementos positivos y negativos los podemos denominar cultura organizacional.

Trasformar dicha cultura hacia nuevos valores - entre los que se encuentran la calidad, el trabajo en equipo, el convencimiento de que cada quien es responsable de la calidad de su trabajo y de que hay que expresar problemas y soluciones mediante métodos estadísticos - es el principal reto por realizar al momento de pretender implantar la Calidad Total, lo cual no es una tarea ni sencilla ni instantánea.

Se deduce que hay que ver con desconfianza a los hacedores de milagros y tener presente que se requiere paciencia, pero sobre todo claridad de rumbo, objetivos bien definidos y consistencia a través del tiempo en las acciones que se emprendan para alcanzarlos.

Factores críticos para transformar la cultura de calidad

Es claro que lo más difícil de cambiar es lo que está en las personas, pues su modo de pensar se expresa en la manera de hacer las cosas. Sin embargo, a nuestro criterio existen tres elementos clave que deben conjuntarse para favorecer ese cambio:

- Un liderazgo efectivo.
- Disponer de un plan estratégico y de un plan maestro.
- Desarrollar un sentido de copropiedad en el personal a favor del cambio.

Liderazgo y autoridad integral

Un cambio organizacional no puede atribuirse a un solo elemento. Sin embargo, entre los que pueden mencionarse sobresale por su importancia el papel que juega el liderazgo de la alta dirección (más adelante veremos el liderazgo con más detalle).

Liderazgo es una palabra que se utiliza con frecuencia en los ámbitos político y administrativo. Así, se suele pensar que la posibilidad de que una organización alcance sus objetivos está vinculada a la capacidad que tengan sus dirigentes para encauzar las acciones de todos sus miembros hacia las metas planteadas, influyendo en su ánimo y desarrollando en ellos una actitud de compromiso que éstos adquieren por voluntad propia, creando una dinámica organizacional que se mueve de arriba abajo y viceversa.

Cuando esto ocurre, podemos hablar de un liderazgo efectivo. Esta acotación es relevante, pues en ocasiones se confunde liderazgo con estilo de mando. Por ejemplo, se habla de liderazgos autócratas, benevolentes, participativos, etc., cuando en realidad sólo se describe la forma como los jefes mandan y no necesariamente se analiza si en verdad existe una interrelación entre éstos y sus subordinados que vaya en ambos sentidos y que, en esencia, es lo que a un jefe le da o no el carácter de líder.

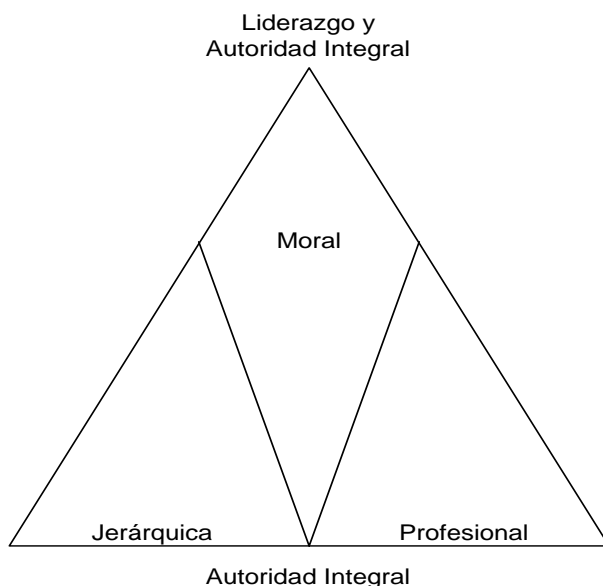
Por ello es difícil pensar que a una persona cuyo estilo de mando tienda a la autocracia se le denomine líder, pues esto sería contradictorio por definición pues al prevalecer siempre su voluntad, la relación con sus subordinados tendrá un solo sentido. Por ende, hay que distinguir entre vencer y convencer; entre el temor y el respeto; entre la obediencia temporal hacia el jefe en turno y la huella que trasciende la etapa del que en verdad lideró; entre la historia de almanaque que enumera nombres y hechos a lo largo del tiempo y el verdadero libro de historia que sólo describe a individuos que modificaron su curso.

Por ende, un liderazgo efectivo requiere conjuntar, en lo que se denominaría autoridad integral, tres tipos de autoridades: la jerárquica, la profesional y la moral, como se representa en la siguiente gráfica.

La autoridad jerárquica es la más fácil de lograr pues es implícita al puesto. Es decir, se es jefe y ya. Pero si no es acompañada de la profesional y la moral, aquella no será suficiente para ejercer un lide-

razgo efectivo e incluso tenderá a desgastarse muy rápidamente, ya que el subordinado detectará las carencias de su superior y se limitará a obedecerlo sin respetarlo profesionalmente.

La autoridad profesional es el conocimiento de los asuntos del negocio, lo que implica distinguir los fundamentos de las tareas que desarrollan los subordinados y conocer la relevancia que tienen para el funcionamiento y perspectivas de la organización.



Dicha autoridad es nula si aquellos se percatan de que su jefe no entiende lo que hacen y que no tiene clara la visión operativa de su área o empresa. Y esto no es una exageración, porque aunque obreros y empleados de menor rango no conozcan de administración, sí pueden inferir de los vaivenes y caprichos de sus jefes que navegan en una nave sin rumbo definido.

La autoridad moral es la que da cohesión a las dos anteriores y se funda en los grandes y pequeños detalles. Es, en síntesis, la consistencia entre lo que se dice y lo que se hace. De nada sirven las arengas, la jerarquía y la efímera utilería del poder que suele acompañar a ésta, cuando las palabras van en un sentido y los hechos en otro diferente. Por eso la deshonestidad del directivo en su acepción más amplia - desde el abuso de autoridad hasta el enriquecimiento ilícito - lo degrada y termina por hacerlo recurrir al temor - que no al respeto - como su principal instrumento de mando. Se le temerá mientras ejerza el poder que le confiere su cargo, mas no se le respetará y menos aún trascenderá.

La autoridad moral, aunada a la jerárquica y a la profesional, conforma la autoridad integral y es ésta la que convierte al jefe en líder. Por ello se dice que las palabras convencen, pero los ejemplos arrastran.

La ausencia de este tipo de liderazgo y sobre todo de una autoridad integral es una de las razones que explican por qué han fracasado muchas empresas en la implantación de la Calidad Total, pues no basta que los altos directivos den la orden para que esto suceda, es necesario, primero, que estén convencidos de lo que están haciendo; segundo, que no deleguen en nadie el rol que sólo ellos deben desempeñar y, tercero, que participen de manera muy activa y visible en el movimiento, empezando por su propia capacitación.

Si los directivos quieren lanzar a su empresa hacia la búsqueda de la Calidad Total, simplemente porque les pareció interesante o porque está de moda y su involucramiento es sólo superficial, el fracaso está casi asegurado.

Enmarcar la implantación de Calidad Total en el plan estratégico de la empresa y contar con un plan maestro para guiarla

La Calidad Total es una filosofía administrativa de gran profundidad. Sin embargo, no es en sí misma una estrategia que resuelva todos los problemas de la empresa, por lo que centrarse exclusivamente en ella como un medio para lograr objetivos de carácter operativo, comercial, financiero, etc., puede conducir al fracaso.

Para una empresa que desea adentrarse en la Calidad Total es importante que tenga claramente definidas las razones para hacerlo, lo que espera lograr y conocer con exactitud cómo encaja en su plan estratégico. Por el contrario, si la respuesta se resume a seguir una moda, imitar al vecino o a pensar que será la solución mágica a la problemática que enfrenta la empresa, lo mejor es no continuar.

La respuesta sólida sería, en cambio, que la necesidad de implantar la Calidad Total surge de un plan estratégico en el cual se plantean de manera ordenada e interrelacionada estas y otras acciones a través de un lapso específico. A su vez, dicho proceso de planeación debió surgir de un examen de los escenarios y en particular de un diagnóstico de la misma.

Lo anterior es muy importante porque permite entonces contar con un valioso punto de referencia que marque el ritmo y la profundidad de los esfuerzos que se destinen a la Calidad Total e incluso se podría llegar a la conclusión de que es mejor posponerlos.

Por ende, debe insistirse en ese ejercicio de planeación pues nuestra experiencia indica que muchos directivos que estaban ávidos por empezar a implantar Calidad Total en sus empresas, tuvieron que modular este entusiasmo y aceptar que tenían que resolver otras cuestiones previas, pues ellas permitirían a la postre crear bases sólidas y asegurar que el proceso no se detuviera en el futuro.

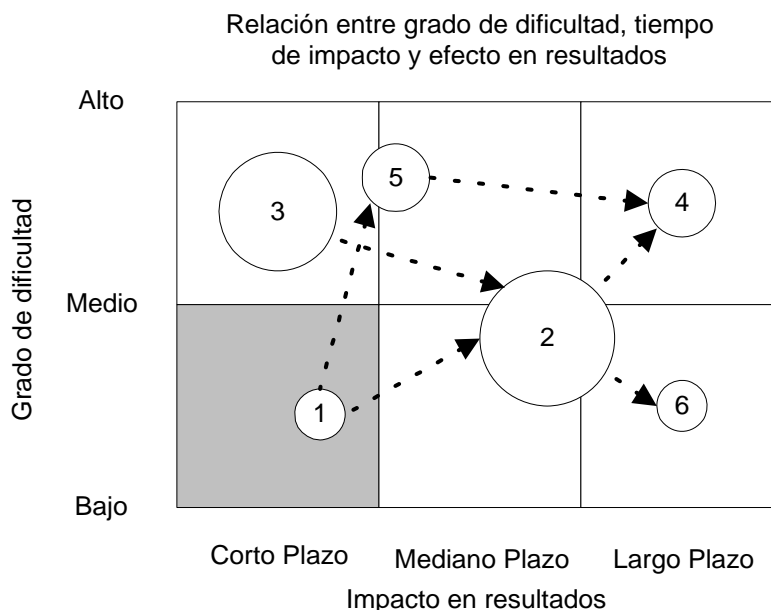
De la misma manera nos hemos encontrado casos parecidos donde se quiere proceder a implantar Calidad Total cuando resaltan a simple vista deficiencias, como la carencia de un sistema de información y en especial en los aspectos referidos al sistema de costos; los procesos no están normalizados o estandarizados; el "control de calidad" es meramente un registro de ciertos parámetros del producto al final de la línea de producción o existe una palpable obsolescencia de equipos que trabajan con un mínimo de seguridad.

A manera de ejemplo se presenta la siguiente gráfica, mediante la cual se jerarquiza una serie de alternativas, que se establecieron a partir de un ejercicio de planeación estratégica llevado a cabo por la alta dirección de una empresa imaginaria. Sin embargo, antes de optar por alguna de ellas se juzgó importante jerarquizarlas atendiendo a tres criterios: grado de dificultad para implantarlas, tiempo para que sus efectos se reflejen en los resultados y, finalmente, una estimación cuantitativa del impacto en resultados, lo cual se expresa en la dimensión de cada círculo.

Significado:

1. Diseñar y establecer un sistema de costos
2. Implantar Calidad Total
3. Renovación del equipo obsoleto
4. Introducir nuevas líneas de productos

5. Eliminar líneas de producción
6. Establecer un programa de Justo a Tiempo



Como se podrá observar, esta metodología combina, mediante un enfoque tridimensional, aspectos cualitativos con otros que son cuantificables. Probablemente en virtud de que los primeros implican juicios de valor, el lector puede tener una posición diferente a la del autor en cuanto a su ordenamiento. Sin embargo, sugerimos no perderse en estas discrepancias pues lo único que pretendemos -y éste es el principal mensaje que deseamos transmitir- es exponer de manera ilustrativa una metodología de análisis y sobre todo señalar que cuando las opciones disponibles para cualquier empresa no se dan de manera aislada, sino que surgen de un proceso de planeación, entonces ésta dispondrá de un amplio marco de referencia que le permitirá decidir con conocimiento de causa cuál de ellas es la mejor y cómo debe jerarquizarlas, lo que implica no olvidar a las otras, sino darles una perspectiva en el tiempo. Más aún, como se ilustra en el diagrama, también se pueden interrelacionar con la finalidad de entender el tipo de secuencia que puede existir entre ellas.

De esta manera resulta claro que aun siendo la Calidad Total una acción estratégica para una organización, no necesariamente su implantación debe y puede ser el paso inmediato, pues en algunos casos, como el de nuestra hipotética empresa, sería mejor en el corto plazo recomendable abocarse a esfuerzos (zonas sombreadas) que no sólo rindieran mejores resultados en ese horizonte, sino que además establecieran una sólida estructura para la eventual implantación de aquella.

Es importante no malinterpretar lo anterior pues no quiere decir que haya que esperar a tener todo resuelto antes de empezar porque eso sería absurdo, lo que pretende destacarse es la necesidad de tener claro el diagnóstico de la empresa y estar seguro de que no hay ningún problema cuya gravedad pueda, a la postre, echar por tierra los esfuerzos que se emprendan y los compromisos que se asuman consigo mismo y frente a los demás.

Si la alta dirección de una empresa u organización cuenta con su plan estratégico y ha juzgado, a partir de él, que es el momento de implantar Calidad Total, lo aconsejable es que conjuntamente con un asesor externo calificado y con experiencia, diseñe su plan maestro de dicha implantación, en el que

deben ordenarse y establecerse todas las acciones encaminadas a lograr la calidad, así como la forma de darles seguimiento y evaluar sus avances.

Desarrollar un sentido de copropiedad en el personal a favor del cambio.

Uno de los propósitos fundamentales debe ser que la filosofía de la Calidad Total permee a lo largo y ancho de la estructura organizacional, lo cual implica el pleno involucramiento de todos sus miembros, quienes deben estar convencidos de los beneficios que para ellos tiene tanto en lo individual como en lo que respecta al fortalecimiento de su fuente de trabajo.

Por consecuencia, es clave desarrollar entre todos ellos un sentimiento de copropiedad hacia el proceso de implantación, evitando que éste sea observado como una acción unilateral de la dirección general o que posiblemente constituye una medida encubierta para sacar más del obrero y empleado a cambio de no dar nada a cambio.

Lograr este objetivo implica reconocer que el perfil del obrero y empleado de nuestros días es muy diferente a lo que fue antaño, pues ahora se trata afortunadamente de individuos mejor preparados, más informados y con mayor conciencia de su propia situación y de la de sus empresas.

Cualquier relación humana tiene un fundamento esencial: la confianza. En el momento que ésta desaparece se crean obstáculos que limitarán de ahí en adelante cualquier acción. La confianza se cimenta en la consistencia entre el dicho y el hecho, de lo cual se deduce que el papel de la comunicación entre todas las partes y en ambos sentidos es esencial para mantener ese vínculo.

No quiere decir que para crear confianza en las organizaciones, las cosas que se digan siempre deben ser del agrado de sus miembros porque desafortunadamente el mundo no es de color de rosa, lo que deseamos enfatizar es la conformidad que debe prevalecer entre lo que se dice y lo que se hace, aun cuando se trate de aspectos desagradables.



EL PLAN ESTRATÉGICO

Cuando se tiene contacto por primera vez con la filosofía de Calidad Total vienen a la mente dos sentimientos: **el primero** es una especie de atracción hacia un conjunto de ideas que se consideran sugerentes, sobre todo si adicionalmente este interés provino del contacto con un caso real, lo cual pudo haber reforzado una actitud positiva hacia ellos. **El segundo** es la ansiedad de cómo hacer que dichos conceptos cobren vida y se conviertan a la brevedad en una realidad concreta y cotidiana de la organización.

Implementar cualquier enfoque administrativo es uno de los aspectos más difíciles, pues aunque haya claridad y convencimiento respecto a sus conceptos fundamentales, el problema surge al momento de aplicarlos a organizaciones concretas, que al estar constituidas por seres humanos, se convierten en estructuras induplicables y únicas.

Por ende, es decisivo que antes de proceder a ejecutar la estrategia empecemos por planear cómo hacerlo. Para lo cual hay que entender de dónde venimos, hacia dónde vamos, qué somos ahora y qué

deseamos ser mañana. Las dos primeras interrogantes se refieren a la organización como un conjunto que abarca una serie de elementos como: tecnología, equipos, mercados, recursos materiales, personal, recursos financieros, etc. Las segundas se relacionan con mayor detalle a los valores de individuos que la integran, cuyo dinamismo la mueve, y que sumados conforman lo que se denomina cultura organizacional.

Misión y Visión: cómo trascender hoy, para convertirnos mañana en lo que deseamos ser

Es interesante observar cuando se conversa con directivos de empresas su reacción y la forma como contestan a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la misión de tu empresa?

A algunos el término les parece chocante y, quizá por asociación de ideas, les sugiere algo místico, incluso religioso y por ende consideran que definir la misión de su empresa no va más allá que la expresión de un buen propósito, que debidamente enmarcado adornará sus oficinas sin tener en la práctica mayor trascendencia que ser una colección de frases bonitas.

En otras ocasiones la pregunta se responde con base en el producto que se elabora o en el servicio que se presta, por ejemplo: "la misión de mi empresa es proveer servicios alimenticios o manufacturar partes de automóviles". Esta respuesta resulta tan absurda como si una persona nos dijera que su misión personal es acudir todos los días hábiles a su lugar de trabajo.

Para una empresa, como para un individuo en lo particular, tener clara su misión es conocer la forma como espera trascender en la sociedad de que forma parte, lo que denota una actitud proactiva orientada a forjarse un espacio a partir de un escenario previsto, en lugar de ser un pasajero de los acontecimientos.

Así, establecer una misión no debe ser el resultado de un ejercicio aislado que se limite a redactar un enunciado elocuente. Por el contrario, es recomendable que sea el inicio y forme parte de las sesiones anuales de planeación estratégica y que al término de ellas se ratifique su validez.

Un guión que puede ayudar en el desarrollo de dicha definición podría hacerse a partir de cuatro cuestionamientos: ¿qué somos?, ¿qué hacemos?, ¿cómo lo hacemos? y, sobre todo, ¿para quién lo hacemos?

A manera de ejemplo, tomemos el caso de una empresa constructora que pudo expresar su misión de la forma siguiente:

Nuestra misión es contribuir al desarrollo del país mediante la construcción de inmuebles confiables, seguros y funcionales, utilizando la tecnología más avanzada, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y las expectativas de la sociedad en su conjunto respecto a la armonía urbana y preservación del ambiente. Ello implica asegurar la existencia de un clima laboral que permita el desarrollo humano y profesional de todo el personal.

En la planeación de una empresa, una misión clara desempeña un papel similar al de la piedra de toque de un arco, pues es ella la que permite sostener el esfuerzo y transmitirlo hacia las columnas, es decir, juega un rol de integrador y a la vez actúa como punto de referencia a partir del cual se ordenan desde las acciones estratégicas hasta las cotidianas.

Ello implica que está claro lo que se busca y la forma como pretende lograrse. En contraste, cuando se carece de ese punto de partida es factible que la organización se dedique a una mera subsistencia corporativista o a realizar esfuerzos dispersos que se traducirán en desperdicio de recursos y que al final del

día se manifestarán en resultados que no guardan relación entre sí. Cuántas empresas no han experimentado un proceso de diversificación, que no ha sido el resultado de decisiones estratégicas, sino de acciones Oportunistas que han terminado por involucrarlas en todo y en nada.

La misión

Para una empresa, como para un individuo en lo particular, tener clara su misión es conocer la forma como esperar trascender en la sociedad de que forma parte, lo que denota una actitud productiva orientada a forjarse un espacio a partir de un escenario previsto, en lugar de ser un pasajero de los acontecimientos.

Un guión que puede ayudar en el desarrollo de dicha definición podría hacerse a partir de cuatro cuestionamientos: ¿qué somos?, ¿qué hacemos?, ¿cómo lo hacemos? Y,, sobre todo ¿para quién lo hacemos?

En la planeación de una empresa, una misión clara desempeña un papel similar al de la piedra de toque de un arco, pues es ella la que permite sostener el esfuerzo y transmitirlo hacia las columnas, es decir, juega un rol de integrador y a la vez actúa como punto de referencia al partir del cual se ordenan desde las acciones estratégicas hasta las cotidianas.

Ello implica que está claro lo que se busca y la forma como pretende lograrse. En contraste, cuando se carece de ese punto de partida es factible que la organización se dedique a una mera subsistencia a corto plazo o a realizar esfuerzos dispersos que se traducirán en desperdicio o recursos y que al final del día se manifestarán en resultados que no guardan relación entre sí. Cuántas empresas no han experimentado un proceso de diversificación, que no ha sido el resultado de decisiones estratégicas, sino de acciones oportunistas que han terminado por involucrarlas en todo y en nada.

¿Cómo hacer que los aspectos conceptuales contenidos en la misión puedan tener una expresión práctica?

Pero definir **la misión** es sólo un primer paso; el siguiente es vincularla al quehacer cotidiano de la Organización. De otra suerte será sólo un elemento de ornato que se cubrirá de polvo con el tiempo. Por tanto, es importante establecer sus lineamientos estratégicos y vincularlos de manera práctica a sus principales funciones.

Así, de un enunciado general que podría en principio parecer abstracto, se pueden sustraer aspectos específicos como, por ejemplo: calidad; actitud de servicio; preservación del medio ambiente; clima laboral; incorporación de valor útil al cliente; desarrollo humano, etc., para posteriormente cruzar en forma matricial estos imperativos con las principales funciones de la empresa y estar en posibilidad de establecer la forma de darles un expresión que pueda utilizarse como punto de referencia y, por ende, de medición.

Conceptos estratégicos derivados de la misión	Áreas funcionales					
	Construcción	Ingeniería	R.Humanos	Compras	Comercial	Finanzas
Confiabilidad	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX		
Calidad de diseño	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	
Durabilidad	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX		
Desarrollo tecnológico	XXXX	XXXX	XXXX			XXXX
Actitud de servicio	XXXX	XXXX	XXXX		XXXX	
Mejoramiento del clima laboral	XXXX		XXXX			XXXX

Relación con la comunidad	XXXX		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
---------------------------	------	--	------	------	------	------

Conceptos estratégicos y áreas funcionales

Tomemos, por ejemplo, el caso de la calidad de diseño. Destaca que se trata de un concepto que involucra horizontalmente a casi todas las áreas funcionales, lo cual refleja la forma de asegurar que las expectativas del cliente sean satisfechas, por lo que cada una podría expresar lo que implican para ellas. Por ejemplo:

Construcción	Asegurar que los trabajos sean desarrollados en estricto apego a los planos y especificaciones.
Ingeniería	Considerar desde el diseño y de manera sistemática y periódica los requerimientos del cliente y la opinión de las áreas de Compras y Construcción.
Recursos Humanos	Reclutar y asegurar la retención de personal técnicamente capacitado y con una actitud orientada al servicio del cliente.
Compras	Asegurar que las adquisiciones de materiales y equipos estén ajustadas a los diseños y sean conformes con las especificaciones técnicas y de calidad establecidas para ellos.
Comercial	Asegurar que son considerados los requerimientos del cliente mediante una periódica y sistemática coordinación entre éste y la áreas de Ingeniería y Construcción

Implicaciones de la calidad de diseño por áreas funcionales

Así, una vez definido el *qué* se deberá establecer el *cómo*, con lo cual se habrá pasado de un nivel conceptual a otro de carácter práctico.

Quizá la incapacidad para crear un eslabón que vincule los grandes propósitos de la empresa con su quehacer diario, ha sido una de las razones por las que algunos directivos consideran inútil establecer una misión. Por ende, lo difícil no es definirla, sino saber hacerla realidad.

La visión

El concepto de **visión** tiene una perspectiva hacia el largo plazo pues implica expresar lo que se desea ser, aunque su definición es por lo regular más concreta. En efecto, lo que se establece con ella es una especie de ideal de lo que se aspira lograr en el futuro. Para ello se requiere un entendimiento claro de lo que está ocurriendo en los escenarios donde se desenvuelve la Organización, en especial del ámbito tecnológico y también de lo que está sucediendo en su interior.

Siguiendo con el ejemplo de la empresa constructora, podemos apreciar que su misión se concentra en el deber ser. Pero poco nos dice de lo que pretendemos lograr en los días por venir. Por ende, misión y visión son dos aspectos que se complementan acotando el camino y señalando a la vez el destino. Así, la visión de esa hipotética empresa constructora la podríamos expresar de la forma siguiente:

Convertirse en la inmobiliaria más importante del mercado, dedicada a la construcción, comercialización y Operación de centros comerciales con el objetivo de concentrarse en los eslabones más rentables de la cadena de valor agregado de dicha rama industrial.

Como en el caso de la misión, la visión también se podría descomponer en elementos estratégicos para posteriormente referirlos a las áreas funcionales y determinar la manera como deben participar para lograr alcanzarla.

A manera de ejercicio, visiten los lugares que dicen que implementan la calidad total y estudien sus declaraciones de misión y visión, de acuerdo con lo visto hasta ahora.

Para saber a dónde vamos, es necesario conocer en dónde estamos

Existe un amplio número de metodologías para la planeación de empresas, las cuales tienen diferentes grados de sofisticación. No es nuestra intención ni describirías ni hacer análisis comparativos, aunque el lector podrá encontrar en la sección bibliográfica algunas recomendaciones al respecto. Sin embargo, de manera sucinta describimos un enfoque de implementación que al autor le ha dado buenos resultados.

A partir del establecimiento de la misión y de la visión, cualquier plan estratégico debe comenzar por una revisión de los escenarios previsibles tanto a niveles macro - lo que incluiría una revisión de lo que acontece en el mundo y en el país, que puede ser relevante para la empresa, por lo que hay que abarcar cuestiones de diversas índole como la económica, política, social - como a nivel micro - que cubrirían aspectos más cercanos a la rama industrial o comercial a la que se pertenece, lo que desde luego debe considerar una evaluación detallada de sus mercados y competidores. De esta manera, se podrán determinar las amenazas y oportunidades que ambos tipos de escenarios representan para la organización.

Los análisis de los escenarios tienen que ser complementados con un diagnóstico de la Organización que la abarque en todos sus aspectos y señale sus fuerzas y debilidades, aspecto en el cual puede ser útil el uso de metodologías, como el *benchmarking* (más adelante nos referimos a él *in extenso*).

Es importante mencionar que en los tres tipos de análisis habrá que incluir elementos de orden cuantitativo y cualitativo, lo que implica desarrollar cierta capacidad de discernimiento para aislar, de un cúmulo de información disponible, lo que es verdaderamente importante para la empresa y a partir de los cuales se pueden señalar los objetivos estratégicos

Muchos directivos sienten que estos ejercicios son una pérdida de tiempo, lo cual revela una mentalidad poco visionaria y una capacidad analítica limitada por la flojera de pensar. En otras palabras, no tienen dos elementos clave en un directivo que se mencionaron en el capítulo anterior: conciencia de cambio y comprensión de lo vital. El primero se refiere a tener claras las características del sendero que se quiere recorrer, reconociendo que en éstas el cambio continuo es su constante, por lo que es preciso mantenerse en estado de alerta. El segundo es la capacidad de analizar, y sintetizar para no perderse en lo adjetivo y poder concentrarse en lo sustantivo.

Del planear al hacer

Adicionalmente, hay un tercer elemento que explica esa resistencia: no se sabe cómo convertir los planes en hechos concretos y menos aún la forma de distribuir dentro de la organización la responsabilidad de lograr los objetivos estratégicos. Por ende, para cada uno de ellos será menester señalar los problemas para lograrlos, las acciones para resolver éstos, la asignación de responsables, la forma y periodicidad para medir los avances y los recursos que se destinarían para alcanzarlos.

Desarrollar este ejercicio cuya realización debe ser en cualquier empresa una práctica anual a nivel de la alta dirección, implica pasar de la planeación a la administración estratégica y tiene como su ventaja

principal disponer de una herramienta - el plan estratégico - que contiene de manera ordenada desde la razón de los objetivos estratégicos hasta las acciones concretas que, para lograrlos, tienen que realizarse como parte de las tareas cotidianas de la alta y media dirección.

En esencia, este proceso de planeación periódico desarrollado de manera participativa por la alta dirección de la empresa tiene cuatro ventajas:

1. Permite desarrollar un proceso de aprendizaje en las tareas de planeación, pues en la medida que se desarrolló los esfuerzos tienden a estar mejor enfocados.
2. Se asegura que haya consistencia en el tiempo entre acciones y objetivos, lo cual permitirá ir enfocándolos de mejor manera.
3. El esfuerzo que supone la implantación de Calidad Total puede dimensionarse y ubicarse en un contexto más amplio junto con otras prioridades de la empresa.
4. Las revisiones periódicas del plan y las acciones que de él se deriven, que no es otra cosa más que seguir el círculo de Deming, es lo que permite que la transformación cultural se lleve a cabo a través del tiempo.

Convertir una estrategia en realidad es uno de los retos más grandes que puede tener cualquier directivo. Son numerosos los casos donde excelentes planteamientos estratégicos sólo generaron ondas que en la medida que descendían en el organigrama decrecieron en intensidad hasta convertirse en nada.

Muchas son las razones que pueden explicar estos fracasos: falta de comunicación, carencia de mecanismos de seguimiento, nula participación en el diseño de la estrategia de los niveles que tenían que ponerla en práctica, políticas de recursos humanos desvinculadas del logro de los objetivos y, en especial, la ausencia de un diagnóstico que permitiera conocer las debilidades que hubiera sido necesario corregir para asegurar el éxito. Lo que en esencia se refleja en el siguiente diagrama es que, en primer término, se llegó en forma parcial hasta el nivel del señalamiento de objetivos y, en segundo, que no se logró traducir éstos en acciones concretas, medibles y asignables.

Sin embargo, otro motivo se refiere a que en muchas ocasiones si se toma conocimiento de una nueva herramienta y de manera aislada se procede a incorporarla a la empresa, pensando que ella será la llave que resolverá todos los problemas.

Por ello cuando leemos libros o artículos sobre nuevos enfoques administrativos, los cuales en principio nos entusiasman e incitan a implantarlos en nuestra empresa, es útil pensar que en esos textos hay un capítulo ausente que sólo el lector puede escribir y que se refiere a considerar si en su organización existen las condiciones mínimas para asegurar una implantación exitosa.

Es una carrera... pero de obstáculos

De esta forma, si está bien establecido el plan estratégico de la empresa, podemos insertar con confianza en el plan maestro la implantación de Calidad Total, es decir que tenemos la base para proceder de la planeación a la ejecución. Sin embargo, las cosas no son tan fáciles como nos gustaría que fueran.

Se dice que querer es poder. Es cierto, pero el paso entre una y otra palabra no es automático, ni el camino que vincula a ambas es fácil de recorrer; es más, incluso a veces ni existe. Por ende, lo importante es conocer con antelación los principales obstáculos que se confrontarán al momento de iniciar el recorrido.

Al principio de este manual se mencionó que uno de los factores que afectan la implantación de Calidad

Total es el desconocimiento de las implicaciones que tienen sus principios, de ahí que al pretender ponerlos en práctica surja una serie de barreras que reducen la efectividad del esfuerzo. En pocas palabras, se está de acuerdo con ellos en el plano conceptual. Pero se les ve con reserva cuando hay que llevarlos a la práctica. Al respecto mencionaré los obstáculos, ilustrando algunos de ellos con ejemplos que hemos vivido en la práctica:

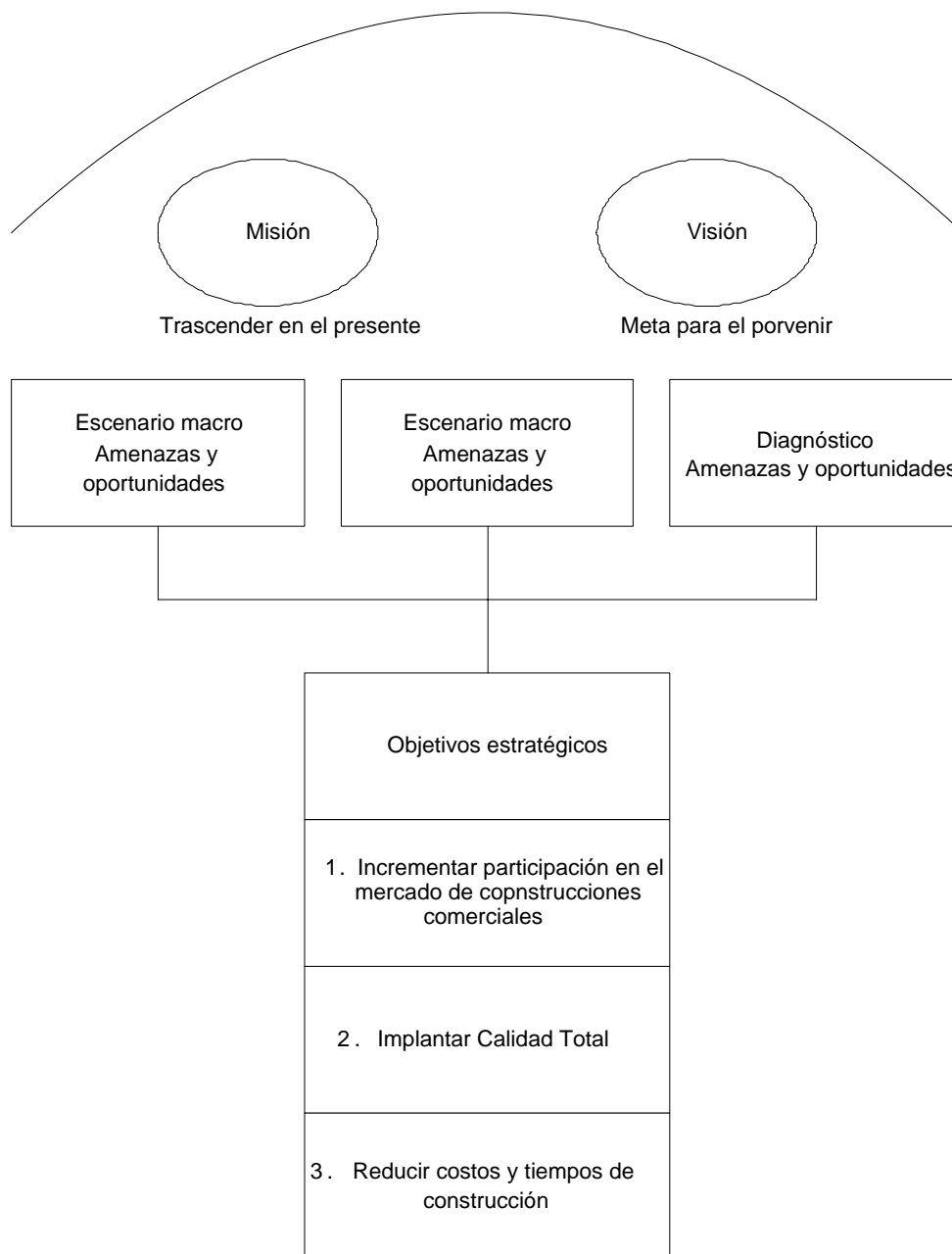
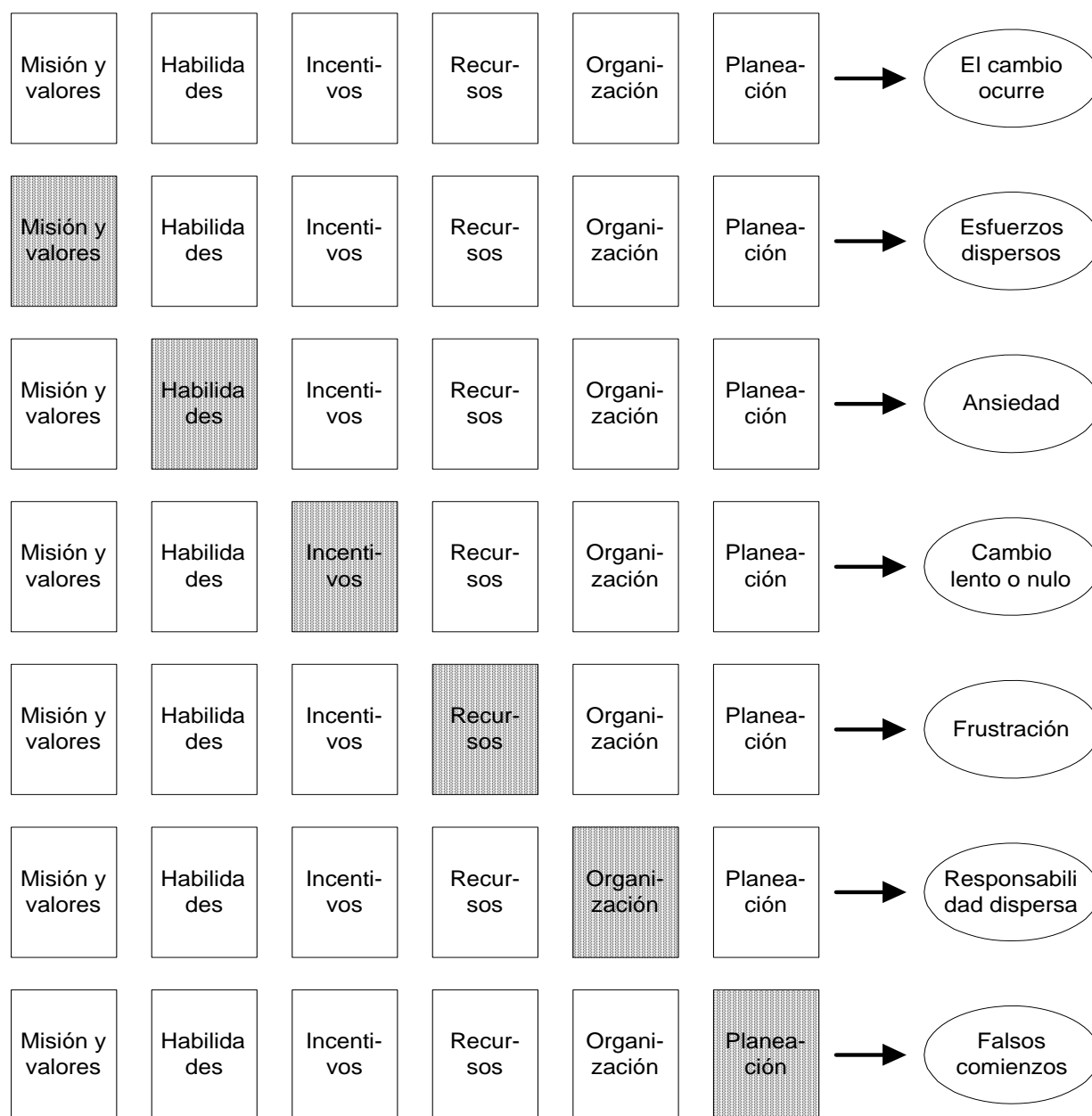


Diagrama para la planeación estratégica



Para hacer que las cosas pasen

En resumen, para que los cambios ocurran y en la dirección planeada es preciso combinar seis factores:

- *Visión.* Conocer lo que somos hoy y saber lo que deseamos ser mañana.
- *Habilidades.* Crear mediante la capacitación un activo intelectual que nos dé las herramientas para el cambio.
- *Incentivos.* Establecer un marco que estimule a los miembros, reconociéndoles su dignidad y potencial intelectual.

- *Recursos.* Disponer de los recursos que hagan posible pasar de las intenciones a hechos concretos.
- *Organización.* Asignar la responsabilidad del esfuerzo a partir de las metas trazadas.
- *Planeación.* Disponer de un plan que asegure la coordinación de todas las acciones y las ordene en el tiempo.

Cuando uno o varios de estos factores están ausentes, el cambio no sucede y, al contrario, se originan otros fenómenos que desafortunadamente dejan huella, como se aprecia en la siguiente gráfica.

La ausencia de una misión claramente definida y de una idea específica de lo que se aspira se conduce a la dispersión de esfuerzos, lo que implica desperdicio de energía y recursos.

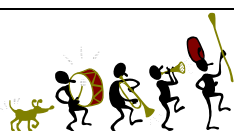
La falta de habilidades, entre las cuales se comprende desde el liderazgo hasta las cuestiones de capacitación y adiestramiento, crean ansiedad en el personal; unos se sentirán confusos ante los vaivenes del líder, otros caerán en la desesperación al enfrentarse a problemas sin instrumentos intelectuales para diagnosticarlos y resolverlos.

La carencia de incentivos es desestimulante, pues sustrae de las acciones que se emprendan la posibilidad de un beneficio compartido y con ellos no es posible a mediano plazo satisfacer al ser humano de una manera plena, aun cuando las necesidades psicológicas estén resueltas. Si no se dispone de recursos físicos todo queda en el archivo de los buenos propósitos. Es mejor no empezar.

La desorganización no permite asignar responsabilidades, en cambio éstas se dispersan de una manera desordenada haciendo imposible acreditar méritos o detectar responsables.

Y cuando no hay un plan que integre y ordene en el tiempo todo lo que tenemos que hacer, estaremos condenados a ser como ese personaje de la mitología griega - Sísifo - cuya pena era subir una piedra hasta la cima de una montaña para dejarla rodar y entonces empezar de nuevo.

Por tanto, si los factores descritos logran ser conjuntados armónicamente en un plan maestro de implantación se estará en posibilidad de asegurar que las cosas pasen, es decir, que la Calidad Total se implante.



LIDERAZGO PARA EL CAMBIO

DE LAS VACAS SAGRADAS SE HACEN LAS MEJORES HAMBURGUESAS²

vaca sagrada fem.

1. Animal bovino de paso lento y pesado, con varios estómagos y dudosa inteligencia, considerado en ciertos lugares como de origen santo y, por tanto, exento del trato corriente.

² David Brandt, Robert Kriegel. Grupo Editorial Norma. 1996.

2. Negocios: Convicción, suposición, práctica, política, estrategia o sistema anticuado, generalmente invisible, que inhibe el cambio e impide responder a las nuevas oportunidades.

Las hay por montones. Manadas de vacas sagradas engordándose con las ganancias y sofocando la productividad. Ideas viejas, mohosas, obsoletas, que dejaron de funcionar en un medio donde los negocios exigen ideas de vanguardia y soluciones innovadoras y atrevidas. Incluso las ideas que generaban millones hace pocos años ahora están más rancias que la masa de pan fermentada de hace una semana.

Las vacas sagradas pisotean el razonamiento creativo e innovador. Inhiben la capacidad para responder prontamente al cambio y cuestan dinero y tiempo. Deambulan por todas partes: en los pasillos, en las salas de juntas y las oficinas, y también en la mente de las personas. A veces son obvias, otras veces invisibles; un simple telón de fondo como el muro detrás de un cuadro de Rembrandt.

Sin embargo, muchas organizaciones les siguen rindiendo culto a sus vacas sagradas. Temen abandonar lo que les trajo éxito en el pasado y les imponen grandes multas a los cazadores que quisieran sacarlas a pastar

Recordemos las "vacas" clásicas de los últimos decenios: la semana laboral de 40 horas, la estabilidad del empleo y el reloj de oro por 25 años de servicios, la jubilación a los 65 años, la administración por objetivos, las organizaciones de mando y control, la toma de decisiones desde la cumbre, los hogares con un solo salario.

En un medio estable, las vacas sagradas tienen un promedio de vida largo. Lo que funcionó ayer funcionará hoy y probablemente también mañana. Pero ésta no es la realidad actual. A los negocios les ha llegado la estación de los huracanes. Los vientos de cambio que están azotando proceden de todas partes. La competencia es más recia que nunca y llega desde donde menos se esperaba. El cliente es más conocedor y exigente. Los cambios tecnológicos son incesantes. Los reglamentos del gobierno son más rígidos. Y todo el mundo está reestructurando, reorganizando, reinventando, reduciendo personal y buscando proveedores externos - todo a una velocidad ultrasónica.

No busque una bahía tranquila mientras pasa la tormenta porque estos vientos son implacables. Si acaso, se están volviendo más poderosos y veloces, y se están llevando las contraventanas de las grandes corporaciones y de las pequeñas empresas.

Por qué fracasa el cambio

Las empresas no pueden estar simplemente mirando desde la barraca mientras la tormenta lo sacude todo. Existen nuevos programas, procesos y estrategias para que podamos adelantarnos a esos cambios y eliminar las vacas sagradas. En realidad, están surgiendo casi tan rápidamente como los cambios mismos.

Por todas partes se oyen las últimas palabras de moda: *reingeniería, calidad total, equipos virtuales, estructuras corporativas horizontales*.....

La mayoría de estas estrategias parecen buenas, suenan perfectas y son lógicas - *sobre el papel*. **El problema está en la aplicación.** Cuando llega el momento de convertir estas ideas en acciones? comienzan las dificultades.

La pregunta es: *¿Por qué?* Si estos procesos han sido tan bien concebidos, ¿por qué no funcionan como se prometió? ¿Cuál es la dificultad para convertir estas ideas en acciones eficaces? La respuesta es: *las personas*.

Las personas son las guardabarreras del cambio. Tienen poder para darle vida a un programa nuevo o para matarlo. Si están entusiasmadas y son positivas, es "Ábrete, sésamo". Si no - y es lo que sucede la mayor parte del tiempo -, la puerta se nos cierra en la cara. La resistencia al cambio, dice Mike Hammer, "es la parte más desconcertante, molesta, inquietante y confusa" de la reingeniería.

El cambio no inspira apoyo

Los consultores de gerencia que asesoran a empresas en transición saben que las personas son la parte crítica del cambio, y que la mayoría de las veces las pasan por alto y las subestiman.

"La capacidad y la voluntad de cambio de los empleados es el factor clave que limita la capacidad de una organización para reinventarse". "El cambio es personal"... Hay límites a lo que se puede lograr mediante el liderazgo impetuoso. El paso de la burocracia de la era de las máquinas a equipos flexibles y auto dirigidos exige una preparación psicológica de muchos gerentes y trabajadores...". "Un sistema de computador nuevo difunde confusión, dudas y tensión. El hardware puede funcionar, el software también, pero el sistema no funciona si las personas que van a usarlo no cooperan".

El jefe de la división de gestión del cambio en otra importante firma consultora se muestra de acuerdo: "El cambio rara vez se acepta con facilidad. Hemos instalado sistemas extraordinarios, grandes estrategias, tecnologías de vanguardia. Hemos hecho programas de reingeniería y calidad, pero nunca cumplen lo prometido.

¿Por qué? Porque a la hora de la verdad, el obstáculo son las personas. El secreto del éxito en cualquier proceso, sistema o estrategia nueva es la puesta en práctica, y allí es donde entra en juego la gente. La gente tiene que aplicar. Si no apoya el nuevo sistema, este no ira a ninguna parte. Los procesos son fáciles; la gente es difícil. Mi experiencia ha sido que *la gente, por naturaleza, se opone al cambio*".

¿Por qué no tiene acogida el cambio? Para empezar, el cambio es incómodo, imprevisible, y muchas veces parece *inseguro*. Está plagado de incertidumbre y siempre parece más difícil de lo que es. Nos preguntamos: "¿Y si no funciona? ¿Y si no puedo aprender la nueva destreza o no encajo en este nuevo equipo en este nuevo lugar, en este nuevo proyecto?"

El cambio nos sitúa cara a cara con lo desconocido, y esto evoca todo lo que más tememos: que nos despidan, nos humillen, nos critiquen. Entonces nos obstinamos. La resistencia al cambio toma muchas formas. Hay resistencia activa, pasiva, consciente e inconsciente; hay sabotaje y subterfugio. Hay quienes resisten racional, emocional y, a veces, espiritualmente.

Tom Peters, gurú de la administración, observa que los últimos 25 años se han caracterizado por avances tecnológicos que transformaron el lugar de trabajo. En los próximos 25, la gente tendrá que dar alcance a estos avances. Pero si quiere darles alcance, va a necesitar ayuda, y como van las cosas, ésta será difícil de conseguir. La mayoría de los dirigentes de negocios no están bien preparados para manejar el cambio.

El beso del sí

Muchos teóricos organizacionales sostienen que si se introduce un cambio claramente delineado con un razonamiento convincente y premios atractivos, los empleados lo respaldarán... con el tiempo. No se preocupe por los pocos disidentes. Despida a los que causen problemas o hágales insoportable la vida.

Hemos visto trabajadores luchar contra un cambio durante meses y años porque no lo entendían, lo temían o no creían que les conviniera. Es ingenuo suponer que la mayor parte de los trabajadores van a ceder. Aun cuando la resistencia parece desaparecer, generalmente sólo se ha vuelto subterránea y saldrá a la superficie de nuevo cuando menos se espera.

"La mayoría de los disidentes no van a ponerse de pie para decir en voz alta que detestan lo que se les está haciendo a ellos y a sus viejas y cómodas costumbres", dice Ann Fisher de la revista *Fortune*. "Lo que hacen es asentir y sonreír y mostrarse de acuerdo con todo lo que decimos... y luego portarse como siempre se han portado". Hammer llama a esto "complacencia malintencionada" o "el beso del sí".

Las empresas que hacen cambios totales sin tener en cuenta el complejo sistema de pensamientos, sentimientos y deseos que componen al ser humano, van a acabar viendo mucha lentitud, renuencia y sabotaje silencioso. "Si los encargados de tomar decisiones no reconocen y hacen frente a la amplia gama de reacciones al cambio - incluso las que no son racionales - la reingeniería no pasará de ser una interesante teoría", dice Fisher.

De la resistencia a la buena voluntad

¿Cómo logramos que los empleados se comprometan, que vean el cambio de manera positiva y proactiva? Ésta es la pregunta más frecuente que hacen las organizaciones, tanto grandes como pequeñas. El cambio no se hace por arte de magia ni es algo que llegue por correo expreso. Es un proceso a la vez estimulante y difícil, y es natural, y de esperar, que haya resistencia. El secreto es convertir la resistencia en lo que nosotros llamamos *Buena voluntad para el cambio*.

La buena voluntad para el cambio es la actitud de

- **estar abierto** y receptivo a nuevas ideas;
- **sentirse estimulado** en vez de inquieto por el cambio;
- ver la transición como un *reto*, no como una amenaza;
- **comprometerse** con el cambio como un proceso continuo.

La buena voluntad para el cambio es tomar medidas para

- **prever** e instituir el cambio;
- **cuestionar** el statu quo;
- **crear** el cambio en vez de reaccionar a él;
- **dirigir** en vez de seguir (a la competencia, a la industria y al cliente).

Los *buenos* individuos y las *buenas* organizaciones reaccionan prontamente al cambio. Los individuos y las organizaciones *excelentes* crean el cambio.

¿Qué es el liderazgo?

Definimos el liderazgo como *el proceso de inducir a otros a actuar en persecución de una meta común*. Esta definición incluye tres elementos:

- El liderazgo es un concepto *de relación*. El liderazgo existe sólo en relación con otros: -los seguidores-. Si no hay seguidores, no hay líder. En esta definición se encuentra implícita la premisa de que los líderes eficaces deben saber cómo inspirar a sus partidarios y cómo relacionarse con ellos.
- El liderazgo es un proceso. Para dirigir, el líder tiene que hacer algo. Como ha observado John Gardner, el liderazgo implica algo más que limitarse a ocupar una posición de autoridad. Aunque una posición formal de con autoridad puede facilitar mucho el proceso de liderazgo, el mero hecho de ocupar dicha posición no es suficiente para convertir a alguien en líder.
- El liderazgo exige inducir a otros a actuar. Los líderes inducen a sus partidarios a actuar de distintas maneras, por ejemplo apelando a la autoridad legítima, presentando modelos (dar ejemplo), recompensando y sancionando, promoviendo la reestructuración organizativa, organizando equipos y comunicando una visión.

Corresponde señalar el contraste entre el liderazgo y la dictadura. Un dictador consigue que otros actúen apelando a la coerción física o amenazando con la fuerza física. En realidad, algunos dictadores desarrollan actividades características de los líderes, como la formulación de visiones. (Por ejemplo, Hitler inspiró al pueblo alemán ofreciéndole la visión de un mundo dominado por los alemanes; Lenin inspiró a sus partidarios mediante la visión de una utopía comunista.) Pero en definitiva, un dictador se apoya en la fuerza para realizar la visión que puede haber concebido. Como dijo Mao Zedong: "El poder nace de la boca del fusil". Eso es cierto, en referencia al poder de los dictadores, pero no es aplicable a los líderes.

Algunos han argüido que el líder eficaz puede inducir a los partidarios a trascender su interés individual en bien de la organización. En realidad, la mayoría de la gente, a menos que se trate de víctimas atemorizadas o que sufrieron un lavado de cerebro a manos de gobiernos comunistas o de otros de carácter dictatorial, o que se han visto sometidas a filosofías autodestructivas, a la larga no actúa en contra de su interés personal.

Una descripción mejor de lo que hacen los líderes eficaces con respecto a sus subordinados es que los convencen de que su interés personal reside en aceptar la visión formulada por los líderes y en trabajar para realizarla. Los capítulos 4 y 5 analizan con más detalle de qué modo un líder motiva a sus subordinados, pero aquí podemos afirmar brevemente que en esencia ello se obtiene:

- Convenciendo a los subordinados de que la visión organizativa (y el papel de los subordinados en ella) es importante y realizable.
- Desafiando a los subordinados con metas, proyectos, tareas y responsabilidades que los llevan a experimentar un sentimiento de éxito personal (así como de grupo y organizativo) de realización y logro; y
- Recompensando a los subordinados que hacen bien su trabajo mediante el reconocimiento, las gratificaciones y los ascensos.

Los líderes pueden solicitar a los empleados que en condiciones de emergencia renuncien provisionalmente a las cosas interesantes, al éxito y las recompensas, pero no pueden reclamar impunemente que se comporten así de manera permanente como modo de vida. Los líderes del mundo

empresarial que promueven ambientes laborales en los cuales se imponen privaciones constantes descubren que sus empleados (sobre todo los mejores) pronto buscan otros empleos. Los que continúan en sus cargos pueden apelar a la huelga o tratar de que la organización los compense de otro modo.

Liderazgo versus administración

A pesar de la disputa, corriente entre los autores especializados en el liderazgo, acerca de la posibilidad de formular una distinción válida entre el liderazgo y la administración, creemos que esa diferencia no sólo es válida e importante, sino también muy sencilla.

- La función básica de un *líder* consiste en establecer la visión fundamental (propósito, misión, meta suprema o agenda) de la organización. El líder especifica el fin tanto como la estrategia general que permitirá alcanzarlo.
- La función básica de un *gerente* es ejecutar la visión. El gerente y los subordinados actúan según modos que constituyen los medios para alcanzar el fin formulado.

En realidad, como ha señalado John Gardner, esta visión a menudo se ve desdibujada. No sólo es así porque la distinción carezca de validez, sino porque en la práctica los papeles del líder y el gerente no responden a una diferenciación clara. Los líderes eficaces deben representar un papel en la realización de sus respectivas visiones, y los gerentes eficaces no sólo deben aceptar las visiones de los líderes, sino que en parte deben representar el papel de líderes frente a sus respectivos subordinados. Los gerentes de elevado nivel (ejecutivos) pueden representar un papel tanto en la formulación como en la ejecución de la visión organizativa.

Con mucha frecuencia los líderes cumplen únicamente la parte directiva de su tarea. Bennis y Nanus insisten en que en la actualidad muchas organizaciones están "sobre administradas y sub dirigidas". En general, se cree que en el futuro no sólo los líderes tendrán que dirigir más eficazmente, sino que los gerentes, en quienes se descargará una responsabilidad cada vez mayor, tendrán que representar un más importante papel de liderazgo. En resumen, tendrá que haber más trabajo de dirección para orientar el trabajo administrativo.

Liderazgo de transformación versus liderazgo transaccional

La distinción entre el liderazgo de transformación y el transaccional, dos conceptos que ahora son populares, de ningún modo es tan sencilla como la que puede formularse entre el liderazgo y la administración, porque las definiciones de estos conceptos son bastante confusas.

- El liderazgo *de transformación* ha sido definido como el liderazgo que implica la modificación de la organización (en contraste con el liderazgo orientado a mantener el statu quo). También se lo ha definido como el liderazgo que implica motivar a los subordinados de manera que trabajen en favor de las llamadas metas de "nivel superior", que supuestamente trascienden el interés propio inmediato de los mismos subordinados.
- El liderazgo transaccional ha sido definido como el liderazgo que mantiene o continúa el statu quo. También se lo ha definido como el liderazgo que implica un proceso de canje, en virtud del cual los partidarios obtienen recompensas inmediatas y tangibles Si ejecutan las órdenes del líder.

Estos dos términos suscitan confusión en relación con el tema del cambio. El auténtico contrario del liderazgo de transformación es el liderazgo estático o del statu quo, no el liderazgo transaccional, pues lo contrario al cambio es la ausencia de cambio.

Con respecto a la definición del tipo de recompensas ofrecidas, ninguno de estos términos en realidad es apropiado. No hay una asociación necesaria entre el liderazgo de transformación (concentrado en el cambio) y el que no es de transformación (estático), por una parte, y el tipo de recompensa utilizada por otra.

De hecho, todos los tipos de liderazgo son transaccionales, pero esas transacciones no siempre se limitan a las recompensas monetarias inmediatas. **Todos** los líderes eficaces deben apelar al interés propio de los seguidores, según estos lo perciben o se ven persuadidos de percibirlos. Los intereses en cuestión pueden ser inmediatos o mediatos, o de ambas categorías. Estos intereses pueden implicar y en efecto implican tanto recompensas tangibles (por ejemplo las gratificaciones) como intangibles (por ejemplo, trabajar para alcanzar una meta considerada como importante). Los líderes de transformación y transaccionales usan los dos tipos de recompensa, y los líderes que utilizan una amplia diversidad de recompensas inmediatas y mediatas, tienen más probabilidades de ser eficaces que los que no están en esas condiciones.

Un problema más importante consiste en determinar Si el liderazgo que no es de transformación debe ser denominado liderazgo. Probablemente no. Trabajar en busca de una meta implica orientar a la organización hacia un fin que no ha sido alcanzado antes en lugar de repetir lo que ya se hizo. Los líderes que sencillamente hacen lo que hacían sus predecesores se comportan no tanto como líderes sino como gerentes. Los auténticos líderes deben llevar a la organización en cierto sentido en una dirección distinta. Ello no implica afirmar que los líderes deben promover el cambio por el cambio mismo. El cambio debe ser una respuesta calculada a un mundo que está cambiando de prisa. Los líderes que no prevén este mundo cambiante, o por lo menos reaccionan frente al mismo, se arriesgan a permitir que sus organizaciones se estanquen y en definitiva fracasen.

El modelo de liderazgo

Se ha comprobado, que **los motivos y los rasgos** que son característicos de los líderes eficaces son diferentes de los que aparecen en quienes no son líderes. Los líderes eficaces

- desbordan impulso, energía y ambición;
- son tenaces y activos en la persecución de sus metas;
- quieren dirigir -no desean el poder por el placer de dominar a otros, sino para alcanzar una meta global;
- son honestos y poseen integridad, no sólo es posible confiar en ellos, sino que ellos también confían en otros;
- tienen un alto grado de confianza en ellos mismos, lo que les permite no sólo asumir graves responsabilidades y promover la confianza en otros, sino afrontar con ecuanimidad muchas situaciones que pueden ser estresantes;
- a menudo tienen capacidad creadora;
- son flexibles en sus estrategias cuando la situación lo reclama;
- a veces son carismáticos (aunque este no es un rasgo esencial para obtener un liderazgo eficaz).

El conocimiento, las habilidades y la capacidad relacionadas con el liderazgo eficaz incluyen:

- conocimiento amplio de la industria, la tecnología y el ambiente organizativo en que se desenvuelven los líderes, en general obtenido después de años de experiencia;
- diversidad de habilidades. A causa del carácter de relación del liderazgo, las "habilidades personales" son importantes. Ellas incluyen la capacidad para escuchar, la comunicación oral, la construcción de redes, la administración del conflicto y la evaluación de la propia persona y de otros.

La resolución de problemas, la adopción de decisiones y las cualidades de determinación de metas también son fundamentales;

- la capacidad cognitiva, especialmente la inteligencia que permite procesar un gran caudal de información, integrarla y extraer de ella conclusiones lógicas.

La visión es otro ingrediente esencial del liderazgo. El impulso de los líderes, la motivación para dirigir, la experiencia y la inteligencia le suministran la capacidad de

- definir lo que sus respectivas organizaciones deben tratar de ser y de hacer;
- estructurar sucintamente esa visión;
- formular una visión estratégica que especifique los medios mediante los cuales se alcanzará la visión;
- promover el compromiso de los seguidores mediante una comunicación que sea al mismo tiempo clara y determinante.

La realización de la visión es un requisito fundamental para el éxito del liderazgo. Una visión que no se lleva a cabo es sólo un sueño. El líder eficaz da pasos para asegurar que la visión se convierta en actos específicos, los que generalmente son ejecutados con la ayuda de los gerentes y sus subordinados.

Los actos eficaces de aplicación corresponden a seis categorías principales:

- La *estructuración* permite la innovación y la respuesta rápida a las condiciones del mercado sin la interferencia de arriba. Las organizaciones modernas eficaces avanzan rápidamente hacia la formación de menos niveles de autoridad, (jerarquías planas más que altas), menos normas burocráticas, más amplios alcances del control, la descentralización, más reducidos elencos centrales, y subsecciones de magnitud más reducida.
- Se supervisa cuidadosamente *la selección, el entrenamiento y la aculturación del personal* de modo que se selecciona sólo a los individuos a quienes se considera capaces de actuar eficazmente. La concentración del esfuerzo del entrenamiento garantiza que comprenderán y aceptarán la visión organizativa.
- Los líderes eficaces *motivan* de diferentes modos a los subordinados, y entre esas motivaciones se incluyen
 - el uso de la autoridad legítima para conseguir que la gente lo que se requiere;
 - servir como modelo ejecutando las cosas que desean que los subordinados hagan (por ejemplo, preguntar a los clientes qué piensan de los servicios o los productos de la empresa);
 - la contribución a la seguridad de los subordinados en ellos mismos, expresando confianza en ellos y en sus cualidades;
 - la fijación de metas específicas y sugestivas;
 - la delegación de la responsabilidad y la autoridad para alcanzar las metas en los gerentes y los empleados capaces;
 - la compensación otorgada a los que adoptan la visión y tratan de realizarla, apelando al reconocimiento, los aumentos de sueldo, las bonificaciones y los ascensos; inversamente, el castigo a los que no cumplen negando las recompensas y apelando al despido.
- La administración de la información es otra característica de los líderes eficaces. Son excepcionales recolectores de información. Escuchan a sus subordinados y a las fuentes externas de la organización, sobre todo a los clientes. Están cerca y al alcance de la mano, y no son individuos

remotos e inabordables. Leen. Crean amplias redes de información. Comparten y difunden debidamente la información en el seno de la organización.

- Se organizan equipos en el nivel de la alta dirección y se fomenta su creación en todos los niveles inferiores cuando se trata de una organización dirigida por un líder eficaz.
- La *promoción del cambio* es una práctica constante de los líderes eficaces porque saben que una que no cambia a la larga no sobrevive. La necesidad de cambio y de innovación se transmite constantemente. Se fijan metas orientadas hacia el cambio concreto, y se conceden recompensas una vez alcanzadas aquellas. La norma es el riesgo calculado.

¿Qué puede decirse del estilo de liderazgo?

El "estilo de liderazgo", el núcleo de las tradicionales teorías del liderazgo, falta por completo en el modelo que utilizamos en este manual. No es casualidad. En situaciones constantemente repetidas, las personas que han estudiado a los líderes observan que los estilos de liderazgo (por ejemplo, en qué medida los líderes fomentan la participación, cuán extrovertidos son, qué intensos o moderados son) difieren mucho de un líder a otro.

En lo que los líderes *no* difieren es en la sustancia. Los líderes eficaces son individuos motivados y sinceros. Saben tratar a la gente. Tienen una visión, y trabajan sin descanso para realizarla. Estos son los elementos esenciales del liderazgo, y por eso esta obra se ocupa de ellos. Cada uno de los cuatro aspectos básicos del liderazgo será considerado extensamente en los capítulos que siguen.

El modelo revela que las llamadas "teorías de las características" (o lo que solía denominarse las teorías del "gran hombre") no están completamente equivocadas, y sin embargo no son del todo adecuadas como teorías del liderazgo -y también por qué las cosas son así. La posesión de ciertas características parecen ser una precondition necesaria del liderazgo eficaz. Por ejemplo, los líderes deben ser enérgicos y honestos, y deben desear el ejercicio de la dirección. Pero esos rasgos por sí solos no son suficientes. Si los líderes quieren ser eficaces, tienen que utilizar sus cualidades para adquirir habilidades, formular una visión y aplicarla en la realidad. Así, las características constituyen sólo una parte del cuadro.

Efectos del liderazgo de una organización

La presencia de un auténtico liderazgo se deja sentir en la organización. El trabajo se hace con mayor entusiasmo y eficacia. Además, se actúa en paz. Las principales manifestaciones de la existencia del liderazgo son las siguientes:

- La gente se siente importante. Las personas son conscientes de que de ellas depende el éxito de la organización. Saben que su actividad tiene significado e importancia.
- La gente se desarrolla y tiene espíritu de superación. Los líderes saben apreciar las habilidades de sus colaboradores y fomentan su desarrollo personal y profesional. Consideran los errores como elementos de retroalimentación, que nos enseñan cómo proceder la siguiente vez.
- La gente se integra realmente en un grupo de trabajo, en un equipo, en una comunidad, en una familia.
- El trabajo resulta emocionante, fascinante y retador.

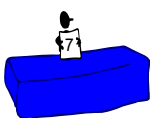
Si la motivación se basa en la identificación que uno tiene con los ideales que la organización se esfuerza por conseguir, son los líderes quienes articulan y dan cuerpo a estos ideales.

El ideal de la calidad, por su parte, tiene una fuerza especial que motiva al ser humano a trabajar en forma consistente, porque este ideal está enraizado profundamente en las íntimas aspiraciones humanas.

La calidad es apreciada de una manera intuitiva. Todos respondemos al ideal de la calidad, porque ésta da sentido a nuestra vida.

Estrechamente unido con el ideal de calidad, se encuentra la dedicación y el amor al propio trabajo. Cuando lo amamos, no necesitamos que alguien nos administre por medio de recompensas o castigos. Nosotros mismos creamos métodos que facilitan el trabajo, sin necesidad de verificaciones o controles por parte de personas extrañas.

Lograr este ambiente de trabajo es lo que debe importar, antes que otra cosa, a todos los que tienen que ver con el recurso humano.



PLAN DE SIETE PASOS PARA CALIFICAR EL DESEMPEÑO DE LA CALIDAD

=TRABAJO PRACTICO =

El plan de siete pasos esbozado a continuación lo ayudará a identificar sus más importantes responsabilidades en el trabajo y a establecer objetivos específicos para mejorar la calidad tanto como sea necesario. Estos pasos le proporcionarán un claro y consistente anteproyecto de las prioridades de su labor, lo ayudarán a llevar a cabo las cosas.

- PASO 1: Escriba sus tareas más importantes.
- PASO 2: Clasifique sus tareas por categorías.
- PASO 3: Establezca los resultados finales de cada tarea.
- PASO 4: Enumere las actividades que llevan al resultado final.
- PASO 5: Seleccione sus estándares de evaluación.
- PASO 6: Seleccione una opción IPD (impecable, promedio, difícil) para cada tarea.
- PASO 7: Escriba los objetivos específicos que respalden su opción IPD.

PASO 1 ESCRIBA SUS TAREAS MAS IMPORTANTES

Basándose en los objetivos de su organización y en la descripción de su propio trabajo, seleccione las tres tareas más importantes que usted ejecute y ordénelas de acuerdo con su importancia. Después podrá ampliar su lista para incluir otras tareas que usted quiera calificar. Por lo pronto, con las tres más importantes usted evitará la "parálisis del análisis".

Tarea 1

Tarea 2.

Tarea 3.

PASO 2: CLASIFIQUE SUS TAREAS POR CATEGORIAS

Clasifique cada tarea en una escala del 1 al 5 (el 5 será lo más alto) de acuerdo con las siguientes categorías:

	TAREA 1	TAREA 2	TAREA 3
a) Ayuda a alcanzar los objetivos de la organización			
b) Ayuda a alcanzar los objetivos departamentales			
c) Concuerda con la descripción de su trabajo			
d) Proporcionan satisfacción personal			
e) Contribuye con la organización			
f) Hace más grato el trabajo para los compañeros			
g) Crea ganancias para la organización			
h) Ayuda a colocar a la organización en primera línea			
i) Proporciona estimación a largo plazo			

PASO 3: ESTABLEZCA LOS RESULTADOS FINALES DE CADA TAREA

Escriba el resultado final de cada una de las tres tareas prioritarias que seleccionó en el paso 1. ¿Cómo se ve cada tarea cuando está terminada? Estas tareas terminadas son productos o servicios que lo llevarán a alcanzar sus expectativas finales, o las expectativas de sus superiores o clientes.

Ejemplo

Tarea: Hacer órdenes de servicio Resultado Final: Orden de servicio entregada a mantenimiento

Tarea 1: _____ Resultado Final: _____

Tarea 2: _____ Resultado Final: _____

Tarea 3: _____ Resultado Final: _____

PASO 4: ENUMERE LAS ACTIVIDADES QUE LLEVAN AL RESULTADO FINAL
--

¿Qué actividades, en específico, lleva usted a cabo para alcanzar los resultados finales establecidos arriba? Ejemplo:

Tarea: Hacer órdenes de servicio	Resultado Final: Actividades realizadas:	Orden de servicio entregada a mantenimiento.
Tarea 1	Resultado Final: Actividades realizadas:	
Tarea 2	Resultado Final: Actividades realizadas:	
Tarea 3	Resultado Final: Actividades realizadas:	

PASO 5: SELECCIONE LOS ESTANDARES DE EVALUACION
--

De la lista que se encuentra abajo, determine qué estándares utilizará para evaluar las tres tareas seleccionadas. Esta evaluación lo ayudará a determinar si su trabajo es satisfactorio o necesita mejorar. No todas las funciones o tareas necesitan evaluarse.

TAREA 1	TAREA 2	TAREA 3
Voy a medir	Voy a medir	Voy a medir
Cantidad	Cantidad	Cantidad
Calidad	Calidad	Calidad
Costo	Costo	Costo
Tiempo	Tiempo	Tiempo
Precisión	Precisión	Precisión
Satisfacción del cliente	Satisfacción del cliente	Satisfacción del cliente
Flexibilidad	Flexibilidad	Flexibilidad

PASO 6: SELECCIONE UNA OPCION IPD (Impecable, Promedio, Difícil) PARA CADA TAREA

Seleccione su opción IPD entre las siguientes. Esta es el estándar más apropiado para cada actividad
¿Cuál opción es la mejor para cada una de sus tareas específicas?

Opción IMPECABLE: Sin errores, cero defectos, inflexible.

Opción PROMEDIO: Resultados suficientemente buenos, muy flexible.

Opción DIFÍCIL: Dificultad razonable, poca flexibilidad.

Para muchas tareas un promedio es apropiado. Su reto será mantenerse en la opción IPD que escoja. Recuerde, elija su opción con cuidado y después ejecútela como lo acordó.

PASO 7. ESCRIBA LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS QUE RESPALDEN SU OPCION IPD

¿Qué estándar utilizará para medir la Tarea 1 (paso 5) _____

¿Qué opción IPD seleccionó para la tarea 1 (paso 6) _____

a) Escriba tres objetivos específicos que lo ayudarán a mantenerse en la opción IPD que eligió.

1.

2.

3.

¿Qué estándar utilizará para medir la Tarea 2 (paso 5) _____

¿Qué opción IPD seleccionó para la tarea 2 (paso 6) _____

b) Escriba tres objetivos específicos que lo ayudarán a mantenerse en la opción IPD que eligió.

1.

2.

3.

¿Qué estándar utilizará para medir la Tarea 3 (paso 5) _____

¿Qué opción IPD seleccionó para la tarea 3 (paso 6) _____

c) Escriba tres objetivos específicos que lo ayudarán a mantenerse en la opción IPD que eligió.

1.

2.

3.

Los objetivos que se ha fijado en el paso 7 son lo primero para medir y mejorar la calidad de las tareas más importantes que usted ejecuta cada mes, usted puede agregar una nueva tarea, evaluar los pasos y fijarse un objetivo de mejoramiento. Al mismo tiempo puede volver y evaluar sus objetivos originales y decidir si quiere introducir algún cambio.

Puntos clave

Un método sencillo para definir los retos de la calidad conforme aparezcan en su ambiente de trabajo

Los retos de la calidad no desaparecerán cuando usted inicie su plan de siete pasos. Por el contrario usted contará con un método organizado para hacer frente a dichos problemas. El tipo de retos que surgen son problemas a resolver, oportunidades o nuevos objetivos que alcanzar. La gráfica siguiente sugiere un método sencillo para definir los retos conforme aparecen en su ambiente de trabajo.

RETOS	TAREA ESCENCIAL	FECHA LIMITE	QUIEN ES EL RESPON-SABLE
El personal de ventas no tiene principios de calidad.	Realizar los ejercicios de calidad del plan de siete pasos para establecer tres prioridades del	15 de octubre	Sergio Andrade, Dora Ruiz.

	personal de ventas.		
El plan de E.P. para el procesamiento de datos es obsoleto.	Elegir nuevas opciones IPD	30 de septiembre	Silvia Díaz, Manuel Mora.



EL PLAN DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO

Cómo obtener resultados

Una vez que ha adoptado su estándar de perfección debe de obtener resultados. Cuando examine los resultados, tras aplicar su E.P. pregúntese lo siguiente:

1. ¿Llegó a los resultados que esperaba?
2. ¿Recibió algún beneficio que no esperaba?, ¿Cuál?
3. ¿Cómo puede mejorar todavía más sus resultados positivos?
4. ¿Haría algún cambio basándose en los resultados?
5. ¿Hubo algún resultado negativo?, ¿Cuál?
6. ¿Lo puede cambiar?, ¿Cómo?

Cómo evaluar los resultados

Los niños cuentan canicas, los comerciantes dinero y los casanovas citas. Todo lo que hacemos se puede evaluar. En el marco del trabajo se necesitan sistemas de evaluación exactos y responsables que, además de concentrarse en el desempeño, dejen espacio para una evaluación intuitiva. Las evaluaciones de sus estándares personales de calidad son ejemplos de evaluaciones intuitivas y subjetivas.

El primer paso para evaluar resultados es recolectar información para ver desde dónde se va a partir. Estos datos son el punto de partida para ver qué tan efectivos serán los futuros cambios y esfuerzos que usted realice para mejorar el desempeño. Tómese su tiempo para evaluar y para que los empleados (si tiene subordinados) cuyo trabajo sea evaluado, se responsabilicen con la evaluación.

Qué evaluar

- **Cantidad** (ingresos totales por la prestación de los servicios de telecomunicaciones, número de llamadas completadas, número de reparaciones resueltas satisfactoriamente, etc.)
- **Costos** (gastos corrientes, inversión, presupuesto aprobado vrs presupuesto ejecutado, utilidades, pérdidas, etc.)
- **Tiempo** (tiempo de respuesta de solicitudes de servicio, horas extras, etc.)
- **Precisión** (errores en la percepción de datos del cliente, defectos en las instalaciones, exactitud en los pagos, etc.)

- **Flexibilidad** (rápidez para cambiar y adaptarse a nuevos requisitos del medio, como regulaciones, exigencias de los clientes. etc.)
- **Satisfacción del cliente** (notas o llamados de agradecimiento, número de quejas, solicitudes de nuevos servicios, etc.)

Cuándo evaluar

El mejor momento para realizar una evaluación es cuando se tiene una idea precisa de lo que está pasando. Esta “instantánea” debe fotografiar la realidad sin afectar el resultado. Si la evaluación lo afecta quiere decir que usted no está evaluando el desempeño, sino la reacción a la evaluación. Sin embargo en ocasiones puede querer utilizar la evaluación como una motivación. El inconveniente de esto es que no le permitirá apreciar la realidad.

Herramientas para evaluar

1. Observación.
2. Reportes de los clientes (ver ejemplo más adelante)
3. Exámenes anteriores y posteriores a la evaluación.
4. Los primeros datos que obtuvo.
5. Datos posteriores que obtiene de otros.
6. Gráficas de línea (los datos se asignan a los días/semanas/meses y se unen con otra línea)
7. Gráficas de barra (los datos acumulativos se apilan en una barra, para mostrar totales de tiempo, dinero, defectos u horas trabajadas).
8. Gráficas de control (las gráficas de línea o de barra se utilizan con líneas horizontales para mostrar los límites máximo y/o mínimo de un desempeño aceptable)

Comunicar cuándo se evaluará

1. Comunicar a la gente acerca del sistema de evaluación
2. Dar las razones para realizar una evaluación
3. Informar lo que se hará con los resultados
4. Evaluar de modo que el desempeño no se vea afectado
5. Evaluar discretamente! sin espiar.

Cómo recompensar el desempeño de la calidad

Un sistema de recompensa debe ser totalmente formal, incorporado dentro de los planes de recompensas al desempeño, debiendo reconocer y promover las actividades que lleven hacia la consecución de los objetivos de la empresa.

Qué recompensar

- Los resultados más que el esfuerzo.
- Los esfuerzos que dan apoyo directo a objetivos específicos de la empresa,
- La solución de situaciones límite más que las tareas rutinarias.
- El desempeño que dé buenos ejemplos a otros.

Cuándo recompensar

- Constantemente

- Cuando el ejemplo ayude a mejorar el desempeño de otros empleados.
- Cuando la recompensa refuerce el compromiso con la calidad hacia los clientes.
- Cuando pueda reforzar los estándares de perfección personales de la organización.

Cómo recompensar

- Inmediatamente después del desempeño.
- Asegurarse de recompensar los pequeños detalles que contribuyen con la calidad.
- Ser específico acerca de qué es lo que está recompensando.
- Recompensar en público, no en privado.
- Ser sincero.
- Pedir un mejor desempeño antes que recompensar.
- Mostrar sentimientos y apreciación por el desempeño.
- Vincular el buen desempeño con las ganancias de la empresa y la satisfacción de los clientes.

La última decisión sobre el tipo de recompensa la tendrá la Gerencia General quien realizará la acción especialmente si la recompensa involucra un incentivo monetario.



BENCHMARKING

Los métodos tradicionales de fijación de metas no le han dado resultado a los gerentes y los ha dejado en una posición vulnerable ante la competencia. Sólo el enfoque de establecer objetivos de operación y programas de productividad basados en las mejores prácticas de la industria conduce al desempeño excelente. Ese proceso, que se utiliza cada vez más en los negocios se conoce como *benchmarking*.

Dos verdades antiguas demuestran en forma convincente por qué es tan vital la necesidad de benchmarking. Un proverbio tiene más de 2,500 años y se originó en China. Es difícil poder decir la antigüedad del otro, pero se originó en Japón y se pone en práctica con éxito allí.

En el año 500 A.C. Sun Tzu, un general chino, escribió, "Si usted conoce a su enemigo y se conoce a sí mismo no tiene por qué temer el resultado de cien batallas". Las palabras de Sun Tzu pudieran muy bien mostrar el camino hacia el éxito en todos los tipos de situaciones de negocios. La solución de problemas de negocios normales, el llevar a cabo batallas administrativas y sobrevivir en el mercado, son todas formas de guerra, que se pelean con las mismas reglas - las reglas de Sun Tzu.

La otra verdad es una simple palabra de una antigüedad desconocida. Es la palabra japonesa *dantotsu*, que significa "luchar por ser el mejor de los mejores". Esta es la verdadera esencia de benchmarking. En los Estados Unidos no tenemos una palabra así, quizá porque siempre hemos supuesto que éramos los mejores. Sin embargo los acontecimientos competitivos en el mundo han destruido para siempre esa idea. Ya no podemos suponer algo más. Benchmarking nos lleva más allá de esa suposición.

Benchmarking es un proceso positivo, proactivo, para cambiar las operaciones en una forma estructurada para lograr el desempeño excelente. Los beneficios de utilizar benchmarking son que se obliga a las empresas a investigar las mejores prácticas de la industria externa e incluirlas en sus operaciones.

Esto conduce a negocios rentables, con alta utilización de los activos, que satisfacen las necesidades de los clientes y que tienen una ventaja competitiva.

Benchmarking se basa firmemente en la insistencia de Sun Tzu de contemplar y comprender no sólo el mundo interno de la compañía sino más importante aún, evaluar contantemente el externo. Sólo unidos con la búsqueda constante de *dantotsu*, los métodos y prácticas "mejores de los mejores" aplicados en forma innovadora a los procesos de negocios, se logrará revitalizar la industria. El propósito de benchmarking es asegurar esa probabilidad de éxito.

Los pasos filosóficos básicos de benchmarking, que se relacionan a continuación, son fundamentales para el éxito.

- Conozca su operación. Es necesario evaluar los puntos fuertes y débiles de la operación interna. Esa evaluación se tiene que basar en la comprensión de que los competidores también analizarán su operación para aprovechar los puntos débiles que descubran. Si usted no conoce los puntos fuertes y débiles de la operación no estará en posibilidad de defenderse. No conocerá cuáles son las operaciones a insistir en el mercado y cuáles necesitarán fortalecerse.
- Conozca a los dirigentes de la industria o a los competidores. En forma similar sólo estará preparado para diferenciar sus posibilidades en el mercado si conoce la fuerza y la debilidad de la competencia. Más importante aún, se verá con claridad que sólo la comparación y la comprensión de las mejores prácticas de la industria o de los dirigentes funcionales asegurarán la superioridad.
- Incluya lo mejor. Aprenda de los dirigentes y de la competencia en la industria. Si son fuertes en áreas determinadas descubra por qué es así y cómo lo lograron. Encuentre esas prácticas mejores en cualquier lugar en que existan y no vacile en copiarlas, modificarlas e incorporarlas a su propia operación. Imite sus puntos fuertes.
- Obtenga la superioridad. Si se han llevado a cabo investigaciones cuidadosas de las mejores prácticas y si las mejores de esas mejores prácticas se han incorporado a su operación entonces usted habrá aprovechado los puntos fuertes existentes, habrá llevado los puntos débiles a igualar al mercado y habrá ido más allá, a incluir lo mejor de lo mejor. Es evidente que ésta es una posición de superioridad.

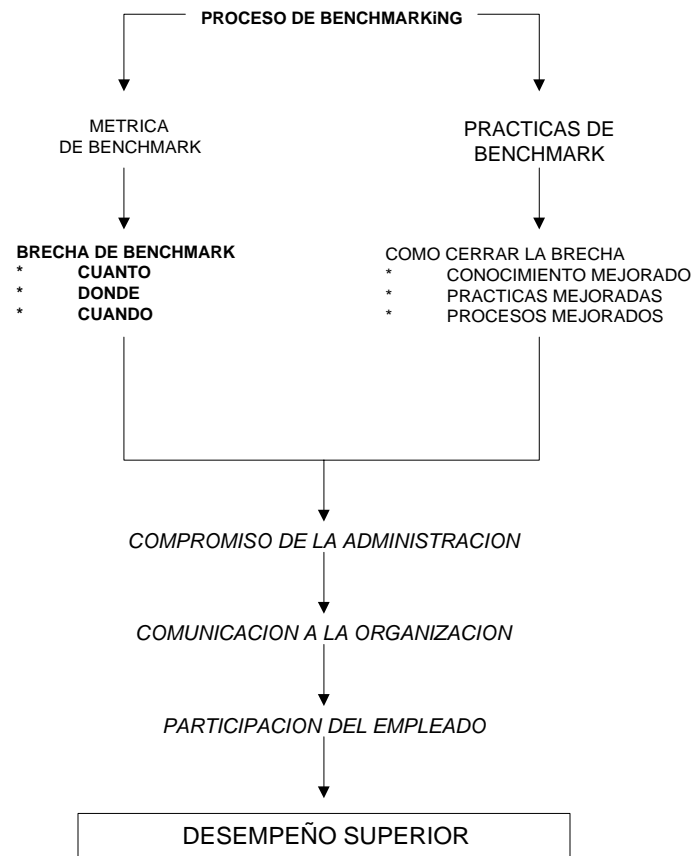
Benchmarking es la aplicación formalizada y más disciplinada de estos pasos tan básicos para la mejoría operacional y el logro de la superioridad. En la siguiente figura se muestra el proceso genérico de benchmarking.

El proceso genérico de benchmarking presenta varios puntos importantes que ayudarán a la pronta comprensión del proceso. Primero, benchmarking se puede dividir en dos partes, prácticas y medición. Las prácticas se definen como los métodos que se usan; la medición es el efecto cuantificado de poner en operación las prácticas. Cada una de ellas se puede investigar mediante el proceso. La tendencia es que los gerentes trabajen para determinar la medición o las metas cuantitativas para incorporar rápidamente la comprensión, buena o mala, de lo que hallará la organización de usar benchmarking contra el ambiente externo. Este es un enfoque emocional para superar rápidamente las malas noticias.

Benchmarking se debe enfocar sobre la base de investigar primero las prácticas de la industria. Las mediciones que cuantifican el efecto de las prácticas se pueden obtener o sintetizar después. No se puede determinar tan sólo con la métrica por qué existe la brecha. Sólo las prácticas sobe las que se basa la medición revelarán el por qué. Lo opuesto no siempre es posible y pudiera engañar o anular el propósito de benchmarking.

Benchmarking es la comprensión de las prácticas. Una vez que se han comprendido se pueden cuantificar para mostrar su efecto numérico. Quizá más importante, una vez que se ha determinado una medición de inmediato se presentará la pregunta "¿por qué?" Benchmarking está en la mejor posición

para hacer comprender las prácticas y contestar en forma muy directa la pregunta "¿por qué?" La aportación a la credibilidad de los hallazgos es incommensurable.



Proceso genérico de benchmarking

El punto final es que la organización tiene que comprender el proceso de benchmarking y sus hallazgos para lograr el compromiso de llevar a cabo acciones para el cambio. Hay varias formas de lograr esto que se describirán más adelante.

Fundamental es para el proceso de benchmarking son tanto las comunicaciones con la organización cuidadosamente diseñadas como el respaldo combinado de la administración. Estos son puntos críticos para una nueva forma de hacer negocios tan radical como benchmarking. También existe un lugar definido para la participación del empleado en benchmarking. Es necesario poner en práctica los hallazgos. Qué forma mejor de hacer esto sin dificultades que mediante los esfuerzos de aquellos más cercanos al proceso de trabajo. Son quienes conocen más sobre cómo adoptar y poner en práctica directamente los hallazgos o adaptarlos a las condiciones de trabajo.

La suma de estas acciones importantes es lo que conduce al desempeño excelente.

Perspectiva histórica

Es posible que este método haya evolucionado en la década de 1950, cuando W. Edwards Deming les enseñó a los japoneses el concepto del control de calidad. Otras innovaciones estadounidenses a la disciplina de la administración llegaron mas tarde. Sin embargo, este método muy rara vez se usó en los Estados Unidos antes de los primeros años de la década de 1980, cuando IBM, Motorola y Xerox se erigieron como los pioneros de la especialidad. Esta ultima firma llegó a ser el ejemplo mas conocido de la aplicación de los parámetros de comparación.

Xerox

La compañía que inventó la máquina de fotocopia o foto-multicopista en 1959, mantuvo por muchos años un dominio que era virtualmente un monopolio. Igual que "Coca-Cola" o "Kleenex", "Xerox" se llegó a usar como el nombre genérico de todas las máquinas de fotocopiado. No obstante, en 1981 la participación de la compañía en el mercado se contrajo a 35%, cuando IBM y Kodak desarrollaron máquinas con tecnología de punta y Canon, Ricoh y Savin dominaron el segmento menos sofisticado del mercado. El vicepresidente de fabricación de copiadoras en Xerox comento: "Nos sentimos horrorizados al ver que los japoneses vendían sus máquinas a un precio equivalente al costo de fabricación de las nuestras... Nos limitamos en compararnos con nosotros mismos y nunca veíamos hacia el exterior". La compañía padecía el síndrome de no importa porque "eso no fue inventado aquí", pues los gerentes de Xerox no querían admitir que ellos no eran los mejores.

La compañía instituyó el proceso de comparación por medio de parámetros, pero al principio encontró mucha resistencia. La gente no creía que en otro lugar más lo pudieran hacer mejor. Cuando no tuvieron más remedio que aceptar los hechos, las reacciones frieron desde la negación al desaliento, luego a la frustración y por ultimo a la acción. Una vez que se puso en marcha el proceso, la compañía estableció parámetros de comparación para casi todas sus funciones y tareas, en lo referente a la productividad, costo y calidad. Se hicieron comparaciones con empresas de su ramo y de otras industrias. Por ejemplo, su función de distribución se comparó con la de L. L. Bean, la empresa de Freeport, Maine que vende por catálogo equipo y ropa para exteriores y que, a juicio de todos, es el mejor modelo de la eficacia en la distribución.

Según lo ha admitido la propia compañía, si no hubiera sido por esa serie de comparaciones, tal vez ya no estaría hoy en el negocio de las máquinas de copiado. Los resultados frieron espectaculares:

- El número de sus proveedores se redujo de 5.000 a 300.
- Se empezó a aplicar la "ingeniería concurrente". Desde las primeras etapas del proyecto, cada grupo dedicado al desarrollo de productos recibe la información de las secciones de diseño, manufactura y servicio.
- El carácter común de las partes aumentó de cerca del 20% al 60 o 70%.

La estructura de organización jerárquica se redujo y se optó por el uso de "equipos Xerox" de índole transfuncional.

- He aquí algunos de los resultados obtenidos:
- Las problemas de calidad disminuyeron en dos tercios
- Las costos de manufactura descendieron a la mitad
- El tiempo de desarrollo se acortó en dos tercios
- La mano de obra directa se redujo en 50% y el personal corporativo en 35%, al tiempo que el volumen se incrementó

Es preciso señalar que no todas esas mejoras frieron el resultado directo de los parámetros de comparación. La que sucedió en Xerox (y lo que ocurre en casi todas las compañías) es que al adoptar ese

proceso se establece un clima de cambio y mejoramiento continuo, como consecuencia natural. En otras palabras, los parámetros de comparación pueden ser una técnica de intervención muy eficaz para el cambio positivo.

Ford

Es posible que toda la industria automotriz haya sufrido un cambio sustancial a raíz del advenimiento de los modelos Taurus y Sable de Ford. El rendimiento y la fiabilidad de operación mejoraron en forma apreciable y esos progresos fueron reconocidos, tanto por los compradores de automóviles estadounidenses como por otros miembros de la industria. Al "equipo Taurus", un grupo transfuncional de empleados, se le facultó para llevar el auto hasta el mercado y se le confirió un grado considerable de autoridad para actuar fuera de los límites burocráticos ordinarios.

El equipo definió 400 áreas diferentes, a las que consideró importantes para el éxito de un automóvil de tamaño mediano. Para cada área se eligió al mejor competidor en su clase. Se escogieron 50 modelos diferentes de coches medianos. Pocos de ellos eran modelos Ford. A partir de esos 400 parámetros de comparación, se les asignó a varios equipos específicos la responsabilidad de igualar o superar al mejor en su género en cada área del desempeño, y 300 características fueron "emuladas" e incorporadas al diseño del automóvil. Se establecieron fechas límite para superar las características restantes. "La calidad es la tarea número uno" se convirtió en un grito de batalla para los empleados de Ford.

El Taurus fue, y sigue siendo, un rotundo éxito. Algunos analistas del ramo le dieron a la experiencia de Taurus el crédito por el resurgimiento parcial de la calidad en la industria automotriz de los EUA. El proceso de comparación aportó también otros beneficios. Durante el examen de las características de la competencia, se obtuvieron valiosos conocimientos acerca del proceso del diseño. La duración del ciclo de producción se redujo y la relación entre el comprador y el proveedor mejoró, cuando a este último se le pidió su opinión acerca del diseño. Todos los procesos de manufactura mejoraron, como un fruto adicional del proceso de comparación.

Motorola

A principios de la década de 1980, la compañía se impuso la meta de mejorar en cinco años, *por un factor de diez* una serie de atributos básicos de calidad. Con base en los parámetros de comparación *interna*, la meta fue alcanzada en tres años. Fue entonces cuando la empresa empezó a mirar hacia afuera y envió equipos de observadores a las plantas de la competencia en Japón. Con gran desaliento, los equipos descubrieron que Motorola tendría que mejorar otras dos o tres veces su desempeño, en cada ocasión por un factor de diez, tan sólo para igualar a la competencia.

Tomando en préstamo parámetros de comparación de los procesos de compañías tan diversas como Wal-Mart, Benetton y Domino's Pizza, la empresa recibe hoy habitualmente solicitudes de parámetros de comparación de las mismas firmas japonesas que visitó cuando puso en marcha el proceso.²

Definición de benchmarking

Hay varias bases sobre las cuales se puede definir benchmarking como una actividad. Benchmarking tiene una definición formal que tiene una amplia aplicación a todas las funciones de negocios. La definición del Webster's también proporciona información. Quizá sea aún más importante la necesidad de una definición de trabajo.

Definición formal

La definición formal se derivó de la experiencia y los éxitos de los primeros días de aplicar las técnicas de benchmarking al área de fabricación:

Benchmarking es el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes de la industria. (David T. Kearns, director general de Xerox Corporation).

En esta definición hay varios aspectos que requieren de una descripción adicional.

Proceso continuo. Benchmarking es un proceso de auto superación y administración que tiene que ser continuo para ser efectivo. No se puede llevar a cabo en una ocasión y después olvidarse de él bajo la creencia de que ya se ha hecho la tarea. Tiene que ser un proceso continuo porque las prácticas de la industria cambian en forma constante. Los líderes de la industria continuamente se hacen más fuertes. Es necesario supervisar las prácticas para asegurarse de que se descubran las mejores de ellas. Sólo aquellas empresas que siguen el benchmarking con disciplina llegarán con éxito a un desempeño excelente. En un ambiente de cambio continuo la conformidad es fatal.

Medición. El término benchmarking implica medición. La medición se puede lograr en dos formas. Se pueden comparar las prácticas internas y las externas y documentar una declaración de diferencias importantes. Esta es una medición de declaración verbal de las mejores prácticas de la industria que se tienen que poner en práctica para alcanzar la excelencia, aunque en su naturaleza es cualitativa. Describe la oportunidad para cambiar a las prácticas mejores.

Las prácticas se pueden cuantificar para mostrar una medición analítica de la brecha entre las prácticas. Cuantifica el tamaño de la oportunidad. Con frecuencia esta métrica es la medición de un sólo propósito que quieren la mayoría de los gerentes. Aunque es importante y es tradicional luchar por obtener mediciones de benchmarking derivadas en forma analítica, se hará patente que se tienen que buscar ambas. Primero se deben buscar las prácticas en que se basa la métrica. Benchmarking no es tan sólo la investigación de la métrica de la función externa del negocio, sino una investigación para determinar que prácticas se están usando para asegurar la efectividad y con el tiempo la superioridad y que prácticas logran la métrica. Benchmarking no es tan sólo el estudio de la competencia sino un proceso para determinar la efectividad de los líderes de la industria midiendo sus resultados.

Productos, servicios y prácticas. Benchmarking se puede aplicar a todas las facetas de un negocio. Se puede aplicar a los productos y servicios básicos. Se puede aplicar a los procesos que se utilizan en la fabricación de esos productos. Se puede aplicar a todas las prácticas y métodos de procesos que respaldan el llevar con efectividad esos productos y servicios a los clientes y satisfacer sus necesidades. Benchmarking va más allá del análisis competitivo tradicional para no sólo revelar cuáles son las mejores prácticas de la industria sino también obtener una clara comprensión de cómo se usan esas mejores prácticas.

Aquí se mantendrá el punto de vista de que la mayor parte de las actividades de los negocios se pueden analizar como procesos. La mayor parte de las actividades en los negocios tienen un principio, un final y una actividad principal. Del proceso se obtiene una producción que es lo que quiere el siguiente cliente, tanto si el mismo es interno como externo, un usuario final o el consumidor de la producción o del producto. El objetivo principal del enfoque de benchmarking será el estudio de los procesos de los negocios, sus métodos y prácticas.

Compañías reconocidas como líderes de la industria. Benchmarking no se debe encaminar tan sólo a los competidores directos de productos. De hecho pudiera ser un error hacerlo así puesto que quizá tengan prácticas poco deseables. Benchmarking se debe dirigir hacia aquellas empresas y funciones de negocios dentro de las empresas que están reconocidas como las mejores o como los líderes de la in-

dustria, como es el caso de los bancos en el procesamiento de documentos sin errores. No siempre resulta obvia la compañía que sirva de socio de benchmarking. Se necesita una investigación cuidadosa para determinar cuáles empresas se deben buscar como socias en el benchmarking y por qué. Afortunadamente hay formas de descubrir quiénes se deben seleccionar y por qué.

En un sentido formal benchmarking es una investigación continua y una experiencia de aprendizaje que asegura se descubran las mejores prácticas de la industria, se analicen, adopten y pongan en práctica. Centra su atención en cuáles son las mejores prácticas disponibles. Asegura la comprensión de cómo se desempeñan y por último determina el valor de las prácticas o qué tan bien se están desarrollando.

Una definición de trabajo

La definición de benchmarking vista desde la perspectiva de alguien que ha participado en el proceso durante varios años y lo ha puesto en práctica muchas veces, incluye las definiciones anteriores. Pero va más allá para insistir en algunos aspectos importantes no incluidos en estas definiciones. La definición de trabajo preferida para benchmarking es:

Benchmarking es la búsqueda de las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño excelente.

Se prefiere esta definición porque es comprensible para las unidades de negocios y funciones orientadas hacia las operaciones. Si conocen a fondo sus operaciones entonces la búsqueda para asegurar que se incluyan las mejores de las prácticas ya comprobadas es un objetivo claro. La definición cubre todos los posibles intentos de negocios tanto si se trata de un producto, un servicio, o un proceso de apoyo. No es necesario incluirlos mediante una referencia específica.

La atención se centra en las prácticas. Se logrará la efectividad global sólo con el cambio de las prácticas o métodos actuales de realizar los procesos del negocio. Insiste en las prácticas y la comprensión de las mismas antes de derivar una métrica de benchmarking. Las mediciones de benchmarking se contemplan como el resultado de comprender las mejores prácticas, no como algo que se pueda cuantificar primero y comprender después.

La definición se concentra en lograr el desempeño excelente. En este sentido busca alcanzar *dan totsui*, la mejor de las mejores prácticas, la mejor de su clase, la mejor de su especie. Es decir, aquellas prácticas mejores que es necesario buscar con independencia de donde existan ~n la propia compañía, en la industria, o fuera de la industria propia. Sólo será este punto de vista lo que asegurará la excelencia más bien que la paridad.

La definición es proactiva. Es un esfuerzo positivo y calculado para obtener la cooperación de los socios en el benchmarking. Debieran ser pocos los profesionales que estuvieran en contra de la búsqueda constante de las mejores prácticas. Debe existir un constante compartir de ideas y discutir sobre cómo va a mejorarse a sí misma continuamente la industria. Esto sólo ocurrirá si la búsqueda es abierta y si se contempla como beneficio para ambos socios en benchmarking.

Benchmarking se debe enfocar sobre la base de una asociación en la que ambas partes deben esperar tener beneficios de compartir la información. La discusión de las prácticas y los métodos, en especial entre no competidores, sólo puede dar como resultado que ambas partes obtengan beneficios de la investigación y las discusiones. Incluso los competidores se pueden beneficiar de las discusiones que eviten en forma apropiada los temas exclusivos y sensibles. El concentrarse tan sólo en las mejores prácticas permite que se logre ese objetivo.

Como un término benchmarking debe motivar a los gerentes porque es una actividad positiva, que se percibe como un mecanismo para mejorar las operaciones con el fin de buscar, de un modo proactivo, las mejores prácticas. Sólo será a través de la prueba de encontrar lo mejor de lo mejor en la industria que cualquier gerente podrá justificar su propia operación y estar seguro de que se ha desempeñado de acuerdo al estándar máximo.

Benchmarking es la justificación más creíble para todas las operaciones. Es poca la discusión que pueda existir sobre la posición de un gerente si ha buscado lo mejor de la industria y lo ha incorporado a sus planes y procesos.

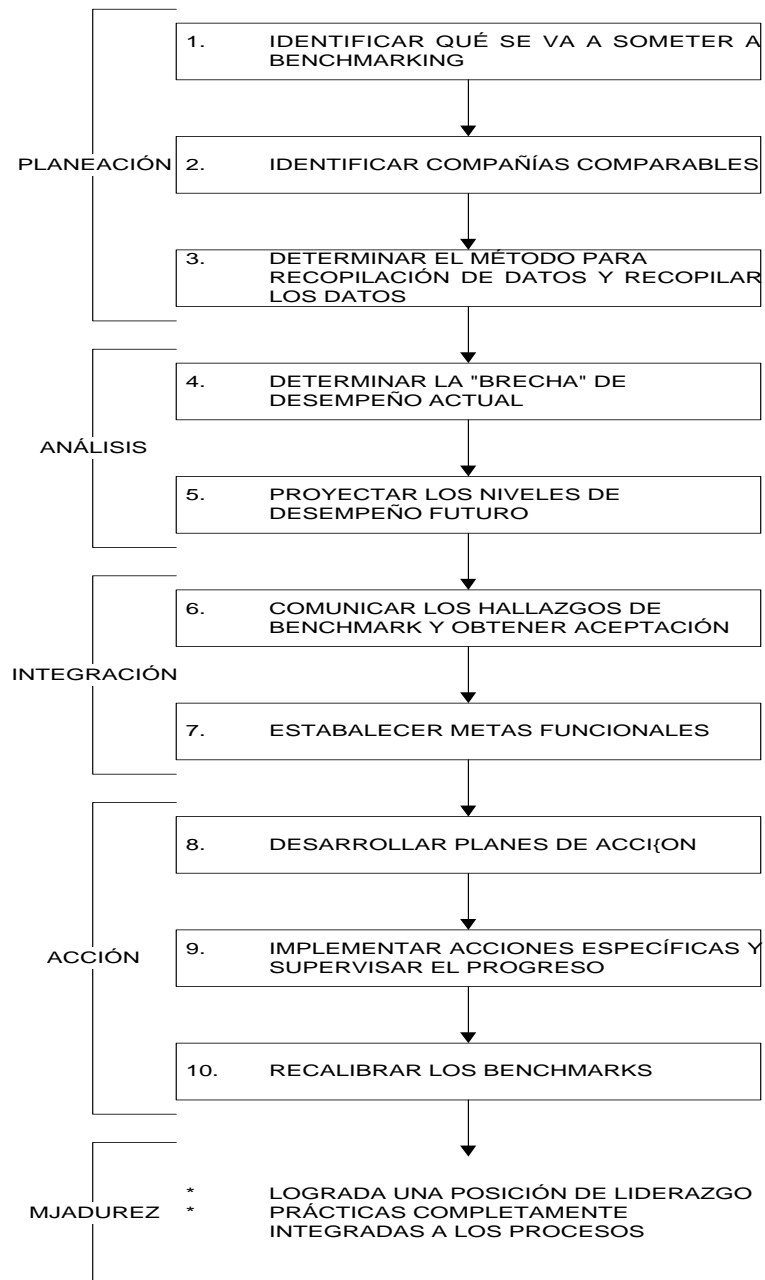
Benchmarking y metas

Básicamente benchmarking es un proceso de fijación de objetivos. Cuando las mejores prácticas se traducen a unidades de medición operacionales, los benchmarks son la proyección de una situación o punto final futuro. En ese aspecto quizá se necesiten varios años para alcanzar su logro. Quizá lo más importante de los benchmarks es que señalan la dirección que se tiene que seguir más bien que las mediciones específicas operacionalmente cuantificables que se puedan lograr de inmediato. Un estudio de benchmarking quizá señale que se deben reducir los costos, aumentar los niveles de satisfacción de los clientes o incrementar el rendimiento sobre los activos. Además, la concentración de las mejores prácticas respalda la dirección general que se tiene que seguir con conocimientos específicos sobre cómo se pueden o se deben alcanzar los benchmarks. La conversión de los benchmarks en metas operacionales convierte las acciones a largo plazo en asuntos específicos.

Las metas son más precisas aunque su cuantificación se debe basar en el logro de un benchmark. Más aún, la meta incluye lo que se puede lograr en forma realista dentro de un marco de tiempo determinado, por lo general un ciclo de presupuesto anual o el horizonte de planes del negocio. Las consideraciones de los recursos disponibles, las prioridades del negocio y otros aspectos operacionales convierten los hallazgos de benchmarking en una meta, sin embargo muestran en forma constante el progreso hacia las prácticas y mediciones de benchmarking. La diferencia importante entre una definición completa de benchmark y una meta es que una investigación de benchmark cuidadosamente realizada no sólo mostrará cuál es la métrica de benchmark sino también cómo se logrará.

Pasos fundamentales del proceso

En la siguiente figura se muestra el proceso de benchmarking. Sin embargo, es importante tener una comprensión general de las fases genéricas y cierta comprensión de su razón de ser. El proceso de benchmarking consiste de cinco fases. El proceso se inicia con la fase de planeación y continúa a través del análisis la integración, la acción y por último la madurez.



Pasos del proceso de benchmarking

Planeación

El objetivo de esta fase es planear las investigaciones de benchmarking. Los pasos esenciales son los mismos que los de cualquier desarrollo de planes qué, quién y cómo.

¿Qué debe ser objeto de benchmarking? Cada función de un negocio tiene o entrega un producto. El producto es el resultado del proceso de negocios de la función, bien sea un bien físico, un pedido, un embarque, una factura, un servicio, o un informe. Benchmarking es apropiado para todos estos resultados y otros más. Por consiguiente primero se tienen que determinar los productos.

¿Contra quién o contra qué haremos la comparación? Hay negocios a negocios, competidores directos de productos. Desde luego que éstos son los principales candidatos para benchmarking. Pero, sin embargo, no son suficientes. Se debe realizar el benchmarking contra las compañías y las funciones de negocios que ejercen liderazgo con independencia de donde existan. Sólo de esta forma se logrará la superioridad.

¿Cómo se recopilarán los datos? No hay una forma única de realizar las investigaciones de benchmarking. Existe un proceso. Hay una variedad infinita de formas de obtener los datos requeridos y la mayor parte de ellos se pueden obtener con facilidad y públicamente. Se requiere un cierto nivel de curiosidad y de ingenio, pero lo más frecuente es que resultará productiva la combinación de métodos que cumplan mejor con las necesidades del estudio. Las fuentes de información están limitadas sólo por la imaginación propia.

Lo que será importante es reconocer que benchmarking es un proceso no sólo para derivar metas y blancos de medición cuantificables sino, lo más importante, para investigar y documentar aquellas mejores prácticas de la industria que permitan el logro de las metas y los blancos. Un estudio de benchmarking se debe concentrar en las prácticas y los métodos. Su efecto siempre se puede cuantificar.

Análisis

Después de determinar a qué, cómo y a quién se le aplicará benchmarking, se tiene que llevar a cabo la recopilación y el análisis real de datos.

La fase de análisis tiene que incluir la comprensión cuidadosa de las prácticas actuales del proceso así como las de los socios en el benchmarking. Después de todo el proceso de benchmarking es un análisis comparativo. ¿Lo que se desea es la comprensión del desempeño interno mediante el cuál evaluar los puntos fuertes y débiles? ¿Es mejor el socio en benchmarking? ¿Por qué son mejores? ¿En cuánto? ¿Qué prácticas mejores se están utilizando ahora o se prevé serán utilizadas? ¿Cómo se pueden incorporar o adaptar sus prácticas para su utilización?

Las respuestas a estas preguntas serán las dimensiones de cualquier brecha en el desempeño: negativa, positiva, o de paridad. La brecha proporciona una base objetiva sobre la cual actuar ~errar la brecha o aprovechar una positiva. Sin embargo, la brecha es una proyección del desempeño y por consiguiente cambiará según cambien las prácticas de la industria. Lo que se necesita no es sólo la comprensión de las prácticas actuales sino dónde se encontrará el desempeño en el futuro. Es importante que benchmarking sea un proceso continuo de modo que se recalibre constantemente el desempeño para asegurar la superioridad.

Integración

La integración es el proceso de usar los hallazgos de benchmarking para fijar objetivos operacionales para el cambio. Influye la planeación cuidadosa para incorporar nuevas prácticas a la operación y asegurar que los hallazgos de benchmarking se incorporen a todos los procesos formales de planeación. Se tiene que demostrar en forma clara y convincente que los hallazgos son correctos y se basan en datos reales. Se pueden respaldar los datos creíbles derivando datos e información de varias fuentes para respaldar los hallazgos. Después, con base en los hallazgos, se pueden desarrollar planes de acción.

Los hallazgos de benchmarking se tienen que comunicar a todos los niveles organizacionales para obtener respaldo, compromiso y propiedad. Por lo general este paso esencial se puede lograr mediante diversos enfoques de comunicación. La clave del proceso será la conversión de los hallazgos de benchmarking a una declaración de principios operacionales que pueda aceptar la organización y mediante la cual serán juzgadas las acciones para el cambio. Estos principios le avisan a la organización que existen reglas mediante las que la organización mejorará para satisfacer las necesidades de los clientes y con el tiempo alcanzar la excelencia.

Acción

Se tiene que convertir en acción los hallazgos de benchmarking y los principios operacionales basados en ellos. Es necesario convertirlos en acciones específicas de puesta en práctica y se tiene que crear una medición periódica y la evaluación del logro. Las personas que en realidad realizan las tareas de trabajo son las más capacitadas para determinar cómo se pueden incorporar los hallazgos al proceso de trabajo. Sus talentos creativos se deben utilizar para realizar este paso esencial.

Además, cualquier plan para el cambio también debe contener puntos de referencia para actualizar los propios hallazgos de benchmarking puesto que las prácticas externas están cambiando en forma constante. Por consiguiente se deben tomar medidas para la recalibración. También se necesita un mecanismo continuo de presentación de informes. Se tiene que informar a todos los empleados del progreso hacia los hallazgos de benchmarking. Esta retroalimentación es especialmente necesaria para aquellos que ayudan con la puesta en práctica. Ellos querrán saber cómo lo están haciendo.

Madurez

Se alcanzará la madurez cuando se incorporen las mejores prácticas de la industria a todos los procesos del negocio, asegurando así la superioridad. La superioridad se puede comprobar en varias formas. En algunos casos se venden servicios a clientes externos además de dar servicio al cliente interno. Si el proceso que ahora se ha cambiado se pusiera a disposición de otros ¿lo preferiría un hombre de negocios conocedor? Eso se convierte en la confirmación eficaz de un benchmark. Es innecesario decir que si otras compañías utilizan sus propias operaciones internas como un benchmark, esto sería una confirmación.

También se logra la madurez cuando se convierte en una faceta continua, esencial y auto iniciada del proceso de administración. Se institucionaliza. Esto se hace a todos los niveles apropiados de la organización y no por especialistas. Aunque pueden existir especialistas conocedores para consultarlos sobre los enfoques más productivos de benchmarking, sólo cuando el punto de atención de las prácticas externas se convierte en la responsabilidad de toda la organización será que benchmarking realmente ha logrado sus objetivos de asegurar la superioridad mediante la incorporación de las mejores prácticas de la industria.

Cómo iniciarse en benchmarking

Aquellos que se enfrentan por primera vez al tema de benchmarking con frecuencia preguntan cómo pueden iniciarlo. La forma recomendable es hacer que lean más sobre el tema y después pongan en práctica y practiquen el proceso de Benchmarking de diez pasos.

Para iniciarse en el proceso de benchmarking hay unos cinco pasos ya comprobados. Se tiene que determinar a qué se va aplicar benchmarking, suponiendo que existe un acuerdo de que los próximos pasos serán encaminados a recopilar los datos existentes. Esto puede provenir de la investigación en la

biblioteca y de establecer contactos con personal y fuentes internos. Los que se muestran en la guía de referencias rápidas, son enfoques que se inician con facilidad y que se deben hacer al principio de cualquier investigación de benchmarking. La guía proporciona áreas iniciales de objetivos a las cuales acudir en estos pasos iniciales.

El centro de atención de la segunda área de investigaciones es más externo y sobre una función específica o área de interés. La información proviene de publicaciones periódicas sobre la función, asociaciones que representan la función, agencias de servicios que proporcionan servicios relacionados con la función y consultores conocedores de la función. El contacto inicial con estas fuentes externas inicia el proceso de asegurar que se cubra toda la información pública disponible y se documente la información importante. Se requiere un nivel de esfuerzos más alto para comenzar y se debe abordar sobre la base de una buena planeación y la comprensión cuidadosa y del alcance de las investigaciones. También incluye dos fuentes únicas: los expertos de la industria y los vendedores de programas de computación. La razón de esto será evidente con las descripciones que se presentan en capítulos posteriores.

Aunque la guía no excluye otras posibilidades, sí proporciona una referencia rápida de los pasos iniciales que se han encontrado son productivos. Se puede preparar a la medida un enfoque más profundo después del estudio completo del libro y del tiempo para definir una investigación cuidadosa de benchmarking. El comenzar con la guía proporcionará un arranque más rápido y no se perderá nada en el proceso. Sin embargo la guía es tan sólo eso, una guía. No puede reemplazar el poner en práctica la totalidad del proceso de 10 pasos. *¡Caveat emptor* a quienes practican benchmarking!

GUIA DE REFERENCIAS RAPIDAS COMO INICIARSE EN BENCHMARKING

- A. Fuente de información - Comienzo
- Centrar la atención en un área/elemento que necesite buscarse
Ejemplos:
 - 1) Recepción de pedidos
 - 2) Proporcionar servicios
 - 3) Almacenamiento en almacenes
 - Establecer contacto con una biblioteca de negocios
 - Solicitar la búsqueda de la información publicada en los últimos tres a cinco años para el tema que le interesa
 - La biblioteca identificará artículos -fuentes de
 - 1) Informes externos
 - 2) Revistas públicas
 - 3) Diarios de la industria
 - 4) Informes anuales
 - Establecer contacto con expertos internos
 - Investigación de mercado
 - Análisis competitivo
 - Expertos funcionales
 - Examen de informes/estudios internos
 - Estudios especiales
 - Encuestas
 - Investigación de mercados
- B. Fuentes de información específicas/funcionales
- Suscripción/revisión de publicaciones periódicas del giro
 - Asociaciones profesionales

- Boletines
 - Seminarios (especialmente conferencistas / visitas) Bibliografías
 - Bibliotecas especiales
- Agencias de servicios/agencias en la función de negocios
 - Preguntar si pueden compartir experiencias anónimas de sus compañías clientes.
 - 1) Prácticas o métodos de la industria
 - 2) Métodos/prácticas de las técnicas actuales
- Empresas de consultoría
 - Expertos funcionales
 - Preguntar si están conscientes de descubrimientos/ prácticas particulares en un área específica
- Expertos de la industria
 - Jefes de departamentos de empresas no competidoras
 - Maestros/catedráticos en escuelas/universidades
- Vendedores de desarrollos de sistemas de programas y equipos de computación
 - Preguntarles sobre sus experiencias trabajando en su área funcional.



LA EFECTIVIDAD HUMANA Y EL TRABAJO EN EQUIPO

La efectividad del comportamiento humano depende del valor de su resultado. Ya que diferentes grupos de opinión pueden asignar diferentes valores al mismo resultado, los individuos son efectivos respecto de sus propios objetivos y no de los de la organización de la cual forman parte, o viceversa.

En consecuencia, cuando se evalúa la efectividad de una persona es esencial preguntarse; ¿efectividad para quién? Si los objetivos de los empleados están en conflicto con los de la organización de la cual son parte, se comportarán efectivamente, o para ellos o para la organización, nunca para ambos. Por tanto, *la efectividad de los empleados puede ser maximizada sólo si sus valores y los de la organización no están en conflicto.*

Una empresa industrial valoriza la *productividad* de sus empleados y la *calidad* de los resultados de su trabajo. A menos que los empleados mismos valoricen la cantidad y la calidad de sus resultados, no se comportarán tan eficientemente como podrían hacerlo, desde el punto de vista de la organización.

La maximización de la efectividad de los empleados, sin embargo no requiere que valoren la productividad y la calidad como un fin. Esto no es necesario *si ellos valorizan a la organización y creen que ella valoriza la productividad y la calidad de los productos.* Tratarán entonces de proporcionar a la organización lo que ella quiere. La gente hace cosas que prefería no hacer, cuando las hace para sus amigos, y se complace por la satisfacción que los amigos pueden obtener de ellas.

La cantidad de satisfacción que obtenemos al satisfacer a otros, es directamente proporcional a la satisfacción que los otros nos proporcionan. Es esta la razón por qué los programas de calidad de vida en el

trabajo apuntan a hacer que el trabajo sea más gratificante; consiguen que los empleados valoren a la organización, aunque no valoren sus fines.

Puesto que las empresas industriales requieren de sus empleados mayor productividad, utilizan la medición de esta variable como medida de la efectividad humana. Sin embargo, tales mediciones son difíciles de realizar. La productividad y calidad del producto no solamente son funciones del esfuerzo humano, sino de muchas otras cosas como por ejemplo, la tecnología y la calidad de las materias primas. Suele ser difícil, y veces imposible, diferenciar la contribución individual de la que deriva de cambios tecnológicos o en la materia prima.

La medición de la efectividad de la organización desde el punto de vista de los empleados es más difícil. Se hace indirectamente utilizando indicadores tales como el ausentismo, llegadas tarde, sabotaje, nivel de animosidad, necesidad de medidas disciplinarias y accidentes de trabajo. En épocas recientes se ha estudiado cada vez más la actitud de los empleados. Tales estudios se realizan anualmente para detectar cambios conductuales y las razones que los motivan.

Los programas de calidad de vida en el trabajo apuntan a mejorar las conductas y, por medio de tales mejoras, aumentar la productividad y la calidad del producto. Estos programas no son gratuitos. Aunque sus partidarios sostengan que sus costos son más que justificados, cada organización debe determinar por sí misma si este es su caso. Pueden hacerse experimentos a pequeña escala dirigidos a grupos conflictivos reducidos de empleados u obreros. Las mediciones de la efectividad de los individuos que participan en el programa, desde el punto de vista de la organización, y la organización, desde el punto de vista de los individuos, pueden hacerse antes y después del comienzo de los programas. La repetición y evaluación periódica ayuda a que la organización aprenda cómo incrementar su efectividad y la de sus empleados.

El trabajo en equipo

El recurso humano es el más valioso de la empresa. El trabajo en equipo es la forma más inteligente de usar el recurso humano, ya que construye sobre fortalezas y compensa debilidades.

¿Son estas afirmaciones aplicables en nuestro medio, o solo conceptos enlatados que nos llegan desde otros idiomas y otras culturas?

Antecedentes que hay que tener en cuenta antes de intentar una respuesta

Antes de abordar el tema es necesario recordar que todo nosotros fuimos educados en los paradigmas de la Era Industrial, en la cual las habilidades de los antiguos artesanos fueron transferidas a las máquinas, con los cual estos instrumentos llegaron a ser lo más importante de una empresa.

En esos paradigmas el hombre común, el operario, fue degradado de tal manera que a ninguna empresa interesaba sus habilidades, sino sólo la obediencia para aplicar sus destrezas físicas a las acciones que las máquinas requerían. Por ejemplo, imagínese cuál sería la respuesta del gerente si un operario le propusiera hacer un cambio importante a una máquina que hubiera costado cien mil o más dólares (¿?).

A principios de siglo, a ningún operario se le habría ocurrido que él pudiera hacer sugerencias de mejoramiento de los procesos en que participaba. El régimen de trabajo propio de esa etapa de la Era Industrial, unido a la muy baja cultura que ella misma posibilitaba a esa "mano de obra" no calificada, hacía que ésta tuviera un profundo temor a expresar cualquier manifestación que pudiera interpretarse como una discrepancia o una resistencia a acatar las órdenes que recibían.

Del mismo modo, la lentitud con que nuestras empresas adoptan los nuevos conocimientos que se imponen en el mundo, hace que hasta hace muy poco tiempo y en muchos casos, hasta hoy los operarios sientan el mismo temor de ser calificados de revoltosos y, en consecuencia, ser hostilizados o despedidos, si expresan ideas que puedan interpretarse como un cuestionamiento a las órdenes recibidas sobre como realizar el trabajo en que participan.

Por eso no es de extrañar cuando un gerente preguntó que más podía hacer para obtener la participación de los obreros, si ya les había solicitado en repetidas ocasiones que le dieran su sugerencias para mejorar el trabajo y la única respuesta que había recibido había sido el silencio.

El temor en que los niveles operativos fueron educados, los hace personas profundamente dependientes, es decir, que no tienen consciencia de sus propios valores y sienten que sólo pueden sobrevivir si son obsecuentes con sus patrones.

Es claro que esa cultura organizacional no permite el trabajo en equipo, porque éste tiene requisitos culturales muy diferentes para su formación y operación. En efecto, Stephen Covey define el trabajo en equipo como una relación interdependiente, esto es, una asociación entre personas independientes, cada una consciente que tiene valores únicos que nadie en el mundo puede duplicar y que participan en ese trabajo en equipo para unir fortalezas y compensar debilidades, en una acción libre y de mutua confianza.

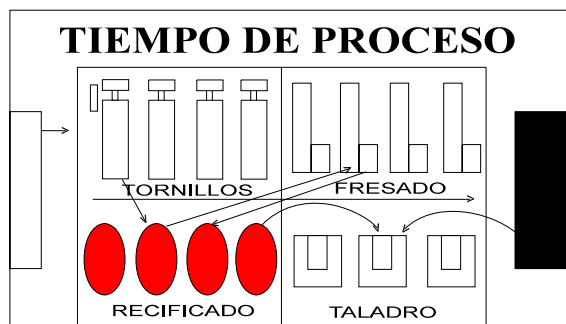
Lo anterior significa que, si queremos tener trabajo en equipo, es condición necesaria que previamente se desarrolle a cada uno de sus integrantes, para que pase de la condición de persona dependiente a persona independiente.

A la luz de lo anterior me pregunto (cuántas horas habrá dedicado el gerente que hizo aquella pregunta, a acciones destinadas a hacer consciente a cada uno de sus empleados de los valores que él les reconoce, antes de pedirles sus opiniones sobre cómo mejorar sus trabajos?

Por qué se necesita el trabajo en equipo

Muchos gerentes y profesionales se preguntan por qué esta forma de trabajo es tan importantes en la nueva era que vive la humanidad, si hasta ahora no ha sido necesario para que sus empresas alcancen un buen posicionamiento en el mercado.

Ese cuestionamiento es natural en quienes han trabajado toda su vida en un esquema de organización por funciones donde esta nueva forma de organizar los recursos humanos no tiene el grado de urgencia que en la nueva forma de organización por procesos, que es la propuesta más importante de la Reingeniería.



Así, en la forma clásica de organización, si un proceso requiere de la participación de cuatro especialidades como en el ejemplo que se representa en la figura de la izquierda, las unidades organizacionales se

dispondrán poniendo juntos a los operadores de cada tipo de máquina y se entregará su jefatura a un especialista calificado y honorable a juicio de la alta gerencia. A éste le corresponderá definir, de acuerdo con el más puro espíritu tayloriano, qué hay que hacer y cómo deben hacerlo los operarios de la unidad, supervisar que las tareas se cumplan de acuerdo con lo que ha dispuesto y, finalmente, autorizar el traspaso del producto en proceso a la etapa siguiente. (Ténganse presente que esto ocurre exactamente igual en las empresas de servicio y en los servicios de apoyo de las manufactureras).

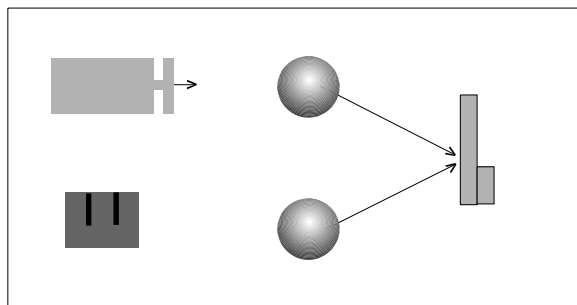
En la medida que las empresas se fueron haciendo más complejas, el grado formal de desconfianza en la información que proporcionan los jefes de las unidades de base se ha hecho tan sofisticado, que el traspaso de los productos en proceso de una unidad a otra debe someterse, no sólo a la aprobación de los jefes correspondientes sino también de unidades externas de verificación de la cantidad y de la calidad de lo que transfieren.

Como todos son conscientes que esas labores de verificación son lentas y caras, se ha adoptado el criterio de fijar lotes de producción que diluyan adecuadamente ese costo en el número de unidades que se están traspasando. En consecuencia, la transferencia de productos en proceso de una unidad a la otras, sólo se hace cuando la que entrega ha completado el número de piezas del correspondiente lote de producción (Auditoría, Control de Calidad).

Así, si en el caso del gráfico anterior se está produciendo un lote de 150 piezas cuya elaboración toma 10 minutos en cada máquina, el trabajo en cada unidad organizativa tomará 1500 minutos antes que se inicie el proceso de autorizaciones para pasar la siguiente. Esto significa que el tiempo total de elaboración antes de poner a la venta la primera pieza, será de 7500 minutos, más el tiempo que tomen las aprobaciones de las transferencias internas y los tiempo de los re procesos que se ordenen.

Recordando lo planteado por el gran maestro Peter Drucker, que las empresa tienen erogaciones mensuales iguales, a los menos en un 90%, independientemente de los productos que elaboren en cada período, lo que significa que cada proceso en curso debe absorber una parte fija de ella por cada día que dure, podemos imaginar el costo que agrega cada inventario en proceso en espera que se autorice la transferencia del lote al departamento siguiente. A él hay que agregar el costo adicional en capital de trabajo cuyo monto también va a estar condicionado por la duración del proceso, ya que sólo se recupera cuando se venden las piezas producidas.

De aquí que la más importante propuesta de la Reingeniería -que generaliza a todos los procesos organizacionales lo que ya había propuesto veinte años antes el Justo a Tiempo para las actividades de producción en planta de organizar la empresa por procesos, elimina todos ese tiempo improductivos de acumulación de piezas procesadas en espera de las verificaciones y autorizaciones para las transferencias internas.



Como se puede ver en la segunda figura, al disponer una distribución de planta en que la máquina de cada paso del proceso se sitúa a la par de la que le sigue, la transferencia de las piezas en proceso se hace el operador que la recibe (quién puede pedir a su compañero que corrija de inmediato cualquier imperfección que advierta). De esta manera el proceso de cada pieza se completa en 50 minutos, después de los cuales ya se puede poner a la venta, en tanto que, como se trata de un flujo continuo de producción, se va terminando una nueva pieza cada 10 minutos.

El control de cantidad que tanto preocupa en la organización tradicional, se hace por pieza terminada, bajo el principio que la cantidad que entra debe salir en un tiempo muy breve.

A la luz de este análisis cabe preguntarse ¿qué posibilidad tendrán las empresas que usan la organización tradicional, de salir airoas cuando se enfrenten con uno o varios competidores que están organizados por procesos, en la forma que propone la Reingeniería?

El personal de cada una de esas unidades multifuncionales, no sólo cumplen las labores estrictamente de producción, sino también esta a cargo de asegurar la calidad del proceso y del producto y en las que tienen mayor desarrollo, también están a cargo del planeamiento de lo que producen, del mantenimiento básico de sus equipos, de las relaciones con sus consumidores y con sus proveedores, eligen a sus nuevos compañeros y asumen otra variedad de funciones que hoy están repartidas en distintas unidades y al mando de distintos jefes.

El grupo humano capaz de realizar todas esas nuevas funciones, constituyen lo que llamamos un **Equipo Triunfador**, que funciona como verdadero subcontratista de la empresa, a quienes la gerencia le indica qué necesita y cuando, les proporciona los insumos que requieren y es el Equipo quien se encarga de realizar todas las operaciones para elaborarlo.

Esa nueva forma de operar, que en el lenguaje de hoy se conoce como EMPOWERMENT, exige que cada uno de los miembros de esos Equipos Triunfadores tenga una cultura mucho más desarrollada que la de los operarios de la organización tradicional.

La nueva cultura necesaria se obtiene como consecuencia de dos actitudes organizacionales características de este nuevo tiempo:

- Aplicando el requisito de Kauro Ishikawa planteaba para la Calidad Total de !educar, educar, educar!
- Reemplazando el viejo sistema de **jefe/subordinado** (que basa su autoridad en el sistema formal de orden/obediencia), por el nuevo sistema de **líder/seguidor** que basó su autoridad en crear el entusiasmo de todos por obtener los objetivos organizacionales.

Trabajo en equipo en labores creativas

Si el trabajo en equipo tiene una importancia tan decisiva en trabajos de producción repetitiva, su importancia en la planificación de tareas, en la investigación y análisis de temas nuevos, en la investigación de las razones que provocaron resultados diferentes a los esperados, o en la toma de decisiones a que todas esas investigaciones y análisis conducen es aún mayor. En ellos las diferentes experiencias, perspectivas y aún, sensibilidad de cada uno de los integrantes del grupo, crea un claro potencial de abarcar el tema en estudios desde un marco de referencia muy superior al que puede hacer cualquier persona individualmente.

De todos los avances de la ciencia y de la tecnología que nos asombran, muy pocos (o quizás ninguno) ha sido el producto de un sólo genio: todos son el fruto del trabajo en equipo. Pero, naturalmente, no cualquier grupo de personas puede producir resultados mejores que los que general uno o dos especialistas a quienes

se les encarguen esas tareas. En ese sentido es bueno recordar la categórica afirmación de Stephen Covey "si en un grupo de trabajo dos personas tiene siempre a las mismas opiniones, una de las dos está sobrando".

Muchos creen que son el pináculo de la realización humana, destacarse, tener éxito o fracasar solo de acuerdo con nuestras propias y exclusivas habilidades. Este es uno de nuestros ideales mas preciados, pero de muchas maneras es un mito.

En realidad muy pocos trabajamos solos, en gran escala, dependemos de la cooperación de los demás. De hecho frecuentemente trabajamos en equipo.

El trabajo en equipo se torna productivo, cuando las metas individuales se conjugan con las del grupo.

La riqueza de cualquier trabajo en equipo esta en las diferentes opiniones. Si en un equipo dos piensan igual, uno esta sobrando.

En cualquier equipo de trabajo existirán diferentes opiniones, interpretaciones, capacidades y estilos; los que pueden ser causas de problemas si no trabaja como un verdadero equipo. Como un equipo triunfador.

Hasta los equipos más profesionales, pueden empantanarse, perder la cohesión y reducir la productividad. Porque el objetivo final es desplazado frecuentemente por preocupaciones individuales de éxito o fracaso. Obstáculos que pueden superarse, si los miembros enfrentan abiertamente los problemas y se concentran en la meta común, para alcanzar el éxito.

Muchos consideran a un verdadero equipo, como una maquina compuesta de partes humanas; donde hay distintas piezas y cada una con su función importante dentro de la maquina.

Para asegurar el buen funcionamiento de una maquina, debemos darle el mantenimiento periódico, asimismo, los equipos requieren de ese mismo mantenimiento. Mantenimiento que es responsabilidad de todos, pero fundamentalmente del líder.

En equipo triunfador, se dan las características de las organizaciones en bandadas y no de organizaciones en manadas.

En las organizaciones en bandada, las características son:

1. Cada miembro es responsable de si mismo, para ir hacia la meta.
2. Cada miembro conoce la dirección del equipo
3. Cada miembro esta dispuesto a asumir el liderazgo, cuando el equipo lo necesita
4. Los miembros se cuidan unos a los otros.
5. Cuando el equipo de trabajo cambian, los miembros se reorganizan.

En una organización en manada se dan en cada miembro, las siguientes características:

1. Son leales a un líder, dependen del líder.
2. Hacen exactamente lo que se le indica, no cuestionan.
3. Esperan que se les den instrucciones: no hacen nada hasta que se les ordena.

Diferencias entre los grupos y los equipos

Equipo	Grupo
<ul style="list-style-type: none"> • Es el resultado superior a la suma individual de sus miembros • Se reconocen la interdependencia • Sus miembros se sienten dueños de su trabajo • Se aplican el talento y conocimiento • Hay confianza • La comunicación es franca y honesta • Se ve el conflicto como oportunidad • Se aplican nuevos conocimientos • Resultados positivos vrs. Conformidad • Todos los miembros conocen su meta común • Aprovechan lo mejor posible su talento • Hay mejores posibilidades de alcanzar los objetivos del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Es el resultado menor que la suma individual de sus miembros • Es una agrupación con fin administrativo • Existe el enfoque de empleado, es decir hacer la tarea únicamente porque para eso se le paga. • No se estimulan las sugerencias • Hay desconfianza • Sus miembros se cuidan al hablar • No saben solucionarlo • Sus miembros se ven limitados a aplicarlos • Al contrario • Cada miembro toma el lugar que se le asigna • Integran fortalezas para reforzar debilidades • Al contrario

Elementos de trabajo en equipo

La clave de la comunicación efectiva esta en la credibilidad y en la forma que se comunica. Los elementos clave de la comunicación interpersonal son:

- Comunicación
 1. Comunicación visual
 2. Postura y movimiento
 3. Gestos y expresión de la cara
 4. El vestir y el aspecto
 5. Voz y variedad vocal
 6. Lenguaje y muletillas
 7. Atraer la atención del que escucha
 8. Humor
 9. Ser uno mismo

Nunca se tiene una segunda oportunidad para causar una primera impresión

- Respeto a la individualidad de las personas
- Planificación
- Organización
- Motivación
- Control
- Disciplina
- Cohesión
- Efecto sinérgico

- Los equipos trabajan con otros equipos

Reglas para incrementar la efectividad del trabajo en equipo

Cuando usted trabaje en equipo:

1. Jamás dé la impresión de que derrotó a uno del grupo. Usted no vino a vencer sino que a cooperar.
2. No use expresiones como: usted no entendió, usted está prejuiciado. No se olvide que usted tiene la obligación de ser claro.
3. Todos son responsables del éxito del grupo. No quiera llevar el grupo sobre sus espaldas, no sea paternalista. Exija todo lo que el grupo pueda dar.
4. Sea útil al grupo. Coopere y ayude a que todos cooperen de manera intensiva.
5. No monopolice la conversación ni se aparte del grupo evitando opinar. Busque el equilibrio en su participación.
6. Sea optimista, busque siempre el lado positivo de todo. El desaliento lleva al estancamiento. Sea creativo, original.
7. No se comporte como un parásito sacándole todo a los demás y no dando nada a cambio. Usted es único en el mundo, nadie tiene su experiencia, así que compártala.
8. Muestre su verdadera cara, sea usted mismo, no se esconda detrás de su posición social, o de estatus económico.
9. Usted y el grupo están recíprocamente comprometidos. Una comunidad se logra cuando hay libertad y objetivos de grupo.
10. Exija su lugar dentro del grupo. No espere que lo inviten a participar, participe. Coloque toda su experiencia al servicio de los demás.
11. No sea autoritario sino democrático, esté abierto a dar y recibir opiniones. Las mejores decisiones, serán las del grupo.
12. La verborrea es falta de claridad, ser prolijo es decir poco con muchas palabras. Sea claro, la síntesis es señal de inteligencia.
13. La participación genera responsabilidad. Si no tiene responsabilidades no pertenece al grupo.
14. Sea espontáneo y gracioso, toda persona inteligente y creativa debe reírse.
15. No tenga vergüenza de ser entusiasta, dé calor humano a sus ideas, busque cambiar el grupo robot por un equipo de amigos. Toda acción necesita afectividad.
16. No cree barreras psicológicas a las ideas, esté abierto a nuevas ideas.
17. Respete el derecho de las personas a tener ideas diferentes a las suyas. No utilice ironías ni ridiculizaciones.
18. No interrumpa cuando alguien esté hablando, permita que exponga su punto de vista (no se apaga el fósforo mientras el otro está encendiendo su cigarrillo).
19. No forme sub-grupos, no se sienta junto a sus amigos. Busque juntarse con aquellos que menos conoce. Preséntese, entreviste a otros.
20. Una discusión es una operación mental en conjunto. El discutir no significa pelear, sino que es una forma de cooperación.
21. Quien no conoce el tema es muy útil al grupo porque hace preguntas. Esta persona ayuda al grupo a pensar.
22. Si su formación es superior a la del grupo (o su experiencia) entonces no haga afirmaciones, sino preguntas y límitese a analizar las afirmaciones de los demás.
23. Pase la palabra a todos los miembros del grupo, preocúpese por el conjunto. La discusión es como un juego de fútbol, en donde todos participan y trabajan en equipo.
24. Vigile el nivel de cansancio del grupo, pida un descanso o cambio de tema para mantener el entusiasmo.



Normas universales de calidad

La ISO 9000 es un conjunto de cinco normas de alcance mundial donde se especifican los requisitos necesarios para la administración de la calidad. A diferencia de las normas hechas para *productos*, éstas se aplican a los *sistemas de administración de la calidad*. Ya las han puesto en práctica en la mayoría de las naciones de la Comunidad Económica Europea (CE), El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), etc, a fin de tener un marco de referencia universal para la verificación de la calidad (en primer lugar contar con un sistema de auditorías internas y externas). Esto tiene el propósito de garantizar que todas las compañías certificadas han instituido un sistema de calidad que les permite satisfacer las normas de calidad allí publicadas. Las normas ISO son genéricas porque se aplican a todas las funciones y a todas las industrias, desde la banca hasta la fabricación de productos químicos. Acerca de ella se ha dicho que “una sola talla le sienta bien a todos”.

La ISO a nivel mundial

La Organización Internacional de Normalización (**International Standardization Organization {ISO}**) es la agencia internacional especializada en ese rubro y, en la actualidad, está formada por los organismos nacionales de normas de 91 países. El Instituto Nacional de Normas de los Estados Unidos (American National Standards Institute {ANSI}) es el organismo afiliado que representa a ese país. La ISO está formada por cerca de 180 comités técnicos. Cada uno de éstos es responsable de alguno de los muchos rubros de especialización, que abarcan desde los asbestos hasta el zinc. La finalidad de la ISO es fomentar el desarrollo de la normalización y las actividades mundiales conexas., a fin de facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios, y también para alentar la cooperación en las actividades intelectuales, científicas , tecnológicas y económicas. Los resultados de la labor técnica de la ISO se publican en forma de normas internacionales y la Serie ISO 9000 es uno de los frutos de ese proceso.

En 1987 (año en que fue publicada la Serie ISO 9000), los Estados Unidos de América (EUA) adoptaron literalmente la serie ISO 9000 como la Serie ANSI/ASQC Q-90. Por lo tanto, el uso de una u otra de estas series es del todo equivalente. Las normas ISO están siendo suscritas por un número variable de compañías, en más de 50 países del mundo que las han adoptado. Mucha gente cree que en menos de cinco años el registro correspondiente será necesario para que una empresa pueda continuar en el servicio activo.

En 1992, más de 20,000 entidades de Gran Bretaña ya habían adoptado esas normas y contaban con su respectiva certificación. Más de 20,000 compañías de otros países de la CE han obtenido el registro, mientras que en los EUA lo habían hecho unas 620 empresas. Los japoneses no sólo han adoptado las normas, sino además han puesto en marcha una importante campaña nacional para convencer a sus compañías de que pidan su registro.

La CE adoptó la ISO 9000 en 1989 para integrar las diversas normas y especificaciones técnicas de sus estados miembros. En 1991, el cumplimiento de las normas ISO se convirtió en parte integral de las leyes para la seguridad de los productos en toda Europa, con miras a regularlo todo, desde instrumental médico hasta equipo de telecomunicaciones. Estos bienes representaban tan sólo el 15% del comercio de la CE en esa época, pero la lista de productos se incrementa día a día. En industrias completas se está fomentando la adopción de dichas normas.

Un ejemplo del impacto de esto son los requisitos actuales de Siemens, la gigantesca firma electrónica de Alemania. Esta empresa exige el cumplimiento de las normas ISO en el 50% de sus contratos y presiona a todos los demás proveedores a que las acaten también. Una justificación importante de esta decisión es que así se suprime la necesidad de realizar pruebas en las partes electrónicas, lo cual ahorra tiempo y dinero, y establece requisitos comunes para todos los mercados.

Incluso para las firmas cuyos productos no están regulados, las normas ISO se están convirtiendo en un requisito mercantil de facto para que puedan realizar negocios con otras empresas de la CE. Si los proveedores compiten por la obtención de un contrato o un pedido, el que haya registrado sus sistemas de calidad bajo las normas ISO 9000 tendrá una ventaja clara.

El impacto de esas normas se percibe en la amplia distribución de la Serie ISO 9000, pues ésta ha llegado a ser el mayor éxito en la historia de la ISO, bajo cuyos auspicios tuvo lugar su desarrollo. La Serie ISO 9000 llegó a superar incluso a las muy prestigiosas y universales normas de pesos y medidas. Sin embargo, vale la pena repetir que las normas ISO 9000 no se enfocan en los productos, ya que son normas sobre la operación de un *sistema de administración de la calidad*.

Las normas de las series ISO 9000 ANSI/ASQC Q-90

Las series ISO 9000 y su réplica la Serie ANSI/ASQC Q-90 no son programas para el otorgamiento de premios. Ellas no requieren el uso de ningún sistema de vanguardia, ni imponen un método específico para el control del proceso. Son de carácter genérico y se aplican a todas las industrias. Puesto que se trata de un conjunto de requisitos aplicables a los sistemas de calidad, estas series son un rasero común para calibrar los sistemas de ese tipo. Al dejar la determinación de los niveles de calidad en manos de la interacción entre cliente y proveedor, la serie satisface la necesidad del cliente en lo que se refiere a contar con la garantía de que el proveedor será capaz de suministrar bienes y servicios tal como lo ha prometido, dentro de límites bien definidos. Esta flexibilidad, aunada a la ausencia de requisitos restrictivos, implica que no existe sólo una sola forma correcta de aplicar la ISO 9000. Las industrias están en la entera libertad de buscar su propio camino y perciben la adopción de esas normas como una oportunidad y no como un factor limitante adicional. esa libertad puede llegar a ser tanto una fuente de frustración como un modelo de liberación.

Norma	Contenido	Aplicación
ISO 9000	Ofrece definiciones y conceptos Explica la forma de elegir otras normas para un negocio determinado.	Todas las industrias, incluidas las dedicadas al desarrollo del software.
ISO 9001	Verificación de la calidad en los rubros de diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio.	Firmas de ingeniería y construcción, y fabricantes que diseñan, desarrollan, instalan y dan servicio a productos.
ISO 9002	Verificación de la calidad en la producción y la instalación.	Compañías de las industrias de productos químicos que no se dedican ni al diseño de productos ni al servicio despues de la venta.
ISO 9003	Verificación de la calidad en pruebas e inspección.	Talleres pequeños, divisiones de una empresa y distribuidores del equipo que inspeccionan y prueban los productos suministrados

ISO 9004 Administración de la calidad y elementos del sistema de calidad. Todas las industrias.

La Serie ISO 9000 recibe ese nombre porque está formada por cinco conjuntos de normas numeradas, en una secuencia que parte del 9000. En la tabla anterior se presenta un breve resumen de cada uno de esos grupos.

La ISO 9001 garantiza la conformidad con los requisitos en las operaciones de diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio. Los requisitos que se imponen a los sistemas de calidad son los siguientes:

Responsabilidad de la Gerencia	Equipo de inspección, medición y prueba
Sistema de calidad	Categoría de la inspección y la prueba
Revisión del contrato	Control del producto no conforme
Control de diseño	Acción correctiva
Control de documentos	Manejo, almacenaje, envase y envío
Compras	Expedientes de calidad
Producto aportado por el comprador	Auditorías internas de la calidad
Identificación y localización del producto	Capacitación
Control del proceso	Servicio
Inspección y prueba	Técnicas estadísticas

Documentación

Muchas empresas aún no se deciden a cumplir con estas normas a causa de la onerosa tarea de la *documentación*. El consejo que se les puede dar a algunas de esas empresas es “documenta todo lo que haces y haz todo lo que registres en la documentación”. No obstante, las actividades de documentación para el cumplimiento de tales normas son indispensables. Se trata de tres tareas principales:

1. Redactar el manual de calidad de acuerdo con los lineamientos ISO.
2. Documentar todos los procedimientos relevantes.
3. Escribir todas las instrucciones de trabajo pertinentes.

Se presenta a continuación un ejemplo de una norma acerca de la documentación:

4.5 Control del documento

4.5.1. Aprobación y expedición del documento

El proveedor instruirá y mantendrá procedimientos para controlar todos los documentos y los datos que estén relacionados con los requisitos de esta norma. Antes de su expedición, esos documentos deberán ser revisados y aprobados por personal autorizado, el cual atestiguará la idoneidad de los mismos. Por medio de este control se garantizará que a) las expediciones pertinentes de los documentos apropiados estén disponibles en todos los lugares donde se lleven a cabo operaciones esenciales para el funcionamiento eficaz del sistema de calidad; b) los documentos obsoletos sean descartados con prontitud en todos los puntos donde los mismos sean utilizados o expedidos.

4.5.2. Modificaciones o cambios en un documento

Los cambios que se introduzcan en los documentos tendrán que ser revisados y aprobados por las mismas funciones y organizaciones que llevaron a cabo la revisión y aprobación original, a menos que se indique específicamente lo contrario. Las organizaciones designadas tendrán acceso a la información pertinente sobre antecedentes, la cual le servirá de base para su revisión y aprobación.

Cuando sea factible, la índole del cambio será descrita en el documento o en los anexos apropiados.

Se elaborará una lista maestra de procedimientos para el control de documentos equivalentes, a fin de identificar la versión correcta de los documentos y así evitar el uso de todos los que no sean aplicables.

Los documentos serán reexpedidos cuando hayan sido objeto de un cierto número de cambios.

Responsabilidad de la gerencia

El compromiso y la participación de la alta gerencia son indispensables para el éxito de cualquier cambio significativo en términos de cultura u operaciones. Por esa razón, estos factores se han incluido tanto en el Premio Baldrige como en la ISO 9000. La preocupación de la ISO por la responsabilidad de la gerencia se refleja en los siguientes pasajes:

Política de calidad. La gerencia del proveedor definirá y documentará sus políticas y objetivos en torno a la calidad y su compromiso para con la misma. El proveedor se asegurará de que sus políticas sean comprendidas, implementadas y mantenidas en todos los niveles de la organización.

Revisión de la gerencia. El sistema de calidad que se haya adoptado para satisfacer los requisitos de la norma será revisado por la gerencia del proveedor, a intervalos apropiados, para garantizar su pertinencia y eficacia en forma continua. Se llevarán registros de todas esas revisiones.

Auditorías internas de la calidad. El proveedor implantará un sistema completo de auditorías internas de la calidad, bien planeadas y documentadas, a fin de averiguar si las actividades a favor de la calidad cumplen con las disposiciones previstas y para determinar la efectividad del sistema de calidad. Las auditorías serán programadas de acuerdo con la categoría y la importancia de cada actividad. Las auditorías y las actividades de seguimiento se realizarán de acuerdo con procedimientos documentados.

Los resultados de las auditorías serán documentados y sometidos a la consideración del personal que tenga bajo su responsabilidad el área objeto de las mismas. El personal administrativo a cargo del área en cuestión tomará medidas correctivas y oportunas para remediar las deficiencias detectadas en las auditorías.

Acción correctiva. El proveedor establecerá, documentará y mantendrá procedimientos para:

- Investigar la causa de no conformidad del producto y señalar la acción correctiva necesaria para prevenir su reincidencia.
- Analizar todos los procesos, operaciones de trabajo, concesiones, registros de calidad, informes de servicio y quejas de los clientes, con el fin de detectar y suprimir las causas potenciales de no conformidad del producto.

- Empezar acciones preventivas que permitan resolver los problemas en un nivel proporcional a los riesgos detectados.
- Aplicar controles para garantizar que se hayan tomado medidas correctivas y que éstas sean eficaces.
- Implementar y registrar los cambios de procedimientos resultantes de la acción correctiva.

Normas funcionales

Las normas ISO 9000 requieren también documentación y seguimiento en todas las funciones que influyen en la calidad. Los requisitos funcionales se ilustran en los siguientes ejemplos:

- **Diseño.** Establece un enfoque planificado para cumplir las especificaciones del producto o servicio.
- **Control del proceso.** Proporciona instrucciones concisas para las funciones de manufactura o servicio.
- **Compras.** Explica en detalle los métodos para aprobar a los proveedores y elaborar los pedidos.
- **Servicio.** Ofrece instrucciones detalladas para brindar el servicio después de la venta.
- **Inspección y prueba.** Insta a los trabajadores y gerentes a verificar todos los pasos de la producción.
- **Capacitación.** Especifica métodos para detectar las necesidades de capacitación y llevar los registros correspondientes.

Ventajas de la certificación ISO 9000

Las ventajas que obtiene la organización al mejorar la calidad de sus productos y servicios, repitámoslas aquí:

1. Mayor lealtad del cliente
2. Un aumento en su participación en el mercado
3. Precios más altos para sus existencias
4. Un menor número de solicitudes de servicio
5. Precios más elevados
6. Mayor productividad y reducción del costo

Los mismos beneficios se podrían alcanzar por medio de la certificación ISO 9000, en la medida en que los pasos conducentes a la misma dieran por resultado un sistema de administración de la calidad. Más aún, la certificación brinda la ventaja adicional de recibir la aceptación de los clientes de todo los países cuyos criterios de aceptación incluyan la certificación ISO 9000.

La experiencia tiende a confirmar que las compañías reciben en efecto esos beneficios. Veamos los siguientes ejemplos:

1. Una encuesta del gobierno de Gran Bretaña reveló que el 89% de las firmas poseedoras del registro ISO 9000 consignaban una mayor eficiencia en sus operaciones: el 48% de ellas informó que ahora tenía una rentabilidad más alta.; el 76% consignó mejoras en términos de

mercadotecnia; y el 26% declaró que había incrementado sus ventas por concepto de exportación³.

2. Du Pont atribuye los siguientes resultados a la adopción de las normas ISO en sus plantas:

- La puntualidad de la entrega en una planta se incrementó 90% siendo que antes era de 70%.
- La duración del ciclo de una planta pasó de 15 días a 1 día y medio.
- El rendimiento en el primer intento aumentó de 72% a 92% en la planta.
- El número de procedimientos de prueba se redujo de 3000 a 1100.

3. Un buen número de firmas norteamericanas han obtenido beneficios que van desde un aumento en las ventas hasta una mayor calidad en la comunicación.

Obtención de la certificación

Muchos gerentes tienen la idea de que las auditorías son una actividad necesaria, de tipo burocrático, que merece un nivel de prioridad muy bajo. Esta percepción negativa puede empeorar cuando se enteran de que la preparación para la certificación ISO 9000 puede tardar de 6 a 12 meses y que la tasa de fracasos en el primer intento puede ser hasta de dos de cada tres casos. Pese a todo, la auditoría de un tercero es un requisito indispensable para la certificación. Acerca de este tema Deming comentó: "Si no lo desea usted, no lo haga: ¡la supervivencia no es obligatoria!".

El sistema tradicional de auditorías de la calidad a cargo de dos partes se basa en la relación entre comprador y vendedor, en la cual el comprador (cliente) hace las veces de "auditor" del proveedor. Esto les impone una carga a las dos partes. En el caso de un proveedor que tenga 100 clientes o más, cada uno con sus propios requisitos específicos, sería muy conveniente, desde el punto de vista del cliente, que todos esos proveedores pudieran ser juzgados con un solo conjunto de criterios.

En la auditoría de terceros se les da gran importancia a los sistemas de calidad, y estos son un factor crítico en los países que aceptan la ISO. El *registrador* independiente que actúa como tercero certifica que el sistema de calidad de la firma cumple con los requisitos de la ISO 9000.

¿Cuál es la justificación lógica de una auditoría de terceros? Los resultados en el aspecto económico se determinan por medio de estados financieros de ese tipo, mientras que la oferta de productos y servicios se mide en función de la calidad. Si se requiere la auditoría imparcial de un tercero en los sistemas financieros, ¿por qué no realizar una verificación similar en el caso de los sistemas de calidad? Esto es de especial importancia para ayudar a garantizar la calidad a través de las fronteras internacionales.

Proceso de registro

Se compone de tres pasos básicos:

1. Evaluación del manual de calidad de la organización
2. Evaluación del grado de conformidad con los procedimientos allí documentados
3. Presentación de los hallazgos del estudio, con recomendaciones para la acción correctiva.

³ *Computerworld*, 26 de abril de 1993.

Se requiere una cantidad apreciable de documentación. La justificación de esto se resume en este axioma de la administración: “si no lo has escrito, quiere decir que tampoco lo has pensado”. Más aún, la documentación garantiza la conservación y la continuidad de un registro, a pesar de que la gente llega y se va, los puestos cambian y los procedimientos se olvidan. La regla más sencilla es que incluso si se reemplaza a todo el personal que participa en un sistema o procedimiento determinado, el nuevo personal puede seguir elaborando el producto con el mismo nivel de calidad.

La cantidad de documentación necesaria depende de la índole y la complejidad de la empresa. En general, es aceptable un enfoque jerárquico en el cual se incluyan estos tres niveles:

- **Nivel 1:** Un manual de calidad, con carácter de reseña general, está formado por una descripción de las políticas que cumplen los requisitos de la norma ISO para la cual se desea obtener la certificación.
- **Nivel 2:** Procedimientos de operación, divididos por funciones o departamentos, expresados en términos de “quién debe hacer cada cosa”.
- **Nivel 3:** Instrucciones de trabajo donde se explique cómo se debe llevar a cabo cada tarea.

Los criterios para la aprobación son sencillos: “¿Nos podría asegurar que dice lo que hace y hace lo que dice?”. Se pueden hacer preguntas más o menos como las siguientes: ¿Es adecuado para las necesidades de usted el sistema de control del proceso? ¿Lo comprenden bien las personas que están a cargo de dicho proceso? ¿Están bien capacitadas dichas personas para manejar el proceso? ¿Está actualizada la documentación? ¿Se cuenta con un sistema de auditoría interna para evaluar con regularidad si el sistema de control está funcionando como es debido?

Post certificación

La auditoría de terceros y la certificación ulterior, si se obtiene, se deben ver como un medio y no como un fin por alcanzar. La importancia de los preparativos para la certificación no consiste tanto en la obtención de la misma, sino en el sistema de calidad que resulta del esfuerzo realizado con ese fin.

El cliente es el beneficiario final del sistema de calidad y cualquier intento de obtener la certificación ISO 9000 sin comunicarse con la clientela puede no ser más que una pérdida de tiempo y compromete cualquier sistema que pudiere surgir de ese intento.

La certificación es un comienzo, no un fin. Se sugiere el uso de la evaluación continua, la realimentación y los ajustes finos. ¿Quién deberá llevar a cabo la “auditoría” interna y continua después de la certificación? Por supuesto, esa responsabilidad corresponde a la alta gerencia. El papel de la auditoría interna cualquiera que sea, no se conoce con claridad. ¿Debe incluir dicho papel la tarea de prepararse para la certificación, velar por el mantenimiento de los requisitos posteriores a la misma o ambas cosas? Ese papel no se ha asignado en forma precisa y puede ser una oportunidad para los auditores internos.

Transición a ISO 9000:2000⁴

A finales del año 2000 se publicaron las nuevas Normas de la serie ISO 9000, y en particular la Norma que ya se está utilizando para la certificación por tercera parte, conocida como ISO 9001:2000. La norma ha cambiado su nombre, ahora es conocida como Requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad, y su enfoque, que como trataremos de evidenciar en los apartados siguientes es totalmente compatible con los criterios del Modelo EFQM de Excelencia, pudiéndose considerar un subconjunto del mismo.

⁴ <http://www.monografias.com/trabajos87/propuesta-integracion-sistema-gestion-calidad/propuesta-integracion-sistema-gestion-calidad.shtml>

El primer Modelo de Excelencia Occidental, el Malcolm Baldrige, se inspiró en el Deming, que había sido creado a partir de las ideas sobre Control Estadístico de Procesos y Aseguramiento expuestas por Deming en 1950. Cuando nació el Baldrige, en 1987 se publicó la primera versión de la ISO 9000. En esa época las grandes corporaciones y empresas avanzadas tenían sus propios sistemas de aseguramiento de la calidad, pero no tenían en general planteamientos de calidad total.

A lo largo de los últimos 10/15 años se han ido asumiendo ambos sistemas, mayoritariamente los sistemas de calidad ISO 9000. Puede afirmarse, que aquellas organizaciones que han evolucionado hacia la calidad total, han tenido en general su inicio en las ISO 9000.

Ahora, con la nueva ISO 9000 se anticipa que este largo camino recorrido de sistemas / modelos distantes va a poder llegar a una convergencia, que muchas organizaciones así entendieron, pero que en muchos sectores y empresas se vio como dos alternativas diferentes.

En los apartados que siguen vamos a exponer brevemente el contenido de la ISO 9001:2000 y el Modelo EFQM de Excelencia y a hacer un análisis comparativo de ambos referenciales.

Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9001

Las nuevas Normas ISO 9001:2000⁵

En 1992 el Comité Técnico ISO/176 comenzó el proceso de revisión de las Normas ISO 9000 aparecidas en 1987, apareciendo una versión con ligeras modificaciones en 1994. En 1996 se inició una profunda revisión, en la cual se ha tenido en cuenta la opinión de más de 1000 organizaciones usuarias de todos los sectores y tamaños que expresaran su opinión sobre las antiguas normas y lo que deberían contener las nuevas.

Las principales críticas a las antiguas normas fueron:

- Enfoque y lenguaje típicos de entornos industriales
- Dificultades para aplicarlas a los servicios y a las PYMES
- No enfatizan las necesidades / satisfacción de clientes / usuarios
- No están orientadas a la gestión de procesos
- Estandarizan la situación presente sin orientarse hacia la mejora continua
- Dificultad de integración con otros sistemas (ISO 14001) y 10 modelos de gestión (EFQM)

Estos puntos de partida fueron tenidos en cuenta en las nuevas Normas de la serie ISO 9000. La nueva revisión sirvió además para reducir las tres normas existentes relativas a certificación por tercera parte, que quedaron englobadas en una sola, la ISO 9001:2000, que junto a la norma ISO 9004:2000 (Recomendaciones para llevar a cabo la mejora), forma un “par coherente”, cuyo principal objetivo es “relacionar la gestión moderna de la calidad con los procesos y actividades de una organización, incluyendo la promoción de la mejora continua y el logro de la satisfacción del cliente”.

⁵ **Dr. Joaquín Membrado Martínez.** Director General de Calidad y Dirección, Vicepresidente de KANUI TEXTIL. Secretario General del Club Calidad de la Comunidad Valenciana Evaluador y licenciario de la EFQM



CUIDADO DEL AMBIENTE - ISO 14000

La protección del medio es tema de muchos convenios internacionales y objetivo de la legislación ambiental de cada país. Sin embargo, los métodos estatales de control no siempre alcanzan su objetivo, especialmente si las empresas carecen de los conocimientos y recursos necesarios para aplicar la legislación.

En 1996, la publicación de las primeras normas de la serie ISO 14000 proporcionó a todas las empresas una buena herramienta para mejorar su desempeño ambiental. En efecto, aplicar los sistemas de gestión ambiental establecidos por la norma ISO 14001 ayuda a las empresas a cumplir con la legislación vigente y a disminuir el daño en el medio ambiente. Este enfoque se basa más bien en los esfuerzos proactivos de cada trabajador de la empresa que en las leyes del gobierno.

El creciente interés que muestran los consumidores en los países industrializados por el “medio ambiente” ha incitado a los proveedores, incluso en los países en desarrollo, a aplicar las normas ISO 14000. Para sobrevivir en el ámbito económico de hoy, los proveedores no sólo tienen que mostrar a sus clientes que les están ofreciendo productos y servicios de buena calidad, sino también que sus actividades industriales no deterioran el medio ambiente local y global; es decir, demostrar que están aplicando las normas internacionales ISO 9000 de gestión de la calidad e ISO 14000 de gestión del medio ambiente.

El Programa de la ISO para los Países en Desarrollo se propone facilitar la aplicación de las normas de la serie ISO 14000 en los países en desarrollo y promover el establecimiento de infraestructuras de certificación para que fabricantes y exportadores logren un nivel competitivo global.

Las empresas están otorgando cada vez mayor importancia a los temas relacionados con el medio ambiente y el uso sustentable de los recursos. Para estas compañías, el cuidado ambiental constituye parte del negocio, dado que al optimizar el proceso productivo y favorecer el acceso a mercados exigentes permite lograr ventajas competitivas. Además, este cuidado representa una pequeña fracción del costo total de producción que, por ejemplo, para la industria estadounidense se estima en un 2%. Las normas ISO 14000, sus ventajas para las empresas de cualquier rubro y tamaño y cómo hacer para instrumentarlas y certificarlas también son tema de esta nota.

El Derecho Ambiental Internacional cuenta con leyes, decretos y regulaciones de aplicación obligatoria y otra de cumplimiento voluntario, llamadas “leyes blandas”, representadas por los procesos de normalización y estandarización industrial.

Las normas de cumplimiento obligatorio, generalmente, son más costosas que las que se adoptan en forma voluntaria. Cuando el control de las leyes y reglamentaciones existentes depende de organismos estatales, el incentivo principal para su incorporación es la penalización por medio de multas, porque las empresas no perciben un beneficio económico concreto. Sin embargo, la reducción de desperdicios, el ahorro energético y de agua, el reciclado de productos, la reducción de costos por la disposición final de desechos, son algunas de las ventajas de la implementación de un sistema de gestión ambiental. Las

compañías internacionales cumplen con las normativas ambientales de sus casas matrices que son, generalmente, más estrictas que las exigencias locales.

Los sistemas de aseguramiento de la calidad constituyen herramientas que facilitan el comercio de bienes entre distintos países porque brindan confianza al cliente respecto del cumplimiento de los requisitos especificados y previenen defectos a través de la planificación y el monitoreo continuo de los procesos.

Después del éxito de la serie ISO 9000 de estándares de calidad, la organización de estándares internacional está acercando a la terminación y la publicación de un conjunto comprensivo de los estándares para la gerencia ambiental.

Esta serie de estándares se diseña para cubrir el área entera de la ediciones ambientales para las organizaciones en el mercado global.

Historia del desarrollo de las normas ISO-14000

Durante la reunión de Río de 1992 (La Cumbre de la Tierra) el Consejo Comercial para el Desarrollo Sostenible enfatizó que "el comercio y la industria necesitan herramientas que les permitan medir su desempeño ambiental y desarrollar poderosas técnicas de gestión ambiental".

A ISO le fue específicamente solicitado que, en respuesta a tales necesidades, aumentara sus actividades en el campo ambiental y que considerara la preparación de normas para armonizar las etiquetas ambientales (el etiquetado ecológico), que han sido desarrollados por diferentes organizaciones de protección al consumidor de diversos países, de modo de así eliminar una barrera técnica potencial al comercio, causada por la proliferación de etiquetados diferentes.

Ante ello, en 1991, ISO estableció el SAGE (Grupo Estratégico Asesor en Medio Ambiente), el cual fue un éxito desde el comienzo, con 20 países, 11 organizaciones internacionales y más de 100 expertos ambientales participando en la preparación de documentos base. Siguiendo las recomendaciones de SAGE, en 1993 fue creado el Comité Técnico ISO/TC 207 Gestión Ambiental, que UNIT integra, para desarrollar normas en 6 áreas:

- SC1 Sistemas de Gestión Ambiental
- SC2 Auditorías ambientales
- SC3 Etiquetado ambiental
- SC4 Evaluación desempeño ambiental
- SC5 Análisis del ciclo de vida
- SC6 Términos y definiciones

Además de estos 6 subcomités que tratan los temas referidos, funcionan a nivel de ISO dos grupos de trabajo adicionales, el WG1 que trabaja sobre las Guías para la inclusión de aspectos ambientales en normas de productos y el WG2 que gira entorno de las Directrices para asistir a las organizaciones forestales en el uso de ISO 14001 e ISO 14004.

Después de la aceptación rápida de ISO 9000, y el aumento de estándares ambientales alrededor del mundo, la ISO evaluó la necesidad de estándares ambientales internacionales de la gerencia. Formaron al grupo consultivo estratégico en el ambiente (SABIO) en 1991, para considerar si tales estándares podrían servir:

En 1992, las recomendaciones de SAGE crearon a un nuevo comité, TC 207, para los estándares ambientales internacionales de la gerencia. El comité y sus subcomités incluyen representantes de la industria, de organizaciones de estándares, del gobierno y de organizaciones ambientales de muchos países. Las nuevas series de los estándares ISO 14000 se diseñan para cubrir: sistemas de gerencia ambiental, revisión ambiental, evaluación de funcionamiento ambiental, etiquetado ambiental, gravamen del ciclo vital, aspectos ambientales en estándares del producto.

¿Por qué estos nuevos estándares?

Un grupo de estándares internacionales trae un foco mundial al ambiente, animando un mundo más limpio, más seguro, más sano para nosotros. La existencia de los estándares permite que las organizaciones enfoquen esfuerzos ambientales de acuerdo con los criterios internacionalmente validados.

Actualmente muchos países y agrupaciones regionales están generando sus propios requisitos para las cuestiones del ambiente, y éstos varían entre los grupos. Un solo estándar se asegurará de que no haya conflictos entre las interpretaciones regionales de la buena práctica ambiental.

El hecho de que las compañías pueden necesitar la certificación ambiental de la gerencia para competir en el mercado global podría eclipsar fácilmente todas las razones éticas de la generación ambiental. Muchas organizaciones ganaron el registro ISO-9000 sobre todo para resolver demandas crecientes de clientes. El registro de la calidad de la ISO-9000 ha llegado a ser necesario para hacer negocio en muchas áreas del comercio. En forma semejante el registro del sistema de gerencia de la ISO-14000 puede convertirse en requisito fundamental para hacer negocio en muchas regiones o industrias.

¿Quiénes aplican los estándares?

Los estándares se aplican a todos los tipos y tallas de organizaciones y se diseñan abarcando condiciones geográficas, culturales y sociales diversas. Para ISO-14001, a excepción de confiar a la mejora y a la conformidad continua con la legislación y regulaciones aplicables, el estándar no establece los requisitos absolutos para el funcionamiento ambiental. Muchas organizaciones, contrastadas en actividades similares, pueden tener extensamente diversos sistemas y funcionamiento ambientales de gerencia, y pueden todas conformarse con ISO-14001

¿Qué estándares se aplican?

Esto muy importante, sobre todo, para que la compañía decida, y documente claramente el fragmento de la cobertura que va a adoptar. Sin embargo, la limitación de cobertura a un área inconsecuentemente muy pequeña, puede proveer a sus competidores una oportunidad ideal para la aventajarle en el proceso de comercialización.

No parece ser un límite a la cobertura del sistema de gerencia ambiental el que puede incluir los productos de la organización, los servicios, las actividades, las operaciones, los recursos, el transporte, etc.

Desde un punto de vista levemente diverso, todos esos elementos se deben considerar para las consecuencias sobre el ambiente, resultado de sus prácticas actuales y de las prácticas del futuro y se deben repasar a más largo plazo para evaluar previamente su impacto bajo condiciones normales, anormales y de emergencia.

¿Qué series de la ISO cubren las 14000?

La mejor manera de contestar a esta pregunta es proporcionar a una lista de los estándares propuestos:

- 14000: Guía a los principios ambientales de la gerencia, a los sistemas y a las técnicas que utilizan.
- 14001: Sistema de gerencias ambientales - especificación con la dirección para el uso.
- 14010: Guías de consulta para la revisión ambiental - principios generales de la revisión ambiental.
- 14011: Guías de consulta para la revisión ambiental - intervención procedures-part 1: revisión de los sistemas de gerencia ambientales.
- 14012: Guías de consulta para la protección ambiental - criterios de la calificación para los interventores ambientales.
- 14013/15: Guías de consulta para la revisión ambiental - programas de intervención, gravámenes y de las revisiones.
- 14020/23: Etiquetado ambiental
- 14024: Programas del mecánico – principios de guía, practicas y procedimientos de etiquetado ambientales, de la certificación de los programas múltiples de los criterios.
- 14031/32: Guías de consulta en la evaluación del funcionamiento ambiental.
- 14040/4: Principios y prácticas generales del gravamen del ciclo vital.
- 14050: Glosario
- 14060: Guía para la inclusión de aspectos ambientales en estándares del producto.

Descripción general de ISO 14001

ISO-14001 requiere una política ambiental que debe estar en existencia dentro de la organización, utilizada completamente por la gerencia superior y contorneando las políticas de la compañía, no solamente del personal, sino que también del público. La política necesita clarificar la conformidad con la legislación ambiental que puede efectuar la organización y definir una consolidación hacia la mejora continua.

Sistema de gestión ambiental ISO 14001

Tras la masiva aceptación que están teniendo las normas ISO-9000, la empresa moderna está contemplando con mejores ojos los sistemas de gestión ambiental según la norma ISO-14001.

Al contrario de lo que comúnmente se piensa, la gestión ambiental por ISO-14001 no solo aporta beneficios legales, sino que beneficia muchas de las áreas de la empresa:

Área legal:

Evita multas y sanciones, demandas y costes judiciales, al reducir los riesgos de incumplimiento de la normativa legal aplicable. Ordena y facilita el cumplimiento de las obligaciones formales y materiales exigidas por la legislación ambiental aplicable.

Inversiones y costes ambientales:

Los sistemas de gestión ambientales según la norma ISO-14001 permiten optimizar las inversiones y costes derivados de la implantación de medidas correctoras. El sello ISO-14001 facilita el acceso a las ayudas económicas de protección ambiental.

Área de producción:

ISO-14001 reduce los costes productivos al favorecer el control y el ahorro de las materias primas, la reducción del consumo de energía y de agua, y minimización de los residuos.

Área de gestión:

Integrar la gestión ambiental en la gestión global de la empresa favoreciendo la comunicación e información.

Área financiera:

El sistema de gestión ambiental por ISO 14001 aumenta la confianza de .

Área comercial y de marketing

ISO 14001 facilita el aumento de la cuota de mercadeo y el incremento de los márgenes comerciales, al mejorar la imagen comercial de la empresa.

ISO 14000 y el etiquetado ambiental de consumo

Las etiquetas ambientales se originaron independientemente en muchas industrias para resolver 1) las presiones competitivas en el mercado recompensan a las compañías que puedan exteriorizar mas costos posibles y 2) no se pueden realizar preferencias del consumidor por productos y servicios no contaminantes que preservan los recursos naturales sin proveer de información exacta y sincera disponible al consumidor.

Exteriorizar los costos significa trasladar los gastos del fabricante al público. El resultado es un precio del producto que es menos que el costo verdadero de producción. Señales inexactas de costos causan el reparto ineficaz e improcedente de recursos. Los efectos de la esterilización de costos son evidentes en todas partes. Los riesgos a la salud por la contaminación aérea de los automóviles o el costo de la aumentación de huracanes e inundaciones por causa del efecto invernadero lo cual resulta del CO2 producido por los autos, no están incluidos en los precios de los coches. Si los costos verdaderos estuvieran incluidos en los precios, es probable que escogeríamos alternativas menos costosas que la transportación por automóvil. Tradicionalmente los gobiernos han usado su poder de exteriorizar los costos por medio de leyes y reglas. Pero, mientras las corporaciones han aumentado su riqueza y poder, la influencia que estas tienen en el gobierno a acabado con los límites. Para que las tendencias alternativas del mercado reemplacen a las reglas del gobierno, los consumidores tienen que ser informados de los méritos relativos ambientales de los productos y servicios que usa. En esto intervienen compañías privadas y organizaciones sin fines de lucro.

Como la conciencia de los problemas asociados con la externalización de costos llegó a ser más obvia, muchas organizaciones sociales y ambientales trataron de llenar el vacío informativo. Crearon etiquetas para indicar el contenido reciclado, posibilidad de ser reciclado, las prácticas agrícolas orgánicas, prácticas y características de importancia ambiental. Algunas empresas adoptaron entusiastamente las etiquetas por reconocer su potencialidad como un instrumento comercial para atender a un mercado especial

Mientras las etiquetas ganaban popularidad otros empresarios olían una oportunidad y empezaron, de acuerdo a la tradición de las empresas de revisión de cuentas, a vender credibilidad a otras empresas en la forma de certificados y etiquetas ambientales. Eventualmente, y con frecuencia a petición de la industria, el gobierno intervino a estandarizar muchas de las etiquetas por ejemplo "orgánico" y

"reciclado". Al fin y al cabo, el gobierno era más sujeto a presiones de la industria que eran las compañías privadas o las sin fines de lucro.

Aunque las reglas dentro de estados o países pueden ser estandarizadas, las corporaciones transnacionales no piensan que sean suficientes. Ven las etiquetas ecológicas, algunas patrocinadas por gobiernos nacionales, como "barreras comerciales" inaceptables.

Efectivamente, algunos países usan las etiquetas ecológicas como un método de limitar productos extranjeros de sus mercados sin barreras arancelarias. En consecuencia, hay un gran mercado para la estandarización internacional de etiquetas ecológicas. ISO intenta armonizar los intereses competitivos de estados nacionales, grupos comerciales regionales, sectores industriales, corporaciones transnacionales, empresas de revisión de cuentas y consultivas, y unas organizaciones ambientales. ISO todavía no ha llegado a un acuerdo en cuanto a los estándares de etiquetas ambientales. Pero hay un acuerdo general en cuanto a varios principios a los cuales las etiquetas ecológicas tienen que ajustarse. Estos incluyen:

- Etiquetas deben ser exactas, verificables y no engañosas;
- Etiquetas no deben crear barreras comerciales;
- Etiquetas deben ser basadas en las ciencias;
- Etiquetas deben tomar en consideración el ciclo vital completo del producto o servicio;
- Etiquetas deben estimular el mejoramiento del producto o servicio.

ISO ha identificado tres tipos generales de etiquetas:

- **Etiquetas del Tipo I** son basadas en criterios múltiples determinados por programas voluntarios terceros. El German Blue Angel y el US Green Seal son ejemplos de etiquetas del Tipo I.
- **Etiquetas de Tipo II** son la Declaraciones informativas sobre el ambiente por parte del propio fabricante La "espiral Mobius " usada para indicar los contenidos reciclados de productos.
- **Etiquetas de Tipo III** proveen información sobre los contenidos del producto basado en verificación independiente usando índices predefinidos. El Sistema de Certificación Científica "Eco – Descripción Certificada" es un ejemplo de una etiqueta del Tipo III. Las corporaciones transnacionales tienden temer más a las etiquetas del Tipo I. Tienen poco o no voz en el criterio establecido por los programa de tercera persona, a veces el gobierno o, aún peor. Ecolabel una organización sin fines de lucro con sus propias metas. Las corporaciones dudan de la validez científica de la base y se oponen a criterio usado para juzgar sus productos por declararles parciales.

Con frecuencia estas objeciones son nada más que polvo aventado para ocultar los intentos de externalizar los costos. Tales etiquetas han sido especialmente favorecidas en Europa, e incluso la Unión Europea adoptó su propia etiqueta. Las transnacionales también se preocupan por la proliferación de etiquetas con estándares contrarios o criterios de diferencias radicales en otros países. Estas etiquetas les parecen ser barreras comerciales y temen que se podría declarar superioridad total por medio de ellas.

Las etiquetas de Tipo II no son tan amenazadoras a las corporaciones, incluyen tales etiquetas como la "espiral mobius " que indica el contenido reciclado del producto. Sin embargo la etiqueta de Tipo III son actualmente el enfoque de una controversia dentro del proceso de ISO. Etiquetas de Tipo III están basadas en la evaluación del ciclo vital, la cual sigue desde la cuna hasta la tumba el uso de materiales y energía y la producción de desechos y productos tóxicos. Etiquetas de Tipo III son similares a las de información del valor nutritivo. Estas etiquetas comparan información de cantidades basada en la evaluación científica de índices predefinidos. Los índices usualmente incluyen agotamiento de recursos

(agua dulce, madera o fibra, petróleo y gasolina, minerales, menas metálicas y energía total) y emisiones (gases invernadero, gases de lluvia ácida, hidrocarburos, agotadores del ozono, contaminación aérea peligrosa, desechos peligrosos, y desechos sólidos). Incluso al comparar estos índices, no se puede declarar la superioridad total sin situar en orden de importancia los índices o evaluar los efectos locales y globales. Evaluación de los efectos es, sin duda, el punto más voluble y político de toda la discusión sobre las etiquetas de Tipo III.

Algunas industrias están en condiciones de ganar o perder mucho, depende en la adopción de la evaluación de efectos. Industrias de recursos, por ejemplo compañías de silvicultura o petroleras, son especialmente sensibles a las consecuencias. La mayoría de los grupos ambientales participantes considera que la evaluación de efectos ecológicos es crucial en la verdadera evaluación de los efectos ambientales actuales.

¿Qué es lo que está en juego?

La adopción de los estándares de etiquetas por ISO puede resultar en el fin de los programas de etiquetas gubernamentales y privados, para ser reemplazados, convertidos en copropiedades, o capturados por ISO. Si los gobiernos deciden adoptar la certificación por ISO o si la certificación llega a ser muy común entre las empresas como es previsto, las otras etiquetas pueden perder su posición.

El proceso de ISO es uno de consenso modificado donde todos los tenedores de puestos presentes tienen voz y casi todos tienen que estar de acuerdo. Es un proceso de interacción. El mejoramiento continuo de los estándares sucedería al incorporar las experiencias del mercado y las condiciones que cambian. Es muy importante que haya voces fuertes por el ambiente para contrabalancear a los intereses corporativos.

Resumen de la ISO 14000

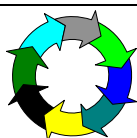
La ISO 14000 series de estándares incluye los estándares siguientes:

- Los estándares ambientales de la gerencia dirigen a encargados en cómo desarrollar una política ambiental de desarrollo, cómo seleccionar los pasos de progresión de la acción para los encargados para seguir como ponen y mantienen el control del medio ambiente en ejecución de sus procesos de producción y requieren que los manuales actualizados de sus pasos de progresión de la acción estén guardados.
- Los estándares de revisión ambientales pasan con los pasos de progresión necesarios para desarrollar un programa para revisar el programa ambiental de la gerencia de una organización.
- Los estándares de etiquetado ambientales pasan como guías de cómo desarrollar un programa de etiquetado, y qué constituyen los diversos tipos de escrituras de la etiqueta y de sus características
- Los estándares ambientales de la evaluación de funcionamiento pasan como guías de cómo seleccionar indicadores ambientales apropiados y cómo evaluar funcionamiento.
- Los estándares de análisis del ciclo vital describen cómo desarrollar dos tipos distintos de análisis. Cómo hacer el juicio del valor en cuanto a cuál es el mejor o el menos dañino del conjunto de impactos de un proceso del producto o de producción contra otro está más allá del alcance de los estándares.

El **análisis de inventario** es el análisis grave de las consecuencias para el medio ambiente de los procesos de producción o de los subprocesos específicos. Se llama análisis de inventario porque enumera y mide entradas de información y salidas importantes, tales como uso de la energía y cada

producto químico tóxico. Esto permite comparar las consecuencias para el medio ambiente de diversos procesos de producción del mismo producto .

El **análisis del impacto** incluye las consecuencias para el medio ambiente más allá de los procesos de producción para poder comparar de verdad las consecuencias para el medio ambiente completas de diversos productos que responden a la misma necesidad. Esto puede incluir impactos del ecosistema tales como la población de salmón que disminuye o la pérdida del habitat de las aves de la migración, y los impactos a la salud y de seguridad humanas, tales como la incidencia creciente de la pérdida de la calidad del agua potable.



LAS FASES DE LA CALIDAD⁶

Es útil pensar en la calidad dentro de una empresa u organización como pasar a través de diferentes fases de desarrollo. Si se avanza sistemáticamente de una fase a la siguiente, la empresa u organización puede efectivamente mejorar su calidad. Las cuatro fases del modelo de evolución de calidad son:

- Fase de concientización
- Fase de conocimiento
- Fase de sabiduría
- Fase de clase mundial

El modelo de evolución de la calidad

El modelo de la evolución de la calidad representa una organización que comienza su viaje hacia la calidad. La flecha grande representa el proceso total y mejoramiento de calidad. Los triángulos representan las relaciones cliente/proveedor. En la medida en que se van desplazando desde la comunicación en un sentido hacia verdaderas asociaciones. Este modelo puede ser utilizado para diagnosticar las fortalezas y debilidades de la empresa/organización y determinar qué elementos de calidad introducir.

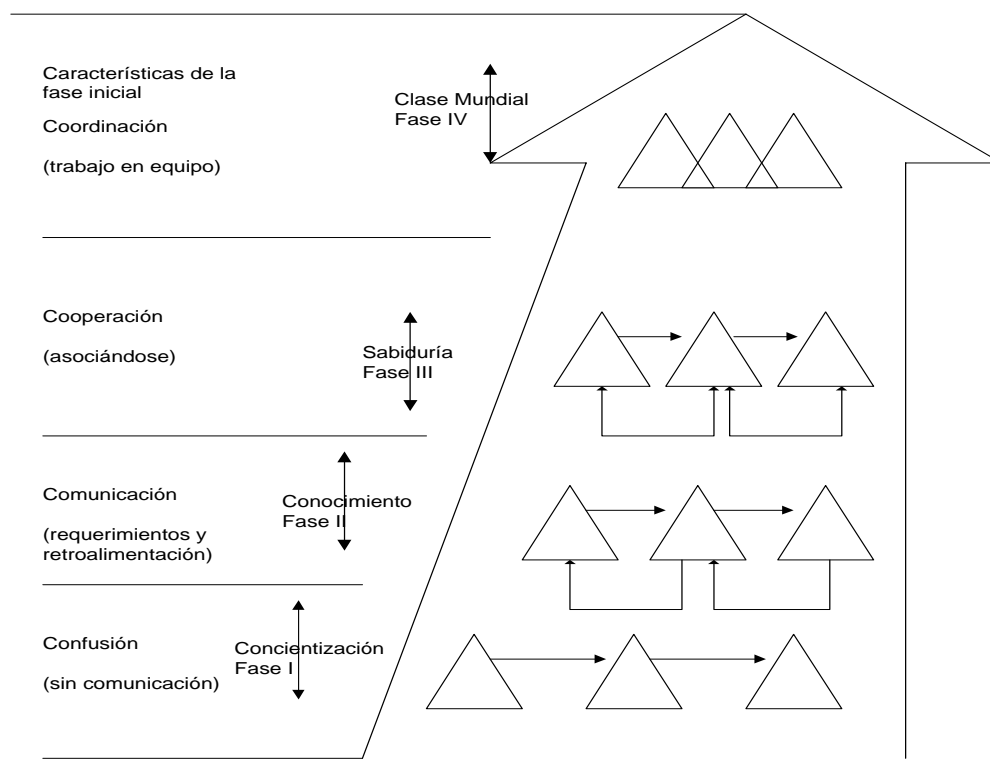
La siguiente tabla resume el modelo de evolución de la calidad, de acuerdo con el enfoque de calidad total de AT&T.

Características al principio	Elementos claves de calidad a introducir	Su papel a desempeñar
Fase de conciencia Confusion Comunicación indirecta <ul style="list-style-type: none"> • Salida "tirada" a los clientes • Las quejas son "tiradas" de regreso a los suplidores. Los gerentes le dicen a los	Necesidad de analizar al cliente Liderazgo/compromiso Consejo de calidad Gerentes de calidad Despliegue de la política Enfoque de calidad total	Poseer información para estimular la acción, tal como: <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de satisfacción del cliente • Costo de las medidas de calidad

⁶ AT&T, Reengineering Handbook (1991)

<p>empleados qué hacer. La calidad es vista como un “extra” Puntaje Baldrige: 200 puntos o menos</p>	<p>Satisfacción del cliente Costo de la calidad Participación en el mercado/rentabilidad Norma ISO-9000 Educación y capacitación Habilidades de trabajo Conocimiento de la calidad Experiencia Análisis Causa Raíz Producto, proceso y Gerencia de proyectos</p>	<p>Empezar con los asuntos de negocio y mostrar cómo la calidad puede mejorar. Convencer a los Gerentes superiores para reunirse como equipo y realizar las tareas de un Consejo de calidad. Enlazar los clientes y los proveedores.</p>
<p>Fase de conocimiento</p> <p>Los gerentes y los empleados se hablan entre sí. Los empleados de diferentes unidades trabajan juntos. Los requerimientos de los clientes y la retroalimentación son en un sentido solamente. Los gerentes orientan el trabajo en vez de ser los clientes. Puntaje Baldrige: 400 puntos aproximadamente.</p>	<p>“Benchmarking” PMT Satisfacción de los empleados. Cuenta el premio a la calidad (Baldrige) Trabajo en equipo Retroalimentación de los empleados CEFFA, BCP y QFD PQMI Las siete “viejas” herramientas Planes de calidad Calidad del vendedor Gerencia del proveedor</p>	<p>Identificar las necesidades de capacitación y desarrollar un plan de entrenamiento. Promover el trabajo en grupo y trabajar en equipo a través de funciones. Sugerir que los gerentes empiecen a participar en programas de gerencia. Desarrollar y utilizar medidas. Trabajar con el Consejo de la Calidad para desarrollar un enfoque total de calidad. Ayudar a los gerentes a alinear las metas de calidad con las metas estratégicas de la empresa.</p>
<p>Fase de sabiduría</p> <p>Cooperación Los clientes y los suplidores trabajan juntos Los gerentes entrenan a los empleados Los clientes orientan el trabajo, en vez de los gerentes Puntaje Baldrige: 600 puntos aproximadamente.</p>	<p>QIT Capacidad de procesamiento Delegación de autoridad Reconocimiento/recompensas Calidad de la vida en el trabajo SPC Reingeniería Site “nuevas” herramientas JIT.</p>	<p>Ayudar a la organización a cambiar de un sistema funcional hacia sociedades Introducir métodos de mejoras de procesos sofisticados Ayudar a los gerentes a delegar autoridad a su personal Promover el uso de mediciones del grado de satisfacción del cliente.</p>
<p>Fase clase mundial</p> <p>Coordinación de clientes y proveedores en el mismo equipo. Las metas de los clientes son más importantes que las metas</p>	<p>Diseño robusto</p>	<p>Ayudar a los gerentes a integrar la calidad en sus prácticas de negocios Ayudar a los gerentes a acelerar el paso del mejoramiento de la</p>

de la organización Los clientes orientan el trabajo Los gerentes integran la calidad con prácticas de negocios y estrategias. Puntaje Baldrige: 800 o más.		calidad Volverse obsesivo en satisfacer a los clientes.
---	--	---



0

LA ORGANIZACION EN LA FASE I (CONCIENTIZACION)

La fase de concientización empieza con confusión, comunicación indirecta y un puntaje de efectividad de la calidad de 200 o menos, como se midió por el criterio BALDRIGE QUALITY AWARD. La fase de concientización termina con los clientes y proveedores identificando requerimientos y dándose uno al otro retro-alimentación, resultando en un puntaje según BALDRIGE QUALITY AWARD de aproximadamente 400.

Durante la fase de concientización se debe presentar las siguientes claves de la calidad a la organización. La organización debe cumplir actividades básicas, tales como identificar las necesidades del consumidor y establecer consejos de la calidad, antes que pueda aplicar otros elementos de la calidad efectivamente.

La tabla de trabajo resalta las actividades que los coordinadores de la calidad, empleados y directores pueden hacer durante esta fase para implementar algunos de los elementos claves de la calidad.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.ELEMENTOS CLAVES DE CALIDAD	¿Qué hacer durante la fase de concientización?
Analizar las necesidades de los clientes	Los empleados contactan a los clientes, internos y externos, para entender lo que necesitan.
Compromiso del liderazgo	Los gerentes identifican los procesos claves del negocio y establecen las metas de ejecución.
Consejo de la calidad	La alta gerencia se conoce como un Consejo de calidad y designa el gerente de calidad.
Satisfacción del cliente	Los gerentes miden la satisfacción del cliente y la capacidad del proceso para producir las salidas que satisfagan las necesidades del cliente.
Educación y entrenamiento	Los gerentes, entonces empleados, reciben entrenamiento de concientización. Ellos aprenden acerca de las medidas y cómo usar las herramientas de calidad para ayudar a mejorar los resultados de la empresa. Los gerentes ayudan a los empleados a obtener habilidades de trabajo y los conocimientos que necesitan para realizar su trabajo y contribuir al éxito de la empresa.
Gerencia de productos, procesos y proyectos	Los gerentes documentan los procesos que serán usados para gerenciar productos, procesos y proyectos.

Durante la fase de concientización, se debe ayudar a los directores a entender que la calidad es la clave para mejorar los resultados de la empresa, para lograr esto se le debe dar información, incluyendo:

1. Estudios sobre calidad y necesidades del mercado
2. Estudios internos
3. Datos del cliente, tales como comentarios del cliente y videotapes de los grupos de enfoque.
4. Estimaciones y medidas del costo de la calidad. Historias del éxito de la calidad (interna y externa).

Los directores deben encontrar esta información por su cuenta. Inicialmente, sin embargo, ellos esperarán que alguien recopile esta información para ellos, los recursos van desde publicaciones internas de la empresa hasta asociaciones externas de la calidad, universidades y otras empresas.

En la fase de concientización se debe llevar a cabo las siguientes actividades:

1. *Evaluar el sistema de la calidad de la empresa.* En esta fase, la organización no está lista para una evaluación rigurosa según el BALDRIGE QUALITY AWARD, para motivar a los directores a recopilar datos que los harán conscientes de la necesidad de una calidad mejorada. Enfocarse en áreas tales como comunicación, clientes, atención al proceso versus personas, concientización de los principios de la calidad y otras medidas.

2. *Promover la concientización sobre la calidad.* Hay que darle a los directores la información que ellos necesitan para tomar acciones. Se debe usar información relacionada con la organización (por ejemplo, un problema de la empresa u oportunidad de desarrollo), para destacar asuntos de la calidad y hacerlos reales. Se debe escuchar a los directores cuando hablen sobre calidad y asuntos de la empresa que son importantes para ellos; hablar a los clientes y proveedores. Ayudar a los directores a definir los resultados de la calidad y los resultados de la empresa, y después vincular a los dos.
3. *Apoyar el entrenamiento y la educación sobre la calidad.* Traer información sobre calidad a la empresa en una forma estructurada:
 - Confrontar a los miembros de la organización con los principios de la calidad.
 - Describir conceptos de la calidad y técnicas en el contexto de el sistema de la calidad de la empresa.
 - Enseñar a los miembros de la organización cómo pueden hacer uso de los métodos de la calidad para mejorar sus participaciones. Proveer entrenamiento cuando cada empleado lo necesite. Los empleados deben de ser capaces de aplicar lo que ellos aprenden en sus trabajos; la educación y el entrenamiento son más efectivos si los directores son entrenados primero, luego el personal a su cargo. Advertir a los directores acerca del uso de medidas tales como el número de personas entrenadas como un indicador de logro.
4. *Dar consultoría a los directores sobre la calidad.* Los administradores deben desarrollar una estrategia para el uso de métodos de la calidad para lograr resultados. Introducir una extensión de políticas como una medida para establecer objetivos organizacionales y ordenarlos junto con los objetivos de la calidad. Motivar a los ejecutivos a reunirse regularmente como un consejo de la calidad y llevar a cabo su papel y responsabilidades. En algunas organizaciones, los directores pueden ser cautelosos acerca de establecer un sistema de la calidad. Para estas organizaciones, sugerir alternativas para comenzar lentamente.

LA ORGANIZACION EN LA FASE II (CONOCIMIENTO)

La fase de conocimiento empieza cuando la organización cambia su enfoque de estándares internamente conducidos a acciones conducidas por los clientes. En esta fase, los miembros de la organización se comunican con sus clientes y proveedores, comunicando requerimientos y obteniendo retroalimentación. Cuando los directores evalúan la efectividad de la calidad de su organización, ellos le dan un porcentaje de aproximadamente 400, como se mide por los criterios de BALDRIGE QUALITY AWARD. La fase del conocimiento termina con clientes y proveedores cooperando regularmente. Una evaluación propia al final de esta fase da un puntaje de aproximadamente 600, según el criterio de BALDRIGE QUALITY AWARD.

Además de continuar con las iniciativas comenzadas durante la fase de concientización, se debe ayudar a la organización a incrementar su momento. Introduciendo los siguientes elementos claves de la calidad a la organización.

La siguiente tabla resalta las actividades de los directores de la calidad, empleados y administradores que pueden hacer durante esta fase para implementar algunos de los elementos claves de la calidad.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.ELEMENTOS CLAVES DE CALIDAD	¿Qué hacer durante la fase de conocimiento?
Benchmarking	Los gerentes exploran las prácticas que lideran el

	desempeño de clase mundial y que pueden adoptar dentro de su organización.
Equipos de gerencia de procesos PMT's	Los PMT's dirigen los procesos claves de negocios de la empresa. Durante esta fase, los PMT's evolucionan en forma cruzada con las fuerzas de tarea funcionales para integrar equipos.
Satisfacción del cliente	Los gerentes realizan encuestas de clientes y desarrollo de mercados para obtener datos acerca de la satisfacción de los clientes. Ellos distribuyen estos resultados a través de toda la empresa.
Satisfacción del empleado	Los gerentes realizan encuestas de empleados que sirven como un termómetro clave de la satisfacción de los empleados. Además hacen entrevistas conductuales y de grupos focales para obtener retroalimentación acerca de la satisfacción de los empleados.
Equipos de trabajo	Los empleados participan en equipos interdisciplinarios para mejorar los flujos de trabajo horizontales.
Retroalimentación de los empleados	Los gerentes identifican las formas para que los empleados apoyen el proceso de calidad. Los gerentes comparten la información de las metas de negocios y las estrategias con los empleados. Ellos recogen la retroalimentación de los empleados, la analizan y le responden.
Proceso de dirección de la calidad y el mejoramiento (PQMI)	Los equipos usan el PQMI para desarrollar las relaciones cliente/proveedor, para dirigir el proceso e incrementar sus habilidades para tomar decisiones.
Gerencia de productos, procesos y proyectos	La organización inicia utilizando el PQMI para dirigir y mejorar los procesos por los que dirigen sus productos, procesos y proyectos. El dueño del proceso compara la dirección del proceso contra los procesos de otras organizaciones y empieza a comparar el proceso contra la gerencia de procesos externos.
Calidad del vendedor	Los clientes proporcionan requerimientos razonables y retroalimentación a los proveedores. El número de proveedores es reducido.

El paso más crítico en la evolución de la calidad es la transición exitosa de la empresa a través de la fase de conocimiento. Los directores tienen una profunda oportunidad para demostrar que ellos son serios en

cuanto a los equipos de trabajo, clientes y éxito empresarial. En la fase II se deben hacer las siguientes actividades:

1. *Evaluar el sistema de la calidad de la organización.* Usar medidas para identificar áreas en las cuales la organización debe mejorar su actuación. Motivar a los directores a considerar seriamente una evaluación del sistema de la calidad para medir la efectividad de la empresa.
2. *Promover la concientización sobre la calidad.* Ayudar a los directores y empleados a que se muevan desde el ambiente de "conocer sobre calidad" hasta el de "implementar calidad".
3. *Apoyar el entrenamiento y la educación sobre la calidad.* Trabajar con las unidades de organización y entrenamiento, para ayudarles a ofrecer cursos en administración del proceso, mejoramiento y medida.
4. *Dar consultoría a los directores sobre la calidad.* Involucrar a los directores visiblemente. Cada gerente debe creer que el mejoramiento de la calidad es la forma primaria para lograr las metas de la empresa. Se debe retar a los directores a seleccionar proyectos de mejoramiento de la calidad con alto potencial para el éxito. Durante esta fase, el líder del proceso de mejoramiento de la calidad se convertirá en su propietario. Porque los altos ejecutivos de la organización deben ser los dueños del proceso de mejoramiento de la calidad de la empresa.
5. *Dar consultoría a los equipos sobre la calidad.* Apoyar a los equipos de administración del proceso cuyas funciones se cruzan dentro de un proceso. Usar estos equipos como modelos de actuación cuando la organización cambie su enfoque de una burocracia funcional a una empresa enfocada a un proceso funcional cruzado.

LA ORGANIZACION EN LA FASE III (SABIDURIA)

La fase de la sabiduría empieza con los directores, empleados y organizaciones funcionales cooperando entre ellos mismos y asociándose con clientes y proveedores. La organización logra un porcentaje según BALDRIGE QUALITY AWARD de aproximadamente 600. La fase de sabiduría termina con los clientes y proveedores trabajando juntos para lograr negocios mutuos y metas del cliente, resultando en un porcentaje según el criterio BALDRIGE QUALITY AWARD, de aproximadamente 800.

La siguiente tabla destaca las actividades que los coordinadores de la calidad, empleados y directores pueden hacer durante esta fase para implementar algunos de los elementos claves.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.ELEMENTOS CLAVES DE CALIDAD	¿Qué hacer durante la fase de sabiduría?
Equipos de mejoramiento de la calidad (QIT's)	Los QIT's resuelven problemas de mejoramiento y de la calidad de la vida laboral.
Autorización	Los empleados son autorizados a tomar decisiones para apoyar a sus clientes. Se destina a manejar los problemas de los clientes.
Recompensa/reconocimiento	La alta gerencia actualiza este sistema para recompensar a los empleados que focalizaron en equipos de trabajo, clientes y mejoramiento de la calidad.
Calidad de la vida laboral	Los empleados y los gerentes participan en equipos para mejorar la calidad de la vida laboral.

SPC, Reingeniería, Just in time.	Los empleados utilizan técnicas avanzadas para manejar y mejorar los procesos.
Ciclo de mejoramiento de la calidad (QIC)	Los equipos utilizan los QIC's como un acercamiento sistemático para mejorar áreas específicas de problemas.
Gerencia de productos, procesos y proyectos.	La organización continúa utilizando los PQMI y comparaciones competitivas para mejorar el proceso por quienes manejan productos, procesos y proyectos. Si es necesario, un equipo puede ser formado para aplicar la reingeniería a este manejo de procesos.

Durante la etapa de sabiduría, se ayuda a la organización a ganar y mantener el momento. Para lograr esto, se debe ayudar a la organización a moverse más allá de los equipos funcionales de trabajo a socios verdaderos. Los administradores deben cambiar del "enfoque a las personas" a "darles realmente autoridad". Los métodos sofisticados del mejoramiento del proceso, tales como rediseño (reingeniería) y Justo a Tiempo (JIT), lograrán éxito típicamente durante esta fase.

1. *Evaluar el sistema de la calidad de la organización.* Durante esta fase, motive a los administradores a consultar con alguien de afuera de la organización para conducir una evaluación formal del sistema de la calidad, para hacer un seguimiento del progreso e identificar problemas. En esta fase, los directores responderán a una retroalimentación constructiva. Apóyelos mientras ellos hacen los cambios requeridos para asegurar la satisfacción del cliente, el involucramiento del empleado, uso efectivo de los recursos y rentabilidad.
2. *Promover la concientización sobre la calidad.* La organización debe mantener la calidad como un modo de vida. Haga énfasis en la calidad como una forma de hacer negocios.
3. *Apoyar el entrenamiento y la educación sobre la calidad.* Mantenga un conocimiento básico e introduzca herramientas avanzadas a los miembros de la organización. Incorpore planes formales para la educación y el entrenamiento dentro de los planes operacionales de la organización.
4. *Dar consultoría a los directores sobre la calidad.* Prevenga a los directores acerca de cantar victoria demasiado pronto, el mejoramiento de la calidad es un proceso interminable. Más bien, motive a los directores a profundizar su compromiso con las sociedades entre los proveedores y los clientes. Darles autoridad a sus empleados y conducir activamente el proceso de desarrollo de la calidad.
5. *Dar consultoría a los equipos sobre la calidad.* Conduzca los equipos que se forman durante la fase de conocimiento. Integre y coordine estos equipos y ayúdelos a sustentar los logros y repetir sus éxitos.

LA ORGANIZACION EN LA FASE IV (CLASE MUNDIAL)

En la fase de clase mundial, los clientes y los proveedores constantemente trabajan en equipos para lograr las metas mutuas del cliente y del negocio. Una evaluación externa de la efectividad de la calidad de la organización resulta en un porcentaje según el criterio BALDRIGE QUALITY AWARD de 800 o más. A medida que esta fase continúa, todos los empleados se dedican apasionadamente ellos mismos a un estatus de clase mundial.

ELEMENTOS CLAVES DE CALIDAD	¿Qué hacer durante la fase de clase mundial?
Analizar las necesidades de los clientes.	Los empleados contactan a los clientes, internos y

	externos, para entender lo que necesitan.
Compromiso del liderazgo.	Los gerentes identifican los procesos claves de la empresa y establecen las metas de ejecución.
Consejo de la calidad.	La alta gerencia se conoce como un Consejo de Calidad.
Satisfacción del cliente.	Los clientes orientan el trabajo
Educación y entrenamiento.	Los gerentes apoyan la educación de los nuevos empleados en la esencia de la calidad y el uso de nuevas herramientas o técnicas.
Gerencia de productos, procesos y proyectos.	Los gerentes integran la calidad con prácticas de negocios y estrategias.

Debido a que el mercado, las necesidades del consumidor y la empresa cambian rápidamente, se debe ayudar a los directores a mantener su enfoque acerca del mejoramiento continuo. Se debe ayudar a los empleados a aplicar las habilidades, conocimiento y herramientas requeridas para sustentar el negocio.

1. *Evaluar el sistema de calidad de la empresa.* Orientar a los empleados acerca de lo que ellos deben hacer para continuar satisfaciendo las necesidades del consumidor y además diferenciar el negocio del resto del mundo.
2. *Promover la concientización sobre la calidad.* Saber lo mejor de lo mejor de lo que están haciendo. Transferir este conocimiento a los directores de la organización. Ayudar a los directores a mejorar sobre lo mejor de lo mejor que están haciendo.
3. *Apoyar el entrenamiento y la educación sobre la calidad.* Educar a los nuevos empleados en la esencia de la calidad. Educar previamente a los empleados entrenados sobre nuevas herramientas o técnicas.
4. *Dar consultoría a los directores sobre la calidad.* Ayudar a los directores a mantener y apoyar el mejoramiento continuo. Concientizar a los empleados sobre las herramientas más nuevas de calidad disponibles para su uso.
5. *Dar consultoría a los equipos sobre la calidad.* Conducir a los equipos que se formen durante la fase de conocimiento. Integrar y coordinar estos equipos y ayudarlos a sustentar los logros y repetir sus éxitos.



FUNDAMENTOS DE REINGENIERÍA

Talvez se pregunte qué hace un capítulo de reingeniería dentro de un manual de calidad total, ya que tal vez haya escuchado de los defensores de la reingeniería que las empresas, en lugar de buscar mejoras incrementales mediante programas de calidad total (CT), deberían hacer cambios radicales tendentes a

reinventar sus procesos, ya que, según ellos, sólo eso permite obtener mejoras significativas en rendimiento y calidad.

Pero recordemos que los conceptos básicos de la calidad plantean la necesidad de mejorar e innovar los procesos, ya que en gran medida estos son los que aportan la calidad. En este sentido, la reingeniería viene a fortalecer [as estrategias para trabajar en los procesos, particularmente reinventando los procesos administrativos a partir de las nuevas posibilidades de sistemas de información y de acuerdo con las necesidades de los clientes, y desechando de antemano los viejos paradigmas acerca de cómo deben ser los procesos administrativos y la estructura organizacional de las empresas.

Es por ello que nos parece importante, en este capítulo, contribuir a aclarar la relación entre CT y reingeniería, y analizar cómo se pueden aprovechar y aplicar los conceptos de la reingeniería en una empresa que ya tiene establecido un programa de CT. En este tema se analiza la falsedad del dilema calidad total o reingeniería, y se discute cuándo y cómo aplicar la reingeniería dentro de un programa de calidad total.

Reingeniería vrs calidad total

Al igual que la calidad total, la reingeniería se inscribe en la corriente del cambio, que es el que debemos estar seguros que prevalecerá en el próximo siglo. Por esto, las personas y las organizaciones debemos aprender a aprender cómo enfrentar este mundo que cambia incesantemente en todos los órdenes de la vida.

Una muestra de estos cambios lo son las diversas propuestas que en los últimos años se han hecho para lograr la eficiencia y la competitividad de las empresas. Por ejemplo, CTC, círculos de calidad, diseño de experimentos, administración de la CT, justo a tiempo, QFD, teoría de restricciones, normas ISO-9000 y reingeniería, por citar algunas. Erróneamente, algunas de estas propuestas se han visto o presentado como la verdadera y única solución a los problemas de la empresa, como la varita mágica que resolverá todo. Con esta forma de presentar y entender las propuestas de cambio, es justificable la desilusión que sobre ellas se tiene posteriormente, y el que se cometan errores básicos en su aplicación.

Sin embargo, ninguna propuesta de cambio es una comida enlatada que está lista para ser servida después de calentarse unos minutos. No hay ni habrá una receta mágica que resuelva de golpe todos los problemas de la organización. Las propuestas tienen orientaciones básicas, que requieren su propio desarrollo por parte de cada empresa en particular. Uno de los secretos del éxito japonés es que han sabido acumular ventajas competitivas mediante la superposición de las diversas teorías, estrategias y métodos de mejora que se han propuesto, sin pretender que una sola proporcione una clave permanente para la competitividad.

La reingeniería suscitó controversias en el mundo de la CT, porque nuevamente se tendió a caer en el error de ver la propuesta más reciente como la mejor y la que descalifica a todo lo pasado. Por ejemplo, algunos de los defensores de la reingeniería afirman que la CT es una estrategia obsoleta para mejorar la competitividad, ya que ésta persigue las mejoras incrementales y parciales; en cambio la reingeniería busca mejoras radicales y significativas. Michael Hammer, quien se autotitula creador de la reingeniería, afirma

La reingeniería no es otra idea importada de Japón. No es un remedio rápido que los administradores puedan aplicar a sus organizaciones. No es un nuevo truco que prometa aumentar la calidad de un producto o servicio de la compañía o reducir determinado porcentaje de costos... No se trata de arreglar nada... La reingeniería de negocios significa volver a empezar, arrancando de cero.

Posiciones dogmáticas como la anterior luego son reproducidas por consultores y "aficionados" de lo nuevo, generándose así una polémica en la que si se está a favor de la reingeniería entonces se tiene que estar en contra de la CT, y viceversa. Esta polémica es propicia para que los que han visto a la CT, teoría de restricciones o cualquier otra propuesta como algo excluyente, como un dogma, no se acerquen a conocer el verdadero aporte de la reingeniería.

Afortunadamente existen autores que han asumido una posición más abierta y equilibrada sobre la reingeniería; por ejemplo, Lowenthal dice:

La reingeniería es sólo un método para obtener una ventaja competitiva. Sus componentes no son nuevos o innovadores, todos ellos han estado ahí por muchos años, si no es que por décadas. Lo que hace a la reingeniería un proceso poderoso es la mezcla de varios componentes que ha logrado un todo sinérgico.

La polémica se ha generado a partir de verdades a medias, del desconocimiento de las personas, y de visiones excluyentes y dogmáticas. Por ejemplo, una verdad a medias, y por tanto una falsedad, es lo que se afirma en el libro de Hammer y Champy:

La reingeniería y la CT difieren fundamentalmente. Los programas de CT trabajan dentro de un marco de los procesos existentes de una compañía y buscan mejorarlos por medio de lo que los japoneses llaman Kaizen, o mejora incremental y continua. El objetivo es hacer lo que ya estamos haciendo, pero hacerlo mejor.

Si en el contexto de un programa de CT la afirmación anterior es cierta, porque sólo se trabaja con tal enfoque, entonces en esos casos se está ignorando lo dicho por muchos expertos en CT, incluidos los precursores de la misma; por ejemplo:

"El control total de calidad es un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo (innovación), mantenimiento y mejoramiento de la calidad realizados por los diversos grupos en una organización..." Feigenbaum, 1989).

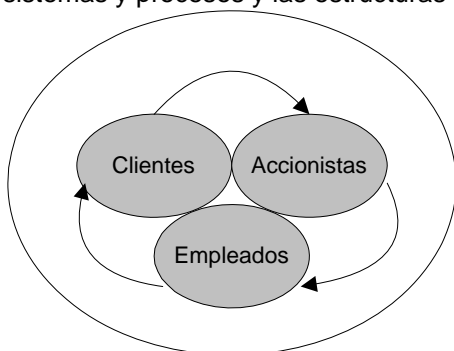
"La gestión de la calidad se hace por medio de tres procesos: planificación de la calidad, control de calidad y mejora de la calidad... La planificación de la calidad es la actividad de desarrollo de los productos y procesos requeridos para satisfacer las necesidades de los clientes." Juran (1990, p. 19).

El Dr. Deming, en todas sus obras, hace un marcado énfasis en la necesidad de rediseñar los sistemas, los procesos y los productos, y lo plasma en su punto 5: Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio. Además, en el primer punto (constancia en el propósito) afirma que se deben ejecutar planes de largo plazo tendentes a diseñar y rediseñar los procesos.

De modo que decir que la CT busca sólo mejoras incrementales es una falsedad. Además, la historia de la CT está llena de innovaciones o mejoras radicales en el funcionamiento de los procesos y las estructuras administrativas. Un ejemplo es la forma en que se han transformado las áreas de diseño de muchas organizaciones en el mundo.

La polémica entre reingeniería vrs CT se diluye si se parte de las definiciones básicas de las mismas. Por ejemplo, una definición que abarca las diferentes formas y enfoques que se tienen de la CT, y por lo tanto que la identifica mejor, es la definición que da Kelada, quien dice: *"La CT consiste en satisfacer simultáneamente a todos en la organización: accionistas, clientes, directivos y empleados"* (ver parte superior de la siguiente figura). Los primeros para asegurar el rendimiento de su inversión, los clientes, esperan productos y servicios de calidad y los empleados se esfuerzan por calidad de vida.

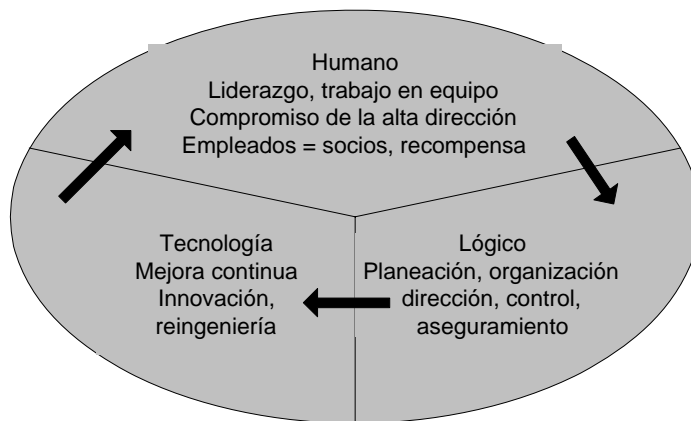
La administración de la calidad total (ACT) tiene el propósito de lograr y mantener la CT, y esto incluye una filosofía sobre aspectos humanos, lógicos y aspectos técnicos, como se aprecia en la parte inferior de la misma figura. La reingeniería viene a fortalecer las tecnologías de la innovación, y ha logrado con un nombre adecuado posesionarse y tal vez consolidar de una manera más clara y convincente lo que, desde hace años, diferentes expertos en calidad hablan estado planteando y buscando: la necesidad de innovar (rediseñar, mejorar) los sistemas y procesos y las estructuras administrativas.



Calidad Total

Filosofía

- . **Orientada a las ganancias**
- . **Enfocada a clientes**
- . **Centrada en los empleados**
- . **Apoyo a socios**
- . **Conciencia ambiental**



Administración de la Calidad Total

La administración de la calidad total que incluye una filosofía, aspectos humanos, lógicos y una tecnología (o herramientas), tiene como objetivo lograr la calidad total.

La reingeniería, como parte de las tecnologías para la CT, es una posición más justa y, al no ser excluyente, tal vez la más productiva. En varias empresas lo anterior está muy claro. Por ejemplo, en AT&T, en su Reengineering Handbook (1991) afirman que la reingeniería es una parte fundamental de su sistema de calidad.

Por lo anterior, y dada la velocidad de los cambios de hoy en día, no podemos sustituir viejos dogmas con nuevos dogmas. Se requiere de una manera diferente de enfrentar los cambios, que lleve a aprovechar las diversas propuestas y experiencias de mejora. Esta forma diferente de enfrentar el cambio, que desde diversas posiciones ha ido ganando terreno, es lo que se conoce como Organizaciones Inteligentes u Organizaciones Abiertas del Aprendizaje.

Conceptos básicos de reingeniería

La reingeniería persigue cambios radicales en la forma de pensar y operar una organización y, como expresa Lowenthal, “Es pensar y rediseñar los aspectos fundamentales de la estructura organizacional y la operación de los procesos, encaminados hacia los aspectos de mayor ventaja competitiva de la organización, para lograr mejoras espectaculares en el desempeño de la organización”.

Hacer reingeniería es sinónimo de innovar sistemas y procesos, y que en muchas empresas arrastran inercias y anacronismos, debido a que fueron pensados bajo supuestos y reglas que ahora obstaculizan la eficiencia de la organización. Abundan los ejemplos donde los clientes (internos y externos) son víctimas del mal diseño de los procesos, porque los sistemas, los procedimientos y la capacitación no están pensados y diseñados en función del cliente.

Los sistemas o estructuras administrativas generalmente están divididas (segmentadas) por funciones (departamento o áreas), donde cada área tiene sus propios objetivos y prioridades, y en no pocas ocasiones estos objetivos se contraponen a los de otras áreas, por lo que se generan disputas, costos de poder e ineficiencias. Además, son abundantes los casos en que la secuencia de tareas para completar un producto o servicio tiene la forma de línea de producción, donde se consume más tiempo en espera de que la siguiente área haga su parte, que el tiempo mismo en que se hace el trabajo propiamente.

En este sentido, la reingeniería propone repensar las estructuras administrativas (volver a diseñarlas), y para ello retoma como orientación básica de este rediseño lo que diferentes empresas y expertos han venido haciendo desde hace años: organizar la empresa por procesos o unidades de negocio, en lugar de segmentar por funciones estos procesos. Específicamente, los cuatro componentes básicos de la reingeniería son:

- Una gran orientación de la empresa hacia los clientes (internos y externos).
- Repensar de manera fundamental (de raíz) los procesos en la organización para mejorar la productividad y los tiempos del ciclo.
- Una reorganización de la estructura administrativa, la cual típicamente rompe las jerarquías funcionales y las sustituye por equipos de procesos (unidades de negocio).
- Nuevos sistemas de medición e información, los cuales usan lo último en tecnología, para mejorar la distribución de información y la toma de decisiones.

Los procesos rediseñados mediante la reingeniería adquieren algunas características típicas:

- Varios oficios se combinan en uno (los oficios cambian de tareas simples a trabajo multidimensional).
- Los trabajadores toman decisiones.
- Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural (y no con una secuencialidad impuesta).
- Los procesos tienen múltiples versiones que se adaptan según las necesidades (en lugar de un único proceso para toda situación).
- El trabajo se realiza en el sitio más razonable (entre más próximo al cliente mejor).

- Se reducen las verificaciones y los controles.

Cuándo aplicar reingeniería

Un aspecto fundamental en un proceso de mejora es identificar las razones específicas para mejorar o, en otras palabras, detectar las áreas y procesos que requieren mejora. Lo anterior se logra determinando los problemas más críticos y recurrentes, o identificando los procesos que no satisfacen las necesidades del cliente o los que están en mayores dificultades. Hecho lo anterior y de acuerdo con el modelo de mejora que proponen Rupp y Russell, lo que sigue es elegir la ruta de mejora: la tradicional estrategia de solución de problemas o la ruta de rediseñar el proceso que propone la reingeniería (ver figura RI.2).

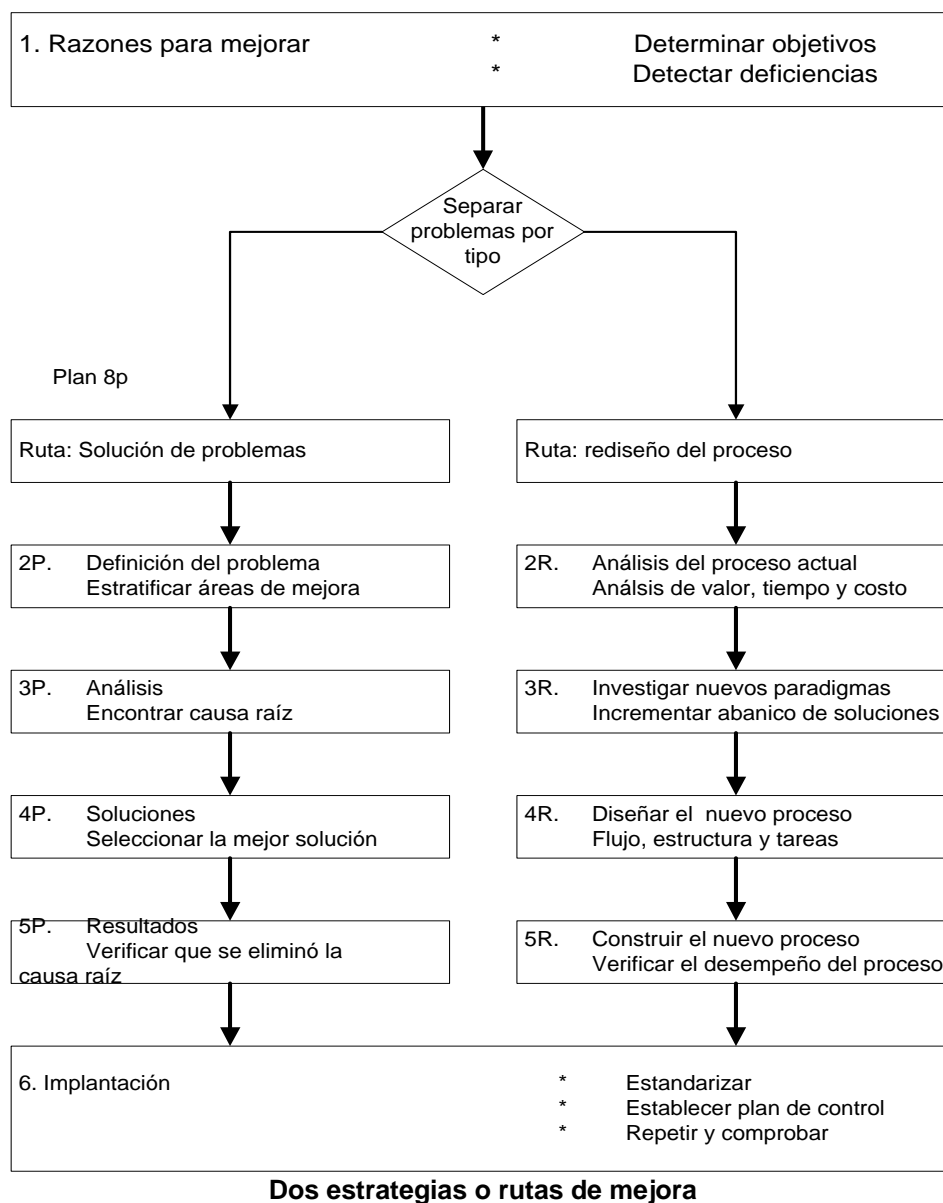
En la siguiente tabla aparecen algunos elementos que pueden ayudar a decidir cuál es la ruta de mejora que se debe tomar. En la práctica las dos rutas de la siguiente figura no son, ni deben ser, excluyentes una de la otra, ya que podría ocurrir que en la búsqueda de las causas raíz de un problema específico se encuentre que éstas tienen que ver con varios problemas que se dan simultáneamente, y que por lo tanto es mejor abordarlos desde el enfoque de la reingeniería. Lo contrario también puede pasar: una falla de desempeño que en principio parecía originarse de problemas en los procesos, en el análisis se encuentra que tal falla más bien encaja en un simple problema funcional dentro de un proceso.

Situación (tipo de problema)	Ruta a seguir	
	Solución de problemas	Rediseñar el proceso (reingeniería)
Errores y defectos	Mejor	Resolver aquí puede tener efectos indirectos
Problemas con el tiempo de entrega	Bueno	Mejor (especialmente para procesos que tardan mucho tiempo o que son complejos)
Burocracia	Bueno	Mejor
Procesos físicos	Mejor	Algunas veces efectivo (especialmente donde el flujo del trabajo es un problema).
Procesos no físicos	Bueno	Mejor
Problemas funcionales	Mejor	Usualmente no efectivo
Problemas multifuncionales	Usualmente no efectiva	Mejor
Problemas de flujo de trabajo	Bueno dentro de una función	Usualmente mejor

Criterio para seleccionar la ruta de mejora

En caso de que se opte por la ruta de solución de problemas, entonces se debe seguir la metodología de solución de problemas o de ejecución de proyectos de mejora (en la figura se exponen más brevemente en cinco pasos). No seguir una metodología bien estructurada, con un fuerte apoyo de estas herramientas estadísticas, puede llevar a que sólo se eliminen los síntomas del problema.

Si se opta por la ruta de la reingeniería, entonces el problema es abordado desde un enfoque más global, en el que se busca entender cómo están interrelacionadas todas las actividades y los problemas. Además de las razones para mejorar, a la reingeniería de procesos la constituyen de manera básica cinco etapas: análisis, investigación de nuevos paradigmas, diseño del proceso, construcción y puesta en práctica del nuevo proceso. En la siguiente sección se describe cada una de ellas.



Cómo aplicar la reingeniería

Como paso inicial para aplicar la reingeniería tiene que haber convencimiento, compromiso, conocimiento y visión de equipo en la dirección de la empresa, que permitan vencer la inercia, la resistencia al cambio y obtener resultados exitosos. A partir de aquí se integra un equipo adecuado al tipo de problema o situación de mejora que se quiere abordar. A continuación se describen las seis etapas de la aplicación de la reingeniería a un proceso específico.

Etapas 1: Razones Para Mejorar

El primer paso en cualquier esfuerzo de mejora es identificar las razones para mejorar (fallas, desviaciones, objetivos, antecedentes de esfuerzos anteriores, cómo se ve afectado el cliente). En seguida, en función del tipo de problema y los objetivos se elige la ruta de mejora que se crea que es la más adecuada: rediseño del proceso o solución del problema. Una vez que el equipo ha decidido que la ruta de reingeniería es la mejor para alcanzar la mejora, entonces se debe tener claro que más que resolverlas fallas o mejorar el proceso, lo que se pretende es crear un nuevo proceso.

Etapas 2: Análisis Del Proceso Actual

Antes de proceder a rediseñar el proceso, el equipo debe entender el proceso actual. Para ello debe hacer un análisis que dé una visión general sobre lo que hace el proceso y la manera como lo hace. Como la meta no es mejorar el proceso no se necesita un análisis minucioso, más bien se requiere un análisis general que detecte los aspectos críticos que muestren las causas de las deficiencias del proceso actual. De esta manera, en lugar de estudiar a detalle los hechos o fallas particulares, es mejor centrarse en la estructura general del proceso que causa el problema, dando respuesta a preguntas como ¿por qué hacemos lo que estamos haciendo? y ¿por qué lo hacemos de esta forma?

El análisis se puede iniciar haciendo un diagrama de flujo general, que muestre las cuatro o cinco etapas principales en que actualmente se divide el proceso. En el mismo diagrama se agregan o describen las actividades y elementos esenciales de cada etapa, sin entrar en detalles para que todo esté en el mismo diagrama de flujo.

Después de la primera apreciación se hace un análisis del costo, el tiempo y el valor agregado de las etapas principales, cuyo objetivo es comparar las etapas en función de su valor (en términos de la satisfacción a los clientes), y de su costo en tiempo y dinero. Para realizar el estudio del valor o importancia de una etapa en términos del cliente, se puede iniciar clasificando las actividades de la etapa en: actividad de valor agregado o actividad de soporte. Las primeras son aquellas que contribuyen de manera directa a satisfacer las expectativas del cliente y son los aspectos clave de los procesos. En la tabla se muestra una serie de interrogantes que ayudan a encontrar las actividades de valor agregado y diferenciarlas de las que no son de este tipo. Usualmente las actividades de soporte incluyen revisiones, autorizaciones y firmas, re trabajos y almacenamientos, que no agregan valor al producto o servicio, aunque sí ocasionan un costo y un retraso. Y como lo comentamos en los capítulos de la primera parte de este libro) el funcionamiento cotidiano de los procesos administrativos y productivos actuales están llenos de este tipo de actividades que no agregan valor y que no son fundamentales. En la creación de un nuevo proceso mediante reingeniería se cuestionaría seriamente la existencia de este tipo de actividades.

En seguida se compara cada etapa con las otras de acuerdo con su valor agregado, y se clasifican en orden de importancia en tres a cinco categorías. A cada categoría se le asigna un valor numérico, por ejemplo 5 para las más importantes, 3 para las medianas y 1 para las menos importantes. De la misma manera se clasifican las etapas de acuerdo con el criterio del costo en dinero (5 para la etapa que cuesta más) y el tiempo (5 para la etapa que tarda más). La importancia relativa de cada etapa en términos del consumidor, costo y tiempo se grafica como se muestra en la siguiente figura.

Preguntas fundamentales	Respuestas para actividades o etapas de valor agregado
¿El consumidor notaría una pérdida de valor si esta etapa fuera omitida?	Sí
¿El producto o servicio sería evidentemente incompleto sin esta etapa?	Sí
¿Si tú estuvieras forzado a terminar el producto o servicio en una situación de emergencia, te brincarías esta etapa?	No
¿Si tú fueras dueño de este negocio y fuera para tí el dinero que cuesta esta etapa, la brincarías?	No
¿Si la etapa es una revisión o inspección, es el rechazo muy significativo?	Sí

Con que una etapa tenga una respuesta diferente a la indicada en la segunda columna, entonces tal etapa es de soporte y no agrega valor al producto o servicio.

Preguntas fundamentales

Cuando en esta figura una etapa tiene un rango alto en términos de tiempo, porque tarda mucho, pero tiene un valor bajo en términos del consumidor, entonces se puede catalogar como una etapa de soporte, que no es fundamental. Este hecho se ve más claro si se obtiene un índice valor/tiempo, dividiendo el valor asignado a cada etapa entre la correspondiente importancia en términos del tiempo. Las etapas con menores índices valor/tiempo son poco redituables y es cuestionable su razón de ser.

De manera similar se obtiene el índice valor/costo para encontrar las etapas que cuestan mucho pero que no agregan valor al cliente, y que por lo tanto serían etapas cuestionables. Por ejemplo, en la figura anterior se aprecia que de las cinco etapas principales del proceso, la dos es la más cuestionable, ya que sus índices valor/costo y valor/tiempo son los más pequeños.

Adicionalmente, en este análisis se deben documentar las observaciones que se hagan al proceso, al contrastarlo con los cuatro componentes de la reingeniería y con las características de los procesos rediseñados mediante reingeniería.

Etapas 3: Investigar Los Nuevos Paradigmas

En esta fase del rediseño del proceso es momento de olvidarse completamente de los viejos esquemas de pensamiento acerca de cómo debe ser un proceso, y de generar nuevas formas de operación y nuevas posibilidades que modifiquen de fondo el proceso actual. Una forma de romper con las viejas creencias y pensamientos acerca de cómo debe funcionar un proceso es por medio de lo que se conoce como Benchmarking⁷ (ver Bogan y English, 1994), el cual permite estudiar la manera en que las organizaciones líderes hacen las cosas, y de esta manera abandonar las viejas ideas acerca de cómo

⁷ Benchmarking se puede definir como "El proceso continuo y sistemático para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de aquellas organizaciones que son reconocidas como las exponentes de las mejores prácticas de trabajo". La palabra Benchmark significa una referencia, una marca o un estándar elevado con el cual se puede juzgar o medir a otros. Por lo tanto, benchmarking significa una búsqueda continua de tales referencias.

debe ser un proceso y así generar nuevas. Se debe procurar que el benchmarking se haga sobre los procesos de empresas líderes en el campo del proceso que se pretende rediseñar.

Otra alternativa para generar los nuevos paradigmas es experimentando con diferentes tipos de procesos que vengan a sustituir al actual. Para ello es útil partir de cero y comenzar a visualizar un nuevo proceso, olvidándose por completo del proceso actual. Empezar de nuevo con la interrogante: ¿qué es lo que debe hacer el proceso para mejorar su rendimiento y satisfacer las necesidades de los clientes?⁸ Considerar diferentes alternativas (respuestas) para posteriormente bosquejarlas en diagramas de flujo y estimar el efecto que tendrían en la efectividad y el costo del proceso. Cuando se están analizando estas nuevas posibilidades se deben considerar de manera detallada los principios de la reingeniería y las características básicas que adquieren los procesos cuando se les aplica reingeniería.

Es fundamental que el equipo de trabajo que esté rediseñando el proceso visualice cambios de fondo y no sólo modificaciones parciales que dejen intacto el viejo proceso. La reingeniería no pretende computarizar los procesos actuales para hacerlos más rápidos, más bien busca crear un nuevo proceso ágil que sea capaz de satisfacer las necesidades del cliente interno-externo, y para ello tal vez sea necesaria la tecnología mas avanzada en informática,

Etapas 4: Diseñar El Proceso

Con base en las dos etapas anteriores, seleccionar un tipo de proceso básico y continuar el trabajo de diseño del nuevo proceso aplicando los principios básicos de la reingeniería, teniendo como meta eliminar de los re trabajos las actividades de soporte que no agregan valor al producto o al servicio, los procesos deficientes de retroalimentación, las demoras y pasos laterales, etcétera. Los principios de la reingeniería se sintetizan en las "reglas de oro" y los "mandamientos" para el diseño de procesos que proponen Rump y Russell.

Reglas de oro para diseñar procesos

- Organizar los procesos por productos. Especializarse en productos más que en funciones. Organizar por productos permite una estructura en la cual un grupo puede trabajar un producto o un servicio desde el principio hasta el final, y de esta manera reducir la fragmentación y la falta de flexibilidad.
- Minimizar el número de grupos e individuos que se requieren para fabricar el producto o proporcionar el servicio.
- Rediseñar al mismo tiempo el flujo del proceso, la estructura de trabajo en equipo y las responsabilidades individuales. Los tres factores tienen que funcionar conjuntamente, y por lo tanto rediseñarse, es decir, no se debe rediseñar solamente uno de ellos.

Mandamientos del diseño de procesos

- Diseñar en torno a las actividades principales.
- Diseñar para lograr un flujo continuo del trabajo.
- Evitar las actividades de requisito o de formalidad.

⁸ La meta del rediseño del proceso es satisfacer mejor las necesidades de los clientes, por lo que un asunto crítico es el que el equipo que está aplicando reingeniería conozca muy bien las verdaderas necesidades de los clientes.

- Combinar etapas. Integrar etapas de bajo valor agregado o sobreponerlas dentro de etapas de valor agregado.
- Evitar compartir responsabilidades y dependencias intra organizacionales.
- No diseñar por línea de ensamble.
- Diseñar actividades para que se ejecuten en trayectorias paralelas.
- No mezclar diferentes tipos de procesos.
- Diseñar una organización modular, la que podría estar compuesta de varias partes, que puedan redirigirse cuando sea necesario (procesos con múltiples versiones).
- Ubicar a los individuos dentro de un conglomerado o células de tal forma que estén cercanos físicamente entre si.
- Diseñar grupos de trabajo (módulos) para que sean temporales.
- Crear más trabajadores multi habilidades. Incrementar el campo de cada labor.
- Ubicar especialistas dentro de la línea organizacional.
- Dar a los empleados acceso a toda la información que ellos necesiten para completar un producto.
- Si hay grupos de apoyo indirecto fuera de la línea de conglomerados o células, estos grupos no deben tener un control cotidiano sobre los procesos que afectan a los conglomerados.
- Dar a los trabajadores la mayor autoridad para tomar decisiones.

Etapas 5: Construir El Nuevo Proceso

En esta quinta fase de la ruta del rediseño de procesos (figura RI.2) se crea el nuevo proceso, tomando en cuenta los resultados de las fases anteriores. La creación final del nuevo proceso se completa con los siguientes cuatro pasos:

- Paso 1: Con base en los resultados de la investigación de los nuevos paradigmas y en el conocimiento de los tipos de procesos, seleccionar un proceso básico.
- Paso 2: Usando las reglas de oro y los mandamientos, diseñar la organización del proceso, el flujo de trabajo y las actividades.
- Paso 3: Documentar el diseño con diagramas de flujo, gráficas, procedimientos y gráficas de control de procesos.
- Paso 4: Realizar una prueba piloto del nuevo proceso si es posible.

Etapas 6: Puesta En Práctica

En la puesta en práctica del nuevo proceso se debe involucrar ampliamente a todas las partes afectadas (proveedores, trabajadores y clientes), explicándoles y comunicándoles las razones del cambio, convenciéndolos de las bondades del nuevo proceso, haciéndolos partícipes de la puesta en práctica. Lo anterior es fundamental para el éxito del trabajo de reingeniería, ya que si en todo cambio hay resistencia, los cambios que se realizan aplicando la reingeniería rompen patrones (paradigmas) establecidos en la organización de los procesos, por lo que la resistencia puede ser mayor.

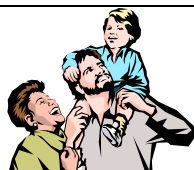
La dirección de la empresa debe saber claramente que se requiere de una gran voluntad para aplicar la reingeniería, pues tiene que saber que los resultados de la reingeniería se reflejan en cambios en los flujos de trabajo, combinación de etapas, modificación de responsabilidades y eliminación de tareas en que los empleados tienen nuevas tareas y responsabilidades. Por ello, la dirección debe estar dispuesta a apoyar ampliamente la introducción del nuevo proceso.

Por lo anterior, y si partimos de que la aplicación de la reingeniería viene a fortalecer las estrategias y métodos para alcanzar la calidad, entonces el asunto debe ser discutido y dirigido por el consejo de calidad. Es éste el que tiene que conocer por qué es mejor aplicar reingeniería a cierto tipo de

situaciones o problemas que afectan la eficiencia global de la empresa; son los miembros del consejo de calidad quienes tienen que aplicar y/o apoyar la reingeniería de manera decidida.

En el consejo de calidad de las empresas debe estar claro que la reingeniería no sustituye a la calidad total, al contrario, viene a fortalecer sus estrategias y metodologías de mejora, sobre todo las referentes a la innovación de sistemas y procesos. Debe saber que la reingeniería es una buena opción para abordar problemas de burocracia, de flujo y de complicaciones en los procesos administrativos. Por ello debe incluir la reingeniería en sus sistemas de calidad y en sus tecnologías de mejora.

El consejo de calidad debe tener claro que es un error ver a la propuesta más reciente y de moda como la varita mágica que resolverá todos los problemas de la empresa, así como es un error ignorar las nuevas propuestas de mejora. Es necesario aprender a superponer las diversas teorías, estrategias y métodos de mejora que existen, para así cumplir mejor los fines de las empresas hoy y en el futuro.



LOS NEGOCIOS COMO DE COSTUMBRE VS CALIDAD DE VIDA

Una organización que opera de la manera “**negocios como de costumbre**” se describe como una pirámide, con la autoridad fluyendo de arriba hacia abajo. El modelo “negocios como de costumbre” ha fallado en prever un enfoque clave en el cliente. Algunas de las consecuencias del enfoque “negocios como de costumbre” incluye:

- No hay suficiente atención en la satisfacción del cliente,
- Hay un sobre énfasis en satisfacer al jefe, y
- Muy poca atención a los encuentros “cliente/proveedor”

Tom Peters y Nancy Austin explican “**calidad de vida**” en su obra: “*Una Pasión Por La Excelencia*” (1985). diciendo:

“La atención a la calidad puede convertirse en el punto a tener en mente permanentemente por parte de la empresa solo si todos los gerentes - es más, toda su gente - lo viven el vivirlo significa simplemente eso. No se le puede poner atención sólo en un 80% del tiempo, ni siquiera el 95% del tiempo y dejarlo de vez en cuando. Lo único que funcionará será la obsesión”

¿Cómo trabajamos juntos, de la mejor manera, para apuntar lo que es importante para el cliente?

Sabremos que estamos viviendo calidad cuando:

- Nuestros esfuerzos son dirigidos por el cliente
- Nuestros procesos son manipulados para proveer resultados de negocios
- Apoyamos y animamos a nuestra gente
- Nos mostramos como líderes y campeones

ACTIVIDAD: VIVIENDO LA CALIDAD

Duración: 20 minutos

Propósito: Cambiar su enfoque desde el presente hacia el futuro

Agenda:

Con un compañero(a) plantear qué tendría que pasar para cambiar "el negocio acostumbrado" totalmente.

Liste ejemplos de cómo ustedes demostrarían los puntos específicos de "viviendo la calidad". Conteste la pregunta, ¿Qué requiere hacer su organización en el próximo año para mejorar su grado de calidad?"

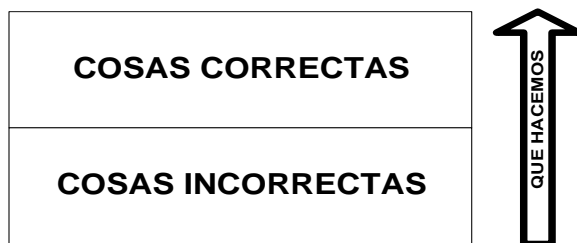
[illegible]

DISCUSION: LA REJILLA DE LA CALIDAD

Hemos discutido hasta cierto punto en que nivel de calidad está su organización. Si queremos mejorar la puesta en práctica de los principios de calidad, debemos ver como estamos gastando nuestro tiempo.

La rejilla de la calidad eleva dos preguntas claves: Estoy usando mi tiempo haciendo las cosas correctas? Las estoy haciendo bien?

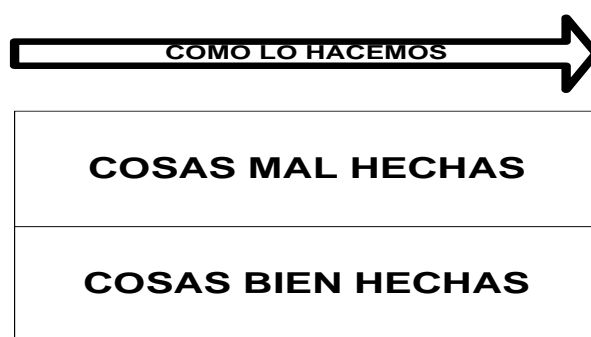
Lo que hacemos cae en dos categorías: cosas correctas y cosas equivocadas.



0

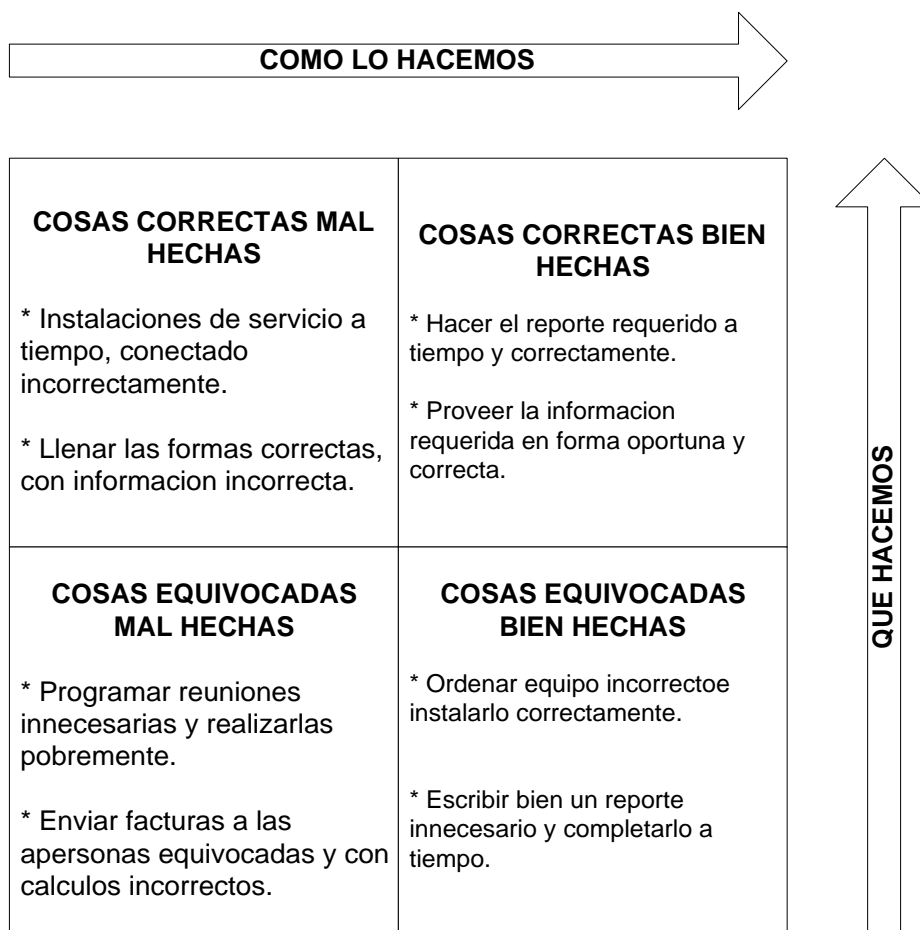
Las cosas correctas son actividades del trabajo que cumplen con las necesidades de los clientes y concuerdan con los valores, principios, estrategias, y misión de nuestra empresa.

Cómo lo hacemos también cae en dos categorías: cosa bien hechas y cosas mal hechas.



Hacerlas bien significa ejecutar las actividades del trabajo eficientemente, sin repetición o pasos innecesarios.

Cuando combinamos ambas dimensiones (lo “Qué Hacemos” y “Cómo lo Hacemos”), podemos construir una rejilla de calidad con cuatro categorías (cosas correctas mal hechas, cosas equivocadas mal hechas, cosas equivocadas bien hechas, cosas correctas bien hechas) que pueden ser usadas para clasificar nuestro trabajo.



0 EJERCICIO: TU IMPACTO EN LA CALIDAD

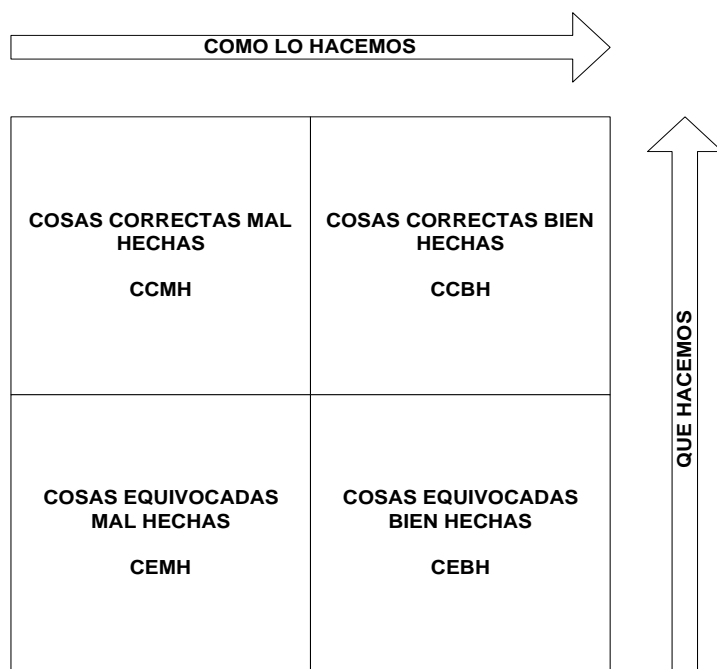
Propósito: Estimar el porcentaje de tiempo que gasta durante dos días típicos de trabajo haciendo bien o mal las cosas correctas o equivocadas.

Agenda:

Escoja dos días típicos de trabajo de la última semana. Ponga sus actividades para esos dos días en la Rejilla de Calidad en la siguiente página.

Para las actividades escogidas, haga los siguientes cálculos:

- Estimar el porcentaje de tiempo que gasta haciendo las cosas correctas bien, las cosas correctas mal, etc. Escriba sus estimaciones en la rejilla siguiente:



0

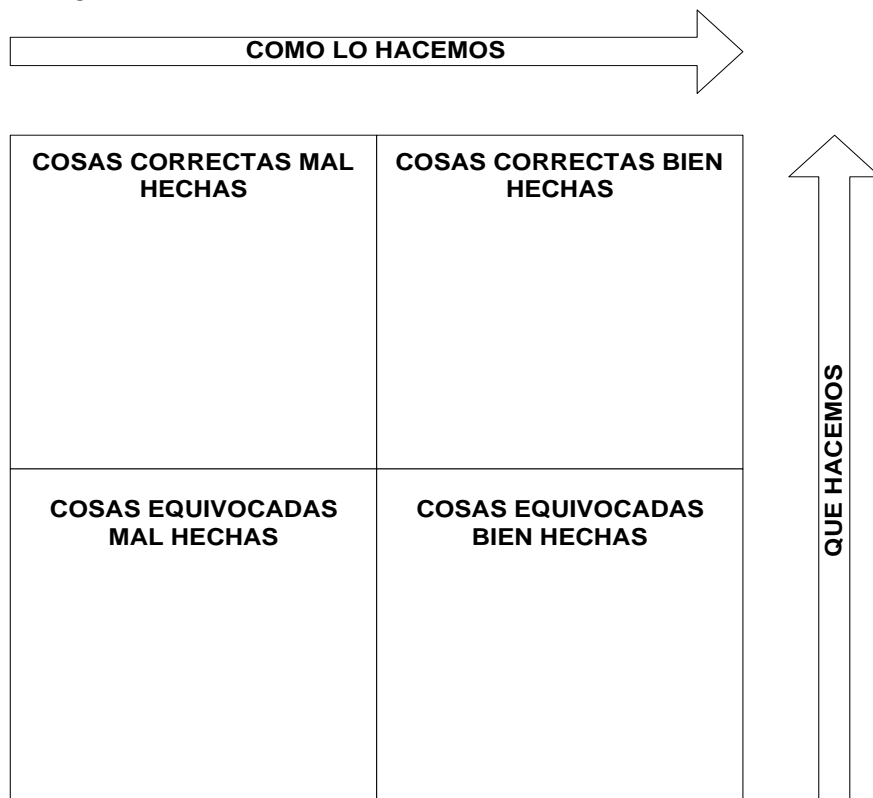
- b) En la línea en blanco, escriba la cantidad de tiempo que gasta haciendo las cosas correctas bien.

CCBH=_____ %

- c) En ésta línea escriba el porcentaje de tiempo gastado en los otros cuatro cuadrantes.

CCMH + CEMH + CEBH = _____%

Duración: 20 minutos

LA REJILLA DE LA CALIDAD

BIBLIOGRAFÍA

- Gestión de la Calidad Total – Paul James – Prentice Hall – 1997
- Control de Calidad – Jerry Banks – Editorial Limusa – 1998
- Construir Cultura de Calidad Total – Batten – Iberoamérica – 1993
- De las vacas sagradas se hacen las mejores hamburguesas. David Brandt, Robert Kriegel. Grupo Editorial Norma. 1996.
- Autoestima y gestión de la calidad – Cruz – Iberoamérica – 1996
- Gestión de Calidad para la Excelencia – Mauricio Lefcovich – www.gestiopolis.com - 2004
- Desarrollo de una Cultura de Calidad – Humberto Cantú Delgado – McGraw Hill – 1997
- Control Total de la Calidad – Feigenbaum – CECSA – 1995
- En busca de la excelencia – Thomas Peters y Robert Waterman Jr. – Editorial Atlántida – 1982
- Retos y riesgos de la calidad total. Tomasini, Alfredo Acle. Editorial: Grijalbo. 1994.
- ¿Qué es el control total de calidad?. Kaoru Ishikawa. Grupo Editorial Norma. 1986.
- Administrar para la Calidad: conceptos administrativos del control total de la calidad. Mario Gutierrez. Limusa. 1995.
- Evaluación de la calidad con el benchmarking. Russell, J.P. Editorial: Panorama. Ciudad: México,D.F. Año: 1993
- ISO 9000-2000 CALIDAD Y EXCELENCIA. Senlle, Andrés. Editorial: GESTION 2000
- Calidad Total: Fundamentos e Implantacion. FJ. Llorens y M.M. Fuentes. (2000)
- Gestión de la Satisfacción del Cliente, Euskalit (2003)
- Administración y Control de la Calidad, James R.Evans y William M. Lindsay, Editorial Cengage, 1995.
- AT&T, Reenginneering Handbook (1991)
- La Satisfacción Total del Cliente. Horowitz, J. y Jurgens Panak, M. (1997)
- Cápsulas de Ackoff. Administración en pequeñas dosis. Ackoff, Russell Lincoln. Limusa1989.
- TQM: Desarrollos Avanzados. Shoji Shiba, Alan Graham, David Walden (1995)
- Reingeniería. Hammer Michael & Champy James. Editorial: Carvajal S.A, Edición: 1994, Nueva York USA.