

**ADMINISTRACION DE LA CALIDAD EN LAS  
EMPRESAS PRIVADAS**

**TESIS**

**QUE PRESENTA:**

**ELIO VILLALON VILLALON**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**“LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE  
EMPRESAS”**

**ASESOR DE TESIS:**

**M-EN A. NINA ELSA GARCIA ARTEAGA**

**MORELIA, MICHOACAN SEPTIEMBRE DE 2005**

## **DEDICATORIA:**

**“No sólo de pan vive el hombre, sino también de toda palabra que enriquece su vida y que lo hace ser cada día más grande.”**

No hay palabras ni sentimiento alguno que salga de mi corazón, para describir el gran gozo sentido el día de hoy, por el haber culminado la presente tesis.

La presente tesis es dedicada principalmente a mis padres: **Amalia Villalón Díaz y Elio Villalón Duarte.**

Ellos son los iniciadores y culminadores de este proyecto que comenzó hace ya 8 años de mi vida. Hoy es el momento de agradecerles todo el esfuerzo realizado, noches de desvelo y hasta sacrificios económicos que hicieron por mí.

Gracias Papa y Mama, por hacer de mi un hombre de provecho, ideales, principios, de responsabilidades y de todas esas cosas buenas que un padre puede inculcar a los hijos.

También doy gracias a mis dos hermanos: Ma. Guadalupe Villalón Villalón y Mario Villalón Villalón, por compartir este tiempo a mi lado y por sus apoyos en los momentos difíciles.

Gracias a la mujer que desde hace 3 años, ha compartido de este sueño y que ha sido cómplice del trabajo realizado. Gracias por el apoyo dedicado y por los esfuerzos hechos para con la presente tesis.

Gracias por tanta paciencia, dedicación, cariño y amor brindados para conmigo en estos últimos meses de trabajo. Esa mujer se llama: **Gabriela Duarte Zamudio.**

Mil gracias mi chiquita, por ser tan paciente con este loco soñador.

No puedo dejar de mencionar a la persona que considero como segunda madre, porque ella ha puesto su confianza y dedicación en mí; esa persona es: Micaela Villalón Díaz.

Mis más grandes agradecimientos a ella por ser una persona preocupada por el bienestar y preparación de mi persona.

Los grandes arquitectos de este proyecto culminado en su primera parte, se lo debo a mis maestros que han sido guías y formadores de mi educación. Gracias queridos maestros, por ser las personas encargadas de que seamos portavoces ante una sociedad que cada día nos exige más.

Este presente también es dedicado a todos y cada uno de mis compañeros de aula, por haber compartido tantos momentos buenos y malos dentro del salón de clase. Gracias queridos compañeros por haber contribuido a que formación en su primera etapa quede culminada.

Quiero dar por ultimo las gracias, a cada uno de mis familiares que formaron del desarrollo profesional, que el día de hoy de ve culminado.

Sin más por el momento, y como lo dijo el tan famoso Don Quijote de la Mancha, **“Quítense de delante”.**

## **INDICE**

<b>CAPITULO I: INTRODUCCION A LA CALIDAD</b>	<b>7</b>
1.1 Historia e Importancia de la Calidad	7
1.2 Perfil de la Calidad	18
<b>CAPITULO II: FILOSOFIA DE LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD</b>	<b>38</b>
2.1 La filosofía de Deming	38
2.2 La filosofía de Juran	44
2.3 La filosofía de Crosby	47
2.4 Otros filósofos de la Calidad	48
2.5 Comparaciones de las filosofías de la Calidad	50
<b>CAPITULO III: ADMINISTRACION QUE BUSCA CALIDAD Y UN ELEVADO RENDIMIENTO</b>	<b>53</b>
3.1 Principios de la Calidad Total	53
3.2 Infraestructura, Prácticas y Herramientas	78
3.3 Calidad Total y Prácticas Tradicionales de la Administración	104
<b>CAPITULO IV: ADMINISTRACION DE LOS PROCESOS</b>	<b>110</b>
4.1 El alcance de la Administración de los procesos	110
4.2 Procesos de diseño de los productos	113
4.3 Procesos de producción/ entrega y de apoyo	123
4.4 Procesos de proveeduría y asociación	126
4.5 Mejora de los procesos	130
<b>CAPITULO V: HERRAMIENTAS PARA LA ADMINISTRACION DE LOS PROCESOS</b>	<b>139</b>
5.1 Herramientas para los procesos de diseño	139
5.2 Modelos Administrativos para la mejora de la Calidad	150
5.3 Herramientas para la mejora de los procesos	152
<b>CAPITULO VI: FORMACION Y MANTENIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE LA CALIDAD TOTAL</b>	<b>156</b>
6.1 Cultura corporativa y cambio organizacional	156
6.2 Diseño de una infraestructura de la Calidad Total	159
6.3 Implementación de una estrategia total sobre la Calidad	165
6.4 Mantenimiento de la organización de la Calidad	168
<b>CASO PRACTICO</b>	<b>175</b>
<b>CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	<b>176</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>178</b>

## **INTRODUCCION**

La Calidad es “La totalidad de particularidades y características de un producto o servicio que influye sobre su capacidad de satisfacción de determinadas necesidades”;”esto significa que debemos identificar las particularidades y características de productos y servicios que se relacionan con la calidad y forman la base para la medición y control”.

“La capacidad de satisfacer determinadas necesidades, refleja el valor del producto o servicio para el cliente que comprende el valor económico y también la seguridad, confiabilidad y facilidad de mantenimiento.

Es necesario fijar la atención en los planes de corto, mediano y largo plazo, relacionados con el proceso de gestión de los Recursos Humanos, esto debido a que hoy en día gran parte de la valía que tienen las organizaciones privadas, es atribuida al nivel de valoración que se asigna al Capital Intelectual como “Activo Virtual que soporta a la organización”.

Hoy en día el reto más importante al que se enfrentan las organizaciones (servicio, manufactura, etc.), son la creciente competitividad por mantenerse dentro de los mercados locales e internacionales.

El ejemplo más claro es el Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá; que representa una “Gran Oportunidad para las Empresas Mexicanas” de participar en mercados más competitivos. Esta oportunidad trae consigo grandes retos que lo harán imperativo, como lo es:

Competir a niveles mundiales en: Calidad, costo y servicio.

Cambiar la forma tradicional de Administración o manejo de los negocios, anticipar condiciones de negocio en el futuro y estar preparados para mayores presiones competitivas.

Mejorar continuamente la Calidad y la Productividad, no solo en áreas de producción, sino en todos los aspectos de negocio.

La organización debe estar convencida, de que obtener una mejor Calidad, no implica mayores costos, sino que por el contrario, al mejorar la Calidad se reducen los costos, se mejora la productividad y se captura una mayor proporción del mercado con mejores productos a precios competitivos.

Esto es lo que se conoce como la “Reacción en Cadena de Edward Deming”:

Mejorar la Calidad.

Menores costos, menores errores, retrasos, etc.

Mejorar la Productividad.

Más clientes con mejores productos.

El negocio prospera.

Se crean más empleos.

El proceso de Calidad Total, llevado a su máxima expresión, se convierte en una forma de vida organizacional porque hace que cada persona involucrada desempeñe sus tareas completas, cabalmente en la forma que se le ha responsabilizado, en el momento preciso, y en el lugar que le corresponde de manera que cumpla con las especificaciones definidas para alcanzar Cero Errores.

La Calidad Total permite prevenir antes que lamentar, a diferencia del concepto tradicional de: Control de la Calidad, que supone desde el principio que habrá fallas que corregir.

El enfoque del Control de la Calidad Total al Tradicional es:

La Calidad Total, no es una técnica, sino una actitud mental y una forma de vida.

La Calidad Total, no es una responsabilidad del trabajador, sino de la Alta Gerencia.

La Calidad Total, no cuesta, lo que cuesta es la baja calidad.

La Calidad Total, no es corregir lo hecho, sino es prevenir lo que se va a hacer.

El Control de la Calidad empieza en una oficina de Producción; La Calidad Total, en la mente de los miembros de la Alta Gerencia.

Hoy pongo de manifiesto la importancia y necesidad de la Calidad, en las organizaciones privadas. Los retos a los que día con día, se enfrentan todas estas organizaciones y es de suma necesidad por el hecho de que quieren permanecer en los gustos y deseos de los consumidores para poder lograr su posicionamiento en los mercados y buscar la sobrevivencia.

## **CAPITULO I**

### **1.1 LA HISTORIA DE LA CALIDAD**

En el sentido amplio, **el aseguramiento de la calidad** quiere decir cualquier acción que se toma con el fin de dar a los consumidores productos (bienes y servicios) de calidad adecuada. El aseguramiento de la calidad es un aspecto importante de las operaciones de producción en toda la historia.

Los murales “egipcios” de alrededor de 1450 a. C. muestran actividades de inspección y medición. Las piedras de las pirámides están cortadas con tal precisión que es imposible introducir la hoja de una navaja entre ellas. El éxito de los egipcios se debió a los métodos y procedimientos uniformes, y a los instrumentos precisos de medición.

#### **1.1.1 LA ERA DE LA ARTESANÍA**

Durante la edad media en Europa, los artesanos diestros fueron a la vez fabricantes e inspectores. Como el “fabricante” trataba con el cliente en forma directa, existía bastante orgullo por la calidad del trabajo. El aseguramiento de la calidad era informal, se hacía todo el esfuerzo necesario para asegurar que la calidad quedara incorporada en el producto final por las personas que lo producían.

Estas ideas, que se perdieron con el advenimiento de la Revolución Industrial, son una base importante de los esfuerzos modernos del aseguramiento de la calidad.

A mediados del siglo XVIII, un armero francés, Honore Le Blanc, desarrolló un sistema para la fabricación de mosquetes según un patrón estándar, utilizando piezas intercambiables.

Thomas Jeffersón trajo la idea a Estados Unidos, y en 1798 el gobierno de este país le dio a Eli Whitney un contrato para suministrarle 10,000 mosquetes en un plazo de 2 años. El uso de piezas intercambiables necesitaba un control de calidad estricto. Whitney diseñó máquinas, herramientas especiales y capacitó a trabajadores sin preparación para la fabricación de piezas, siguiendo un diseño fijo que posteriormente se medía y comparaba con un modelo, pero subestimó el efecto de las variaciones dentro de los procesos de producción (un obstáculo que en la actualidad sigue afectando a las empresas). Debido a los problemas que resultaron, Whitney requirió más de 10 años para terminar el proyecto. Sin embargo, se le dio reconocimiento al concepto de piezas intercambiables, lo que finalmente desembocó en la revolución industrial, haciendo que el aseguramiento de la calidad se convirtiera en un componente crítico del proceso de producción.

Según Feigenbaum, el control de la calidad hasta el fin del siglo XIX se caracterizó por ser realizado por los operarios, lo que denominó Control de Calidad del Operario. Posteriormente en el periodo de la Primera Guerra Mundial se dio el control de la calidad del Capataz y entre las dos guerras aparece el control de calidad por inspección o lo que conocemos como el Control de Calidad Moderno.

### **1.1.2 PRINCIPIOS DEL SIGLO XX**

A principios de 1900, la obra de Federick W. Taylor, a menudo llamado padre de la Administración Científica, resultó en una nueva filosofía de la producción. La filosofía de Taylor era superar la función de planeación de la función de ejecución. A los Administradores y los Ingenieros se les encomendó la tarea de planeación y a los supervisores y trabajadores, la tarea de ejecución.

Este proceso funcionó bien a principios de siglo, cuando los trabajadores carecían de la educación necesaria para ocuparse de la planeación. Dividiendo un trabajo en tareas específicas y enfocándolas en incrementar la eficiencia, el aseguramiento de la calidad cayó en manos de inspectores. Los fabricantes pudieron proporcionar productos de buena calidad, pero a un costo elevado. La inspección fue, por lo tanto, el medio principal para el control de la Calidad durante la primera mitad del siglo xx.

Irónicamente, uno de los líderes de la revolución industrial, Henry Ford, desarrolló a principios de siglo muchos de los fundamentos de lo que ahora conocemos como administración de la calidad total. Esta fue descubierta cuando en 1982 los ejecutivos de Ford, visitaron Japón, para estudiar las prácticas de administración japonesas. Conforme cuenta la historia, un ejecutivo japonés hacia tantas referencias “al libro” que el personal de Ford descubrió que se trataba de la traducción al japonés de: My Life and Work, escrita por Henry Ford y Samuel Crowther en 1962 (Nueva York: Garden City Publishing Co.)

A principios de siglo xx, el trabajo de Federick W. Taylor, origino un nuevo concepto de la producción. Al descomponer un empleo o trabajo en tareas individuales, se separaron las tareas de inspección de las de producción. Esto condujo a la creación de un departamento separado de Calidad en las empresas de producción.

Durante los inicios de la historia moderna, Bell System era el líder en el aseguramiento de la calidad industrial. A principios de este siglo creó un departamento de inspección en la Western Electric Company para apoyo de las empresas operadoras de Bell. Aunque Bell System consiguió su notable nivel de calidad a través de esfuerzos masivos de inspección, la importancia de la calidad para dar servicio telefónico de un extremo a otro de Estados Unidos lo llevo a investigar y desarrollar nuevos procedimientos.

La responsabilidad de este grupo incluía el desarrollo de nuevas teorías y métodos de inspección para mejorar y mantener la Calidad.

Los pioneros del aseguramiento de la calidad –Walter Shewhart, Harold Dodge, George Edwards y otros, incluyendo a **W. EDWARDS DEMING**- eran miembros de este grupo. Ahí fue donde se acuñó el término Aseguramiento de la Calidad y resolver problemas relativos a ésta, por lo que la Calidad se convirtió en una disciplina por derecho propio.

El grupo Western Electric, dirigido por Walter Shewwhart, inició la era del control estadístico de la Calidad (SQC, por sus siglas en Ingles. SQC es la aplicación de métodos estadísticos para controlar la Calidad. Se considera a Shewhart como desarrollador de las graficas de control, que se convirtieron en un medio popular de identificar problemas de Calidad en los procesos de producción y asegurar la consistencia en los resultados.

### **1.1.3 DURANTE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL**

Las esferas militares estadounidenses comenzaron a utilizar procedimientos estadísticos de muestreo, y a establecer normas estrictas a los proveedores. Así, el control estadístico de Calidad se popularizó y otras industrias lo adoptaron en forma gradual. Se crearon las tablas de muestreo “MIL-STD” (Military Estándar, norma militar) y todavía se usan mucho. En 1944 se publicó por primera vez la revista Industrial Quality Control y poco después se fundaron asociaciones profesionales, entre las que destaca la American Society for Quality Control.

### **1.1.4 ERA POSTERIOR A LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL**

Después de la guerra, al final de los años 40 y principios de los 50, la escasez de bienes civiles en Estados Unidos, hizo que la producción fuera la primera prioridad. La Calidad no era una prioridad para los gerentes generales, que delegaban esta responsabilidad a los gerentes o administradores de la Calidad. Con el apoyo de los gerentes generales, los japoneses integraron la Calidad en toda la organización y desarrollaron una cultura de mejora continua. (El termino japonés “Kaizen”).

Durante la década de los años 50, dos eminencias norteamericanas, los doctores Joseph Juran y W. Edwards Deming, introdujeron las técnicas de control estadístico en Japón, durante el período de reconstrucción de ese país. La Calidad de los productos japoneses no mejoró de la noche a la mañana; pasaron unos 20 años para que esa Calidad fuera mejor que la de los productos occidentales. Mientras que los japoneses mejoraban la Calidad y los métodos de su aseguramiento, los niveles de calidad en occidente permanecieron estacionarios.

Durante la década de los años 70 las empresas japonesas penetraron los mercados occidentales en forma apreciable, en primer lugar debido a los niveles de Calidad de sus productos. La década de los años 80 fue un periodo de cambio notable y de conciencia de Calidad por parte de los consumidores, industria y gobierno. Los consumidores comenzaron a apreciar diferencias entre la Calidad de los productos japoneses y estadounidenses. Uno de los hechos más asombrosos lo informó Hewlett-Packard en 1980. Después de probar 300,000 chips de RAM (Random Acces Memory, memoria de acceso aleatorio) de tres fabricantes de Estados Unidos y tres japoneses, se encontró que los chips japoneses tenían una frecuencia de fallas cero, en comparación con 11 y 19 fallas por 1,000 en los chips estadounidenses. Después de 1000 horas de uso, la frecuencia de fallas de los chips estadounidenses subió a 27 veces. En pocos años los japoneses penetraron un gran mercado que había estado dominado por compañías estadounidenses.

La industria automotriz es un ejemplo todavía más conocido. El informe especial de Business Week del 8 de junio de 1987 sobre calidad hacía notar que el número de problemas informados por cada 100 modelos 1987 de Estados Unidos durante los primeros 60 a 90 días de uso promediaba entre 162 y 180.

Las cifras comparables para automóviles japoneses y alemanes eran 129 y 152, respectivamente. Las industrias del acero, de la electrónica de consumo, e incluso la banca estadounidense, también cayeron víctimas de la competencia mundial. Los negocios de Estados Unidos reconocieron la crisis.

### **1.1.5 REVOLUCIÓN DE LA CALIDAD ESTADOUNIDENSE**

Durante los años 50 y 60, cuando “Made in Japan” se asociaba con productos inferiores, los consumidores estadounidenses adquirirían bienes fabricados en su país y aceptaban su Calidad sin preguntar. Sin embargo, durante los años 70, la creciente competencia mundial y la presencia en el mercado de productos importados de mayor Calidad llevó a los consumidores estadounidenses a meditar más cuidadosamente sus decisiones de compra. Comenzaron a notar diferencias en Calidad entre los productos japoneses y los de su país, y empezaron a esperar y a demandar una elevada Calidad y confiabilidad en bienes y servicios a un precio razonable. Frecuentes devoluciones de mercancías ordenadas a principios de los 80 por la Consumer Product Safety Comisión y una amplia cobertura de los medios de información del desastre del trasbordador espacial Challenger en 1986 aumentó la concientización respecto a la importancia de la Calidad.

En consecuencia, ahora los consumidores están más dispuestos que antes a comprar, evaluar y escoger productos selectivamente, buscando valor total: Calidad, precio y capacidad de servicio. Esta tarea se facilitaba con el trabajo de revistas como Consumer Reports y los informes sobre productos en los periódicos. Las reglamentaciones de seguridad del gobierno, las devoluciones de mercancías y el rápido incremento de juicios sobre responsabilidades por productos han cambiado la actitud de la sociedad de “que se cuide el comprador” a “que se cuide el productor”. Los negocios se han dado cuenta de que esta atención creciente a la Calidad es vital para su supervivencia.

Una de las personas que mayor influencia tuvo en la revolución de la Calidad fue W. Edwards Deming. En 1980, NBC difundió un programa especial titulado “Si Japón puede... ¿por qué nosotros no podemos?” El programa ampliamente visto puso de manifiesto el papel clave de Deming en el desarrollo de la Calidad japonesa y su nombre pronto se convirtió en la palabra de uso más común entre los ejecutivos corporativos. Aunque ya hacía 30 años que Deming había ayudado a transformar la industria japonesa, sólo entonces las empresas estadounidenses solicitaron su ayuda. De 1980 hasta su muerte en 1993, su liderazgo y conocimientos ayudaron a muchas empresas de su país-como Ford Motor Company, General Motors y Procter & Gamble-a revolucionar su enfoque de la Calidad. Conforme los negocios y la industria empezaron a centrarse en la Calidad, el gobierno reconoció que la Calidad era crítica para la salud económica de la nación. La salud económica de una nación depende de la capacidad para producir artículos de alta Calidad a bajo costo.

En años recientes, los Estados Unidos ha estado a la zaga de países como Japón y Alemania en cuanto al aumento de la productividad. Por ejemplo, entre 1967 y 1974, Japón aumentó su productividad en 99.6%, Alemania Occidental en 43.3%, y Estados Unidos tan sólo 29.25%. En 1984, la productividad aumentó sólo 1.6% en Estados Unidos, y no mejoró en 1985. La mayor productividad es una ventaja natural y, con frecuencia, se relaciona con el mejoramiento de la Calidad.

Al examinar la evolución histórica de la Calidad podemos señalar cuatro influencias significativas que afectan las actitudes hacia la Calidad: “la conciencia del consumidor, las mejoras en la tecnología, especialmente en electrónica, los principios y prácticas administrativas inadecuadas y el impacto económico sobre la competitividad nacional”.

Los consumidores están en mejor posición ahora que nunca para comprar, evaluar y escoger productos en forma crítica según su valor total: Calidad, precio y facilidad de mantenimiento.

En 1984, el gobierno de Estados Unidos instituyó Octubre como el mes Nacional de la Calidad (National Quality Month). En 1985, la NASA anunció un premio de excelencia en la Calidad y productividad. En 1987, una ley del Congreso estableció el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige, que es una declaración nacional de intención de liderazgo en la Calidad. El premio Baldrige se ha convertido en el instrumento con mayor influencia para la concientización sobre Calidad en los negocios estadounidenses.

A partir de fines de los años 80 y hasta los 90, el interés en la Calidad ha crecido a una velocidad sin precedente, en parte gracias a la publicidad proveniente del Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige.

Para 1989, la Florida Power and Light fue la primera empresa no japonesa en recibir el codiciado Premio Deming de Calidad por parte de Japón; en 1994, AT&T Power Systems fue la segunda. Todos los meses de Octubre, los líderes industriales celebran el Mes Nacional de la Calidad con una teledifusión vía satélite a todo Estados Unidos.

Hoy en día, la administración y control de la Calidad se reconoce como los cimientos de la competitividad en los negocios y se integra proactivamente con todas las prácticas comerciales. Los ejecutivos en Xerox diseñaron el programa “Crisis de Oportunidad” para ayudar a la empresa a descubrir y actuar sobre oportunidades de mejora de la Calidad cuando las cosas van bien, en lugar de esperar a que ocurran crisis.

Hablar de calidad devela el reto de entenderla y describirla. “Entenderla” en su significado, su tiempo, su compromiso, su costo, su beneficio, su razón, en una palabra, su esencia. “Descubrirla” al encontrar nuevos significados que nos ayuden, como parte de un proceso, al aplicarla, consolidarla, acrecentarla, a hacer de ella la norma de nuestra existencia y principio rector de nuestra actitud.

Abordar el reto de la Calidad implica necesariamente segmentarla. Es este método de análisis el que nos hace entender mejor el conjunto a través del conjunto de las partes, el que valida la sustancia de su coherencia global por medio de su mejor entendimiento en lo individual. Es así como hablaremos de la Calidad y su costo, y como parte de éste, de las consecuencias de no tenerla, de sus efectos potenciales sobre el mercado, de su iniciación teórica y práctica y de los riesgos en su instrumentación.

En fecha reciente, la Comunidad Económica Europea ha establecido, en forma colectiva, un conjunto común de normas de Calidad, que se conoce como ISO 9000. Estados Unidos ha considerado seriamente el asunto de la Calidad. En 1983 se llevó a cabo la White House Conference on Productivity (conferencia de la Casa Blanca sobre productividad) en Washington, D.C. Se elaboraron unas 66 recomendaciones para mejorar la Calidad. Entre ellas citamos las siguientes:

- Establecer la meta de Calidad del producto o servicio como uno de los principales objetivos de la empresa. Integrar la Calidad a los procesos de producción y servicios, y no tratarla como administración o sistema separados.
- Establecer “hacerlo bien a la primera vez” como principio de administración, y aprender cómo mejorar la productividad y la rentabilidad en la organización
- Asegurar que todos los empleados, incluyendo los gerentes, sepan que la producción de Calidad sea la norma para evaluar, y no tan sólo la producción en volumen.
- Medir y recompensar el mejoramiento de Calidad en todos los niveles de la empresa.
- Crear estrategias para guiar y dirigir políticas y procedimientos para mejorar la Calidad.
- Trabajar en conjunto con instituciones educativas para reestablecer el concepto y la importancia de Calidad y productividad entre los estudiantes que serán los futuros empleadores y empleados.

La terminología oficial de Calidad, en Estados Unidos, la normalizó el American National Standards Institute.

Se define a la Calidad como: “la totalidad de particularidades y características de un producto o servicio que influye sobre su capacidad de satisfacción de determinadas necesidades”. Esta definición significa que debemos de poder identificar las particularidades y características de productos y servicios que se relacionan con la Calidad y forman la base para la medición y control. “La capacidad de satisfacer determinadas necesidades” refleja el valor del producto o servicio para el cliente, que comprende el valor económico y también la seguridad, confiabilidad y facilidad de mantenimiento.

## **1.2 IMPORTANCIA DE LA CALIDAD**

El manejo eficiente y eficaz de las empresas ante una nueva economía en la que se ven inmersas, la que presenta altos niveles de competitividad en mercados globales en los que se desempeña.

Hace necesario fijar la atención y fijar planes de corto, mediano y largo plazo, relacionados con el proceso de gestión de los Recursos Humanos, lo anterior debido a que hoy día gran parte de la valía que tienen las organizaciones es atribuida al nivel de valoración que se asigna al Capital Intelectual como activo virtual que soporta a la organización.

Si bien es cierto, a través de los años de diversas formas y manifestaciones el desarrollo de la Calidad en las organizaciones Privadas ha sido un factor de suma importancia para el crecimiento o estancamiento de las mismas. Hoy en día el reto más importante al que se enfrentan las organizaciones (servicios, manufactura, etc.), son la creciente competitividad por mantenerse dentro de los mercados locales e internacionales.

El ejemplo claro lo tenemos en nuestro país (MÉXICO), que se encuentra ante una gran vertiente de problemas que le aquejan y que son causa de la escasa Calidad ofrecida por las distintas organizaciones o empresas, por carecer de los instrumentos y medidas necesarios para poder proporcionar servicios de alta Calidad.

En la última década hemos visto cambios dramáticos en el ambiente de negocios caracterizados por una intensa competencia internacional. Los consumidores son más sensibles a las características de los productos o servicios que compran, que van más allá de la ausencia de defectos.

El concepto de Calidad ha cambiado drásticamente, incluso, las empresas de servicios, que empezaron a pensar en la Calidad Total muchos años después que las de manufactura, se han dado cuenta de que la Calidad es la única forma de mantenerse en el liderazgo. En un ambiente competitivo no podemos presuponer que nuestros clientes serán leales, tenemos que conquistar su lealtad proporcionándoles productos y servicios que no solamente los satisfagan sino que los deleiten y les den el valor de su dinero. La satisfacción y el deleite de nuestros clientes deben ser el objetivo primordial de la empresa, ya que sin clientes no hay razón para existir como negocio.

El Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá representa una “gran oportunidad para las empresas mexicanas” de participar en mercados más competitivos. Esta oportunidad trae consigo grandes retos que harán imperativo:

1. Competir a niveles mundiales en Calidad, costo y servicio.
2. Cambiar la forma tradicional de administración o manejo de los negocios, anticipar condiciones de negocios en el futuro y estar preparados para mayores presiones competitivas.
3. Mejorar continuamente la Calidad y la productividad, no sólo en áreas de producción sino en todos los aspectos del negocio.

Existe la necesidad de un cambio fundamental que permita la adopción de una nueva filosofía de Calidad. En las raíces de dicha filosofía debe estar el deseo del liderazgo de la organización, de mejorar continuamente la habilidad gerencial para conseguir los objetivos a través de la satisfacción y el deleite de los clientes. La búsqueda de la Calidad debe ser el objetivo común que fundamente el proceso de mejora continua. La organización debe estar convencida de que obtener mejor Calidad no implica mayores costos, sino que, por el contrario, al mejorar la Calidad se reducen los costos, se mejora la productividad y se captura una mayor proporción del mercado con mejores productos a precios competitivos.

Esto es lo que se conoce como la “reacción en cadena” de Deming:

1. Mejorar la calidad
2. Menores costos, menores errores, retrasos, etc.
3. Mejora la productividad
4. más clientes con mejores productos
5. El negocio prospera
6. Se crean más empleos

Así como la mejora de la Calidad inicia un espiral de mejoras en todos los aspectos del negocio, la baja Calidad implica costos muy grandes. Los costos más grandes, los ocasionados por la baja Calidad, no se pueden cuantificar; entre éstos están los debidos a la pérdida de un cliente y a la “mala fama” creada por clientes insatisfechos que se quejan de los malos productos y servicios ante sus amistades.

Existen también otros costos que son cuantificables, como por ejemplo los gastos en garantías, desperdicios, re-trabajo, inspección y rectificación de errores, sueldos de inspectores, devolución de productos, tiempo extra y manejo de quejas. Se estima que estos costos representan entre un 20 y un 25% de los ingresos de la empresa.

¿Cómo lograr la transformación?

La adopción de la nueva filosofía de Calidad Total requiere una “transformación cultural”. Una nueva forma de administrar el negocio, donde el énfasis cambia de las utilidades a la Calidad y a la satisfacción del cliente, y en donde en lugar de administrar resultados se administran y mejoran continuamente los sistemas y procesos que producen los resultados.

“La única forma de lograr la satisfacción y el deleite de los clientes, y por consiguiente garantizar el éxito en cuanto a utilidades, participación y liderazgo en el mercado a largo plazo, es mediante la implementación de un Proceso de Calidad Total (PCT).

No es fácil proporcionar una receta para implementar un PCT que funcione para todas las empresas, pequeñas, medianas o grandes, de servicios o de manufactura. Sin embargo, hay 2 elementos que son fundamentales para la implementación exitosa de un PCT en toda la empresa:

- El soporte e involucramiento total de la alta dirección de la empresa, empezando por el Presidente o Director General.
- Un líder competente encargado del diseño, desarrollo e implementación del PCT.

De todas las diferentes fuerzas motoras para competir, la que ha recibido mayor atención es la que se refiere a la Calidad. En los últimos años se desarrolló un nuevo concepto de Calidad Total cuya esencia es cumplir con todos los requisitos o especificaciones que previamente han determinado, mismos que deben cumplirse y cuidarse desde el inicio de su fase productiva. Este concepto lleva a hacer las cosas bien desde el principio, para asegurar cero errores y alcanzar la Calidad Total.

**“Cuando una planta produce artículos defectuosos o fracasa en algo, solamente del 20 al 25% de la culpa puede atribuirse a los operarios de línea. La mayor parte de la culpa corresponde a los ejecutivos, a los gerentes o al estado mayor. El sistema de control “espiritual” simplemente pretende atribuir la culpa a los de abajo”.**

El proceso de Calidad Total, llevado a su máxima expresión, se convierte en una forma de vida organizacional porque hace que cada persona involucrada desempeñe sus tareas completa y cabalmente en la forma que se le ha responsabilizado, en el momento preciso, y en el lugar que le corresponde, de manera que cumpla con las especificaciones definidas para alcanzar cero errores.

La Calidad Total permite prevenir antes que lamentar, a diferencia del concepto tradicional de Control de Calidad que supone desde el principio que habrá fallas que corregir. Un mundo de diferencia entre los dos enfoques de Calidad:

- La Calidad Total no es una técnica, sino una actitud mental y una forma de vida
- La Calidad Total no es una responsabilidad del trabajador, sino de la Alta Gerencia.
- La Calidad Total no cuesta, lo que cuesta es la baja Calidad.
- La Calidad Total no es corregir lo hecho, sino es prevenir lo que se va a hacer.
- El control de la Calidad empieza en una oficina de producción, la Calidad Total en la mente de los miembros de la Alta Gerencia.

El concepto de Calidad ha dado como resultado obtener productos de alta Calidad y en ella se ha cifrado una nueva competencia en dos dimensiones:

- La Calidad debe proporcionarse no en cuanto a lo que define la empresa, sino en función de la definición dada por el cliente.
- La Calidad debe proporcionarse no sólo en el producto, sino también en el servicio, y ambas deben comunicarse apropiadamente al cliente, además de formar atributos de identidad corporativa.

Por lo que se refiere a la definición de la Calidad en términos del cliente, es prerequisite, para formular estrategias competitivas, conocerlo en términos de sus deseos, necesidades y expectativas. Basta solamente señalar que las empresas que han logrado un alto posicionamiento, tanto en su imagen corporativa, como en sus productos, son aquellas que han definido la Calidad bajo las normas señaladas por sus clientes. Es un enfoque de dar al cliente, simplemente lo que él necesita, desea, quiere y demanda.

En cuanto al segundo aspecto, la experiencia ha demostrado que no se pueden lograr sustanciales ventajas competitivas, a menos que se proporcione Calidad, tanto en el producto como en el servicio. Ahora no solo es obtener un producto de Calidad, sino también un servicio de Calidad. En consecuencia, la Calidad como factor competitivo debe dirigirse a crear clientes satisfechos. Tengamos presente que un cliente satisfecho sólo se logrará si se cumple en esas dos dimensiones de Calidad en el producto y en el servicio, de lo contrario sólo habrá aproximaciones para el logro de ventajas competitivas.

En definitiva que los clientes satisfechos pasan a formar parte de un activo generador de utilidades y se convierten en un factor de más efectividad estratégica, que cuando solo se considera la participación del mercado, como frecuentemente acontece. Esta aseveración ha sido plenamente confirmada en varios estudios, siendo el más conocido, el realizado por el Instituto de Planeación Estratégica y la Escuela de Negocios de Harvard.

Las empresas que consideran el concepto de Calidad entre los primeros 15 que más impactaban en sus utilidades, reflejaron rendimientos sobre la inversión antes de impuestos de casi el 32% al año. En cambio, en las empresas que consideraban a la Calidad entre los últimos factores, sus utilidades promediaban un 14% bajo el mismo tratamiento de cálculo del primer grupo de empresas.

El enfoque bidimensional de la Calidad en el producto y en el servicio, sugiere que un análisis estratégico debe concentrarse, no en la participación que se tenga en el mercado, sino en la capacidad de la empresa para proporcionar productos, cuyo valor agregado y servicios de apoyo proporcionados al cliente, superan a los que ofrezca la competencia.

Las perspectivas cambian en distintos puntos de una empresa. Con frecuencia, el confiar en una definición única es fuente de problemas. Se necesita variar la perspectiva de la Calidad a medida que los productos pasan desde el diseño hasta el mercado. Son necesarios todos los puntos de vista, para poder tener un producto de Calidad. también se puede explicar la diversidad de esas definiciones revisando las ocho dimensiones principales de la Calidad, enunciadas por Garvin:

1. **Funcionamiento:** las características primarias de operación de un producto.
2. **Particularidades:** el “bombo y los platillos” de un producto.
3. **Confiabilidad:** la probabilidad de que un producto sobreviva un período determinado bajo condiciones especificadas de uso.
4. **Cumplimiento de las especificaciones:** el grado al que las características físicas y el funcionamiento de un producto cumplen con las normas preestablecidas.
5. **Durabilidad:** la cantidad de uso que tiene un producto antes de que se deteriore físicamente, o hasta que sea preferible su reemplazo.
6. **Facilidad de servicio:** la velocidad, cortesía y competencia del personal de reparación.
7. **Estética:** cómo se ve, se siente, sabe o huele un producto.
8. **Calidad percibida:** evaluación subjetiva de la Calidad que resulta de la imagen, publicidad o marca de fábrica.

Para poder entender la **importancia de la Calidad** es necesario poner un ejemplo de un automóvil. El funcionamiento comprende la aceleración, distancia de frenado, dirección y manejo; las particularidades comprenden las opciones de potencia, tocantinas o disco compacto, frenos antibloqueo, asientos de cuero, la confiabilidad comprende el poder arrancar en días fríos y la frecuencia de averías; el cumplimiento de especificaciones se refiere a los ajustes, al acabado y a la ausencia de ruidos; durabilidad incluye la resistencia a la corrosión, y el desgaste del material de los asientos; la facilidad de servicio comprende el acceso a refacciones, al número de kilómetros entre reparaciones mayores, el costo del servicio; las características estéticas son color, diseño del tablero de instrumentos, colocación de los controles y el “sentir el pavimento”; y la Calidad percibida incluye la imagen de la marca, la historia de Calidad y reparaciones que se ven en las revistas de automovilismo, y la clasificación de acuerdo con esas revistas.

En un estudio se preguntó a los administradores de 86 empresas del este de los Estados Unidos que definieran la Calidad, y se produjeron docenas de respuestas, que incluían:

- a) Perfección
- b) Consistencia
- c) Eliminación de desperdicio
- d) Rapidez de entrega
- e) Cumplimiento de políticas y procedimientos
- f) Proporcionar un producto bueno y utilizable
- g) Hacerlo bien a la primera vez
- h) Agradar o satisfacer a los clientes
- i) Servicio total al cliente

Por tanto, es importante comprender las diversas perspectivas a partir de las que se visualiza la Calidad, para apreciar totalmente el papel que desempeña en las muchas áreas de una organización.

Hoy pongo de manifiesto la importancia y necesidad de la Calidad en las organizaciones privadas. Los retos a los que día con día se enfrentan todas estas organizaciones es de suma necesidad por el hecho de que quieren permanecer en los gustos y deseos de los consumidores para poder lograr su posicionamiento en los mercados y buscar la sobrevivencia.

Todos estos retos por buscar la Calidad de los productos son por la amplia competencia que persiste con el auge de una nueva economía Asiática (China), que está poniendo en riesgo a los mercados. Si las empresas mexicanas no comienzan por poner medidas correctivas a sus procesos de producción y en general a todas las áreas de la organización como unidad productiva, se enfrentarán a grandes empresas de orden mundial con tecnología de punta, y con una productividad del 90% de su capacidad instalada.

**-El costo de no tener Calidad-** En términos generales, podemos decir que el costo de la calidad dentro de una organización está determinado por el pago a los factores de la producción empleados para obtener bienes o servicios defectuosos, más el pago a los mismos factores de la producción utilizados en corregir dichos errores.

Es decir, el costo derivado de producir y corregir errores en términos de la retribución al trabajo, resulta a todas luces evidentes que existe personal dentro de una organización al que se le paga para producir bienes o servicios defectuosos, así como otra parte de nuestro personal a la que retribuimos por corregirlos.

**-El costo de la Calidad y sus efectos potenciales sobre el mercado-** Al exterior de la empresa, la Calidad la percibe el cliente bajo la forma de valor por su “dinero”. Cuando este nivel de satisfacción resulta en su contra o a su favor, el cliente hace uso de su poder de comunicación. Sin embargo no lo hace de una manera justa y equitativa; en el primer caso, cuando percibe que por la cantidad de dinero que paga recibe un valor inferior en bienes o servicios, transmite su experiencia a 10 o 11 consumidores potenciales o reales, mismos que en general y de manera conciente o inconcientemente tomarán su punto de vista en consideración para su decisión de compra. En contraste, cuando el valor del dinero percibido es superior al monto monetario desembolsado por el consumidor, éste comunica tal situación sólo a 3 clientes potenciales o reales.

La necesidad creciente de sobrevivir y mejorar en el ambiente empresarial, se convierte en la fuerza motora para estructurar nuevas formas y sistemas organizativos. La mayoría de los empresarios, políticos, profesionistas, técnicos e investigadores, entre otros, hablan de la Calidad y en consenso unánime están a su favor. Sin embargo, proporcionalmente son pocos los que entienden, menos los que la practican y escasos, aunque crecientes en número, los que la mantienen; son estos últimos los que pagan el precio de su compromiso con la constancia, y serán sólo ellos los que cosechen el jugoso fruto de su esfuerzo.

La Calidad, al igual que la excelencia, no es una panacea, es una forma de vida, una forma de administrar; las panaceas no existen, son sólo estados mentales creados.

Al abordar la importancia de la Calidad es por el hecho creciente de que las organizaciones se preocupen por la Capacitación y adiestramiento de su “**Recurso Humano**”, para la obtención de óptimos resultados en los procesos de producción. Pero en resumen establezco que todas las organizaciones que cuenten con los Recursos Humanos calificados y preparados, serán las organizaciones que tendrán una ventaja diferencial en relación con la competencia. **“La calidad del Recurso Humano lleva a las organizaciones al logro de las metas y objetivos establecidos; y así, la obtención de Utilidades a largo plazo.**

**La importancia que tiene el Recurso Humano (con Calidad) es la herramienta que hoy en día deben poner en práctica las empresas Mexicanas, para así, obtener los resultados esperados y poder competir en los mercados Internacionales.**

## **1.3 PERFIL DE LA CALIDAD**

El Perfil de la Calidad está enfocado claramente al desarrollo del Recurso Humano, que es el elemento de mayor importancia dentro de las empresas u organizaciones Privadas. La importancia de hacer mención al Recurso Humano dentro de la presente Tesis, es por la necesidad creciente ante la que se encuentran las organizaciones en estos tiempos de constante movilización industrial.

Al hablar de la Calidad del Recurso Humano más específicamente, nos hace reflexionar que grado de importancia tiene el Recurso Humano en el desempeño de sus actividades para la obtención productos y/o servicios que son colocados en los mercados, y que están al alcance de los consumidores.

Al hablar del perfil de la Calidad, me es indispensable mencionar que todas las organizaciones Privadas para que puedan disponer del elemento humano necesario para el logro de los objetivos, es necesario hacer un buen proceso en la Dirección de Recursos Humanos.

1. Planeación de Recurso Humanos
2. Reclutamiento
3. Selección
4. Inducción
5. Capacitación
6. Desarrollo de carreras
7. Evaluación del desempeño
8. Compensación y modelos salariales

### **1.3.1 PLANEACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **1.3.1.1. PROCESO HACIA EL LOGRO DE OBJETIVOS**

Toda empresa, para alcanzar eficientemente el logro de sus objetivos, necesita entrar en un proceso de planeación de actividades, para tomar buenas decisiones en el marco de una actuación adecuada, lograr sus objetivos y posicionarse como una administración competente y de orden mundial:

- a) Administración competente
- b) Planeación de sus actividades
- c) Buenas decisiones
- d) Actuación adecuada
- e) Logro de objetivos

Actualmente, en el mundo cambiante en donde se desarrollan las empresas, lleva consigo la necesidad de realizar una Planeación de alto impacto en la empresa, por todos los cambios en la tecnología, la competencia, la sociedad y la economía, principalmente.

Para lo cual, el Administrador moderno, deberá investigar y recopilar información para elaborar el diseño del plan de recursos humanos, deberá determinar la fijación de políticas y revisar los procedimientos a seguir en ese entorno cambiante.

Una vez que se tiene definido el rumbo (plan) se deberá implementar, evaluar, definir desviaciones al mismo, corregir el rumbo de la empresa, para así llevarla al logro de sus objetivos:

**-La necesidad de Planear implica:**

- ✓ Detectar los cambios tecnológicos
- ✓ Los cambios políticos
- ✓ Cambios en el grado de la competencia
- ✓ Cambios en las actitudes y normas sociales
- ✓ Cambios en la actitud económica

**El predecir los cambios anteriores nos lleva a:**

- ✓ La investigación y recopilación de información
- ✓ Fijación de políticas
- ✓ Análisis y diseño del plan
- ✓ Establecimiento de procedimientos

### **1.3.1.2. PROCESO DE LA PLANEACIÓN**

La Planeación de los Recursos Humanos requiere una considerable inversión de tiempo, personal y presupuesto. Las empresas medianas y grandes utilizan cada vez más esta planeación como forma de obtener mayor efectividad en logro de sus metas. La Planeación de Recursos Humanos por el departamento de personal constituye un esfuerzo para conocer las necesidades actuales y futuras de la organización, así como las fuentes actuales y futuras de nuevos empleados.

Anticipándose a determinado nivel de demanda de personal, los encargados de los planes de Recursos Humanos tratan de calcular la disponibilidad de personal actual para satisfacer y llenar las vacantes que es posible que se presenten. Estos cálculos se inician con un inventario de los recursos actuales de personal para identificar el personal con el potencial de promoción. El déficit interno de personal, se resuelve recurriendo al mercado externo – de trabajo. El exceso de oferta se reduce mediante la congelación de las contrataciones externas y el proceso normal de abandono de la organización.

Tanto los procesos internos como los externos de suministro de personal se tienen en cuenta para llevar a cabo la planeación de los recursos humanos de la organización.

### **1.3.1.3 LA PLANEACIÓN DE PERSONAL**

Es el proceso de revisar sistemáticamente los requerimientos de recursos humanos, con el fin de asegurar que el número requerido de empleados, con las habilidades requeridas, esté disponible cuando se necesita. Mediante esta técnica, los gerentes de línea y los especialistas de personal diseñan planes que apoyen la estrategia de desarrollo de la organización y que permiten llenar las vacantes que existan con una filosofía empresarial proactiva.

Si la organización no cuenta con el número adecuado de personas que reúnan las características necesarias no podrá alcanzar sus objetivos de carácter estratégico, operativo y funcional.

La planeación de recursos humanos apoya las decisiones sobre la manera en que asignan los recursos de la organización para dirigir a sus empleados y producir resultados valiosos. Se puede representar el proceso de planeación integral de la empresa por medio de cuatro preguntas:

- **¿En dónde nos encontramos ahora?** significa, estimar las condiciones externas de la organización y las características del empleado.
- **¿En dónde queremos estar?** significa, establecer objetivos de recursos humanos con base en la eficiencia y equidad, de acuerdo con las dimensiones de interés para las personas clave.
- **¿Cómo hacemos para pasar de aquí a allá?** significa, elegir actividades de recursos humanos y emplear los recursos necesarios.
- **¿Cómo lo hicimos? ¿En dónde estamos ahora?** significa, evaluar los resultados por medio de la estimación de las nuevas condiciones acordes con los objetivos, y reiniciar de nuevo el proceso

#### **1.3.1.4 VENTAJAS DE LA PLANEACIÓN**

Las ventajas de la planeación de los recursos humanos incluyen los siguientes conceptos:

- Mejor utilización del personal de la empresa.
- Permitir que los esfuerzos del departamento de personal y los objetivos globales de la organización se establezcan sobre bases congruentes.
- Lograr considerables economías en las contrataciones de personal.
- Enriquecer y mejorar la actual base de datos de información del personal, lo que permite apoyar a distintas áreas de la empresa.
- Coadyuvar a la coordinación de varios programas, como la obtención de mejores niveles de productividad gracias a las aportaciones de personal mejor capacitado y motivado.

#### **1.3.1.5 LA DEMANDA DE RECURSOS HUMANOS**

Las organizaciones estiman sus necesidades de personal a futuro a fin de prepararse para llevar a cabo sus estrategias operativas. Este proceso puede realizarse de manera formal o informal, en ocasiones considerando las posibles características de la oferta de trabajo.

##### **1.3.1.5.1 CAUSAS DE LA DEMANDA**

- a) **Externas:** económicas, factores sociales, tecnológicas, competitivas.
- b) **Organizativas:** planes estratégicos, presupuestos, ventas y producción, nuevas actividades y cambios organizativos.
- c) **Laborales:** jubilaciones, renuncias, terminación de contratos, decesos, permisos no remunerados.

### **1.3.2 RECLUTAMIENTO DE RECURSOS HUMANOS**

El reclutamiento lo podemos considerar como la primera etapa del proceso de integración, es el proceso en el cual, después de definir las necesidades de recursos humanos a corto, mediano y largo plazo, se inicia la búsqueda de candidatos a través de los medios o fuentes internas y externas de suministro de recursos humanos.

Todas las empresas necesitan el capital humano para funcionar, sea en forma de trabajo físico o de trabajo intelectual, afectivo y social. Esta energía humana no puede pertenecer a la empresa, es necesario atraerla. Las personas, como las empresas, son dinámicas y cambiantes. Una tarea importante es captar los talentos humanos y conservarlos dentro de la empresa. Sin embargo, siempre se presentará la necesidad de integrar a nuevas personas por varias razones.

Una de ellas, es el inexorable paso del tiempo. Las personas, como todo ser vivo tenemos un ciclo de vida: nacimiento, crecimiento, reproducción y muerte.

La búsqueda de personal se puede llevar a cabo a través de un proceso de reclutamiento que incluye:

- La búsqueda hacia el interior de la empresa mediante el análisis de su inventario, y después, fuera de ella acudiendo al mercado de trabajo.
- La determinación de canales a través de los cuales se intentará llegar a las fuentes adecuadas.

#### **1.3.2.1 OBJETIVOS DEL RECLUTAMIENTO**

El proceso de reclutamiento tiene varios objetivos relacionados con el suministro de recursos humanos, que deben ser necesariamente manifestados a través de las políticas de personal correspondientes y por lo tanto, respetados por aquellos que resulten responsables de lograrlos, y que han de ser:

- Generar un número idóneo de candidatos a ocupar uno o más puestos en una organización.
- Candidatos que por lo menos cubran los requisitos mínimos indispensables del puesto.
- Identificar a los candidatos ideales tanto dentro como fuera de la organización
- Que las fuentes o medios elegidos sean los correctos
- Que el grupo de aspirantes se haya logrado con un mínimo costo.

Un candidato ideal va a ser aquel cuya escolaridad, habilidades y estabilidad emocional, así como su vida laboral a la fecha se consideren aceptables y acordes con la filosofía y objetivos de la organización, aunque también un proceso de reclutamiento mal desarrollado, pudo habernos conducido hacia candidatos cuya historia personal y laboral no sea deseada por la empresa, ya por no tener las competencias requeridas o por no coincidir con los intereses de la organización.

### **1.3.2.2 FUENTES DE RECLUTAMIENTO**

Las fuentes de reclutamiento pueden ser internas y externas:

#### **FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS INTERNAS:**

- Convocatorias internas
- Inventario de recursos humanos
- Cuadros de reemplazo
- Recomendaciones

**VENTAJAS:** se cuenta con toda la información acerca de las aptitudes, intereses y perfil del personal a ocupar la vacante; el aspirante conoce muy bien los objetivos, misión, políticas, normas y procedimientos de la empresa; se conoce el desempeño laboral del candidato, a futuro se disminuye el período de entrenamiento, se obtiene una respuesta de los candidatos a ocupar la vacante con mayor rapidez; la **Calidad** de los solicitantes recomendados por lo general es elevada, el costo es mínimo.

**DESVENTAJAS:** la inconformidad de los candidatos no elegidos; la posibilidad de elegir entre un número reducido de candidatos, la eventual preferencia por algún candidato debido a las relaciones interpersonales y el desconocimiento de todos los posibles candidatos de la convocatoria, en el caso de las recomendaciones la persona que respalda se arriesga a no ser considerado en futuras recomendaciones.

#### **FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS EXTERNAS:**

- Anuncios fuera del local que incluyen volantes, anuncios en cartulina y mantas.
- Periódicos
- Agencias Públicas o privadas de empleo o colocación
- Organizaciones profesionales
- Escuelas y universidades.
- Solicitudes espontáneas
- Internet
- Sindicatos
- Radio y Televisión
- Revistas
- Bolsas de trabajo

**VENTAJAS:** la información se dispersa con mayor rapidez, existe una gran afluencia de aspirantes, los aspirantes se apegan al perfil solicitado y si es el caso cuentan con una preparación comprobada (organizaciones profesionales) y como en el caso de las solicitudes espontáneas, es sin costo para la organización.

**DESVENTAJAS:** Se reciben un gran número de solicitudes que pueden implicar una pérdida de tiempo al no cubrir los requisitos mínimos necesarios, la vigencia puede ser corta y su costo elevado (periódico, radio y televisión), puede llegar a imponer a los aspirantes y cobrar una comisión o remuneración injustificada por el servicio (agencias), no siempre llega el perfil del aspirante que se requiere, pero al no garantizar un número mínimo de aspirantes puede limitar la oportunidad de escoger entre un mayor número de posibles candidatos.

### **1.3.3 SELECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **1.3.3.1 IMPORTANCIA Y DEFINICIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN**

Una vez que se ha determinado la necesidad de contratación y se han reclutado a los posibles candidatos a ocupar el puesto, se inicia el proceso de selección.

El objetivo de la selección es encontrar a la persona que de acuerdo a sus características personales, aptitudes, motivación, experiencia, formación, intereses, etc; constituye el candidato más adecuado para cubrir el puesto de trabajo.

Los pasos que sigue el proceso de selección son los siguientes:

- Entrevista inicial de evaluación
- Llenado de solicitud
- Pruebas de empleo
- Entrevista amplia
- Investigación de antecedentes
- Oferta condicional de empleo
- Exámenes físico- médicos
- Oferta definitiva de empleo

La selección constituye una función muy importante dentro del área de Recursos Humanos, ya que de ella depende que se cuente con el personal idóneo en los diferentes puestos que integran la organización.

Dentro del proceso de selección se aplican una serie de pruebas con la finalidad de obtener información sobre los candidatos que nos permitan prever sus probabilidades de éxito al ocupar el puesto vacante.

Las pruebas de aplicación más frecuentes son las de inteligencia, de habilidad y aptitud, vocacionales y de personalidad.

A continuación describo cada uno de los pasos del proceso de selección de personal:

**ENTREVISTA INICIAL DE EVALUACIÓN:**

Es importante que el administrador de recursos humanos realice una selección previa de los aspirantes con la finalidad de descartar aquellos que no reúnan las características solicitadas, generalmente se analiza el nivel de estudios y la historia laboral del solicitante.

Después se procede a realizar una entrevista inicial a los seleccionados, se comentan las características del puesto y el sueldo ofrecido.

**LLENADO DE SOLICITUD:**

Una vez que se ha realizado la entrevista, se pide a los aspirantes, llenar una solicitud. La finalidad de la solicitud es conocer datos generales de los aspirantes, como son sus generales, historia académica, historia laboral y aspiraciones personales.

**PRUEBAS DE EMPLEO:**

Consiste en seleccionar las pruebas que se aplicarán a los aspirantes, llamadas también *técnicas de selección*.

**ENTREVISTA AMPLIA:**

Esta entrevista tiene como finalidad, revisar áreas que es difícil examinar en las pruebas practicadas, tales como: motivación del aspirante, su habilidad para trabajar bajo presión o su capacidad de adaptarse a la organización.

**INVESTIGACIÓN DE ANTECEDENTES:**

Generalmente se solicita información de la persona en sus trabajos anteriores. Así mismo se pueden investigar los antecedentes escolares. Nos permite comprobar la veracidad de la información proporcionada por el aspirante.

**OFERTA CONDICIONAL DE EMPLEO:**

Consiste en ofrecer el empleo, siempre y cuando el aspirante apruebe los exámenes médicos, físicos o de abuso de sustancias.

**EXÁMENES FÍSICO- MÉDICOS:**

Tiene como finalidad el tener la certeza que el aspirante posee las cualidades físicas necesarias para desempeñar el puesto y demostrar que el aspirante posee los estándares mínimos de salud para enrolarse en los programas de salud y seguros de vida de la empresa.

**OFERTA DEFINITIVA DE EMPLEO:**

Los aspirantes que superaron con éxito las etapas anteriores pueden considerarse como candidatos viables para cubrir el puesto vacante. Es recomendable que quien haga la elección final sea el jefe del departamento que solicitó la vacante.

### **1.3.3.2 PRINCIPIOS DE LA SELECCIÓN DE PERSONAL**

Los principios de la selección son:

- ❖ **COLOCACIÓN:** Este principio hace referencia al hecho de que al seleccionar al personal, existen personas que no reúnen los requisitos del puesto vacante, sin embargo pueden tener potenciales que hagan que se considere como un buen prospecto para cubrir algún otro puesto.
- ❖ **ORIENTACIÓN:** Es un deber del encargado de recursos humanos, orientar a los candidatos rechazados, ya sea canalizándolos a alguna bolsa de trabajo o bien con otras empresas similares que tengan vacantes.
- ❖ **ETICA PROFESIONAL:** La ética profesional es una característica fundamental del seleccionador, ya que las decisiones que él tome pueden afectar seriamente tanto a los candidatos como a la organización.

### **1.3.3.3 CONCEPCIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN**

La selección es restrictiva y constituye el filtro de entrada a la empresa, su objetivo básico consiste en escoger a los candidatos adecuados a las necesidades de la organización.

La selección implica escoger a la persona adecuada para el cargo adecuado, por una parte se cuenta con las especificaciones del cargo, y por otra parte tenemos a los candidatos que compiten por el puesto.

La selección se puede analizar como un proceso de **comparación y decisión**

#### **COMO PROCESO DE COMPARACIÓN:**

La selección puede observarse como un proceso de comparación entre dos variables: los requisitos del cargo y las características de los aspirantes al mismo

La primera variable (**x**) es suministrada por el análisis y la descripción del cargo, la segunda (**y**) está dada por la aplicación de las técnicas de selección.

- Cuando **x** es mayor que **y** significa que el candidato no reúne los requisitos del cargo y por tanto es rechazado.
- Cuando ambas variables son iguales, el candidato posee las condiciones óptimas para ocupar el cargo y por consiguiente es aceptado.
- Cuando **y** es mayor que **x** el candidato cuenta con mayores características que las requeridas para el puesto y por tanto está superdotado para este puesto.

**COMO PROCESO DE DECISION:**

Una vez que se ha hecho la comparación de las dos variables, puede darse el caso que existan uno o varios aspirantes que reúnan los requisitos del puesto; en este caso se deberán aplicar técnicas de selección para recomendar los candidatos que considere más idóneos para el cargo, este proceso de decisión implica tres modelos de comportamiento:

- **Modelo de Colocación:** en este modelo existe un solo candidato para una vacante que deberá ser cubierta por él. En este modelo no se contempla el rechazo.
- **Modelo de Selección:** en este modelo existen varios candidatos para cubrir una vacante, se comparan los requisitos del puesto con las características del aspirante. De esta comparación el aspirante puede ser aceptado o rechazado.
- **Modelo de Clasificación:** En este modelo existen varios candidatos para una vacante y varias vacantes para cada candidato. Las características de cada candidato se comparan con los requisitos del puesto vacante. Si es aceptado, termina el proceso; si es rechazado, pasa a ser comparado con los requisitos exigidos para los otros cargos vacantes hasta que éstos se agoten.

#### **1.3.3.4 TÉCNICAS DE SELECCIÓN**

Las empresas cuentan con muchas técnicas disponibles para llevar a cabo el proceso de selección, sin embargo cada una de ellas elegirá las que mejor se adapten a sus características, presupuesto, y su tamaño.

Algunas de las técnicas de selección son:

- Entrevistas de selección,**
- Pruebas de conocimientos o capacidad,**
- Técnicas de simulación y**
- Pruebas psicométricas y de personalidad**

#### **❖ ENTREVISTAS DE SELECCIÓN:**

La entrevista de selección permite confirmar las impresiones iniciales del entrevistador. Esta entrevista cuenta con 5 etapas:

1. **Preparación:** La entrevista debe tener un tiempo definido y requiere de cierta preparación que permita definir los objetivos específicos de la misma como son el tipo de entrevista, obtención de la información del candidato y características exigibles sobre el puesto.

2. **Ambiente:** Crear un ambiente propicio para la entrevista es muy importante dicho ambiente es de dos tipos:
  - a) **Físico:** El local debe ser confortable y destinarse para ese fin, sin ruidos ni interrupciones.
  - b) **Psicológico:** El clima de la entrevista debe ser ameno y cordial, sin presiones de tiempo ni imposiciones.
3. **Desarrollo de la entrevista:** El entrevistador obtiene la información que requiere y proporciona al candidato la que él requiere. El proceso de la entrevista debe tener en cuenta:
  - Contenido de la entrevista (aspecto material)
  - Comportamiento del candidato (aspecto formal)
4. **Terminación de la entrevista:** Los participantes de la entrevista deben percatarse y aceptar el cierre de la misma. Debe permitirse al candidato que pregunte.
5. **Evaluación del candidato:** Una vez concluida la entrevista debe utilizarse un formato de resumen de la misma, donde se anotarán las características personales del candidato, sus virtudes y debilidades, mismas que se compararán con los requerimientos del puesto.

#### ❖ **PRUEBAS DE CONOCIMIENTOS O CAPACIDAD**

Son instrumentos para evaluar los conocimientos y habilidades adquiridos mediante el estudio, la práctica o el ejercicio.

Las pruebas de conocimiento pueden clasificarse de la siguiente manera:

1. **De acuerdo a la manera de aplicarlas:** las pruebas pueden ser:
  - a) **Orales:** pruebas aplicadas mediante preguntas y respuestas en forma oral.
  - b) **Escritas:** Pruebas aplicadas mediante preguntas y respuestas escritas.
  - c) **De realización:** Son pruebas aplicadas mediante la ejecución de un trabajo o tarea en un tiempo determinado.
2. **De acuerdo al área de conocimientos abarcados:** las pruebas se clasifican en :
  - a) **Generales:** miden nociones de cultura y conocimientos generales.
  - b) **Específicas:** miden conocimientos técnicos relacionados directamente con el puesto vacante.

3. **De acuerdo a la forma como se elaboran:** las pruebas se clasifican en :

- a) **Tradicionales:** de tipo discursivo o expositivo, miden la profundidad de conocimientos, pero examinan solo una pequeña extensión del conocimiento. Generalmente son pocas preguntas y requieren una amplia explicación.
- b) **Objetivas:** son estructuradas en forma de exámenes objetivos cuya aplicación y corrección son rápidas y fáciles como lo son: test de alternativas, test simples, test de selección múltiple. Dichos tests permiten medir extensión y amplitud de conocimientos, además de que facilitan su aplicación y calificación.

#### ❖ **PRUEBAS PSICOMÉTRICAS Y DE PERSONALIDAD**

Permiten analizar los diferentes rasgos de la personalidad de los candidatos. Exploran a fondo la forma de conducirse e interactuar de un individuo.

La personalidad se conforma de temperamento y carácter del individuo.

Llevando a cabo estas pruebas se obtiene información sobre diversos aspectos como lo son:

- Nivel de responsabilidad
- Capacidad de adaptación
- Estabilidad emocional
- Tolerancia al estrés
- Competitividad
- Nivel de entusiasmo
- Relaciones sociales
- Capacidad de organización
- Capacidad para tomar decisiones
- Capacidad para trabajar en equipo

#### ❖ **TECNICAS DE SIMULACIÓN:**

Las técnicas de simulación tratan de pasar del tratamiento individual y aislado al tratamiento en grupo.

La principal técnica de la simulación es el psicodrama, basado en la teoría general de roles, la cual consiste en que cada persona representa los roles que más caracterizan su comportamiento, ya sea de manera aislada o en interacción con una o más personas.

Algunas empresas utilizan este tipo de técnicas, principalmente para localizar el recurso humano para puestos que exigen relaciones interpersonales.

### **1.3.4 INDUCCIÓN**

#### **1.3.4.1 EL PROCESO PARA EL PERSONAL DE NUEVO INGRESO A LAS ORGANIZACIONES**

La inducción es un proceso de información cuya meta es contribuir a la adaptación del trabajador hacia su grupo y las herramientas del trabajo.

Este proceso recibe también otros nombres como por ejemplo: integración de los nuevos trabajadores, socialización, orientación, etc.

Inducir implica una acción orientada, respetando los valores e intereses del individuo que le entregue al trabajador un sistema de información que le permita adaptarse mejor y más rápidamente a las normas y valores de la empresa.

Inducir es también un medio para lograr una mejor capacitación, un mejor desempeño laboral y mayor seguridad.

#### **1.3.4.2 ELEMENTOS DEL PROCESO DE INDUCCIÓN**

La solución de la problemática de información requerida para la integración del individuo deberá ser generalizada para cualquier puesto de la empresa y retomando las dos necesidades primordiales; información que será escogida por necesidad legal y por necesidad administrativa.

Respecto a lo legal podemos centralizar que el acuerdo de contrato laboral deberá ser regido por leyes y normas como un reglamento interior de trabajo y/o Ley Federal de Trabajo, proporcionando así al nuevo empleado la información necesaria para conocer los derechos y obligaciones por los que está regida recíprocamente la relación laboral.

#### **1.3.4.3 OBJETIVOS DE LA INDUCCIÓN**

Con el proceso de inducción se busca:

- Ayudar a los nuevos empleados de la institución, a conocer y auxiliarlos para tener un comienzo productivo.
- Establecer actitudes favorables de los nuevos empleados hacia la institución, su política y su personal.
- Ayudar a los nuevos empleados a introducir un sentimiento de pertenencia y aceptación para generar entusiasmo y una alta moral.

#### **1.3.4.4 MARCO TEORICO ADMINISTRATIVO**

El marco teórico administrativo será solo un antecedente de dichas herramientas a utilizar, mismas que serán parte del sistema de inducción que contendrá la adecuación de actividades y pasos necesarios que deben considerarse en dicho sistema.

Como el manual debe ser sencillo y entendible contendrá solo cuatro partes, que son, introducción, cronograma de actividades, seguimiento ilustrado de los pasos, así como la evaluación de la inducción, sin olvidar la certificación de la inducción.

#### **1.3.4.5 MARCO TEORICO LEGAL**

Las leyes dictan que al empleado se le debe proporcionar y además exigir las herramientas necesarias para el buen desempeño de sus funciones. El sistema de inducción proporcionará herramientas no para el cumplimiento de funciones específicas de algún puesto sino las herramientas para regular una sana relación laboral como es el caso de un reglamento interior de trabajo.

Algunas de las leyes y normas que atienden la presentación del marco teórico legal son:

- **Art. 25 fracción VIII LFT:** hace referencia al contrato de trabajo. El escrito que consta las condiciones de la relación laboral, deberá contener la indicación de que el trabajador será capacitado en los términos de los planes y programas establecidos por la empresa.
- **Art. 53 LFT:** La capacitación debe impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo.
- **Art. 153 LFT:** Durante el tiempo en que un trabajador de nuevo ingreso que requiera capacitación inicial reciba esta, prestará sus servicios conforme las condiciones generales de trabajo que rijan a la empresa.
- **Art. 132 LFT:** Es una obligación de los patrones proporcionar capacitación y adiestramiento a sus empleados.

#### **1.3.4.6 PLÁTICA DE INDUCCIÓN**

Después de la firma del contrato, el coordinador de capacitación, deberá dar una plática introductoria de bienvenida dentro de la cual se presentarán los integrantes del grupo de inducción, logrando así un ambiente propicio de aprendizaje y si así lo cree necesario, se aplicará una dinámica para la buena integración entre los participantes.

Es entonces cuando se entrega a los nuevos empleados el material que servirá de apoyo para que la información referente a su nuevo medio de trabajo, el cual consta de un manual de inducción, el reglamento interior de trabajo y algún otro tríptico o folleto con valores de la empresa.

### **1.3.4.7 MANUAL DE INDUCCIÓN**

Al ser contratado el nuevo empleado recibe la información requerida de parte de la unidad de Recursos Humanos para orientar, guiar e inducir al nuevo trabajador y para ello cuenta con una herramienta: el material de inducción.

El manual de inducción o bien manual de bienvenida debe contener los siguientes elementos básicos:

- **Bienvenida:** representa el saludo de la empresa al nuevo empleado, deseándole éxito en su labor.
- **Breve historia de la empresa:** aquí se pretende informar acerca de los orígenes de la empresa, cuándo nació, quien la fundó, cual es su razón social.
- **Misión y Visión:** se señala la misión de la empresa, es decir, su razón de ser, quienes somos y quienes queremos ser.
- **Organización:** cómo está estructurada la empresa, áreas departamentales y niveles organizacionales, empresas que la conforman, organigramas de la organización.
- **Productos:** que fabrica, distribuye o comercializa, o servicios que presta.
- **Instalaciones:** estructura física de la oficina principal, sucursales y planta, con número de teléfono, fax, correo electrónico, página Web.
- **Planes y beneficios:** debe contener información acerca de planes como adiestramiento, evaluación del personal y de los beneficios más importantes como vacaciones, utilidades, caja de ahorros, forma de pago, tipos de deducciones, etc.
- **Condiciones de trabajo:** aquí se indica el horario, el uso de la credencial, equipos de seguridad, acceso a las diferentes instalaciones y cualquier otra información considerada de importancia para el nuevo trabajador.
- **Norma de comportamiento interno:** qué normas rigen en relación al uso del teléfono, puntualidad, comidas, limpieza y orden, fotocopiado de documentos.

El área de recursos humanos de la cual generalmente dependen coordinaciones como son, reclutamiento y selección, nómina y coordinador de capacitación, el cual es directamente responsable de que se lleve a cabo el proceso de inducción a todos los nuevos integrantes de la empresa y para fines de uso del manual de procedimiento de inducción, será el responsable de aplicarlo, tomando en cuenta que la inducción a la empresa es la primera capacitación ofrecida de parte de esta para el individuo de nuevo ingreso.

### **1.3.4.8 RECORRIDO POR LA EMPRESA**

Los nuevos integrantes deberán conocer a grandes rasgos las instalaciones de la empresa de la que formarán parte, es por eso que se realizará un recorrido en grupo mostrando las principales áreas y haciendo presentación con las personas que se encuentran en las mismas, sin olvidar resaltar lugares como baños, botiquines, salidas de emergencia, extintores, zonas de riesgo, áreas restringidas.

#### **1.3.4.9 VIDEOS DE INDUCCIÓN**

Generalmente las empresas cuentan con videos llamados de “inducción a la empresa” que contiene todo lo referente al marco teórico de la empresa y que además cuenta con una ilustración más detallada de todos los puntos más importantes de la empresa.

#### **1.3.4.10 PALABRAS DE BIENVENIDA**

Normalmente estas palabras son dadas por un directivo de la empresa. Sin lugar a duda es de suma importancia para que el empleado se comprometa con la empresa; conocer a la persona que la dirige y más si de este surgen unas palabras procurando crear una comunicación formal entre la dirección y los empleados.

#### **1.3.4.11 SESION DE PREGUNTAS, RESPUESTAS Y COMENTARIOS**

La persona encargada del sistema de inducción provocará la sesión de preguntas, respuestas y comentarios en la que podrán participar tanto las personas de nuevo ingreso como, el directivo de la empresa y el coordinador del sistema.

#### **1.3.4.12 EVALUACIÓN DE LA INDUCCIÓN**

El sistema de inducción, también deberá tener un método de calificación, que servirá para medir la recepción o aprendizaje del individuo de nuevo ingreso con toda la información que se deberá proporcionar y a la vez este método de calificación también proyectará la forma en que nuestros nuevos empleados perciben el método de inducción.

#### **1.3.4.13 CONSTANCIA DE INDUCCIÓN**

Con la finalidad de darle credibilidad, el proceso de inducción puede contar con un comprobante o constancia. El área de recursos humanos puede entregar al personal de nuevo ingreso dicha constancia como documento que acredite la actuación de este y sirva como comprobante o también solucione la problemática descrita en el marco legal que nos indica la necesidad de capacitación para los empleados, contando con una copia de este proceso la comisión mixta de capacitación.

#### **1.3.4.14 INTRODUCCIÓN AL PUESTO**

Para llevar a cabo esta fase de la inducción es recomendable que:

- Que el nuevo trabajador sea personalmente llevado y presentado con el que habrá de ser su jefe inmediato.
- El jefe inmediato a su vez debe presentarlo con sus compañeros de trabajo.
- El jefe explicarle en que consiste el trabajo, para ello se auxilia de la descripción del puesto, entregándole una copia para que la lea con detalle.
- Debe mostrarle los sitios generales como son: lugar de cobro, abastecimiento de material, cafetería, primeros auxilios, rutas de evacuación, servicios sanitarios, etc.

El desconocimiento de todo ello puede afectar en forma negativa su eficiencia así como su satisfacción.

La propia empresa debe preocuparse por informar al respecto a todos los nuevos elementos y establecer planes y programas cuyo objeto será acelerar la integración del individuo, en el menor tiempo posible, al puesto, al jefe, al grupo de trabajo y a la empresa en general.

Considero que es de suma importancia colocar a una persona en su nuevo trabajo y puesto con la información necesaria para que esta se sienta comprometida a proporcionar su máximo esfuerzo en las funciones que realizará y a la vez se sienta satisfecho con su trabajo lo que proporcionará más productividad a la propia empresa.

### **1.3.5 CAPACITACIÓN**

#### **1.3.5.1 IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN**

La capacitación es muy importante para el éxito de las organizaciones. La capacitación desempeña una función central en la alimentación y el refuerzo de estas capacidades, por lo cual se ha convertido en parte importante de la instrumentación de estrategias.

El término capacitación se utiliza con frecuencia de manera casual para referirse a la generalidad de los esfuerzos iniciados por una organización por impulsar el aprendizaje de sus miembros.

La razón fundamental de capacitar a los nuevos empleados es darles los conocimientos, aptitudes y habilidades que requieren para lograr un desempeño satisfactorio.

**Capacitación:** Preparación técnica que requiere la persona para llenar su puesto con eficiencia. Adquisición de conocimientos de carácter técnico, científico y administrativo.

**Entrenamiento:** Es la preparación que se sigue para desempeñar una función.

**Adiestramiento:** es el proceso mediante el cual la empresa estimula al trabajador o empleado a incrementar sus conocimientos, destrezas y habilidades para aumentar la eficiencia en la ejecución de la tarea.

**Desarrollo:** es el proceso de maduración en el ser humano que esta supeditado por tres componentes que forman la unidad indivisible del ser humano: biológico, psicológico y social.

### **1.3.5.2 TIPOS DE CAPACITACIÓN**

Los tipos de capacitación son distintos en la medida en que se persiguen diferentes fines.

- **Capacitación para la orientación:** se realiza durante el proceso de inducción para que el empleado recién iniciado en la organización tenga conocimientos de toda la empresa.
- **Capacitación para adquirir destrezas:** pretende mejorar las habilidades del sujeto, para que se desempeñe mejor en el puesto o función actual.
- **Capacitación de tipo correctiva:** para corregir problemas de desempeño de los sujetos a partir de los errores detectados en su trabajo.

### **1.3.5.3 CAPACITACIÓN: RESPONSABILIDAD DE TODOS**

El recurso humano, se vuelve uno de los principales factores o elemento de competitividad favorable para la empresa, lo que implica que el “Área de Administración de Recursos Humanos” y en especial el proceso de capacitación debe ser parte integral de la formulación y cumplimiento de una estrategia.

Es de suma importancia que exista una comunicación abierta y fluida, que conecte a los individuos con las metas organizativas, sobre todo es importante que las personas sean motivadas, capacitadas e incitadas para ser partícipes de este proceso.

Incentivar a los trabajadores, es responsabilidad de los responsables sociales de la gestión de recursos humanos, pues son quienes ejecutan los planes de acción para lograr llevar a cabo la estrategia elegida.

El rol del **liderazgo** es fundamental, ya que junto con la **estrategia** son inseparables, para lograr el éxito en el proceso de capacitación.

Las organizaciones tienen la obligación de realizar un excelente proceso de capacitación, debido a grandes retos que actualmente enfrenta la empresa a nivel mundial desde luego **México**.

Adoptar una postura competitiva permitirá estar preparado en todo momento para alcanzar un puesto favorable en cualquier mercado, negocio o producto, tanto en términos de venta como de beneficios. Incluso empresas pequeñas pueden encontrar su lugar en cualquier medio competitivo mientras puedan desarrollar sus conocimientos exclusivos e introducirse en nichos de mercado específicos.

### **1.3.6 DESARROLLO DE CARRERA**

El desarrollo de carrera es un proceso continuo, toma en cuenta los cambios que ocurren en la gente, en las organizaciones y en el ambiente.

Planeación y desarrollo de carrera, consisten en que el individuo se fije sus propias metas y objetivos de aprendizaje a medio y largo plazo, e identifiquen los medios para alcanzarlos. Como política corporativa, el desarrollo de carrera es el enfoque formal de una organización para cerciorarse que las personas apropiadas estén disponibles cuando se les necesiten con las aptitudes y experiencias necesarias.

No solo cambian los requerimientos de la compañía, sino que los individuos pueden escoger modificar sus expectativas de carrera.

Las empresas deben promover programas de planeación de carrera tanto para el desarrollo de los empleados, como para el logro de los objetivos organizacionales.

#### **1.3.6.1 OTROS CONCEPTOS ALREDEDOR DEL DESARROLLO DE CARRERAS**

El desarrollo de carreras está altamente vinculado a otras prácticas de recursos humanos:

- **Planeación:** es un curso de acción basado en el análisis de un problema, ordenado y programado el tiempo necesario para su solución.
- **Desarrollo:** implica aprendizaje que ve más allá de la actualidad y el puesto de hoy, tiene un enfoque de más largo plazo. Prepara a los empleados para estar al día con una organización a medida que cambie y crezca.
- **Carrera:** es un curso general que una persona elige seguir a lo largo de su vida de trabajo.
- **Planeación de Carrera y Desarrollo de Carrera:** el enfoque principal, debe ser el acoplamiento entre las metas y las oportunidades personales que estén realmente disponibles.

#### **1.3.6.2 FACTORES QUE AFECTAN LA PLANEACIÓN DE CARRERA**

Diversos factores afectan el punto de vista que una persona puede tener respecto a su carrera. El individuo debe reconocer y tomar en cuenta los factores importantes al planear una carrera:

- 1.3.6.2.1 Etapas del ciclo de vida
- 1.3.6.2.2 Anclas de carrera
- 1.3.6.2.3 Ambiente

**1.3.6.2.1 ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**

En las etapas de ciclo de vida, las personas cambian constantemente y por tanto, ven su carrera de manera diferente en diversas etapas de la vida.

Algunos cambios resultan del proceso de envejecimiento y otros, de las oportunidades de crecimiento y status.

- a) **Establecimiento de la propia identidad:** Se llega a esta etapa entre los 10 y los 20 años. El individuo explora alternativas de carrera y comienza a ingresar en el mundo de los adultos.
- b) **El crecimiento y establecimiento de una carrera:** Suele durar de los 20 a los 40 años. Durante esta etapa la persona elige una ocupación y establece una ruta de carrera.
- c) **Auto- mantenimiento y auto- ajuste:** Suele durar hasta los 50 años y más allá. Aquí la persona acepta la vida como es o hace ajustes. El cambio de carrera y el divorcio son hechos que tienen lugar durante esta etapa, porque las personas se cuestionan seriamente respecto a la **calidad** de su vida.
- d) **La declinación:** Reducción de las capacidades físicas y mentales que pueden acelerar esta etapa.

**1.3.6.2.2 ANCLAS DE CARRERA**

Con las anclas de carrera, todos tenemos diferentes aspiraciones, antecedentes y experiencias. Algunas anclas de carrera podrían ser:

- a) **Competencia gerencial:** La meta de carrera de los gerentes es desarrollar aptitudes de competencia interpersonal, analítica y emocional. Las personas que utilizan esta ancla, desean manejar a la gente.
- b) **Competencia técnica funcional:** El ancla para los técnicos es el desarrollo de su talento técnico. Estos individuos no buscan puestos gerenciales.
- c) **Seguridad:** El ancla para los individuos conscientes de la seguridad es la estabilidad de sus situaciones de carrera. Con frecuencia se ven atados a una organización específica o ubicación geográfica.
- d) **Creatividad:** Los individuos creativos, son algo emprendedores en sus actitudes. Desean crear o construir algo que sea totalmente suyo.
- e) **Autonomía e independencia:** El ancla de carrera para las personas independientes en unos deseos de estar libres. Valoran la autonomía y desean ser su propio jefe y trabajar a su propio paso.

### **1.3.6.2.3 EL AMBIENTE O ENTORNO**

El ambiente, en años recientes ha cambiado con rapidez el ambiente de trabajo, en el que tiene lugar la planeación de carrera.

Para muchos trabajadores la planeación de carrera significa la planeación opera retener su puesto actual en un ambiente de trabajo como cambios drásticos.

### **1.3.6.3 RUTAS DE CARRERA**

Una ruta de carrera es una línea flexible de avance por la cual un empleado suele transitar durante el tiempo que trabaja para una empresa.

Algunos tipos de rutas de carrera son:

- a) **Ruta tradicional de carrera:** Es en la que cada puesto constituye una preparación esencial para el siguiente puesto de nivel superior. Por tanto un empleado, debe ascender paso a paso, de un puesto al siguiente para obtener la experiencia y preparación necesaria.
  
- b) **Ruta de carrera en red:** Contiene tanto una secuencia vertical de puestos como una serie de oportunidades horizontal. Reconoce la intercambiabilidad de la experiencia en un nivel, antes de ascender a otro nivel más elevado.
  
- c) **Ruta de carrera lateral:** No involucra mayor pago o promoción, pero los empleados pueden incrementar su valor para la organización y también revitalizarse así mismo.
  
- d) **Ruta dual de carrera:** Reconoce que los especialistas técnicos pueden contribuir con sus habilidades a una compañía sin tener que convertirse en gerentes. La ruta dual de carrera, permite que una compañía retenga tanto a los gerentes muy capacitados, como a los técnicos de alta calificación.

### **1.3.6.4 PRINCIPIOS Y PRÁCTICA PARA LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO DE CARRERA**

Cuando una organización se plantea poner en marcha políticas de desarrollo de carrera, debe tener en cuenta una serie de principios tales como:

- El puesto mismo tiene la mayor influencia sobre el desarrollo de carrera.
- El tipo de habilidades que se han desarrollado le determinan las exigencias específicas del puesto.
- El desarrollo ocurrirá solo cuando una persona no tenga todavía la capacidad que exige un puesto específico.
- Se puede reducir el tiempo para desarrollar la capacidad necesaria al identificar una secuencia de asignación de puestos para una persona.

## CAPITULO II FILOSOFÍA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

### 2.1 LA FILOSOFÍA DE DEMING

W. Edwards Deming fue estadístico al principio; y gran parte de su pensamiento se puede seguir hasta esas raíces. Trabajó para Western Electric durante sus años de vanguardia de desarrollo de control estadístico de **Calidad** durante las décadas de los años veinte y treinta. Deming comenzó a enseñar control estadístico de **Calidad** como parte del esfuerzo nacional para la defensa. Empezó a enseñar, control estadístico de la **Calidad** en Japón poco después de la Segunda Guerra Mundial y se le reconoce su desempeño en los programas japoneses de mejoramiento de **Calidad**. De hecho, el mayor premio de mejoramiento de **Calidad** en Japón se llama Premio Deming. Pero si Japón abrazó sus métodos durante 30 años, en Estados Unidos fue prácticamente desconocido hasta 1980.

Deming se enfoca en el mejoramiento del producto y cumplimiento de especificaciones para el servicio, para reducir incertidumbre y variabilidad en el proceso de diseño y manufactura.

#### 2.1.1 LA REACCIÓN EN CADENA DE DEMING

- Se mejora la **Calidad**.
- Los costos disminuyen debido a menor reproceso, menores errores, menores demoras y cuellos de botella y mejor uso del tiempo y materiales.
- Mejora la productividad.
- Se captura al mercado con mejor **Calidad** y menor precio.
- Se permanece en el negocio.
- Se ofrecen empleos y más empleos.

Según Deming, la variación es el principal culpable de la mala **Calidad**. En ensambles mecánicos, por ejemplo, las variaciones de las dimensiones de las partes con respecto a las especificaciones conducen a funcionamiento inconsistente, desgaste y averías prematuros. Igualmente, las inconsistencias en el servicio frustran a los clientes y dañan la reputación de la empresa. Para poder lograr reducir la variación, aconseja un ciclo interminable de diseño de producto, manufactura, prueba y ventas, seguido de encuestas de mercado, luego rediseño y así sucesivamente.

Deming afirma que la mayor **Calidad** conduce a mayor productividad, la cual a su vez lleva fortaleza competitiva a largo plazo. Deming hace resaltar que la alta Administración tiene la irrenunciable responsabilidad del mejoramiento de la **Calidad**.

Para auxiliar en la creación de medidas útiles de la **Calidad**, Deming aconseja el empleo extenso de la estadística, en especial gráficas de control.

Propone que todo empleado de la empresa conozca las técnicas estadísticas y demás herramienta para solucionar problemas.

De este modo, la estadística llega a ser un lenguaje común que puede usar todo empleado, desde los directivos hasta los trabajadores de línea, para comunicarse entre sí. La estadística es objetiva; no hay espacio para la ambigüedad o los malos entendidos.

**Deming identifica dos fuentes de mejoramiento en cualquier proceso:**

- Reducción de las causas comunes de variación inherentes al sistema de producción.
- La eliminación de causas especiales aisladas, identificables en determinado individuo, máquina o lote de materiales.

Las causas comunes son resultado del diseño del sistema; de cómo lo diseñó la administración.

*Por ejemplo, supongamos que se ha de cortar madera a una longitud precisa de 25.35 pulgadas. Si al trabajador sólo se le da un serrucho, mesa y cinta métrica, será casi imposible cortar tramos con esa precisión en forma consistente. Sólo se pueden alcanzar mejoras en el cumplimiento de las normas si la administración proporciona equipo más exacto y capacitación en los métodos correctos de trabajo. Es claro que la producción con este sistema tendrá menor variabilidad y **Calidad** más consistente.*

El pensamiento estadístico sólo es una parte del razonamiento moderno de Deming. Él afirma con énfasis que las prácticas administrativas necesitan una reconstrucción radical. Sus “14 puntos” forman el núcleo de su programa para alcanzar la excelencia en la Calidad. La filosofía de Deming es una proposición de todo o nada. Según Deming, no se puede considerar aislado ninguno de los 14 puntos y las empresas no pueden dar preferencia a los que deseen poner en marcha.

**2.1.2 LOS 14 PUNTOS DE DEMING PARA LA ADMINISTRACIÓN**

- Crear y dar a conocer a todos los empleados un enunciado de las metas y objetivos de la compañía u organización. (la administración debe demostrar en forma consistente su compromiso con este enunciado).
- Aprender los nuevos principios generales, directores y todo el mundo.
- Entender el objeto de la inspección para el mejoramiento de los procesos y la reducción del costo.
- Terminar la práctica de evaluar al negocio tan sólo por el costo del producto.
- Mejorar en forma constante y siempre el sistema de producción y servicios.
- Instituir la capacitación.
- Enseñar e instituir el liderazgo.
- Expulsar el miedo. Crear la confianza. Crear un clima de innovación.
- Optimizar los esfuerzos de equipos, grupos y áreas de personal hacia objetivos y propósitos de la compañía.
- Eliminar exhortaciones de la fuerza de trabajo.

- a) Eliminar cuotas numéricas de producción. En lugar de ello, aprender e instituir métodos de mejoramiento.
- b) Eliminar la administración por objetivos. En lugar de ello, comprender las posibilidades de los procesos y cómo mejorarlos.
- Eliminar barreras que roban a la persona su orgullo de la **Calidad** de su trabajo.
- Impulsar la educación y el automejoramiento de cada uno.
- Tomar acciones para lograr la transformación.

**PUNTO 1. Crear una visión y demostrar compromiso con ella.** Es la base de los principios de Deming: un compromiso de mejoramiento sin término en la **Calidad**. Las empresas encaran dos tipos de problemas: los actuales y los de mañana. Los actuales son de corto plazo y presentan el mantenimiento de **Calidad**, rendimiento, utilidades y ventas; los problemas del mañana son a largo plazo y significan mejoramiento e innovación. Deming afirma que el cambio de trabajo, por colocar el avance en la carrera personal antes de la salud de la empresa, es una de las mayores enfermedades de la industria.

Deming cree que la empresa debe adoptar una perspectiva a largo plazo y tener la responsabilidad de dar empleos y de mejorar su estado competitivo. *Por ejemplo, las empresas japonesas gastan bastante más, en investigación y desarrollo que las de Estados Unidos.* Están dispuestas a sacrificar ganancias a corto plazo sabiendo que lograrán una mayor participación en el mercado varios años después, a causa de mejor **Calidad** de diseño.

La alta administración tiene la responsabilidad de mantener viva a la empresa y dar empleos a sus trabajadores. Sólo ellos pueden desarrollar una visión, porque ellos son los que establecen las políticas y misión de la organización.

**PUNTO 2 Aprender nuevos principios generales.** El mundo ha cambiado en las últimas décadas. Muchas industrias han perdido su competitividad en los mercados mundiales; las mercancías importadas son las que dominan los mercados. El sistema actual crea falta de confianza, miedo y ansiedad, y un enfoque “satisfacer” más bien que a “optimizar”. Debemos desarrollar una conciencia de **Calidad** y una actitud nueva según la cual es “suficiente” no lo sea. Esto sólo se puede llevar a cabo con un ciclo interminable de mejoramientos y cambios en las actitudes administrativas de los trabajadores.

El nuevo enfoque hacia la administración debe ser de **Calidad** impulsada por el usuario. Las empresas no pueden sobrevivir si sus clientes no están satisfechos por la mala **Calidad** en el cumplimiento de las normas o por la falta de adecuación para el uso. Todavía estamos tratando de alcanzar a los japoneses en lo que concierne en cumplir con especificaciones, mientras que su interés se está desplazando a una mejor **Calidad** de diseño.

**PUNTO 3. Entender la inspección.** La inspección de rutina reconoce que hay defectos presentes, pero no agrega valor al producto; en lugar de ello, impulsa la producción de partes defectuosas al dejar que alguien más sea el que descubra y arregle el problema, rara vez es exacta y el reprocesar y desechar materiales defectuosos disminuye la productividad y aumentan los costos. En los servicios, no se puede llevar a cabo el reproceso: las fallas externas son las más perjudiciales para las empresas.

Los trabajadores (**el recurso humano**) deben tomar la responsabilidad de su trabajo, y no dejar el problema a alguien más adelante en la línea de producción. Los gerentes deben entender el concepto de la variación y cómo afecta sus procesos, para buscar reducir las causas comunes de la variación. La inspección se debería usar como herramienta de acopio de información para mejorar.

**PUNTO 4. Dejar de tomar decisiones tan sólo en base al costo.** Desde hace mucho tiempo a los departamentos de adquisiciones los impulsa la minimización de los costos, sin importar la **Calidad**. Walter Shewhart hizo notar, en 1931, que el precio no tiene significado sin **Calidad**. ¿Cuál es el costo verdadero de comprar materiales de menor nivel que el normal? Los costos directos que pueden surgir durante la producción o durante los períodos de garantía debidos a materiales de mala **Calidad**, para no mencionar la pérdida de la buena voluntad del cliente, pueden ser mucho mayores que los ahorros de costo que obtiene compras.

Deming ha remarcado el establecer relaciones a largo plazo con proveedores y tender hacia un solo proveedor de determinado componente. Una relación a largo plazo refuerza el enlace entre el proveedor y el cliente y permite que el proveedor produzca en mayor cantidad, impulsa la mejor comunicación con el cliente y, por lo tanto, aumenta las oportunidades de mejora del proceso. El proveedor sabe que para permanecer en el negocio, sólo son aceptables los productos de **Calidad**.

**PUNTO 5. Mejorar en forma constante y por siempre.** La administración occidental ha considerado al mejoramiento en el contexto de innovaciones grandes y caras, como por ejemplo, la robótica y la computación integrada a la manufactura; pero, el éxito de los fabricantes japoneses se debe principalmente a mejoras continuas, pequeñas y graduales. En Japón, la mejora es un modo de vida.

Deming hace énfasis en las encuestas continuas de mercado, rediseño y retroalimentación con el cliente. El mejoramiento en el cumplimiento de las normas se debe llevar a cabo no sólo en la producción, sino también en cada una de las actividades de la empresa. Esto comprende transporte, ingeniería, mantenimiento, ventas, servicio y administración. Cuando mejora la **Calidad**, también lo hace la productividad y disminuyen los costos. Deming afirma que del 85 al 95% de la variación se debe al sistema. Los administradores pueden aplicar métodos estadísticos para comprender las causas comunes y hacer que se reduzcan.

**PUNTO 6. Instituir la capacitación.** Para mejorar en forma continua, los empleados, sean administrativos o trabajadores, necesitan las herramientas y los conocimientos adecuados. Las personas son el recurso más valioso de una organización. Es responsabilidad de la administración ayudarles. Deming hace notar que en Japón los gerentes de nuevo ingreso pasan de 4 a 12 años en el piso de fabricación y en otras actividades para aprender los problemas de la producción.

No sólo la capacitación conduce a mejoras en **Calidad** y productividad, sino que aumenta la moral de los trabajadores. Además, la capacitación reduce las barreras entre trabajadores y supervisores, dando a ambos más incentivos para mejorar más.

**PUNTO 7. Instituir el liderazgo.** Como establece Deming, el trabajo de la administración, consiste en liderazgo, no en supervisión.

La supervisión es tan sólo examinar y dirigir el trabajo; el liderazgo es dar la guía para ayudar a que los empleados hagan su trabajo mejor con menos esfuerzo.

La supervisión debería ser el eslabón entre la administración y la fuerza de trabajo. Los supervisores no deberían ser policías o llenadores de formularios, sino más bien preceptores, para ayudar a los trabajadores a hacer un mejor trabajo y desarrollar sus capacidades.

El liderazgo puede ayudar a eliminar del trabajo el elemento miedo, e impulsar el trabajo en equipo.

**PUNTO 8.** El miedo se manifiesta en muchas formas: miedo a represalias, miedo de fallar, miedo de lo desconocido, miedo a perder el control y miedo al cambio. Con frecuencia, los trabajadores tienen miedo de informar problemas de **Calidad** porque podrían no cumplir con su tarea; se podría reducir su pago de incentivos, o porque se les culparía de los problemas en el sistema.

Los administradores tienen miedo de cooperar con otros departamentos porque los otros administradores pueden recibir mayores calificaciones de eficiencia y bonos, o bien, porque tienen miedo de adquisiciones o reorganizaciones. El miedo impulsa el pensar a corto plazo. Los gerentes tienen miedo de perder poder.

**PUNTO 9. Optimizar los esfuerzos de los equipos.** El trabajo en equipo ayuda a eliminar las barreras entre departamentos e individuos. Las barreras entre áreas funcionales surgen por el miedo cuando los gerentes sienten que podrían perder poder.

La falta de cooperación conduce a la mala **Calidad** porque otros departamentos no pueden comprender lo que desean sus “clientes” y no obtienen lo que necesitan de sus “proveedores.” En Japón se remarca que el cliente de uno es el departamento o individuo siguiente en el proceso de producción y se capacita al personal en el manejo de esas relaciones entre clientes.

La falta de sensibilidad respecto a las necesidades de los trabajadores, la explotación de los mismos y las malas técnicas y políticas de administración han provocado, con frecuencia, relaciones tensas entre los gerentes y sus subordinados. La capacitación y la participación del empleado son medios importantes de eliminar barreras.

**PUNTO 10. Eliminar exhortaciones.** Los “póster, slogans y programas motivacionales como “Cero defectos”, “Hágalo bien a la primera vez”, o “Mejore productividad y **Calidad**”, etc. se dirigen al personal inadecuado. Estos programas motivacionales suponen que todos los problemas de **Calidad** son de naturaleza conductual y que los trabajadores pueden mejorar simplemente mediante métodos motivacionales. Los trabajadores se sienten frustrados cuando no pueden mejorar o se les castiga por los defectos. Por eso, la capacitación y el modo de pensar estadísticos, y no los “slogans”, son los que pueden mejorar la **Calidad**. La motivación se alcanza mejor mediante la confianza y el liderazgo y no por slogans y metas.

**PUNTO 11. Eliminar cuotas numéricas y administración por objetivos.** La medición se ha usado con frecuencia, todavía se usa, en forma positiva. Las normas y las cuotas se tienen en cuenta en las perspectivas a corto plazo y crean miedo. Los trabajadores pueden olvidarse de la **Calidad** para alcanzar la meta. Si se alcanza la norma, no hay incentivo para continuar la producción o mejorar la **Calidad**. Los trabajadores no harán más que lo que se pida.

Deming dice que las metas son útiles, pero que las metas numéricas que se establecen para otros sin un método para alcanzarlas generan frustración y resentimiento. La administración debe entender el sistema y tratar de mejorarlo en forma continua, más que enfocarse hacia metas a corto plazo.

**PUNTO 12. Eliminar las barreras para enorgullecerse por la Calidad de trabajo.** Deming cree que una de las mayores barreras para enorgullecerse del trabajo bien hecho es la evaluación del desempeño, ya que destruye el trabajo en equipo porque promueve la competencia por los recursos limitados; impulsa la mediocridad, porque acostumbra a que los objetivos sean numéricos y en lo que desea el jefe, pero no que los impulse la **Calidad**. Deming establece que solo hay 3 categorías de desempeño: la mayoría de quienes trabajan dentro del sistema, quienes están fuera del sistema y quienes están fuera de él. El orgullo por el trabajo hecho se puede lograr mediante trabajo en equipo y en estrategias continuadas de mejoramiento. No se debe considerar que los trabajadores son objetos o bienes; se deben considerar como “recurso humano valioso”.

**PUNTO 13. Impulsar la educación y el automejoramiento.** Las empresas deben invertir en su personal en todos los niveles, a largo plazo. Una misión fundamental de los negocios es dar empleos, pero tanto los negocios como sociedad tienen la responsabilidad de mejorar el valor del individuo, que es un método de motivación.

**PUNTO 14. Tomar acción.** La transformación debe iniciarse desde la alta dirección y abarcar a todos. Aplicar los principios de Deming, representa un gran cambio cultural que muchas empresas encuentran difícil, en especial porque muchas de las prácticas administrativas tradicionales que Deming siente se deben eliminar, se han impreso durante décadas en la cultura de la empresa.

Además de los 14 puntos, Deming propone “siete enfermedades mortales” que obstruyen la búsqueda de la **Calidad**:

- Falta de constancia de objetivo.
- Énfasis hacia ganancias a corto plazo.
- Evaluación del rendimiento, calificación de méritos o revisión anual del desempeño.
- Renovación de la administración.
- Manejar una empresa tan sólo mediante números visibles.
- Costos médicos muy altos que aumentan los costos finales de bienes y servicios.
- Costos de garantía demasiado altos, impulsados

## **2.2 LA FILOSOFÍA DE JURAN**

Joseph Juran entró a Western Electric durante la década de los años veinte, en sus días de vanguardia en el desarrollo de métodos estadísticos para el control de la **Calidad**, pasó mucho tiempo como ingeniero industrial corporativo. En 1951 escribió el Quality Control Handbook, que se editó y se publicó en gran parte debido a Juran mismo. Este libro, que con frecuencia se considera la “Biblia” de la **Calidad**, ha sido corregido y aumentado varias veces y continúa siendo una referencia muy común.

Juran enseñó principios de **Calidad** a los japoneses en la década de los años cincuenta, inmediatamente después que Deming y fue un elemento principal en su reorganización para la **Calidad**. Al igual que Deming, llega a la conclusión que Estados Unidos encara una gran crisis de **Calidad** debido a la pérdida de ventas que pasan a la competencia extranjera, y a los gigantescos costos por la mala **Calidad**. Para resolver la crisis, se necesita una nueva actitud acerca de la **Calidad** que abarque a todos los niveles de jerarquía administrativa. La alta dirección, en especial, necesita capacitación y experiencia para administrar para la **Calidad**.

Sin embargo, en contraposición con Deming, Juran no propone un gran cambio cultural en la organización, sino más bien busca mejorar la **Calidad** trabajando dentro del sistema al cual están acostumbrados los gerentes.

Juran propone que los empleados de diversos niveles de una organización hablan “idiomas” distintos. (Por otra parte, Deming cree que la estadística debe ser el idioma común.) Por tanto, Juran aconseja usar la contabilidad de costos de **Calidad** y análisis de Pareto para atraer la atención hacia los problemas de **Calidad**.

En el nivel operativo, el enfoque de Juran es hacia mayor cumplimiento a las especificaciones por eliminación de defectos, respaldado extensamente por herramientas estadísticas para el análisis. Es así que sus principios se ajustan bien a los sistemas actuales de administración.

Juran define a la **Calidad** como “adecuación al uso” (Deming no aconseja definición alguna.) Esta **Calidad** se descompone en cuatro categorías:

- **Calidad de diseño.** Se concentra en la investigación de mercado, el concepto del producto y las especificaciones de diseño.
- **La calidad en el cumplimiento de normas.** Comprende tecnología, mano de obra y administración.
- **La disponibilidad.** Se centra en la confiabilidad, facilidad de mantenimiento y al apoyo logístico.
- **La Calidad de servicio en campo.** Comprende rapidez, competencia e integridad.

La búsqueda de la **Calidad** se considera en dos niveles:

- **La misión de la empresa en su totalidad es lograr una alta Calidad de producto.**
- **La misión de cada departamento en la empresa es alcanzar alta Calidad de producción.**

Al igual que Deming, Juran aconseja un espiral sin fin de actividades que incluye:

1. Investigación de mercado.
2. Elaboración del producto.
3. Diseño.
4. Planificación de la manufactura.
5. Compras.
6. Control de procesos de producción.
7. Inspección y pruebas.
8. Ventas.
9. Retroalimentación del cliente.

Los consejos de Juran se enfocan hacia tres procesos principales de Calidad, a los que se llama la “**trilogía de la Calidad**”:

- **Planificación de la Calidad.** Que es el proceso de preparación para cumplir con las metas de Calidad.
- **El control de Calidad.** Que es el proceso de cumplir con las metas de Calidad durante las operaciones.
- **El mejoramiento de Calidad.** Que es el proceso de alcanzar niveles sin precedente de funcionalidad.

**La planificación de la Calidad:** Comienza por identificar a los clientes, tanto externos como internos, determinar sus necesidades y crear características del producto que respondan a las necesidades del cliente.

Haciendo un paralelo con el énfasis de Deming para identificar y reducir las fuentes de variación, Juran afirma que el Control de **Calidad** quiere decir determinar qué controlar, establecer unidades de medida para poder evaluar en forma objetiva los datos, establecer normas de desempeño, medir el desempeño o eficiencia real, interpretar la diferencia entre el trabajo real y el normal y tomar acciones para modificar la diferencia.

A diferencia de Deming, Juran especifica un programa detallado de mejoramiento de Calidad. Ese programa abarca probar la necesidad de mejora, identificar proyectos específicos de mejora, organizar la guía para los proyectos, diagnosticar causas y dar remedios a ellas, siempre que los remedios sean válidos en las condiciones reales de operación y dar control para mantener las mejoras.

La afirmación de Juran para la mayor parte de las empresas es que el “control de **Calidad**” es la “primera prioridad” de la trilogía y la mayor parte de las compañías sienten estar fuertes en este aspecto. Sin embargo, la planificación y el mejoramiento de **Calidad** no son prioridades importantes en la mayor parte de las empresas son bastante más débiles. Juran siente que se debe dedicar más esfuerzo a planificar la **Calidad** y todavía más para mejorarla.

- Varios ejemplos en los que empresas japonesas que usan tecnología, materiales y procesos idénticos a los de empresas estadounidenses tienen niveles mucho mayores de **Calidad** y productividad. Su explicación es que, desde los años cincuenta, los japoneses han instituido proyectos de mejoramiento de **Calidad** a un paso mucho más rápido que los occidentales. El resultado es que durante la década de los años setenta, la **Calidad** de los productos japoneses rebasó a la de los productos occidentales y continúa mejorando con una rapidez mayor.

Los esfuerzos japoneses por mejorar la **Calidad** fueron respaldados por programas masivos de capacitación y por liderazgo de la alta administración. La capacitación en conceptos orientados hacia la **Calidad**, al igual que en herramientas para mejorarla, reducción de costos, recolección y análisis de datos es uno de los componentes más importantes de los principios de Juran. Juran sostiene que la experiencia japonesa deja poco lugar a dudas acerca del significado de recurrir a la capacitación en la **Calidad** para obtener ventajas competitivas, menores costos de falla, mayor productividad, menores inventarios y mejor funcionamiento de las entregas.

Muchos aspectos de los principios de Juran son semejantes a los de Deming. La importancia del compromiso de la alta administración, la necesidad de mejorar, la aplicación de técnicas de control de **Calidad** y la importancia de la capacitación son fundamentales en ambas tendencias. Sin embargo, Juran no está de acuerdo con todo lo que dice Deming. Por ejemplo, Juran cree que Deming está en un error al decir que la administración debe expulsar al miedo; “el miedo puede sacar a relucir lo mejor en las personas”, afirma Juran.

### **2.3 LA FILOSOFÍA DE CROSBY**

Philip B. Crosby fue vicepresidente corporativo de Calidad en Internacional Telephone and Telegraph (ITT) durante 14 años, después de haberse abierto paso desde su puesto de inspector de línea. Al dejar ITT fundó Philip Crosby Associates en 1979 para crear y ofrecer programas de capacitación. También es autor de varios libros muy conocidos. Del primero, Quality is Free que vendió un millón de ejemplares.

La esencia de los conceptos de Crosby sobre la Calidad se encuentran en lo que llama los “Absolutos de la administración de la Calidad”, y los “Elementos básicos de mejoría”.

**Los absolutos de la administración de Calidad de Crosby son los siguientes:**

- **Calidad quiere decir cumplir con las condiciones, no elegancia.** Las condiciones son dispositivos de comunicación y están blindados. Una vez que está hecho esto, uno puede tomar medidas para determinar si se han cumplido dichas condiciones. La variación con respecto a las condiciones es la ausencia de Calidad. Los problemas de Calidad se vuelven problemas de falta de cumplimiento de las especificaciones, esto es, variación en la producción. El establecer las condiciones es responsabilidad de la administración.
- **No hay tal problema de Calidad.** Los problemas deben ser identificados por aquellos individuos o departamentos que los causan. Así, hay problemas de contabilidad, manufactura, de diseño, de ventanilla, etc. Esto significa que la Calidad se origina en los departamentos funcionales y no en el departamento de Calidad; por lo que el peso de responsabilidad de dichos problemas gravita sobre esos departamentos funcionales. El departamento de Calidad debe medir el cumplimiento de las especificaciones, informar los resultados, y encabezar el empuje para crear una actitud positiva hacia el mejoramiento de la Calidad.
- **No existe la economía de la Calidad.** Siempre es menos costoso hacer el trabajo bien a la primera vez. Crosby sostiene la premisa de que la “economía de la Calidad” no tiene significado. La Calidad es gratis. Lo que cuesta con las acciones que acarrea no hacer bien los trabajos la primera vez.
- **La única medida del rendimiento es el costo de la Calidad.** El costo de la Calidad son los gastos por no cumplir las normas. Crosby hace notar que la mayor parte de las empresas gastan del 15 al 20% del valor de sus ventas en costos de Calidad. Una empresa con un programa bien dirigido de Calidad puede alcanzar un costo de Calidad menor que el 2.5% de las ventas, principalmente en las categorías de prevención y evaluación. Los datos de costo de Calidad son útiles para llamar la atención de la administración hacia los problemas, para seleccionar oportunidades de acción correctiva y para rastrear el mejoramiento de la Calidad a través del tiempo.

- **La única norma del rendimiento es “Cero Defectos”.** Crosby cree que el concepto cero defectos está mal entendido y en muchas partes se oponen a él.

Cero defectos no es un programa motivacional. Se describe así:

Cero defectos es una norma de rendimiento. Es la norma del artesano sin importar su puesto... el tema de cero defectos es “hacerlo bien a la primera vez”. Esto quiere decir concentrarse en evitar defectos y no encontrarlos y corregirlos. Las personas están condicionadas a creer que es inevitable el error; por lo tanto no sólo aceptan el error, si no que lo prevén. No nos importa cometer algunos errores durante nuestro trabajo; errar es humano.

## **2.4 OTROS FILÓSOFOS DE LA CALIDAD**

### **2.4.1 LA FILOSOFÍA DE A.V. FEIGENBAUM**

La carrera de Feigenbaum en la Calidad se inició hace más de 40 años. Durante 10 años fue gerente de manufactura y control de Calidad a nivel mundial en “General Electric”.

Desde 1992 es presidente de “General Systems Company en Pittsfield, Massachussets. A Feigenbaum se le reconocen tres contribuciones primarias a la Calidad:

- La promoción internacional de la ética de Calidad.
- La formulación del concepto de Control de Calidad Total.
- La elaboración de la clasificación de Costos de Calidad.

La primera contribución ha sido un tema constante para Feigenbaum durante sus viajes y pláticas a diversas audiencias y grupos en todo el mundo durante años.

Por ello se le eligió como el director fundador de la Internacional Academy of Quality (Academia Internacional de Calidad) que ha atraído participación activa de la European Organization for Quality Control (Organización Europea de Control de Calidad) la Union of Japanese Scientist, JUSE, (Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses) al igual que la American Society for Quality Control, ASQC, (Sociedad Americana de Control de Calidad).

Los conceptos segundo y tercero fueron presentados en su libro Total Quality Control publicado por primera vez en 1951 con el título Quality Control: Principles, Practice and Administration.

El concepto de “Control de Calidad Total” fue recogido por los japoneses y llegó a ser el cimiento de su práctica de Control de Calidad a nivel compañía, que se inició en la década de los años setenta.

Desde luego, las cuatro categorías de Costos de Calidad llegaron ser la norma para el análisis en todo el mundo.

### **2.4.2 LA FILOSOFÍA DE KAORU ISHIKAWA**

Se puede decir con seguridad que sin el liderazgo de Kaoru Ishikawa, el movimiento japonés por la Calidad no habría gozado de la aclamación y éxito mundial que tiene en la actualidad. El Dr. Ishikawa fue profesor de Ingeniería en la Universidad de Tokio durante muchos años. Fue parte importante al elaborar los lineamientos de la estrategia japonesa de Calidad, el concepto de Control de Calidad a nivel empresa, el proceso de auditoría empleado para determinar si una compañía se selecciona para recibir el premio

Deming, el círculo de Control de Calidad, y diagramas de causa y efecto, una herramienta importante para el mejoramiento de la Calidad.

Como miembro del comité editorial de la revista japonesa Quality Control for Foremen, fundada en 1962, y después director ejecutivo en jefe de las oficinas en Círculo de Control de Calidad en JUSE, el Dr. Ishikawa tuvo mucha influencia sobre la evolución de una fábrica del método japonés de administración de Calidad. Sin embargo, también pudo Ishikawa obtener la atención de la alta dirección y persuadirla de que era necesario un método a “nivel compañía” para el Control de Calidad, para lograr el éxito total.

Los “**diagramas de causa y efecto**” son la única técnica verdaderamente japonesa que usan los “**Círculos de Calidad**” ya sea en Japón o en Estados Unidos. Fueron inventados por el Dr. Ishikawa en 1950. Esta técnica, simple y eficaz, ha sido enseñada a los trabajadores de más de 50 países. En resumen, Kaoru Ishikawa tiene un efecto profundo sobre el curso de la evolución de la Calidad, no sólo en su propio país, sino también en los Estados Unidos y en el mundo entero.

Algunos de los elementos claves de su filosofía se resumen aquí:

1. **La Calidad empieza con la educación y termina con la educación.**
2. **El primer paso en la Calidad es conocer las necesidades de los clientes.**
3. **El estado ideal del Control de Calidad ocurre cuando ya no es necesaria la inspección.**
4. **Elimine la causa raíz y no los síntomas.**
5. **El Control de Calidad es responsabilidad de todos los trabajadores en todas las divisiones.**
6. **No confunda los medios con los objetivos.**
7. **Ponga la Calidad en primer término y dirija su vista a las utilidades a largo plazo.**
8. **La mercadotecnia es la entrada y salida de la Calidad.**
9. **La gerencia superior no debe mostrar enfado cuando sus subordinados les presenten hechos.**
10. **95% de los problemas de una empresa se pueden resolver con simples herramientas de análisis y de solución de problemas.**
11. **Aquellos datos que no tengan información dispersa (es decir, variabilidad) son falsos.**

## **2.5 COMPARACIONES DE LAS FILOSOFÍAS DE LA CALIDAD**

Aun cuando Deming, Juran y Crosby ven la Calidad como imperativa en la competitividad futura de la industria occidental, tienen procedimientos significativamente distintos en la implementación del cambio organizacional. En cada una de las filosofías, la Calidad claramente requiere de un compromiso total de todos dentro de una organización. Cualquier actividad organizacional se puede visualizar de una de tres maneras, dependiendo de la intensidad del compromiso relacionado con la actividad:

1. **Función.** Tarea o grupo de tareas que deben realizarse para contribuir a la misión o propósito de una organización.
2. **Proceso.** Serie de pasos, procedimientos o políticas que definen la forma en cómo se debe realizar una función y qué resultados se esperan.
3. **Ideología.** Conjunto de creencias o valores que guían una organización en el establecimiento de su misión, de sus procesos y de sus funciones.

Muchos administradores ven la Calidad como un conjunto de tareas que deben ejecutar especialistas en el Control de la Calidad. Otros administradores tienen una perspectiva más amplia y la ven como un proceso en que se involucran muchas personas en el nivel operativo de un cierto número de áreas funcionales de la organización. Otros administradores asumen el punto de vista aún más amplio en el cual la Calidad es una ideología o filosofía que se pernea a toda la organización: todos deben de creer en ella y apoyarla.

A pesar de las diferencias en perspectivas, las filosofías de Deming, Juran y Crosby tienen más semejanzas que diferencias. Cada una considera el compromiso de la gerencia general como una absoluta necesidad; demuestran que la práctica de la administración de la Calidad ahorrará y no costará dinero; coloca o ubica la responsabilidad de la Calidad en la gerencia o administración, y no en los trabajadores; hace hincapié en la necesidad de una mejora continua sin fin; reconoce la importancia del cliente y de sus fuertes asociaciones entre administración y trabajadores, y reconocen la necesidad y las dificultades asociadas con la modificación de la cultura dentro de la organización.

La naturaleza individual de las empresas comerciales complica las aplicaciones estrictas de una filosofía específica, tal y como fueron expresadas por Deming, Juran y Crosby aunque cada una de estas filosofías puede resultar muy efectiva, una empresa deberá primero comprender la naturaleza y las diferencias entre filosofías y a continuación desarrollar un procedimiento de administración de la Calidad que se adecue a su organización individual. Cualquiera de los procedimientos ha de incluir metas y objetivos, asignación de responsabilidades, un sistema de medición y de descripción de herramientas a emplear, un esbozo del estilo administrativo que se utilizará y una estrategia para la puesta en práctica. Una vez recorrido este camino, el equipo administrativo es responsable de guiar a la organización a través de una ejecución de éxito.

**LAS COMPARACIONES DE LOS FILÓSOFOS DE LA CALIDAD SON LAS SIGUIENTES:**

**W. Edwards Deming:**

Destacó por su impulso al uso del “**control estadístico de procesos**” para la administración de Calidad; y motivo a que los administradores se basarán más en los controles estadísticos para tomar decisiones y no tener tanto control en los procesos; promovió el cambio planeado y sistemático a través del círculo de Shewhart, que la gente acabó por llamar círculo Deming. También rediseñó los trabajos y los métodos de supervisión para devolver al trabajador la dignidad en su trabajo, al ser tomado en cuenta y valorar su capacidad para participar en el cambio. “**Además el establecimiento de sus 14 puntos que pueden ser utilizados en cualquier tipo de industria o empresa, ya sea chica, mediana o grande, en la escuela, en la casa o simplemente en la vida diaria**”.

**Joseph M. Juran:**

Enfatiza que el Control de la Calidad debe realizarse como una parte integral del control administrativo. Entre las aportaciones más importantes es que algunos de sus principios son su definición de la Calidad de un producto como “**adecuación al uso**”; su “trilogía de la Calidad”, que consiste en “**planeación de la Calidad, control de la Calidad y mejora de la Calidad**”; el concepto de “**autocontrol**” y la “**secuencia universal de mejoramiento**”.

**Phillip B. Crosby:**

El desarrollo de una cultura de Calidad en la organización. Afirma que “**la Calidad no cuesta es gratis**” y “**Cero defectos**”.

Él, implementa la palabra de la **Prevención** como una palabra clave en la definición de la Calidad Total. Ya que el paradigma que Crosby quiere eliminar es el que la Calidad se da por inspección, de pruebas, y de revisiones. Esto nos originaría pérdidas tanto de tiempo como de materiales, ya que con la mentalidad de inspección esto está preparando al personal a fallar, así que “**hay que prevenir y no corregir**”.

Crosby propone 4 pilares que deben incluir un programa corporativo de la Calidad, los cuales son:

1. Participación y actitud de la administración.
2. Administración profesional de la Calidad.
3. Programas originales (los 14 pasos de Crosby).
4. Reconocimiento.

**Armand V. Feigenbaum:**

Creador del concepto de **Control total de Calidad**, en el que sostiene que la Calidad no sólo es responsabilidad del departamento de producción, sino que se requiere de toda la empresa y todos los empleados para poder lograrla. Para así construir la Calidad desde las etapas iniciales y no cuando ya está todo hecho.

Feigenbaum sostiene que los métodos individuales son parte de un exhaustivo programa de control. Además, afirma que el decir “Calidad” no significa “mejor” sino el mejor servicio y precio para el cliente, al igual que la palabra “control” que representa una herramienta de la administración.

Es así como se considera al **Control total de Calidad** como un proveedor de estructuras y de planes que nos ayudan a administrar la Calidad. Por esta razón las empresas u organizaciones impulsan mucho el liderazgo y proponen un compromiso con la Calidad y la productividad desde los niveles más altos hasta los más bajos, porque están convencidos que sólo con la ayuda de todos, se puede lograr esto.

### **Kaoru Ishikawa:**

Al igual que otros, Ishikawa puso especial atención a los “**métodos estadísticos y los círculos de Calidad prácticos para la industria**”. Prácticamente su trabajo se basa en la recopilación de datos. Una valiosa aportación de Ishikawa es el “**diagrama causa-efecto**” que lleva también su nombre (o de pescado).

El diagrama de causa-efecto es utilizado como una herramienta que sirve para encontrar, seleccionar y documentarse sobre las causas de variación de Calidad en la producción.

De acuerdo con Ishikawa, el control de Calidad en Japón, tiene una característica muy peculiar, que es “**la participación de todos, desde los más altos directivos hasta los empleados de más bajo nivel jerárquico**”. El doctor Ishikawa expuso que el movimiento de Calidad debía imponerse y mostrarse ante toda la empresa, a la Calidad del servicio, a la venta, a lo administrativo, etc.

## CAPITULO III

### ADMINISTRACION QUE BUSCA CALIDAD Y UN ELEVADO RENDIMIENTO

#### 3.1 PRINCIPIOS DE LA CALIDAD TOTAL

De hecho, la idea de administración de Calidad Total ha estado con nosotros desde hace cierto tiempo. En los años 50, A V. Feigenbaum reconoció la importancia de una forma completa de encarar la Calidad e inventó el término **“Control de la Calidad Total”**.

Los japoneses adoptaron el concepto de Feigenbaum, rebautizándolo como **“Control de Calidad para toda la empresa”**.

Wayne S. Reiker enlistó cinco aspectos de Control de la Calidad Total practicado en Japón:

1. El énfasis de la Calidad se extiende al análisis del mercado, diseño, servicio a los clientes, y no sólo a las etapas de producción para fabricar un producto.
2. El énfasis de la Calidad se dirige hacia la operación de todos los departamentos, desde los ejecutivos hasta personal de oficinas.
3. La Calidad es responsabilidad del individuo y del grupo de trabajo, y no de ningún otro grupo, como por ejemplo la inspección.
4. Hay dos tipos de características de Calidad que percibe el cliente: los que satisfacen y los que motivan, y sólo estas últimas están fuertemente relacionadas con ventas repetidas y con una **“imagen de Calidad”**.
5. El primer cliente de una pieza o de un elemento de información por lo general es el departamento que sigue en el proceso de producción.

El control de la Calidad para toda la empresa tuvo éxito en Japón por tres razones claves:

1. Los gerentes generales se hicieron cargo personalmente de dirigir la revolución en la Calidad.
2. Todos los niveles de empleados y funciones se sometieron a capacitación en administración para la Calidad.
3. La mejora en la Calidad se efectuó a una velocidad continuada y rápida.

Aunque algunas empresas siguen utilizando el término de Administración de Calidad Total (TQM), estamos empezando a ver que estas siglas desaparecen entre los profesionales en las empresas. Esto de ninguna manera sugiere que la “Administración de la Calidad” fue una moda destinada al fracaso; en vez de ello, los **“principios de la Calidad Total”** se están integrando de una manera total en los negocios, hasta el punto en que esa administración ya no se considera como algo nuevo y diferente; sus principios representan simplemente la forma en que deberían ser administradas las organizaciones para una excelencia en el desempeño.

La administración de Calidad Total es un concepto integrador de administración para mejorar en forma continua la Calidad de bienes y servicios proporcionados mediante la participación de todos los niveles y funciones de la organización. La administración de Calidad Total es simplemente el proceso de incorporar la Calidad en bienes y servicios desde el principio, y de hacer de la Calidad el interés y responsabilidad de cada uno. El éxito de la Calidad Total depende del compromiso genuino de cada miembro de la organización con la Calidad. Los beneficios de esta administración de Calidad Total son los siguientes:

1. Mejora la satisfacción de los clientes
2. Aumenta la Calidad de bienes y servicios
3. Reduce el desecho y los inventarios y, con ello, reduce los costos
4. Mejora la productividad
5. Reduce el tiempo de elaboración del producto
6. Aumenta la flexibilidad para cumplir con las demandas del mercado
7. Reduce el trabajo en proceso
8. Mejora los tiempos de servicio al cliente y de entrega.
9. Utiliza mejor los recursos humanos

La administración de Calidad Total tiene varias dimensiones:

1. **El diseño** de productos que cumplan con las necesidades de los clientes.
2. **El control** de procesos para asegurar su capacidad de cumplir con los requisitos del diseño.
3. **El mejoramiento de la Calidad** para que crezca continuamente la organización.

El cliente es la fuerza impulsora de la Calidad del diseño. La satisfacción del cliente se basa en comparaciones subjetivas entre expectativas y la Calidad real que se recibe. Con demasiada frecuencia la administración tiende a concentrarse exclusivamente en el producto, en lugar del cliente.

La capacidad de controlar un proceso para que cumpla con las especificaciones de diseño es esencial para asegurar la satisfacción del cliente. De hecho el término **Control de Calidad Total**, acuñado por A. V. Feigenbaum, fue antecesor de la administración de Calidad Total. El lenguaje de la estadística da una base común a partir de la cual podemos comprender el **Control de Calidad Total**.

La administración de Calidad Total se basa en la premisa de que cualquier producto o servicio se puede mejorar y que una organización de éxito debe buscar, en forma consciente, y explotar el mejoramiento. La esencia de la administración total de Calidad es el mejoramiento continuo mediante esfuerzos de colaboración a través de las fronteras funcionales, y entre los niveles de organizaciones con el fin último de dar satisfacción al cliente.

Feigenbaum afirma que la Calidad de productos y servicios está influida en forma directa por lo que llama las “9 emes”:

- **Mercados (markets)**
- **Dinero (money)**
- **Administración (management)**
- **Hombres (men) y mujeres**
- **Motivación**
- **Materiales**
- **Máquinas y mecanización**
- **Métodos modernos de información**
- **Características crecientes (mounting) del producto.**

Los principios de la administración de Calidad Total están comprendidos en las estrategias y principios de liderazgo de toda gran empresa.

### **LOS PRINCIPIOS CENTRALES DE LA CALIDAD SON:**

- a) **Enfoque al cliente**
- b) **Participación y trabajo en equipo**
- c) **Mejora y aprendizajes continuos**

Históricamente, las empresas hicieron poco para comprender cuáles eran las necesidades de los **clientes externos**, y mucho menos las necesidades de los **clientes internos**. Gerentes y especialistas controlaban y dirigían los sistemas de producción; a los trabajadores se les decía lo que tenían que hacer y cómo hacerlo, y pocas veces se les pedía su opinión. El trabajo en equipo era virtualmente inexistente. Una cierta cantidad de desperdicio y de error era aceptable. , Y se controlaba mediante inspección posterior a la producción.

Con la Calidad Total, una organización busca activamente identificar las necesidades y expectativas de los clientes, incorporar la Calidad en los procesos de trabajo aprovechando los conocimientos y la experiencia de su fuerza de trabajo, y mejorar continuamente cada una de las facetas de la organización.

#### **3.1.1 EL ENFOQUE AL CLIENTE:**

La definición moderna de la Calidad se centra en cumplir o en exceder las expectativas del cliente, por lo que él es el primer juez de la Calidad. Muchos factores, basados en la experiencia general de adquisición, propiedad y servicio para el cliente, influyen en la percepción de valor y de satisfacción.

Las empresas deben enfocarse sobre todos los atributos de los productos y servicios que contribuyan al valor percibido por el cliente y que conducen a su satisfacción. Para hacerlo, los esfuerzos de una empresa necesitan extenderse mucho más allá que simplemente cumplir con las especificaciones, reducir defectos y errores, o eliminar quejas.

Deben incluir tanto el diseño de los nuevos productos que realmente satisfagan al cliente, como responder con rapidez a las demandas cambiantes de clientes y mercados.

Desde una perspectiva de la Calidad Total, todas las decisiones estratégicas que efectúe una empresa son “**impulsadas por el cliente**”. Una empresa cercana a su cliente sabe lo que este desea, cómo utilizar sus productos, y anticipa necesidades que el cliente quizás no esté en condición de expresar. También desarrolla de manera continua nuevas técnicas para obtener retroalimentación de sus consumidores.

Una empresa también debe reconocer que los clientes internos son tan importantes para el aseguramiento de la Calidad como los externos que adquieren el producto. Los empleados que se ven a sí mismos tanto como clientes como proveedores de otros empleados comprenden cómo su trabajo está vinculado con el producto final. Después de todo, la responsabilidad de cualquier proveedor es comprender y cumplir con los requerimientos del cliente de la forma más eficiente y efectiva posible.

El enfoque al cliente, sin embargo, va más allá de las relaciones con el cliente e internas. La sociedad representa un cliente importante del negocio. Una empresa de alcance mundial, por definición, es un ciudadano corporativo ejemplar.

Son actividades imprescindibles la **ética empresarial, la salud y seguridad pública**, en el entorno de compartir información relacionada con la Calidad en las comunidades geográficas y empresariales de la empresa.

Además, el apoyo de la empresa dentro de los límites razonables de sus recursos a actividades nacionales, industriales, gremiales y comunitarias, y compartir información no propietaria relacionada con la Calidad, rinde beneficios de largo alcance.

### **3.1.2 LA IMPORTANCIA DE LA SATISFACCIÓN AL CLIENTE**

Cualquier negocio tiene cuatro metas clave:

- 1. Satisfacer a sus clientes**
- 2. Conseguir una mayor satisfacción del cliente que la de sus competidores**
- 3. Conservar los clientes en el largo plazo**
- 4. Ganar penetración en el mercado**

Para alcanzar estas metas, un negocio debe entregar a sus clientes **Valor** siempre creciente. Se consigue la satisfacción del cliente cuando los productos y servicios cumplen las expectativas de los clientes: nuestra definición principal de la Calidad.

El enfoque a los clientes no es simplemente un problema de Calidad sino buena práctica de los negocios, que se traduce directamente en mayores utilidades. Los clientes leales gastan más, recomiendan a otros compradores, y es menos costoso hacer negocios con ellos.

Algunos estudios han demostrado que cuesta aproximadamente cinco veces más atraer clientes nuevos que conservar los anteriores, y que los clientes satisfechos adquieren más y están dispuestos a pagar precios más elevados.

Productos y servicios de mala Calidad, por otra parte, provocan la falta de satisfacción del cliente en forma de quejas, devoluciones y publicidad desfavorable comunicada verbalmente; los clientes no satisfechos compran con los competidores. Un estudio descubrió que los consumidores tienen cinco veces más probabilidades de cambiar de proveedor debido a la percepción de problemas de servicio que por preocupaciones de precio o problemas en la Calidad del producto. También hay estudios que demuestran que los clientes no satisfechos hablan de sus malas experiencias con por lo menos el doble de sus amigos que cuando hablan de sus buenas experiencias.

Una fuerte ventaja competitiva es impulsada por los deseos y necesidades de los clientes; su satisfacción a través de productos superiores y de la excelencia en el servicio es una manera importante de tener una ventaja competitiva. El enfoque impulsado por el cliente de una empresa debe estar dirigido a todos los interesados:

1. Clientes
2. Empleados
3. Proveedores
4. Accionistas
5. Público
6. Comunidad

La conservación de los clientes es factor clave del éxito competitivo y está íntimamente ligado con la Calidad y la satisfacción del consumidor. Sin embargo, la Calidad del producto y del servicio rendido durante la vida del producto determinan la cantidad de ventas subsecuentes. El crecimiento en penetración en el mercado está fuertemente relacionado con la satisfacción del cliente.

### **3.1.3 CREACIÓN DE CLIENTES SATISFECHOS**

La satisfacción del cliente resulta de proporcionar bienes y servicios que satisfagan o excedan sus necesidades. Las necesidades y expectativas reales del cliente se conocen como **Calidad esperada**, que es lo que el cliente supone recibirá del producto. El productor identifica estas necesidades y expectativas y las traduce en especificaciones para productos y servicios.

La **Calidad real** es el resultado del proceso de producción y lo que realmente se entrega al cliente y puede diferir considerablemente de la Calidad esperada. Esta diferencia ocurre cuando, de un paso al siguiente, se pierde o malinterpreta información.

Una investigación errónea de mercado puede evaluar de manera incorrecta las necesidades y expectativas reales del cliente. Los diseñadores de productos y servicios pueden desarrollar especificaciones que no reflejen de manera adecuada estas necesidades. La operación de manufactura o el personal de contacto con el cliente pudieran no entregar de acuerdo con especificaciones. Una complicación adicional proviene del cliente, que ve y supone la Calidad del producto (**Calidad percibida**) de forma considerablemente distinta a lo que de hecho recibe (**Calidad real**).

Dado que la Calidad percibida es la que impulsa el comportamiento del cliente, en ésta área es donde realmente los productos deberían centrar sus preocupaciones.

Estos diferentes niveles de Calidad se pueden resumir mediante una ecuación fundamental:

**Calidad percibida = Calidad real – Calidad esperada**

Cualquier diferencia entre la Calidad esperada y la real puede causar ya sea una satisfacción no esperada (cuando la Calidad real es superior a la esperada) o una falta de satisfacción (si la Calidad real es inferior a la esperada). Para comprender estas relaciones se requiere de un sistema para medir la satisfacción del cliente y la capacidad de utilizar la retroalimentación para mejorarla.

### **3.1.3.1 MÉTODOS MÁS IMPORTANTES**

Las empresas de éxito en todas las ramas industriales recurren a diversas prácticas orientadas al cliente, que conduce a redituabilidad y penetración en el mercado. Estas prácticas, y algunos ejemplos específicos, se describen:

1. Las empresas comprenden tanto las necesidades y expectativas a corto y a largo plazo de los clientes (la voz del cliente) y emplean procesos sistemáticos para recolectar sus necesidades y administrar la información.
2. Las organizaciones comprenden las vinculaciones entre la voz del cliente y los procesos de diseño, producción y entrega.
3. Se comprometen con los clientes de manera que promueve la confianza y lealtad en sus productos y servicios.
4. Las organizaciones tienen procesos efectivos para administrar las relaciones con el cliente, quienes pueden emplearla fácilmente para pedir ayuda, hacer comentarios, quejarse y recibir soluciones rápidas a sus dudas.
5. Miden la satisfacción del cliente, comparan los resultados en relación con la competencia y utilizan esta información para evaluar y mejorar los procesos internos.

### **3.1.4. IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES SATISFECHOS**

La mayoría de los empleados creen que los clientes son aquellas personas que al final adquieren y utilizan los productos de una empresa. La identificación de los consumidores es una tarea de la gerencia superior relacionada con la “misión y la visión” de la empresa. La forma más fácil de identificar a los clientes es pensando en términos de relaciones cliente-proveedor.

La identificación de los clientes se inicia al hacer algunas preguntas básicas:

- ¿Qué productos o servicios se producen?
- ¿Quién utiliza esos productos o servicios?
- ¿A quién llaman, escriben o responden preguntas los empleados?
- ¿Quién suministra los insumos del proceso?

Si una organización no olvida que entre sus clientes están incluidos sus empleados y el público, entonces está manteniendo conscientemente un entorno de trabajo que conduce al bienestar y al crecimiento de todos los empleados.

El público también es un cliente importante del negocio. Una empresa debe ver hacia delante para anticiparse a preocupaciones de índole pública y evaluar el posible impacto que sus productos, servicios y operaciones causen en la sociedad. La ética comercial, las preocupaciones ecológicas y la seguridad son temas sociales de importancia.

#### **3.1.4.1 SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES**

Comúnmente, los clientes tienen necesidades y expectativas diferentes. Por lo general, una empresa no puede satisfacer a todos los clientes con los mismos productos o servicios. Por lo tanto aquellas empresas que segmentan a los clientes en grupos naturales y que personalizan los productos o servicios están más capacitadas para responder a las necesidades de los clientes. Juran sugiere clasificar los clientes en dos grupos principales:

1. Los pocos vitales
2. Los muchos útiles

Por ejemplo, los organizadores de convenciones y de reuniones reservan grandes bloques de habitaciones de hotel y tienen grandes necesidades de servicio para fiestas. Representan los pocos vitales, y merecen atención especial individual. Los viajeros individuales y sus familias son los muchos útiles, y típicamente como grupo sólo necesitan atención estándar.

La segmentación de los clientes puede hacerse con base en factores geográficos, demográficos, según la forma en que se utilizan los productos, el volumen o el nivel esperado de servicio.

### **3.1.5 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES DEL CLIENTE**

La Calidad tiene muchas dimensiones, que difícilmente puede satisfacer simultáneamente un productor. Es una correcta identificación de las necesidades del cliente se concentran considerables esfuerzos de mercadotecnia. Ford, por ejemplo, identificó aproximadamente 90 características que desean los clientes en ventas y servicio, incluyendo transporte gratuito a su siguiente escala después de dejar un automóvil para servicio y citas con una anticipación de un día respecto a una fecha deseada.

Ford redujo la lista a siete estándares de servicio y a seis de ventas, contra los que los distribuidores han empezado a compararse. Para el servicio, la investigación ha demostrado que cinco dimensiones clave de la Calidad del servicio contribuyen a las percepciones del cliente:

1. **Confiabilidad:** la capacidad de entregar lo prometido de manera segura y exacta. Como ejemplos mencionaremos los representantes de servicio a clientes, que contestan en el tiempo prometido, que siguen las instrucciones del cliente, que proporcionan facturas y estados libres de error y que llevan a cabo las reparaciones correctamente desde la primera vez.
2. **Seguridad:** conocimientos y cortesía de los empleados y su capacidad de dar confianza. Como ejemplo está la capacidad de responder a preguntas, de hacer el trabajo necesario, de vigilar las transacciones en tarjetas de crédito para evitar un posible fraude, y ser educado y agradable durante las transacciones con los clientes.
3. **Tangibles:** las instalaciones, el equipo físico y la apariencia del personal. Los tangibles incluyen instalaciones atractivas, empleados correctamente vestidos y formas bien diseñadas fáciles de leer y de interpretar.
4. **Empatía:** el grado de cuidado y atención individual que se da a los clientes. Algunos ejemplos pudieran ser estar dispuesto a programar las entregas a la conveniencia del cliente, explicar el lenguaje técnico en palabras simples, e identificar por su nombre a los clientes constantes.
5. **Sensibilidad:** la disposición a ayudar a los clientes y a dar un servicio rápido. Los ejemplos incluyen actuar rápidamente para solución de problemas, acreditar rápidamente mercancía devuelta y la reposición rápida de los productos defectuosos.

El profesor japonés **Noriaki Kano** sugirió tres clases de necesidades de los clientes:

- **No satisfactores:** necesidades esperadas en un producto o servicio. En un automóvil son ejemplos el radio, calefacción, y características de seguridad obligatorias, que por lo general no mencionan los clientes, pero se suponen incluidas, y de no estar presentes, el cliente no estará satisfecho.

- **Satisfactores:** necesidades que los clientes dicen que desean. Muchos compradores de automóviles quieren un techo deslizante o ventanas eléctricas. Aunque estos requerimientos generalmente no son esperados, en caso de que se cumplan se crea satisfacción.
- **Emocionantes/encantadoras:** características nuevas o innovadoras que los clientes no esperan. Un ejemplo de los nuevos sistemas de navegación por satélite para automóviles. El sistema exhibe en pantalla mapas en movimiento para ayudar a los conductores a fijar su localización y elegir la ruta más directa.

Cumplir con las expectativas del cliente (esto es, proporcionar los satisfactores) a menudo se considera como el mínimo requerido para conservarse el negocio.

Para ser verdaderamente competitivo, las empresas deben asombrar y encantar a los clientes yendo más allá de lo esperado.

Las necesidades del cliente se determinan durante entrevistas, se generan planes de cuentas para asegurar que cada uno de los proyectos cumple o excede las necesidades del cliente a través de estándares de servicio claramente acordados, así como planes de proceso a plazo más largo para mejorar los procesos clave de la empresa.

La retroalimentación al final de cada proyecto y las entrevistas anuales a los clientes principales miden la satisfacción y las mejoras del proyecto, por lo que las empresas exitosas hacen innovaciones de manera continua y estudian las percepciones del cliente para asegurar que se están llenando sus necesidades.

### **3.1.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE CLIENTES**

Las necesidades de los clientes, se conocen como “**la voz del cliente**”. Algunos de los procedimientos clave para la obtención de información sobre los clientes incluyen:

1. **Tarjetas de comentarios y encuestas formales:** Son una manera fácil de solicitar información del cliente. Estos procedimientos típicamente se concentran en la medición de la satisfacción del cliente. A menudo incluyen preguntas que corresponden a la percepción del consumidor sobre la importancia de dimensiones particulares de la Calidad, así como preguntas abiertas. Generalmente pocos clientes responderán a tarjetas de comentarios que se dejan en las mesas de restaurantes o en cuartos de hotel, y aquellos que lo hacen pudieran no representar al consumidor típico. Las encuestas formales se pueden diseñar para muestrear de manera científica una base de clientes, pero por lo general sólo una pequeña proporción de ellos responden.
2. **Grupos de enfoque:** Un grupo de enfoque es un panel de individuos (clientes o no) que contestan preguntas relativas a los productos y servicios de la empresa, así como a los correspondientes de la competencia.

Las preguntas clave que las empresas hacen incluyen:

- ¿Qué le gusta del producto o servicio?
  - ¿Qué le satisface o le agrada?
  - ¿Qué le desagrada?
  - ¿Qué problemas ha encontrado?
  - Si usted tuviera la oportunidad, ¿qué modificaría del producto o servicio?
3. **Contacto directo con el cliente:** En empresas impulsadas por el cliente, los ejecutivos superiores hacen visitas personales periódicas a los clientes. Poder escuchar de primera mano problemas y quejas es a menudo una experiencia reveladora. Por ejemplo, los gerentes generales en Xerox ocupan un día al mes en contestar los teléfonos de servicio del cliente para establecer contacto directo con ellos.
4. **Información recogida en el campo:** Cualquier empleado que entra en contacto directo con los clientes, como los vendedores, los técnicos en reparación, los operadores telefónicos y las recepcionistas, pueden obtener información útil simplemente iniciando una conversación y escuchando a los consumidores. La efectividad de este método depende de una cultura que aliente la comunicación abierta con los superiores. Como otro procedimiento, los empleados simplemente observan el comportamiento del cliente.
5. **Estudio de las quejas:** Las quejas, aunque desde el punto de vista de servicio no sean deseables, pueden ser una fuente clave de información de los clientes, pues permiten que una organización aprenda sobre fallas del producto y problemas de servicio, particularmente de las brechas entre expectativas y desempeño.

Los estudios indican que aproximadamente uno de cada 25 usuarios se queja, por lo que, para aprovechar al máximo las inconformidades, las empresas deben facilitar su expresión. La Coca Cola Company, por ejemplo, fue de las primeras en la industria refresquera en establecer un número telefónico gratuito para el consumidor, mismos que aparecen en todos los paquetes del producto. Los representantes registran cada uno de los contactos en un sistema de cómputo, lo que permite rastrear todos los problemas de Calidad y resolverlos.

6. **Vigilancia de Internet:** Los usuarios de Internet buscan frecuentemente consejo de otros usuarios sobre los puntos fuertes y los débiles de los productos, comparten experiencias sobre la Calidad del servicio o plantean problemas específicos que necesitan resolver.

Vigilando las conversaciones en los grupos de discusión de Usenet, los gerentes pueden obtener información valiosa sobre las percepciones del cliente y sobre los problemas de Calidad del producto o del servicio.

En los foros abiertos, los comentarios del cliente a menudo se pueden traducir en mejoras creativas al producto. Además, el Internet puede resultar una buena fuente de información sobre los productos de la competencia

Otros procedimientos para obtener información útil del cliente y del mercado pudieran ser una rápida innovación y prueba de campo de productos y servicios, para vincular mejor la investigación y el desarrollo con el diseño para el mercado; un seguimiento de acerca de “factores tecnológicos competitivos, sociales, del entorno, económicos y demográficos” que pudieran afectar las necesidades del cliente y sus expectativas, y entrevistar los clientes perdidos a fin de determinar los factores que intervienen en sus decisiones de compra.

### **3.1.7 ADMINISTRACIÓN DE LAS RELACIONES CON EL CLIENTE**

Una empresa va ganándose la lealtad del cliente al crear confianza y administrar efectivamente las interacciones y relaciones con los clientes, por medio de los empleados que están en contacto con el. Empresas verdaderamente excelentes fomentan relaciones cercanas y completas con los clientes y ofrecen fácil acceso.

En los servicios, la satisfacción o la falta de satisfacción del cliente ocurre durante “los momentos de la verdad”. Los momentos de la verdad pueden ser contactos directos con representantes de clientes o con personal de servicio, o cuando los clientes leen cartas, facturas u otras correspondencias de la empresa. Aparecen problemas provenientes de promesas no cumplidas, de no dar un servicio completo, de un servicio no efectuado cuando era necesario, de un servicio efectuado de manera incorrecta o incompleta, o por omitir la transmisión de información correcta. En los momentos de la verdad, los clientes se forman una percepción de la Calidad del servicio, al comparar sus expectativas con los resultados reales.

Una administración excelente de las relaciones con el cliente dependerá de cuatro aspectos:

- Compromisos con los clientes
- Estándares de servicio enfocados al cliente
- Capacitación y delegación de autoridad
- Administración efectiva de las quejas

#### **3.1.7.1 COMPROMISOS CON LOS CLIENTES**

Las empresas que realmente creen en la Calidad de sus productos hacen fuertes compromisos con sus clientes. Los compromisos encaran las preocupaciones principales de los consumidores, están totalmente libres de condiciones que pudieran debilitar su confianza y la lealtad, y pueden comunicárseles clara y simplemente. Muchos compromisos toman la forma de garantías explícitas.

### **3.1.7.2 ESTÁNDARES DE SERVICIO ENFOCADOS AL CLIENTE**

Los “estándares de servicio” son niveles de desempeño o expectativas medibles que definen la Calidad del contacto con el cliente.

Los estándares de servicio podrían incluir estándares técnicos, como tiempo de respuesta (contestación del teléfono a los dos timbrados), o estándares de comportamiento (uso del nombre del cliente siempre que sea posible).

Las necesidades y expectativas del cliente son la base de los estándares medibles de servicio. Por ejemplo, un cliente necesita y espera respuesta rápida a una consulta. En este caso, el estándar de servicio sería devolver la llamada del cliente dentro de las siguientes horas con la información solicitada, incluso si la llamada se ha recibido cerca del final del día laborable.

Las empresas necesitan comunicar los estándares de servicio a todos los empleados de contacto con el cliente. Sin embargo, las empresas deben reforzar continuamente sus estándares de servicio para mantener su consistencia y efectividad. Además, muchos empleados de contacto al cliente dependen del apoyo de clientes internos, quienes también deben comprender el papel que desempeñan en el cumplimiento de los estándares de servicio. **“La clave para la satisfacción de los clientes externos es satisfacer en primer término a los clientes internos”.**

Finalmente, una empresa debe poner en práctica un proceso para controlar el cumplimiento de estándares y obtener retroalimentación hacia los empleados para que mejoren su desempeño. La tecnología de información pone a la disposición los datos para llevar un control efectivo del cumplimiento de los estándares de servicio al cliente.

### **3.1.7.3 CAPACITACIÓN Y DELEGACIÓN DE AUTORIDAD**

Una buena administración de las relaciones con el cliente dependen de la Calidad de la “**capacitación del personal**”. Muchas empresas empiezan desde el proceso de reclutamiento, seleccionando aquellos empleados que demuestren capacidad y deseo de desarrollar buenas relaciones con el cliente. A menudo, los candidatos pasan por rigurosos procesos de selección.

Las empresas comprometidas en la administración de las relaciones con el cliente se aseguran que los empleados de contacto con el consumidor conozcan los productos y servicios lo suficientemente bien como para poder responder a cualquier pregunta, desarrollar habilidades para escuchar y captar problemas, y sentirse capaces de manejarlos.

A los clientes no les agrada ser transferidos a un número aparentemente sin fin de empleados para la solución de un problema o para obtener información. **“Si a los empleados se les ha delegado la autoridad”**, tienen la capacidad de tomar decisiones por sí mismos para satisfacer al cliente. Las empresas enfocadas a la Calidad Total delegan autoridad a su personal de primera línea para que hagan todo lo que sea necesario para satisfacer al cliente.

### **3.1.7.4 ADMINISTRACIÓN EFECTIVA DE LAS QUEJAS**

A pesar de todos los esfuerzos para satisfacer a los consumidores, todo negocio tiene clientes descontentos. Si no se manejan con efectividad, las quejas pueden afectar adversamente al negocio.

La solución efectiva de quejas incrementa la lealtad y conservación de los consumidores. Muchos clientes no se quejan porque creen que no servirá de nada, o se sienten incómodos al hacerlo. Las empresas de alcance mundial se organizan para que a los clientes les resulte fácil quejarse. Además de darles un acceso fácil a la compañía mediante números telefónicos gratuitos, muchas empresas buscan activamente las quejas.

El personal de atención al cliente necesita escuchar con cuidado para determinar los sentimientos del cliente y acto seguido con simpatía, asegurando que la queja ha sido comprendida. Las quejas son una fuente de ideas de mejoras de productos y procesos; para ello, las empresas deben hacer algo más que simplemente resolver el problema inmediato: necesitan tener un proceso sistemático de recolección y análisis de los datos de las quejas, y entonces utilizar dicha información para la mejora.

### **3.1.8 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

La retroalimentación del cliente es vital para un negocio. A través de ella, una empresa sabrá lo satisfechos que están sus clientes con sus productos y servicios, y a veces también sobre productos y servicios de los competidores. La medición de la satisfacción del cliente cierra el lazo y permite a un negocio:

- Descubrir lo que el cliente percibe sobre lo bien que el negocio está desempeñándose en el cumplimiento de las necesidades del cliente.
- Comparar el desempeño de la empresa con relación a la competencia.
- Descubrir áreas de mejora, tanto en el diseño como en la entrega de productos y servicios.
- Controlar las tendencias para determinar si verdaderamente los cambios resultan en mejoras.

Un sistema efectivo de medición de la satisfacción del cliente da como resultado información confiable sobre las calificaciones que hace el consumidor sobre características específicas de productos y servicios, o sobre la relación entre esas calificaciones y el comportamiento futuro probable del mercado del cliente.

Las medidas de la satisfacción del cliente pueden incluir los atributos del producto, como la Calidad, el desempeño, la capacidad de uso y su facilidad de mantenimiento; los atributos de servicio como la actitud, el plazo de entrega a tiempo, el manejo por excepción, la responsabilidad y el apoyo técnico.

### **3.1.9 ENFOQUE AL CLIENTE EN LOS CRITERIOS DEL PREMIO BALDRIGE**

El enfoque al cliente y al mercado, examina la manera en que una empresa determina las necesidades y expectativas para clientes y mercados, y como mejora sus relaciones con los clientes y determina su satisfacción. Las premisas fundamentales de esta categoría de criterios es que la mejora en la relación es parte importante de una estrategia general de escuchar y aprender, y que los resultados de satisfacción del cliente proporcionan información vital para comprender la voz de los clientes.

Los criterios sugieren que en un entorno competitivo en rápida evolución muchos factores pueden afectar la preferencia del cliente y su lealtad, haciendo necesario escuchar y aprender continuamente. Este escuchar y aprende debe tener una conexión íntima con la estrategia general del negocio de la empresa.

Para comprender los requerimientos específicos de productos y servicios y su importancia o valor relativo, en ocasiones las estrategias necesitan adecuarse a grupos específicos de clientes y segmentos especiales del mercado. Esto debería quedar apoyado en buenos datos e información, como las quejas y la obtención o pérdida de clientes.

Para comprender la satisfacción del cliente es importante un seguimiento sistemático ante los mismos, además de procedimientos más formales

Finalmente, la formación de relaciones en un medio importante en las empresas para comprender y administrar las expectativas de los clientes al obtener información práctica, como la retroalimentación y las quejas de clientes.

### **3.1.10 PUNTOS CLAVE DEL ENFOQUE EN LOS CLIENTES**

La satisfacción a los clientes es quizá la meta competitiva más importante en cualquier negocio. A fin de lograr la satisfacción del cliente, una organización identifica necesidades, diseña los sistemas de producción y de servicio para cumplir con estas necesidades y mide los resultados como base para la mejora.

El índice estadounidense de satisfacción a clientes es una medida nacional de su satisfacción, que vincula las expectativas, la calidad y valor percibidos con la satisfacción, lo que a su vez está relacionado con la lealtad y reutilización de los clientes.

La satisfacción del cliente ocurre cuando los productos o servicios cumplen o exceden sus expectativas. Los clientes se forman percepciones sobre la calidad del servicio al comparar sus expectativas con los resultados reales.

Las prácticas más importantes para conseguir la satisfacción del cliente incluyen la identificación de sus necesidades y expectativas, comprender la relación entre esas necesidades y los procesos de diseño, producción y entrega, hacer compromisos extraordinarios, administrar efectivamente el proceso de las relaciones con los consumidores y medir su satisfacción y actuar sobre los resultados.

- Los diagramas de afinidad y de árbol son herramientas útiles para clasificar las necesidades del cliente, y se pueden utilizar para otras aplicaciones.
- La administración de las relaciones con los clientes incluye el establecimiento de compromisos, el desarrollo de estándares de servicio enfocados al consumo, la capacitación y delegación de autoridad a los empleados de contacto con la gente, el trato efectivo de las quejas, y la formación de asociaciones y alianzas estratégicas con los clientes.
- Un buen proceso de medición de la satisfacción del cliente está diseñado científicamente, incluye mediciones de desempeño y de importancia, y proporciona información sobre la que se pueda actuar para mejorar las operaciones y productos de la empresa para seguir satisfaciendo a sus clientes.

### **3.1.2 PARTICIPACION Y TRABAJO EN EQUIPO**

Cuando los administradores les proporcionan a los empleados herramientas para tomar buenas decisiones, libertad y aliento para efectuar aportaciones, están virtualmente garantizando que resultarán productos de mejor calidad y mejores procesos de producción.

Los empleados a quienes se les permita participar en decisiones que afecten sus puestos y al cliente, pueden aportar contribuciones sustanciales a la calidad.

Capacitando a los empleados para pensar de manera creativa y premiando las buenas sugerencias, los administradores pueden desarrollar la lealtad y la confianza. No son suficientes sólo buenas intenciones para fomentar que el empleado se involucre; la tarea de la administración incluye formular sistemas y procedimientos y después implementarlos para asegurar que la participación se convierta en parte de la cultura.

La delegación de autoridad a los empleados, sin limitarlos con reglas burocráticas para tomar decisiones que satisfagan a los clientes muestra el más elevado nivel de confianza. La verdadera delegación de la autoridad sólo puede ocurrir en una organización impulsada por el cliente, que adopta ideales de calidad total.

Otro elemento importante de la Calidad Total es el trabajo en equipo, que enfoca la atención en las relaciones cliente – proveedor y alienta la participación de la totalidad de la fuerza de trabajo en la solución de problemas en el sistema, particularmente aquellos que van más allá de límites funcionales.

Los japoneses, sin embargo, iniciaron en 1962 una amplia implementación de equipos de trabajo similares, conocidos como **círculos de calidad**, como resultados impresionantes. Estos equipos combinan trabajo en equipo y delegación de autoridad en un poderoso método para involucrar a los empleados.

Un tipo importante de equipo de trabajo es el **equipo de funciones cruzadas**. Tradicionalmente las organizaciones estaban integradas de manera vertical, vinculando todos los niveles de la administración de manera jerárquica.

Una forma adicional de promover el trabajo en equipo son las asociaciones. Las asociaciones entre empresa y sindicatos, y entre clientes y proveedores; son comunes en compañías que practican la calidad total

### **3.1.2.1 PARTICIPACIÓN DE LOS EMPLEADOS**

**La involucración de los empleados (EI**, por sus siglas en inglés) se refiere a cualquier actividad en la cual los empleados participan en decisiones relacionadas con el trabajo y en actividades de mejora, con el objetivo de captar la energía creativa de todos los empleados y de incrementar su motivación

Los métodos de involucración de los empleados, pueden variar desde simplemente compartir información o aportar algo en temas relacionados con el trabajo y hacer sugerencias, hasta responsabilidades autodirigidas, como el establecimiento de metas, la toma de decisiones en el negocio y la solución de problemas, a menudo en equipos interfuncionales

Conforme la Calidad Total madura dentro de una organización, resultan evidentes los niveles más elevados de participación por parte de los empleados.

Algunos de los procedimientos generales de administración del comportamiento de la participación individual incluyen la **“Calidad de la vida en el trabajo (QWL, por sus siglas en inglés), la humanización del trabajo, la reforma del trabajo, la reestructuración del trabajo, el diseño del trabajo y sistemas socio técnicos.**

Durante las décadas de 1940 y la de 1960 ocurrieron varios experimentos de innovaciones en el trabajo, que se enfocaban en la motivación del trabajador y en la productividad. Estos experimentos del comportamiento frecuentemente, aunque no de manera exclusiva, para conseguir el cambio organizacional, se apoyaban en la participación en grupo a nivel operativo.

La involucración de los empleados tiene su raíz en la psicología de las necesidades humanas y se apoya en los modelos de motivación de Maslow, Herzberg y McGregor. Los empleados se motivan a través de un trabajo excitante, de la responsabilidad y de los reconocimientos.

La participación del empleado es un medio poderoso de alcanzar la realización de las necesidades individuales de orden más elevado de autorrealización y logro.

**La involucración de los empleados ofrece muchas ventajas sobre prácticas profesionales de administración:**

1. Reemplaza una mentalidad adversaria con una desconfianza y cooperación.
2. Desarrolla las habilidades y aptitudes de liderazgo de los individuos, creando una sensación de misión y fomentando la confianza.
3. Incrementa la moral de los empleados y su compromiso hacia la organización.
4. Fomenta la creatividad y la innovación, la fuente de la ventaja competitiva.
5. Ayuda a las personas a comprender los principios de Calidad, e inculca estos principios en la cultura corporativa.
6. Permite que los empleados resuelvan problemas en su origen inmediato.
7. Mejora la Calidad y la productividad.

La involucración de los empleados debería empezar con un compromiso personal hacia la Calidad. Si los empleados aceptan y se comprometen con una filosofía de la Calidad, estarán más dispuestos a aprender herramientas y técnicas de Calidad, y a usarlas en su trabajo diario.

Conforme empiezan a ver los beneficios de un compromiso con la Calidad, se convertirán entonces en más receptivos al trabajo en equipo. Esta interacción en equipo, a su vez, reforzará el compromiso personal, impulsando un ciclo sinfín de mejora.

La participación de los empleados también depende de la cantidad y tipo de información compartida con los empleados **la capacitación, la compensación y los premios, y las prácticas de delegación de autoridad de las empresas.** Por lo tanto, las prácticas de administración de los Recursos Humanos deben diseñarse para apoyar y facilitar la participación de los empleados.

### **SISTEMA DE SUGERENCIAS**

Un sistema de sugerencias para empleados es una herramienta gerencial para someter, evaluar e implementar una idea de un empleado, a fin de ahorrar costo y mejorar la calidad, o mejorar otras áreas del trabajo, como la seguridad. Las empresas generalmente premian a los empleados por sugerencias que hayan sido puestas en práctica.

Los sistemas de sugerencias, al igual que la mayoría de los métodos de éxito para la mejora de la calidad, se originaron en Occidente, pero fueron afinados en Japón.

El proceso de sugerencias en Japón, está incluido en sesiones formales de capacitación e involucra guía continua por parte de los supervisores, con un fuerte apoyo de la gerencia. Los sindicatos en Japón, son agrupaciones de empresa, por lo que cualquier actividad buena para la empresa también es buena para el sindicato y sus empleados.

El fomento de la creatividad en el empleado tiene muchas ventajas. Pensar en solucionar a los problemas del trabajo hace que incluso un trabajo rutinario se torne placentero, escribir las sugerencias mejora la capacidad de razonamiento y de escritura de los trabajadores.

El reconocimiento de las sugerencias, conduce a niveles más elevados de motivación, a ser reconocido por sus iguales y a posibles premios monetarios. Los trabajadores adquieren un mejor conocimiento de su trabajo, lo que puede llevar a promociones o a mejores relaciones interpersonales en el lugar de trabajo.

#### **3.1.2.2 DELEGACION DE AUTORIDAD**

La delegación de autoridad significa facultar a las personas para tomar decisiones con base en lo que ellos sienten que es correcto, para tener control de su trabajo, asumir riesgos y aprender de sus errores, así como para promover el cambio.

La necesidad de dar autoridad a toda la fuerza de trabajo, a fin de que tenga éxito la calidad, ha sido reconocida desde hace tiempo, aun cuando sólo recientemente se haya puesto en práctica. Juran escribió que: “idealmente, el control de calidad debe delegarse a la fuerza de trabajo al máximo grado posible” La delegación de autoridad se parece al concepto de Juran de “autocontrol”.

Los empleados con autoridad deben tener la sabiduría de saber qué hacer y cuándo hacerlo, la motivación para ello y las herramientas correctas para llevar a cabo la tarea.

La delegación de autoridad da a los gerentes nuevas responsabilidades. Deben contratar y desarrollar personas capaces de manejar la autoridad, alentar el asumir riesgos y reconocer los logros. También es importante dar a los empleados información sobre las finanzas de la empresa y las implicaciones financieras de las decisiones que ellos toman.

La delegación de autoridad se puede visualizar como un trabajo vertical en equipo, entre personal gerencial y no gerencial. Fomenta la confianza en los trabajadores demostrándoles que la compañía cree en su capacidad de tomar sus propias decisiones. Genera compromiso y orgullo, también da a los empleados una mejor experiencia y la oportunidad de progresar en sus carreras. Beneficia a los clientes que adquieren los productos y servicios de la organización.

La delegación de autoridad a nuestros empleados e inculcar un sentido de que todos son propietarios de su parte del negocio no sólo deja libre el talento y la energía de nuestro personal, sino que también disminuye la altura de la organización y reduce la burocracia sofocante.

### **3.1.2.3 CAPACITACION Y EDUCACION**

La capacitación es uno de los costos iniciales mayores en una iniciativa de calidad total.

Los líderes de calidad, Deming, Juran y Crosby, promovieron activamente la capacitación y educación hacia la calidad.

Los procedimientos de los líderes de la calidad no se basan en estadísticas complejas o en nuevas tecnologías, más bien se enfocan a la importancia filosófica que tiene la calidad y en herramientas y técnicas simples, fácilmente aplicadas comprendidas.

La capacitación, incluye concientización respecto a la calidad, liderazgo, administración de proyectos, comunicaciones, trabajo en equipo, solución de problemas, interpretación y uso de datos, cumplimiento de los requerimientos del cliente, análisis de procesos, simplificación de procesos, reducción de desperdicios, reducción del tiempo del ciclo, eliminación de errores y otros temas que afectan la eficacia, eficiencia y seguridad de los empleados.

### **3.1.2.4 TRABAJO EN EQUIPO Y COOPERACION**

Un equipo es un pequeño número de personas con habilidades complementarias, que están comprometidas con una finalidad común, un conjunto de metas de desempeño y un procedimiento mediante el cual se hacen mutuamente responsables.

Aunque tradicionalmente las organizaciones se han formado alrededor de grupos de tareas o de grupos de trabajo, en el entorno de la calidad total el concepto de equipos y de trabajo en equipo ha tomado un nuevo significado.

Los equipos proporcionan la oportunidad a los individuos de resolver problemas que por sí mismos no podrán resolver.

Los equipos pueden llevar a cabo una diversidad de actividades de solución de problemas, como la determinación de las necesidades cliente, el desarrollo de un diagrama de flujo para estudiar un proceso, una tormenta de ideas para descubrir oportunidades de mejora, seleccionar proyectos, recomendar acciones correctivas y llevar control de la eficacia de las soluciones.

Existen diferentes tipos de equipos en las empresas e industrias, entre los más comunes están:

Los equipos eficientes están centrados en metas, son independientes, abiertos, dan apoyo y tienen autoridad.

Los empleados que participan en actividades en equipo o que trabajan en organizaciones que tienen iniciativas formales de mejora de la calidad se sienten con mayor autoridad, están más satisfechos de la tasa de mejora de la calidad de sus empresas, y tienen muchas más probabilidades de haber recibido capacitación tanto en habilidades relacionadas con el trabajo como en la solución de problemas o en la formación de equipos.

Muchos tipos de equipos existen en diferentes empresas e industrias, entre los más comunes están:

- **Círculos de calidad:** equipos de trabajadores y supervisores que se reúnen periódicamente para afrontar problemas propios del lugar de trabajo que involucran calidad y productividad.
- **Equipos de solución de problemas:** equipos cuyos miembros se reúnen para resolver un problema específico y después se dispersan.
- **Equipos de administración:** equipos que consisten principalmente en varias funciones, como ventas y producción, que coordinan el trabajo entre equipos.
- **Equipos de trabajo:** equipos organizados para llevar a cabo trabajos completos, en vez de trabajos especializados de tipo de línea de ensamble. Cuando a los equipos se les da autoridad, se conocen como equipos autoadministrados.
- **Equipos de proyecto:** equipos con una misión específica para el desarrollo de algo nuevo o para llevar a cabo una tarea compleja.
- **Equipos virtuales:** relativamente novedosos, estos miembros de equipo se comunican mediante computadoras, son líderes por turno y se incorporan y retiran, según sea necesario.

**Círculo de calidad:** es un pequeño grupo de empleados de una misma área de trabajo, que se reúnen periódicamente para identificar, resolver e implementar soluciones a problemas relacionados con el trabajo. La idea se atribuye al doctor Kaoru Ishikawa, de la universidad de Tokio.

Los equipos de trabajo de los círculos de calidad generalmente son intraorganizacionales, esto es, sus miembros por lo general provienen de un mismo departamento o función. Los equipos gerenciales, los equipos de solución de problemas, los equipos de proyecto y los equipos virtuales por lo general son interfuncionales; trabajan en tareas o procesos específicos que involucran varios departamentos diferentes, independientemente de su origen organizacional.

El concepto más avanzado de trabajo en equipo lo constituyen los **equipos autoadministrados**, son muy complejos y hay muchas variantes en la forma en que están estructurados y cómo funcionan.

La solución de problemas es el motor de la idea de los equipos. El proceso mediante el cual por lo general funciona un equipo.

Las tres funciones básicas son identificar, analizar y resolver problemas de calidad y productividad.

### **3.1.2.5 RECONOCIMIENTOS Y PREMIOS ESPECIALES**

Los reconocimientos y premios especiales pueden ser monetarios o no monetarios, formales o informales, individuales o de grupo.

Los premios son un medio visible de promover los esfuerzos de calidad y de decir a los empleados que la organización valora sus esfuerzos, lo que estimula su motivación para mejorar.

Ciertas prácticas clave llevan a un reconocimiento y premios de empleados eficientes:

- **Conceder premios tanto individuales como de equipo:** los premios individuales incluyen el reconocimiento verbal y escrito y por supuesto asignaciones de trabajo más deseables. Los premios por equipo incluyen compartir bonos en el sistema de gratificaciones.
- **Hacer participar a todos:** Los programas de reconocimiento involucran tanto a empleados de primera línea como a la gerencia.
- **Vincular los premios a la calidad con base en objetivos medibles:** Las compañías de mayor importancia reconocen y premian el comportamiento, no el simple resultado.

**Permitir que iguales y clientes nombren y reconozcan desempeños extraordinarios:**  
Cualquiera en la empresa puede escribir un mensaje de agradecimiento a otro.

- **Dar extensa publicidad:** Muchas empresas dan reconocimiento a los empleados a través de gacetillas, certificados y distintivos, desayunos o almuerzos especiales y eventos anuales como competencias.

### **3.1.2.7 EQUIPOS AUTOADMINISTRADOS**

**Equipos autoadministrados:** STM, por sus siglas en inglés, se define como un grupo muy capacitado de empleados, de seis a 18 en promedio, totalmente responsables de llevar a cabo un segmento bien definido del trabajo terminado.

La idea del equipo autoadministrado fue desarrollado en Inglaterra y Suecia durante la década de 1950. Una de las primeras empresas que lo adoptó fue Volvo, fabricante sueco de automóviles.

**Los equipos autoadministrados tienen las siguientes características:**

- Tienen autoridad para compartir diversas funciones gerenciales y de liderazgo.
- Planean, controlan y mejoran sus propios procesos de trabajo.
- Establecen sus propias metas e inspeccionan su propio trabajo.
- A menudo crean sus propios programas y revisan su desempeño como grupo.
- Preparan sus propios presupuestos y coordinan su trabajo con otros departamentos.
- Por lo general piden las materias primas, llevan control de los inventarios y se ocupan del trato con proveedores.
- Frecuentemente son responsables de obtener cualquier nueva capacitación que pudieran necesitar.
- Pueden controlar sus propios reemplazos o asumir responsabilidad de disciplina para sus propios miembros.
- Asumen la responsabilidad de la calidad de sus productos y servicios.

### **3.1.2.8 DESARROLLO DE EQUIPOS DE ÉXITO**

Los gerentes deben examinar las metas, objetivos y cultura de su organización a fin de evaluar su madurez para desarrollar y apoyar iniciativas basadas en equipos. Un gerente entusiasta a menudo puede hacer que los equipos funcionen, pero para que sigan funcionando es necesario un apoyo consistente de varios niveles gerenciales. Los equipos necesitan mucho mantenimiento, y si el trabajo se puede hacer más aprisa y mejor utilizando una sola persona, no deberá utilizarse un equipo.

Meter Scholtes ha sugerido 10 formas para lograr un equipo de éxito:

1. Claridad en las metas del equipo.
2. Un plan de mejora
3. Papeles claramente definidos
4. Comunicación clara
5. Comportamientos benéficos del equipo
6. Procedimientos de decisión bien definidos
7. Participación equilibrada
8. Reglas básicas establecidas
9. Toma de conciencia del proceso del grupo
10. Uso del procedimiento científico

**La participación del empleado:** se refiere a cualquier actividad mediante la cual los empleados participan en decisiones relacionadas con el trabajo y con actividades de mejora. Aunque no son nuevos, los procedimientos de participación de los empleados apoyan los principios de la calidad total, propiciando confianza, alentando la cooperación y desarrollando capacidades de liderazgo.

### **3.1.3 MEJORA Y APRENDIZAJE CONTINUOS**

A principios del siglo XX, **Frederick Taylor** llamado “**el padre de la administración científica**”, creía que la administración tenía la responsabilidad de encontrar la mejor manera de efectuar un trabajo y capacitar a los trabajadores en los procedimientos apropiados.

En la filosofía de Taylor, el énfasis estaba en la eficiencia y en la productividad. Este procedimiento ayudó a revolucionar la manufactura, y convirtió a Estados Unidos en la potencia industrial líder del mundo.

La mejora y el aprendizaje continuo debería ser parte integral de la administración en todos los sistemas y procesos.

La mejora continua se refiere tanto a una mejora incremental, como a una de descubrimiento.

La mejora puede tomar cualquiera de las siguientes formas:

- Mejorando el valor hacia el cliente mediante productos y servicios nuevos y mejorados.
- Reduciendo errores, defectos, desperdicios y costos relacionados.
- Mejorando la productividad y efectividad en el uso de todos los recursos
- Mejorando la sensibilidad y el desempeño del tiempo del ciclo.

La necesidad de mejorar los productos y servicios para ponerse adelante en el mercado, reducir errores y defectos, y mejorar la productividad, han sido siempre objetivos esenciales de los negocios.

La importancia de mejorar la sensibilidad y el desempeño del tiempo del ciclo es algo nuevo. Conforme más negocios compiten en servicio, el éxito en estos mercados demanda ciclos de introducción del producto y de los servicios cada vez más breves y una más rápida respuesta a los clientes.

Las mejoras de importancia en el tiempo de respuesta pudieran requerir una simplificación importante de los procesos, y a menudo impulsar mejoras simultáneas tanto en la calidad como en la productividad, por lo que los objetivos de tiempo de respuesta, calidad y productividad deben considerarse en forma conjunta.

El aprendizaje se refiere a la adaptación a los cambios, lo que conduce a metas y procedimientos nuevos. El aprendizaje ocurre mediante la retroalimentación entre la práctica y los resultados.

Un ciclo de aprendizaje tiene cuatro etapas:

1. Planeación
2. Ejecución de los planes.
3. Evaluación del avance.
4. Revisión de los planes, con base en lo encontrado en la evaluación.

El aprendizaje organizacional, tiene sus raíces en la teoría general de los sistemas y en la dinámica de los sistemas desarrollados en los años 50 y 60, así como en las teorías del aprendizaje provenientes de la psicología organizacional.

Una mejora y aprendizaje continuo deben formar parte normal de las actividades de trabajo cotidiano de todos los empleados, debe enfocarse a eliminar las fuentes de los problemas y estas impulsado por oportunidades para hacerlo mejor, así como por la necesidad de corregir problemas que pudieran ya haber ocurrido

### **3.1.4 CALIDAD TOTAL Y LA CULTURA ORGANIZACIONAL**

Los principios de la calidad total deben convertirse en parte primordial de la cultura de una organización, están incorporadas en las estrategias y filosofías de liderazgo de prácticamente cualquier empresa grande.

La filosofía de calidad total se puede resumir en cuatro principios:

1. **CONOCER VERDADERAMENTE A NUESTROS CLIENTES Y CONSUMIDORES:** conocer a quienes revenden nuestros productos y a aquellos que los consumen finalmente, y entonces cumplir y exceder sus expectativas.
2. **HACER CORRECTAMENTE LAS COSAS CORRECTAS:** Esto requiere de información fehaciente y un análisis estadístico sano para seleccionar lo que es “correcto” y encaminar la mejora continua a hacer bien esas cosas.
3. **CONCENTRARSE EN MEJORAR SISTEMAS:** para conseguir metas superiores de satisfacción del cliente y de liderazgo financiero debemos analizar continuamente la capacidad de nuestros sistemas empresariales básicos y sus subsistemas.
4. **DAR CAPACIDAD DE DECISIÓN A LAS PERSONAS:** esto significa eliminar barreras y generar un clima en el cual todos en la empresa estimulen y capaciten para aportar su mejor contribución a los objetivos del negocio.

### **3.1.5 LAS CREENCIAS FUNDAMENTALES SOBRE CALIDAD:**

- La calidad es el fundamento de un éxito continuado.
- La calidad es un viaje de continua mejora e innovación.
- La calidad da una redituabilidad elevada, pero requiere la inversión de tiempo y de recursos.
- La calidad requiere un liderazgo comprometido.
- La calidad empieza cumpliendo o excediendo las expectativas de clientes y empleados.
- La calidad requiere trabajo en equipo y aprendizaje a todos los niveles.
- La calidad proviene de la energía de una comunidad heterogénea de personas motivadas y hábiles, a las que se les da y aceptan responsabilidad.

## **3.2 INFRAESTRUCTURA, PRÁCTICAS Y HERRAMIENTAS**

Los tres principios de la Calidad Total quedan apoyados e implementados por una infraestructura organizacional integrada, un conjunto de prácticas administrativas y una amplia diversidad de herramientas y técnicas, todo ello trabajando al unísono y apoyándose entre sí.

La “**infraestructura**” son los sistemas básicos de administración necesarios para que funcione como una organización de alto rendimiento. Una infraestructura que apoye los principios centrales de la Calidad Total incluye los siguientes elementos:

1. Liderazgo
2. Planeación estratégica
3. Administración de recursos humanos
4. Administración de los procesos
5. Administración de datos y de información

Las “**prácticas**” son aquellas actividades que ocurren dentro del sistema de administración a fin de conseguir elevados objetivos de rendimiento. Por ejemplo, la revisión de desempeño de la empresa es una práctica de liderazgo; la capacitación y la determinación de la satisfacción del diseño y de los recursos humanos. La coordinación del diseño y de los procesos de producción y de entrega para asegurar la introducción y entrega de productos y servicios libre de problemas es una práctica de la administración de los procesos.

Las “**herramientas**” incluyen una amplia diversidad de métodos gráficos y estadísticos para planear las actividades del trabajo, recolectar datos, analizar resultados, supervisar el avance y resolver problemas. Por ejemplo, una gráfica que muestre las tendencias en defectos de manufactura conforme los trabajadores avanzan en un programa de capacitación es una herramienta simple para vigilar la efectividad de la capacitación

### **3.2.1 LIDERAZGO**

El éxito de cualquier organización depende del desempeño de los trabajadores. Todos los gerentes, empezando idealmente desde el presidente del consejo, deben actuar como líderes de la organización en pos de la Calidad. Su tarea es crear valores claros y una alta expectativa de la Calidad, y después incorporar esto en la operación de la empresa. Mediante la iniciación y apoyo de la administración se crean estrategias, sistemas y métodos para lograr la excelencia.

Involucrar periódicamente a la gerencia superior en persona en actividades visibles de planeación, de revisión del desempeño de la Calidad en la empresa, sirviendo en equipos de trabajo de mejoras en la Calidad, interactuando con clientes y dando reconocimiento a empleados por logros en la Calidad, sirve como modelo para reforzar valores y estimular el liderazgo a todos los niveles de la administración.

Si el compromiso hacia la Calidad no es una prioridad, cualquier iniciativa puede fracasar fácilmente.

En la mayor parte de las empresas enfocadas a la Calidad Total, la gerencia ejecutiva sirve como consejo de Calidad para establecer políticas sobre la Calidad, estimular conductas éticas ejemplares y buena ciudadanía en la comunidad.

**El liderazgo:** es la capacidad de influir positivamente en las personas y en los sistemas bajo la autoridad de una persona, para tener un impacto significativo y conseguir resultados importantes.

Los líderes pueden tratar de motivar a los empleados y de despertar el entusiasmo por la Calidad usando la retórica, pero a menudo las acciones tienen más fuerza que las palabras. Los líderes crean valores claros y visibles de la Calidad, e integran estos valores en la estrategia de la organización.

### **3.2.1.1 LIDERAZGO PARA LA CALIDAD**

El liderazgo es uno de los conceptos menos comprendidos en los negocios. Aunque se han desarrollado muchas teorías del liderazgo, ninguna de las definiciones captura adecuadamente la esencia de la idea. En la práctica, puede resultar tan escurridizo como la noción de Calidad misma.

Cuando pensamos en el liderazgo, generalmente pensamos en el “liderazgo ejecutivo”, que se enfoca en el papel de los gerentes señor, al guiar una organización a cumplir su misión y alcanzar sus metas. Los ejecutivos señor, en su Calidad de líderes, desempeñan muchos papeles importantes:

1. Definir y comunicar la dirección en la que va el negocio.
2. Asegurar que se cumplan las metas y expectativas.
3. Revisar el desempeño del negocio y emprender acciones apropiadas.
4. Crear un entorno de trabajo satisfactorio, que promueva la creatividad, la innovación y una mejora continua.
5. Obtener información y retroalimentación de los clientes.
6. Asegurarse que los empleados contribuyen efectivamente al negocio.
7. Motivar, inspirar y energizar a los empleados.
8. Reconocer la contribución de los empleados.
9. Dar una retroalimentación honesta.

Sin embargo, el liderazgo también se aplica a los individuos, los equipos y la organización como un todo. Por ejemplo, el liderazgo individual se pone de manifiesto al mantener el enfoque y la disciplina para terminar tareas de manera consistente, ser proactivos en la identificación y resolución de problemas, trabajar en pro de acuerdos en que todos ganen, y hacer del aprendizaje continuo un hábito personal.

El liderazgo del equipo se observa al hacer que aquellos que le rodean tengan éxito, eliminar barreras al desempeño en equipo, establecer buenas líneas de comunicación y resolver problemas. El liderazgo organizacional se manifiesta en valores claros, en la creación de una ventaja competitiva, en un enfoque al cliente y al mercado y en un aprendizaje continuo.

Un liderazgo efectivo requiere cinco habilidades centrales:

1. Visión
2. Empowerment
3. Intuición
4. Conocimiento de sí mismo
5. Congruencia de valores

Los líderes son visionarios; dirigen para el futuro, no para el pasado. Los líderes reconocen los cambios organizacionales radicales como oportunidades de acercarse a la Calidad Total. Crean imágenes mentales y verbales de estados futuros deseables y comparten estas visiones y comparten estas visiones con sus asociados organizacionales, incluyendo a los clientes, proveedores y empleados.

El empowering amenaza a muchos gerentes acostumbrados blandir su poder, de manera a menudo coercitiva a través del miedo al castigo y a las sanciones. El verdadero poder no se basa en la posición y la autoridad formal, sino más bien ayuda a dispersar el poder hacia abajo y hacia los lados, y a desarrollar liderazgo en niveles inferiores de la organización.

Los líderes dan autoridad a los empleados para que asuman la propiedad de los problemas o de las oportunidades, y sean proactivos para poner en práctica mejoras y tomar decisiones en el mejor interés de la organización.

Los líderes no temen seguir su propia intuición. Incluso, de cara a la incertidumbre y al cambio, deben prever el futuro y estar preparados para tomar decisiones difíciles, que ayuden a que la organización tenga éxito.

Finalmente, existe la congruencia en los valores, cuando los líderes integran sus valores al sistema de administración de la empresa. Los valores son hipótesis y creencias básicas relacionadas con la naturaleza del negocio, con su misión, con las personas y las relaciones dentro de una organización. Específicamente, los valores incluyen la confianza y el respeto a los individuos, la apertura, el trabajo en equipo, la integridad y un compromiso hacia la Calidad.

#### **3.2.1.1.1 PRÁCTICAS PRINCIPALES**

En empresas comprometidas con la Calidad Total, varias prácticas del liderazgo comparten elementos comunes. Los verdaderos líderes promueven de varias maneras la Calidad y la excelencia en el desempeño en el negocio:

**Crean una visión estratégica y claros valores de la Calidad que sirven de base para las decisiones del negocio a todos los niveles de la organización:**

La estrategia empresarial emana de los líderes señor. La visión de los valores de una organización gira alrededor de los clientes tanto externos como de los internos.

La retórica no se puede sostener por sí sola; los líderes deben demostrar un compromiso con la visión y con los valores.

Los líderes de éxito, de manera continua, promueven su propia visión en toda la organización y utilizan toda forma posible de comunicación: “pláticas, gacetas, seminarios, correo electrónico y video.

- **Crean y mantienen un sistema y un entorno de liderazgo para la excelencia en la Calidad.**

Los líderes establecen un entorno con pocas reglas y pocos procedimientos burocráticos. Este tipo de entorno anima a los gerentes a experimentar y a asumir riesgos, permite que los empleados hablen abiertamente sobre problemas, apoya el trabajo en equipo y promueve que los empleados comprendan su responsabilidad en relación con la Calidad.

Los líderes se aseguran que los gerentes medios y los supervisores comprendan cuál es su papel y responsabilidad principales en relación con la Calidad. Los gerentes de todos los niveles deben comunicar y reforzar los valores de la Calidad en la organización para toda la fuerza de trabajo.

- **Establecen expectativas elevadas.**

Un líder es capaz de inspirar a las personas para realizar cosas que ellos mismos no creen poder hacer. Para promover estas “metas ideales”, los líderes ponen los recursos y el apoyo necesario para que se cumplan, especialmente por medio de la “capacitación”.

- **Se comprometen y participan personal y sustancialmente en la Calidad, a menudo con entusiasmo de misioneros.**

Los líderes despliegan una cierta pasión hacia la Calidad y viven de manera activa dichos valores. “Haciendo lo que dicen”, los líderes sirven de modelo para toda la organización. Muchos presidentes del Consejo dirigen personalmente la sesión de capacitación sobre la Calidad, sirven en equipos de mejora de la Calidad, trabajan en proyectos que por lo general no requieren de la presencia de niveles elevados, y en persona visitan a los clientes.

### **Integran valores de Calidad en el liderazgo y administración cotidianos.**

En Zytec Corporation, los ejecutivos señor formaron un comité Deming de dirección para promover los 14 puntos de Deming. Los líderes también evalúan y mejoran la efectividad de sus propios procesos de liderazgo. Los líderes aplican herramientas de Calidad para mejorar sus procesos de dirección.

- **Integran a sus prácticas empresariales responsabilidades ante la sociedad y participación en la comunidad.**

La responsabilidad del liderazgo incluye la promoción de un comportamiento ético y la protección de la salud pública, la seguridad y el entorno, que pudieran ser afectados por los productos y servicios de la empresa.

El liderazgo y el apoyo de objetivos públicamente importantes, la conservación de los recursos y los servicios a la comunidad, son papeles importantes para las empresas. Un buen liderazgo como ciudadano corporativo incluye influir en otras organizaciones para asociarse con estos propósitos.

Vemos que el liderazgo es “**el motor**” de todo sistema de Calidad. Sin el liderazgo, una iniciativa de Calidad Total simplemente se convierte en el “**sabor del mes**” la cual es la principal razón de que, en muchas organizaciones, los esfuerzos hacia la Calidad Total fracasen. Una práctica efectiva de liderazgo, sin embargo, está construida sobre una sólida base teórica.

### **3.2.1.2 TEORÍAS DE LIDERAZGO**

A partir de literalmente miles de estudios sobre el liderazgo se han desarrollado docenas de teorías. Sin embargo, las teorías son bastante importantes dentro del contexto de la Calidad Total; por lo tanto, en esta sección se dará un pequeño resumen de las definiciones más populares y se analizarán sus implicaciones en un entorno de Calidad Total.

La teoría de liderazgo se puede estudiar desde por lo menos cinco perspectivas:

1. El método de la personalidad
  2. El método basado en el comportamiento
  3. Los métodos de situación (contingencia)
  4. El método de papel
  5. Las teorías de emergencia
- 
1. **El método de la personalidad:** se refiere a descubrir a cómo ser líder, examinando las características y los métodos utilizados por líderes reconocidos. Los primeros estudios fueron llevados a cabo hace varios años. Desde entonces, el método de la personalidad se ha desacreditado un poco entre los académicos.

**El método basado en el comportamiento:** intenta determinar los tipos de comportamientos de liderazgo que conducen al éxito en el desempeño de las tareas y satisfacción de los empleados. Durante el desarrollo de esta teoría, los investigadores de Ohio State University llevaron a cabo una extensa serie de estudios de liderazgo.

Demonstraron que un liderazgo efectivo depende de una adecuada combinación de un enfoque de las necesidades de los empleados, centrando en la relación con éstos, con un procedimiento centrado en la producción para que el trabajo se lleve a cabo.

2. **El método de contingencia o de situación:** sostiene que no existe un método universal para el liderazgo; más bien, un comportamiento efectivo de liderazgo depende de factores circunstanciales, que pueden cambiar con el transcurso del tiempo.

La teoría actual sobre el liderazgo se basa en gran parte en este método, que dice que un liderazgo efectivo depende de tres variables: **“el que dirige, el dirigido y la situación”**. Una de las primeras teorías de liderazgo de contingencia fue desarrollada por Frederick E. Fiedler, incluido en la mayor parte de los textos sobre principios de administración, muestra el efecto de los estilos de liderazgo en el diseño de un líder, según las contingencias de situación.

El modelo se centra en la función de resolución de problemas del liderazgo, y se basa en la teoría de que las tres preocupaciones principales de un líder al resolver problemas son: **“la Calidad de la decisión, el grado de aceptación de la decisión por parte de los subordinados y el marco de tiempo en el cual se debe tomar la decisión”**.

3. **El método de actuación de un papel:** sugiere que los líderes para ser efectivos actúan ciertos papeles. El método de actuación de un papel es similar a los métodos de la personalidad y del comportamiento, pero también toma en consideración factores de situación. Por esto, de acuerdo con la teoría, los líderes en los niveles superiores de la organización, o en grandes empresas, se ven frecuentemente obligados a actuar el papel de figura o persona de enlace entre empresa y entorno exterior.

A un nivel inferior, donde los tramos de control se amplían mucho, pudieran ser necesarios, para un liderazgo efectivo, papeles de manejo de motivaciones, de coordinación o de disturbios. Los diversos textos y artículos de Henry Mintzberg son base de este método.

4. **Las teorías nacientes.** mejoran o amplían la teoría actual al intentar responder a las preguntas planteadas, pero no contestadas, por las definiciones tradicionales de contingencia. **“la teoría de los atributos o cualitativa”** dice que el juicio de los líderes sobre cómo tratar con los subordinados es una situación específica se basa en las cualidades de las causas internas o externas del comportamiento de sus seguidores.

La “**teoría transaccional**” (carismática) supone que ciertos líderes pueden desarrollar la habilidad de inspirar a sus subordinados a que lleven a cabo esfuerzos extraordinarios para la consecución de metas organizacionales, debido a la visión y capacidad del líder de aprovechar las necesidades de desarrollo de los subordinados.

Una teoría naciente de liderazgo que está incluida en la categoría transaccional muestra potencial para tratar las necesidades de liderazgo de organizaciones que desean desarrollar un proceso de administración de la Calidad Total. Este procedimiento, conocido como “**la teoría de liderazgo transformacional**” explica el impacto del liderazgo en un entorno de Calidad Total.

De acuerdo con este modelo, los líderes adoptan muchos de los comportamientos antes analizados. Asumen una perspectiva a largo plazo, se enfocan a los clientes, promueven el compartir una visión y unos valores, trabajan para estimular a sus organizaciones intelectualmente, invierten en capacitación, toman ciertos riesgos y tratan a los empleados como individuos.

Alguna evidencia empírica sugiere que el liderazgo “transformacional” está fuertemente correlacionado con una mejor rotación de personal, una mayor productividad y Calidad y una mayor satisfacción de los empleados que en los demás métodos.

#### **3.2.1.2.1 IMPLICACIONES DE LA CALIDAD DE LAS TEORÍAS DEL LIDERAZGO**

La administración tradicional se apoya demasiado a menudo en una planeación de organización mecanicista, reaccionando a eventos, empujando productos y controlando personas. Esto queda ejemplificado en el modelo de la **Teoría X-Y de McGregor**.

El gerente de la **Teoría X** supone que los subordinados deben ser empujados y controlados, a fin de evitar problemas de Calidad y para obtener una productividad elevada

El liderazgo, por otra parte, implica visualizar el futuro, coordinar el desarrollo de una misión coherente para la organización, supervisar el desarrollo del control de los productos y servicios que tengan Calidad y características ejemplares, y proporcionar un clima de motivación (cultura corporativa) a las personas.

Por esta razón el gerente de la **Teoría Y** supone que el trabajo es una actividad natural y que se puede esperar de las personas que estén bien guiadas, si es que se les da la oportunidad, se auto motiven para llevar a cabo su mejor trabajo. Gran parte de la filosofía de Deming sigue los principios de la Teoría Y.

Por lo general, la transformación consiste en cambiar la visión de la organización de una perspectiva vertical, basada en organigrama, a una horizontal, basada en sistemas y procesos. Por esto, quizás, el liderazgo transformacional pudiera ser el ingrediente clave para hacer que el cambio a una de la Calidad Total sea duradero.

No todos los gerentes organizacionales de la Calidad Total deben ser, sin embargo, líderes transformacionales. El líder transformacional carismático es raro, y es mucho más efectivo cuando está arriba.

Una organización que persiga necesidades de la Calidad Total necesita tanto a los que definen visiones como a los que son efectivos en las áreas cotidianas necesarias para lograrlo. Estos líderes juegan un papel vital en la promoción de la Calidad Total.

El propósito de las Teorías de liderazgo es explicar las diferencias en estilos y contextos del mismo. El gerente, Ingeniero o técnico bien informado debe estar consciente de estos métodos, y usarlos a fin de ampliar su comprensión de la manera en que el liderazgo puede afectar al comportamiento en el lugar de trabajo, y de llevar a una adopción de éxito de la Calidad Total.

Un buen liderazgo contribuye de manera sustancial a una elevada Calidad, en tanto que un liderazgo deficiente a menudo causa muchos problemas de Calidad en las organizaciones.

### **3.2.1.3 CREACIÓN DEL SISTEMA DE LIDERAZGO**

**El sistema de liderazgo** se refiere a la forma en que se ejercita el liderazgo en toda la empresa. Esto incluye la manera en que las decisiones clave se toman, se comunican y se llevan a cabo en todos los niveles; incluye los mecanismos formales e informales del desarrollo del liderazgo utilizado para la selección de líderes y gerentes, para desarrollar sus habilidades de liderazgo, y para proporcionar guía y ejemplos en relación con comportamientos y prácticas.

Un sistema efectivo de liderazgo genera valores claros, que reflejan las necesidades de los interesados de la empresa, y establece elevadas expectativas de desempeño y de mejoras en el desempeño. Con base en estos valores compartidos se va creando la lealtad y el trabajo en equipo, se alienta la iniciativa y la toma de riesgos, y se subordina la organización al propósito y a la función.

#### **3.2.1.3.1 CALIDAD Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

La efectividad de cualquier sistema de liderazgo depende en parte de sus “**estructura organizacional**”, la claridad de la autoridad, de la responsabilidad, de las líneas de mando y de los estándares de desempeño entre individuos en cada uno de los niveles de la organización.

Varios factores que tienen que ver con el contexto de la organización tienen un impacto en la manera en que se organiza el trabajo:

- **Guías de acción operativas y organizativas de la empresa:** Prácticas estándar, que se han venido desarrollando a lo largo de la trayectoria de la empresa, a menudo son las que dictan la forma en que una empresa se organiza y opera.
- **Estilo gerencial:** El equipo directivo opera de forma única en una empresa dada. Por ejemplo, el estilo gerencial puede ser formal o informal, democrático o autocrático. Si la organización opera en una atmósfera muy estructurada y formal, el intento de organizar un esfuerzo de Calidad con base en reuniones informales probablemente tendría muy poco éxito.
- **Influencia de los clientes:** Quizás los clientes requieren especificaciones o controles administrativos formales, particularmente si se trata de oficinas de gobierno. Por tanto, la organización de Calidad debe comprender y responder a estas necesidades.
- **Tamaño de la empresa:** Las grandes empresas tienen capacidad de mantener sistemas y registros formales, en tanto que compañías más pequeñas quizás no pudieran hacerlo.
- **Diversidad y complejidad de líneas de productos:** Una organización adecuada para la manufactura de un pequeño número de productos muy complejos puede diferir dramáticamente de una organización que produce un volumen elevado de productos de bienes estándar.
- **Estabilidad de la línea de productos:** Las líneas de productos estables generan economías de escala que influyen en la supervisión, la acción correctiva y otros problemas relacionados con la Calidad.
- **Estabilidad financiera:** Los gerentes de Calidad necesitan reconocer que sus esfuerzos deben ajustarse al presupuesto general de la empresa.
- **Disponibilidad del personal:** La carencia de ciertas habilidades puede requerir que otras personas, como los supervisores, asuman responsabilidades que ordinariamente no se les asigna.

Un organigrama muestra la “**estructura aparente**” de una organización formal. Sin embargo algunas organizaciones se rehúsan a quedar atadas a un organigrama convencional, incluso hasta el punto de que los empleados hacen broma cotidiana de los títulos.

Aunque existen muchas estructuras organizacionales diferentes, la mayor parte son variantes o combinaciones de tres tipos básicos:

1. Organizaciones en línea
2. Organizaciones en línea y asesoría
3. Organizaciones en matriz

**La organización en línea:** es una forma funcional, con departamentos responsables de mercadotecnia, finanzas y operaciones. En la organización tradicional, el departamento de Calidad, por lo general, es diferente a otros departamentos. En una organización de la Calidad Total, el papel de la Calidad debería ser indivisible en el organigrama, ya que la planeación y el aseguramiento de la Calidad forman parte de la responsabilidad de cada gerente y empleado operativos en todos los niveles.

En teoría, esta forma organizacional podría existir en una organización relativamente grande, si todos los empleados fueran cuidadosamente educados en la filosofía de la Calidad y pudiera contarse con ellos para que consideraran la Calidad como primera prioridad, en todos los aspectos de su trabajo cotidiano

**La organización en línea y asesoría:** el tipo más frecuente de estructura para empresas de tamaño medio a grande es la organización de línea y asesoría. En estas organizaciones, los departamentos de línea efectúan la función de mercadotecnia, de finanzas y de producción para la organización. El personal de asesoría, que incluye gerentes de Calidad y especialistas técnicos, ayuda a los gerentes de línea a llevar a cabo sus tareas, dando asistencia y consejo técnico.

Las variantes sobre la organización básica de línea y asesoría pueden incluir organizaciones geográficas o por clientes. En esta forma tradicional de estructura organizacional, en lugar de expertos técnicos que ayudan a gerentes de línea y a trabajadores en la obtención de la Calidad, los gerentes e inspectores de Calidad pueden asumir el papel de guardianes de la misma.

**La organización de tipo matriz:** se desarrolló para ser utilizada en situaciones donde se diseñan y llevan a cabo proyectos grandes y complejos, como los sistemas de armamento para la defensa o grandes proyectos de construcción. Las empresas que hacen este tipo de trabajo tienen la necesidad básica de desarrollar una estructura organizacional que permita el uso eficiente de los recursos humanos, y al mismo tiempo de mantener el control sobre las muchas facetas del proyecto en desarrollo.

Las organizaciones de tipo matriz para trabajos de proyectos tienen varias ventajas. Generalmente mejora la coordinación de los trabajos de proyectos complejos, así como la eficiencia en el uso de personal.

### **3.2.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

El logro de la Calidad y del liderazgo en el mercado requiere una visión a largo plazo del futuro. En primer lugar, la organización debe encarar algunas preguntas estratégicas fundamentales:

- ¿Quiénes son nuestros clientes?
- ¿Cuál es nuestra misión?
- ¿Qué principios valoramos?
- ¿Cuáles son nuestras metas a largo y a corto plazo?
- ¿Cómo cumpliremos esas metas?

La planeación estratégica de los negocios debe ser impulsor de la mejora en la Calidad en toda la organización. Las empresas deben hacer compromisos a largo plazo relacionados con interesados clave:

- Clientes
- Empleados
- Proveedores
- Accionistas
- Público
- Comunidad

La planeación necesita prever muchas modificaciones, como expectativas de los clientes, nuevas oportunidades de negocios, desarrollos tecnológicos, nuevos segmentos en la clientela, requisitos cambiantes en reglamentaciones, expectativas de la comunidad y de la sociedad, y los embates de la competencia. Los planes, estrategias y asignación de recursos deben reflejar estos compromisos y cambios.

Uno de los aspectos críticos del liderazgo es la planeación estratégica. A través de la planeación estratégica, los líderes moldean el futuro de una organización y administran el cambio al enfocarse a una visión ideal cómo debería y podría ser la organización a cinco o diez años en el futuro.

El concepto estrategia tiene diferentes significados para distintas personas. James Quinn caracteriza a la estrategia de la siguiente manera:

**Es un patrón o plan que integra las metas principales de una organización, sus políticas y la secuencia de acción en un todo coherente. Una estrategia bien formulada ayuda a dirigir y asignar los recursos de una organización en una postura única y viable en base a sus capacidades y a sus limitaciones internas relativas, a los cambios previstos en el entorno y a los movimientos contingentes de componentes inteligentes.**

Las estrategias formales contienen tres elementos:

1. Metas a conseguir
2. Políticas que guían o limitan la acción
3. Secuencia de acción o programas para lograr las metas

### **1. EL PAPEL DE LA CALIDAD EN LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

La literatura sobre estrategia competitiva sugiere que una empresa puede poseer dos tipos básicos de ventajas competitivas: **costo bajo y diferenciación**. Por ello, no es de sorprender que la planeación estratégica del negocio girara típicamente alrededor de: **metas financieras y del mercado**.

**“La planeación estratégica de la Calidad”**: Procedimiento sistemático para el establecimiento de metas de Calidad, se ha concebido distinta e independiente de la planeación estratégica del negocio.

El papel de la Calidad en la estrategia del negocio desde 1980 ha dado dos pasos importantes. Primero, muchas empresas reconocieron que una estrategia movida por la Calidad puede conducir a ventajas significativas en el mercado.

Segundo, la línea que separa la estrategia de la Calidad y de las estrategias genéricas del negocio se hace cada vez más borrosas.

Objetivos de mejora de la Calidad, como mejorar la satisfacción del cliente, reducir los defectos y reducir los tiempos de ciclo de los procesos reciben ahora por lo general tanta atención como los objetivos financieros y mercadotécnicos.

**Por lo que “planeación estratégica de la Calidad” es sinónimo de “planeación estratégica del negocio”.**

Mediante el uso de la planeación estratégica, las empresas pueden efectuar varias tareas de importancia:

1. Comprender las necesidades clave de los clientes y de la organización como una información para establecer directrices estratégicas. Este paso orienta las mejoras de los procesos actualmente en marcha hacia la dirección estratégica de la empresa.
2. Optimizar el uso de recursos y asegurar la continuidad entre necesidades a corto y a largo plazo, lo que puede suponer desembolsos de capital, capacitación, etc.
3. Asegurar que se entienden las iniciativas de Calidad en los tres niveles clave de la organización: **“el nivel de empresa y organización, el nivel de procesos y el nivel individual**.
4. Asegurar que las organizaciones y estructuras de trabajo efectivamente faciliten el logro de los planes estratégicos, y definir el escenario para la integración de mejoras por adelantos tecnológicos e incrementales

### 3.2.2.2 DESARROLLO DE ESTRATEGIAS

Los líderes de la organización primero exploran y se ponen de acuerdo sobre **la misión, visión y principios guía de la organización**, que constituyen los cimientos del plan estratégico.

La **misión** de una empresa define su razón de existir; se hace la pregunta “¿para qué estamos en el negocio?” Pudiera incluir una definición de productos y servicios que proporciona la organización, las tecnologías usadas para dar estos productos y servicios, los tipos de mercado, las necesidades importantes de los clientes y una aptitud distintiva, los conocimientos que se separan a la empresa de los demás.

La misión de una empresa es la que guía el desarrollo de las estrategias hechas por los distintos grupos dentro de la misma. Establece el contexto en el cual se toman las decisiones operativas cotidianas y traza límites en las opciones estratégicas disponibles. Además, reglamenta el intercambio entre diversas medidas de desempeño y metas a corto y a largo plazo. Finalmente, puede alentar a los empleados a que enfoquen sus esfuerzos hacia el propósito general de la organización.

La **visión** es la que describe a dónde se dirige la organización y qué pretende ser; es una declaración de un futuro que no ocurriría por si solo. Da las características fundamentales que dan forma a la estrategia de la organización.

Una visión debe ser clara e interesante para los empleados de una organización. Debe estar vinculada con las necesidades de los clientes y comunicar una estrategia general para la consecución de la misión.

Una visión debe ser congruente con la cultura y valores de la organización. Los **valores** es decir **los principios guías** abren el camino a dicha visión al definir actitudes y políticas para todos los empleados, reforzadas a través de un comportamiento consciente y subconsciente a todos los niveles de la organización.

Las **metas** son enunciados generales, que establecen la dirección que la organización debe tomar al realizar su misión y al cerrar esa brecha entre dónde está y dónde desea estar.

Las **estrategias** son acciones clave hacia la consecución de metas. Por ejemplo, suponga que una de las líneas de productos de una empresa está en un mercado en declinación. Una meta empresarial sería invertir esta tendencia de mercado.

Los **objetivos** son acciones específicas, medibles, que dan apoyo a las estrategias. Un objetivo pudiera ser incrementar el número de patentes en un 50%. Para medir el desempeño de una organización en la consecución de sus objetivos, estrategias y, por último, su visión, es necesario utilizar unidades de medición.

### **3.2.2.3 DIFUSIÓN DE LA ESTRATEGIA**

La gerencia superior necesita un método para asegurarse de que sus planes y estrategias se ejecutan éxito dentro de la organización. Esta necesidad es el equivalente de la idea de Mintzberg de la programación estratégica. Los gerentes determinan responsabilidades específicas en niveles inferiores de la organización para el cumplimiento de objetivos y aportan los recursos necesarios.

El procedimiento tradicional para la difusión de la estrategia es de arriba abajo. Desde un punto de vista de la Calidad Total, los subordinados son a la vez clientes y proveedores, y por lo tanto la información que aportan es necesaria.

Muchos de los problemas de implementación que encaran típicamente los gerentes pueden evitarse mediante un proceso iterativo, en el cual la gerencia superior se informa sobre lo que los niveles inferiores de la organización pueden hacer, lo que necesitan y qué conflictos pudieran presentarse.

Los japoneses difunden la estrategia a través de un proceso conocido como: **Hoshin Kanri**, es decir **planeación Hoshin**. La traducción literal de **Hoshin Kanri** del japonés es **“apuntar en dirección a”**. La idea es apuntar, es decir, orientar a toda la organización hacia una dirección común.

Con la difusión de políticas, la gerencia superior es responsable de desarrollar y comunicar una visión y, acto seguido, de lograr el compromiso de toda la organización para su consecución. El plan estratégico a largo plazo es la base para la planeación a plazos más cortos.

Esta visión se difunde mediante el desarrollo y ejecución de objetivos y planes anuales. Para alcanzar esta visión, todos los niveles de los empleados participan de manera activa en la generación de planes estratégicos y de acción.

En cada nivel, se fijan medios progresivamente más detallados y concretos para llevar a cabo los objetivos. Los objetivos deben resultar un reto, pero las personas deben sentir que son alcanzables.

La efectividad de los elementos individuales de la estrategia se asegura mediante revisiones por parte de la administración en puntos de verificación específicos. El control del progreso y el diagnóstico de problemas se hacen mediante revisiones periódicas (mensuales o trimestrales). Con base en estas revisiones la administración puede modificar los objetivos, como su evidencia por el lazo de retroalimentación.

La gerencia superior evalúa los resultados, así como el proceso mismo de difusión, a través de las revisiones anuales, mismas que sirven de base para el siguiente ciclo de planeación.

### **3.2.2.4 ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS Y DIFUSIÓN DE POLÍTICAS**

La difusión de políticas tiene alguna similitud con la “administración por objetivos. **La administración por objetivos:** es un proceso por el cual los gerentes superiores y subordinados de una organización identifican de manera conjunta sus metas comunes, definen las áreas principales de responsabilidad de cada individuo en función de los resultados esperados, y utilizan estas medidas como guía para la operación de la unidad y para evaluar la contribución de cada uno de sus miembros.

Ambos procedimientos son movidos por objetivos, involucran empleados, despliegan o difunden objetivos, hacen énfasis en medición y responsabilidad, y se apoyan en la participación individual.

Los objetivos en la administración por objetivos generalmente no apoyan una visión de la empresa, sino se establecen de manera independiente. La administración por objetivos normalmente da como resultado numerosos objetivos enfocados a la administración del desempeño individual los empleados, en lugar de la mejora de toda la organización.

La evaluación individual de desempeño y los premios están íntimamente ligados con el logro de los objetivos. Esta práctica tiende a promover acciones que optimizan la ganancia de individuos, en lugar de una mejora organizacional.

En cambio, la difusión de políticas selecciona objetivos clave que representen las capacidades del negocio, vitales para su competitividad. Estos objetivos anuales están ligados a la misión y al plan estratégico, y se definen mediante medidas claras a todos los niveles de difusión.

Segundo, la gerencia utiliza la administración por objetivos principalmente como un medio para un control estricto. En la difusión de políticas se forman equipos de función cruzada para asegurar una orientación horizontal.

Finalmente, los objetivos de la administración por objetivos a menudo no se utilizan en el trabajo cotidiano, en lugar de ello, sólo resucitan durante revisiones de desempeño, que se enfocan a los resultados. En la difusión de políticas, cada equipo participa en revisiones y diagnósticos periódicos, utilizando el mismo lenguaje y el mismo formato.

### **3.2.2.5 LAS SIETE HERRAMIENTAS DE LA ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN**

Estas herramientas son particularmente útiles en la estructuración de ideas no estructuradas, en la preparación de planes estratégicos, y en organizar y controlar proyectos grandes y complejos. Por esto pueden beneficiar a todos los empleados involucrados en la planeación e implementación de la Calidad.

Estas herramientas tuvieron sus raíces en Estados Unidos en los desarrollos de investigación de operaciones posteriores a la Segunda Guerra Mundial, pero durante las últimas décadas fueron combinadas y refinadas por varias empresas japonesas, como parte de sus procesos de planeación.

La siguiente sección describe de manera breve las herramientas de administración:

1. Diagrama de afinidad
2. Diagrama de interrelaciones
3. Diagramas de árbol
4. Diagramas matriciales
5. Análisis de los datos matriciales
6. Gráfica de programas de decisión de procesos
7. Diagrama de flechas

**1. Diagrama de afinidad.-** es una herramienta para organizar gran número de ideas, opiniones y hechos relacionados con un problema extenso o área de tema. Al desarrollar un enunciado de visión, por ejemplo, la gerencia senior pudiera llevar a cabo una sesión de lluvia de ideas para desarrollar una lista de ideas a incorporar en la visión. Esta lista pudiera incluir:

- Bajo mantenimiento del producto
- Empleados satisfechos
- Bajos costos de producción
- Características innovadoras en el producto
- Innovación tecnológica constante
- Bajo precio
- Trabajo en equipo
- Elevada Calidad
- Productos únicos
- Etc.

Una vez generado un gran número de ideas, estas se pueden agrupar de acuerdo con su “afinidad” o relación entre sí.

**2. Diagramas de interrelaciones.-** identifica y explora relaciones casuales entre conceptos e ideas relacionadas. Muestra que toda idea se puede vincular lógicamente con más de otra idea a la vez, y permite la posibilidad de “pensar lateralmente”. Esta técnica se utiliza a menudo después de que el diagrama de afinidad ha aclarado temas y problemas.

**3. Diagramas de árbol.-** correlaciona las trayectorias y tareas necesarias para llevar a cabo un proyecto específico o alcanzar una meta especificada. El planeador utiliza esta técnica para buscar respuestas a preguntas “¿qué secuencia de tareas resolverá el problema?” o “¿qué factores contribuyen a la existencia del problema clave?”

Un diagrama de árbol dirige los temas revelados por el diagrama de afinidad y el diagrama de interrelaciones a la etapa de planeación operacional.

4. **Diagramas matriciales.**- son “hojas de cálculo” que despliegan gráficamente la relación entre ideas, actividades y otras dimensiones, de forma que proporcionen puntos lógicos de conexión entre cada elemento.

Un diagrama matricial es una de las herramientas más versátiles en la planeación de Calidad. Típicamente se utilizan símbolos para indicar relaciones fuertes, medias y débiles. El diagrama matricial nos da una imagen de qué tan bien están relacionados dos conjuntos de objetos o problemas, y puede identificar elementos faltantes en el proceso de pensamiento.

5. **Análisis de los datos matriciales.**-el análisis de los datos matriciales toma los datos y los organiza a fin de desplegar relaciones cuantitativas entre variables, para que resulten más fáciles de comprender y analizar.

En su forma original, tal como fue utilizado en Japón, el análisis de datos matriciales es una técnica rigurosa, basada estadísticamente en el “análisis de factores”. Muchos sienten que este método aunque vale la pena en muchas aplicaciones, es demasiado cuantitativo para utilizarlo todos los días y han desarrollado alternativas más fáciles de comprender y de implementar.

6. **Gráfica de programas de decisión de procesos.**- es un método de correlacionar todo evento concebible y contingente que pudiera ocurrir al pasar de un enunciado de problema a sus posibles soluciones.
7. **Diagrama de flechas.**- durante años, los que planean las construcciones han utilizado diagramas de flechas en forma de técnicas de planeación de proyectos. Los diagramas de flechas han sido también ampliamente enseñados en cursos de métodos cuantitativos, administración de operaciones, negocios e ingeniería.

Desafortunadamente, su uso se ha limitado en general a los expertos técnicos. La incorporación de la diagramación de flechas a “herramientas de Calidad” la han puesto más a disposición de gerentes generales y otro personal no técnico.

Estas siete herramientas les dan a los gerentes una mayor capacidad para tomar mejores decisiones y facilitan el proceso de implementación. Con una planeación adecuada, los gerentes pueden aprovechar con mayor efectividad su tiempo a fin de mejorar e innovar de manera continua.

### **3.2.2.6 LIDERAZGO Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN LOS CRITERIOS DEL PREMIO BALDRIGE**

La categoría 1 de los criterios del Premio Nacional de Calidad 1998 Malcolm Baldrige para la Excelencia en el desempeño es el Liderazgo. Es la primera de siete categorías, y subraya la vital importancia del liderazgo en el éxito del negocio.

Los criterios buscan información sobre el estilo gerencial del liderazgo senior de la empresa, y sobre cómo los líderes senior elaboran y mantienen un sistema efectivo de liderazgo, definen directrices y guían a la empresa, proyectan un poderoso enfoque hacia el cliente, comunican valores y expectativas, y revisan el desempeño. La revisión del desempeño de la empresa es un aspecto vital del liderazgo, ya que las revisiones ayudan a incorporar uniformidad en las metas y en la asignación de recursos.

La categoría 1 también encara la responsabilidad y civilidad de la empresa: cómo hace ésta que los requerimientos legales y éticos, así como los factores de riesgo, sean parte integral de la administración y de la mejora del rendimiento, de su sensibilidad a problemas de preocupación de la sociedad.

La planeación estratégica es el tema central de la categoría 2. La Calidad impulsada por el cliente y la excelencia en el desempeño operacional son temas clave estratégicos del negocio que necesitan convertirse en parte integral de la planeación general de la empresa.

Específicamente, una visión estratégica de la Calidad centra su atención en los impulsores de la satisfacción del cliente, de su retención, de nuevos mercados y de la penetración en el mercado. Todos estos factores clave en la competitividad, la reutilización y el éxito del negocio.

El papel de la planeación estratégica es guiar el trabajo cotidiano, orientándolo de acuerdo con las directrices estratégicas de la empresa y asegurar así que las mejoras refuerzan las prioridades de la empresa.

La operacionalización de la estrategia en la forma de planes de acción tiene la intención de resaltar la importancia de objetivos de desempeño claros y medibles para guiar el diseño y administración de los procesos clave.

La intención principal es la operacionalización efectiva de las directrices de la empresa, la incorporación de medidas que permitan una comunicación clara y un control del avance y del desempeño. Una parte importante de este esfuerzo es el desarrollo de planes de recursos humanos que den apoyo a la estrategia general.

### **3.2.2.6 RESUMEN DE LOS PUNTOS CLAVE**

**El liderazgo** es la capacidad de influir positivamente en las personas y sistemas que están bajo la autoridad de uno para que tengan impacto significativo y se consigan resultados importantes. Los líderes crean valores de Calidad claros y visibles y los integran a la estrategia de la organización.

**Cinco habilidades centrales del liderazgo son:** la visión el empowerment, la intuición, el conocimiento de si mismo y la congruencia en los valores. Estas habilidades ayudan a los líderes verdaderos a promover y practicar la Calidad Total creando una visión impulsada por el cliente, estableciendo expectativas elevadas, demostrando que se involucran personalmente, integrando la Calidad en la administración cotidiana y manteniendo un entorno para la excelencia en la Calidad.

El liderazgo ha sido estudiado desde por lo menos cinco perspectivas principales: el método de la personalidad, el punto de vista del comportamiento, el método de contingencia, el método de desempeño de un papel y nuevas perspectivas, como la teoría transaccional.

**El sistema de liderazgo** se refiere a la manera en que se lleva a cabo el liderazgo en toda una empresa, incluyendo la forma en que las decisiones clave se toman, se comunican y se llevan a cabo en todos los niveles; a los mecanismos para el desarrollo del liderazgo, y a la guía en relación con comportamientos y prácticas.

**Las estructuras organizacionales comunes son:** la organización en línea, en línea y asesores y la organización matricial. La estructura organizacional para la Calidad debe reflejar las diferencias específicas de la empresa y dar la flexibilidad y capacidad para el cambio.

Un papel vital del liderazgo es la **administración estratégica**. La estrategia es el patrón de decisiones que determina y revela las metas, políticas y planes de la empresa, y determina a través de la planeación estratégica. La planeación estratégica de la Calidad incluye comprender las necesidades clave de los clientes, optimizar el uso de recursos, asegurarse de que las iniciativas sobre la Calidad se entienden en todos los niveles de la organización, y asegurarse de que la organización se planteará en función de adelantos importantes y continuos.

**La formulación de la estrategia** se inicia determinando la misión, visión y principios guía de la organización. Estos conducen a metas y a estrategias que establecen la dirección necesaria para alcanzar la misión. Es importante que las metas sean congruentes con los factores clave del negocio que conducen a un éxito competitivo.

**La difusión de la estrategia con efectividad** a menudo se lleva a cabo a través de un proceso que se conoce como: "Hoshin Kanri", es decir difusión de políticas. La difusión de políticas hace énfasis en una planeación en toda la organización y un establecimiento de prioridades, proporcionando recursos para cumplir con los objetivos y midiendo el desempeño como base para su mejora.

### **3.2.3 ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS**

El cumplimiento de metas de Calidad y desempeño de la empresa requiere una fuerza de trabajo totalmente comprometida, bien capacitada e involucrada. Los trabajadores de primera línea necesitan tener habilidad para poder escuchar a los clientes; los trabajadores de manufactura necesitan habilidades específicas en el desarrollo de tecnologías, y todos los empleados necesitan comprender cómo utilizar los datos y la información para impulsar una mejora continua.

Esto sólo se puede conseguir a través de la educación y capacitación apropiadas. Los sistemas de premios y reconocimientos refuerzan y motivan el logro de los objetivos de la empresa. Los factores que afectan la seguridad, la salud, el bienestar y la moral de los empleados influyen en su “**motivación**” y son, por lo tanto, parte crítica de los objetivos de mejora continua y de las actividades de la empresa.

Los principales retos en el área de desarrollo de los empleados incluyen la integración de prácticas de recursos humanos:”**selección, desempeño, reconocimientos, capacitación y progreso de su carrera, y la administración de los recursos con las directrices de la empresa y con los procesos estratégicos de cambio**”.

Para enfrentarse a estos desafíos se requiere el uso de datos relacionados con los empleados sobre conocimientos, habilidades, satisfacción, motivación, seguridad y bienestar. Esta información necesita estar vinculada a indicadores del rendimiento de la empresa o de la unidad de trabajo, tales como “la satisfacción del cliente, su conservación y la productividad.

#### **3.2.3.1 EL ALCANCE DEL DESARROLLO Y ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS**

**La administración de los recursos humanos (HRM)**, por sus siglas en inglés) consiste en aquellas actividades diseñadas para ocuparse de y coordinar a las personas necesarias para una organización. Estas actividades incluyen determinar la necesidad de recursos humanos de la organización; ayudar en el diseño de los sistemas de trabajo; reclutar, seleccionar, capacitar y desarrollar, aconsejar, motivar y premiar a los empleados; actuar como enlace con sindicatos y organizaciones gubernamentales y manejar otros asuntos relativos al bienestar de los empleados.

La administración de los recursos humanos busca construir y mantener un entorno de excelencia en la Calidad para habilitar mejor a la fuerza de trabajo en la consecución de los objetivos de Calidad y de desempeño operativo de la empresa.

La administración de los recursos humanos es un término moderno de lo que tradicionalmente se ha conocido como **administración de personal o gerencia de personal**. En su papel tradicional, los gerentes de personal de una organización empresarial entrevistaban a los candidatos a los puestos, negociaban contratos con el sindicato, llevan el control de las tarjetas de tiempo de los trabajadores a jornal y, ocasionalmente, daban un curso de capacitación.

Hoy día su papel se ha modificado considerable. Los gerentes de recursos humanos pudieran seguir ejecutando las funciones tradicionales de los gerentes de personal, pero el alcance e importancia de su área de responsabilidad se ha alterado de manera significativa.

El desarrollo de habilidades a través de la capacitación y la instrucción, la promoción del trabajo en equipo y la participación, la motivación y el reconocimiento de los empleados, y, proveer una comunicación significativa son habilidades importantes de recursos humanos que deben tener todos los gerentes para que la Calidad Total tenga éxito. Por lo tanto, es necesario comprender las prácticas de administración de los recursos humanos para un entorno de Calidad Total y una tarea vital para todos los gerentes.

Las empresas más importantes han revolucionado todas sus políticas y procedimientos principales relacionados con recursos humanos. En las organizaciones tradicionales, las funciones de administración de los recursos humanos identifican, preparan, dirigen y premian a los empleados por cumplir objetivos más bien estrechos.

En organizaciones de Calidad Total, las unidades de administración de los recursos humanos desarrollan políticas y procedimientos para asegurar que los empleados puedan desempeñar múltiples papeles, improvisar cuando sea necesario y dirigirse ellos mismos hacia una continua mejoría, tanto de la Calidad del producto como del servicio al cliente.

#### **3.2.3.1.1 PRÁCTICAS PRINCIPALES**

Las prácticas de administración de los recursos humanos basadas en la Calidad Total trabajan a fin de lograr las tareas siguientes:

- 1) Comunicar la importancia de la contribución que hace cada empleado a la Calidad Total.
- 2) Hacer hincapié en sinergias relacionadas con la Calidad, disponibles mediante el trabajo en equipo.
- 3) Delegar autoridad a los empleados para “hacer la diferencia”.
- 4) Reforzar el compromiso individual y por equipos hacia la Calidad mediante una amplia gama de premios y reforzamientos.

“Las empresas más importantes realizan estas metas a través de las prácticas siguientes”

- **Integran los planes de Recursos Humanos con planes generales de Calidad y desempeño operacional, para afrontar totalmente las necesidades de desarrollo de toda la fuerza de trabajo.**-Los planes de Recursos Humanos deben estar impulsados por los planes estratégicos generales. La división de servicios de comunicación al consumidor desarrolla planes a largo y corto plazo en cuatro áreas: habilidades, eficiencia de la organización, desempeño y personas.

Los planes a corto plazo para la primera área consisten en reforzar la vinculación entre identificación, evaluación y desarrollo del empleado con las necesidades del negocio, y la afinación de desempeño de papeles y responsabilidades para incrementar la delegación de autoridad a empleados.

Los planes a largo plazo se enfocan alrededor de un entorno de aprendizaje continuo y en la formulación de nuevos sistemas para otorgar facultad y desarrollar a los empleados.

- **Involucran a todos los empleados en todos los niveles y todas las funciones.-** Tom Peters propuso involucrar a todos en todo, en actividades como la Calidad y las mejoras en productividad, medición y vigilancia de los resultados, el desarrollo del presupuesto, la evaluación de nuevas tecnologías, el reclutamiento y contratación, el hacer llamadas al cliente y participar en visitas a clientes. Muchas empresas han descubierto que hacer que los trabajadores de producción visiten a los clientes es una forma importante de ayudar a que dichos empleados comprendan su papel en la satisfacción de los mismos.

Otra manera de participar y mejorar la Calidad es hacer que los empleados califiquen la Calidad de lo que entregan los proveedores. Las empresas más importantes hacen todo lo que pueden para alentar la comunicación hacia arriba en toda la empresa, como por ejemplo, mediante reuniones de mesa redonda con gerentes y políticas de puertas abiertas.

- **Utilizan con eficiencia sistemas de sugerencias y de reconocimientos para promover la participación y motivar a los empleados.-**Las empresas más importantes reconocen y premian las contribuciones de los empleados. Custom Research, Inc; tiene una diversidad de sistemas de reconocimiento, incluyendo bonificaciones basadas en los logros de metas corporativas de equipos e individuales. En 1995, Trident Precision Manufacturing reconoció o premió a empleados de más de 1,200 veces. Westinghouse Electric Corporation adecua los premios a lo que resulta valioso para el empleado. Cada lugar dentro de la división personaliza sus premios; algunos dan certificados para regalo, para utilizarlos en centros comerciales locales, en tanto que otros dan efectivo u otro tipo de premios.
- **Propician y apoyan el trabajo en equipo en toda la organización.-**Los equipos alientan un flujo libre de la participación y de la interacción entre sus miembros. FedEx utiliza más de 4,000 equipos de acción de Calidad; por lo menos 60% de los empleados de Cadillac son miembros de algún equipo.
- **Otorgan autoridad a los individuos y equipos para tomar decisiones que afectan la Calidad y la satisfacción del cliente.-**Muchas empresas hablan de delegar autoridad, pero pocas realmente la practican. En AT&T, los ingenieros de diseño tienen la autoridad de detener un diseño, y los operadores de línea pueden parar la línea de producción, si detectan algún problema de Calidad.

- **Hacen amplias inversiones en capacitación y educación.**-En Wainwright Industries, desde el primer día en el trabajo los asociados están totalmente involucrados en esfuerzos de capacitación. Durante la fase de orientación a asociados nuevos, los gerentes senior explican la importancia de la Calidad y la satisfacción del cliente, esbozan los procedimientos de la empresa hacia una mejora continua.
- **Mantienen un entorno de trabajo que conduce al bienestar y crecimiento de todos los empleados.**-Empleados satisfechos son empleados productivos. Como lo expresa Hal Rosenbluth, presidente de Rosenbluth Travel: “Manteniendo un entorno agradable, libre de burocracia, que fomente el pensamiento innovador y una comunicación honesta, las personas se sienten con libertad de concentrarse sólo en las necesidades de los clientes. Las empresas de vanguardia incluyen factores de bienestar, como salud, seguridad y ergonomía, que deberían incluirse en sus actividades de mejora de la Calidad.
- **Vigilan la extensión y eficacia de las prácticas de Recursos Humanos y miden la satisfacción del empleado como un medio de mejora continua.**-Encuestas de empleados y la medición de indicadores de administración de los Recursos Humanos clave vigilan la satisfacción del empleado, identificando áreas de problema. Estas encuestas frecuentemente piden a los empleados que califiquen a sus supervisores en liderazgo, comunicación y apoyo.

### **3.2.4 VINCULACIÓN DE LOS PLANES DE RECURSOS HUMANOS Y LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL**

Hasta hace poco, la mayoría de las organizaciones despreciaban los aspectos estratégicos de la administración de los Recursos Humanos, y regalaban la administración de los Recursos Humanos a una función de apoyo. Hoy día, la mayoría de las empresas progresistas reconocen que la administración de los Recursos Humanos desempeña una función clave en el desarrollo de una estrategia competitiva viable.

Los planes de Recursos Humanos generalmente se enfocan al desarrollo de los empleados; la organización del trabajo; los premios, reconocimientos, prestaciones y compensaciones, así como el reclutamiento. También incluyen uno o más de los siguientes:

- Mecanismos para promover la cooperación, como relaciones internas cliente / proveedor, o bien otras asociaciones internas.
- Iniciativas para promover la cooperación entre sindicato y gerencia, como la asociación con los sindicatos.
- Creación y / o modificación de sistemas de reconocimiento, sistemas de compensaciones o mecanismos para incrementar o ampliar la responsabilidad de los empleados.

- Creación, a través de procesos de rediseño, de oportunidades para que los empleados aprendan y utilicen habilidades que vayan más allá de las asignaciones reales de su puesto.
- Iniciativas de educación y capacitación.
- Asociaciones con instituciones educativas, a fin de desarrollar a los empleados o ayudar a asegurar un futuro suministro de empleados bien preparados.

En la mayoría de las organizaciones generalmente domina una de tres estrategias competitivas:

- Reducción de costos
- Mejora de la Calidad
- Innovación

**La estrategia de reducción de costos.**-Es adecuada para un entorno competitivo muy estable, muy frecuente en una industria madura. El marco temporal, es decir el foco estratégico, es a corto plazo, con operaciones rutinarias, repetitivas y predecibles como modo predominante de trabajo.

**Mejorar la Calidad.**-Los empleados deben “ajustarse al molde, tolerar un uso limitado de habilidades, estar más preocupados por la cantidad que por la Calidad, estar cómodos con la estabilidad, evitar riesgos y tener la tendencia a resistir el cambio.

**La estrategia de innovación.**-Se adecua a un entorno inestable, impredecible y turbulento, que haga hincapié en la creatividad y flexibilidad. Los empleados deben estar cómodos ante la ambigüedad y la incertidumbre, ser capaces de tener una diversidad de habilidades y estar preparados para buscar riesgos y aceptar el cambio.

Los empleados en un entorno de Calidad Total tienden a preocuparse de manera equilibrada por Calidad y cantidad en los resultados, tienen una gran participación en el trabajo y una preocupación muy alta por resultados. También tienden a ser muy independientes en su trabajo, prefiriendo el máximo nivel de autonomía.

Para orientar los planes de Recursos Humanos a la estrategia de la empresa, los gerentes deben tomar decisiones en cinco áreas del sistema de administración de los Recursos Humanos:

1. Planeación
2. Contratación de personal
3. Evaluación

4. Compensación

5. Capacitación y desarrollo

Cada una de estas cinco áreas tiene dimensiones que se pueden visualizar como un continuo, desde un entorno estructurado de practicas rígidas hasta un entorno de prácticas flexibles.

A fin de obtener ventajas competitivas a través de una estrategia de mejora de la Calidad, una empresa puede utilizar prácticas clave de administración de los Recursos Humanos, como:

- ❖ Descripciones de puestos relativamente fijas y explícitas.
- ❖ Elevados niveles de participación del empleado en la toma de decisiones relacionadas con sus condiciones de trabajo inmediatas y con el trabajo mismo.
- ❖ Una mezcla de criterios individuales y de grupo para la evaluación del desempeño en su mayor parte a corto plazo y orientados a resultados.
- ❖ Un trato igualitario a los empleados y algunas garantías de seguridad en el empleo.
- ❖ Capacitación y desarrollo de los empleados de manera extensa y continua.

### **3.2.5 DISEÑO DE SISTEMAS DE TRABAJO DE ALTO DESEMPEÑO**

**El diseño del trabajo** se refiere a la forma en que se organizan los empleados en unidades formales e informales, como, por ejemplo, departamentos y equipos.

**El diseño del puesto** se refiere a las responsabilidades y tareas que se asignan a individuos. Tanto el diseño de trabajo como el del puesto son vitales para la eficacia organizacional y la satisfacción personal en el puesto.

Las organizaciones se pueden observar en tres niveles:

1. El nivel individual
2. El nivel de proceso
3. El organizacional

**El nivel individual.**-los sistemas de trabajo deben promover flexibilidad e iniciativa individual en la administración y en la mejora de los procesos de trabajo. Esto requiere una amplia participación de los empleados, delegación de autoridad, capacitación y educación.

**Al nivel de los procesos.**-los ingredientes clave son cooperación y trabajo en equipo.

**El nivel organizacional.**-la compensación y el reconocimiento, así como la atención al bienestar de los empleados mediante servicios de salud, la seguridad y el apoyo son factores principales para un desempeño fuera de serie.

Todo el sistema debe ser administrado eficientemente mediante principios y prácticas motivacionales sanas, como el: **reclutamiento, desarrollo de carrera, la evaluación del desempeño y prácticas continuas de evaluación y mejora de los Recursos Humanos.**

Una teoría integradora que ayuda a comprender cómo el diseño del puesto surte efecto sobre la “motivación, la satisfacción y la eficiencia organizacional fue propuesta por Hackman y Oldham. Su modelo, que ha sido validado en muchos escenarios organizacionales. El modelo contiene cuatro segmentos principales:

1. Estados psicológicos críticos
2. Características centrales del puesto
3. Variables moderadoras
4. Resultados

**Tras estos psicológicos críticos impulsan al modelo. La significación experimentada** es la necesidad psicológica de los trabajadores de tener la sensación de que su trabajo representa una contribución significativa a la organización y a la sociedad.

**La responsabilidad experimentada** indica la necesidad que tienen los trabajadores de ser responsables de la Calidad y de la cantidad de trabajo producido.

**El conocimiento de los resultados** implica que todos los trabajadores sientan la necesidad de saber cómo se evalúa su trabajo y cuáles son los resultados de dicha evaluación.

Se han identificado cinco características centrales del puesto que tienen algún impacto sobre los estados psicológicos críticos:

1. **Significado de la tarea:** el grado al cual el puesto da al participante la sensación de que él tiene un efecto considerable en la organización o en el mundo.
2. **Identidad con la tarea:** el grado en el cual el trabajador puede percibir la tarea como un todo, una pieza de trabajo identificable desde su principio hasta su final.
3. **Variedad de habilidades:** el grado en el cual el puesto requiere que el trabajador utilice una diversidad de habilidades y talentos.
4. **Autonomía:** el grado en el cual la tarea permite la libertad, la independencia y el control personal que pueda ejercitarse sobre el trabajo.
5. **Retroalimentación del trabajo:** el grado de información clara y oportuna disponible sobre la eficiencia en el desempeño del individuo.

La Calidad de un producto o servicio sin duda se incrementa cuando el trabajador aplica con dedicación sus habilidades, que aumentan al identificarse con la tarea y con un sentimiento de la significación de la misma. Más directamente, la Calidad del trabajo aumenta debido a un diseño del puesto que incorpora autonomía y retroalimentación relacionadas con las características de la Calidad. Los resultados clave de una satisfacción general en el trabajo y de una elevada eficiencia en el mismo se pueden observar como resultados que definen y refuerzan una excelente Calidad.

Aparentemente IBM fue la primer empresa que usó **la ampliación del puesto**, donde los puestos de los trabajadores se ampliaron para incluir varias tareas en vez de una sola tarea de bajo nivel. Este procedimiento redujo la fragmentación de los puestos y en general resultó en costos de producción inferiores, mayor satisfacción del trabajador y una Calidad más elevada, aunque requería de salarios más elevados y la adquisición de más equipo de inspección.

**La retroalimentación de puestos** es una técnica en la cual cada trabajador aprende varias tareas, pasando de una a otra. El propósito de la rotación de puestos es renovar el interés o la motivación del individuo, e incrementar su complemento de habilidades. Sin embargo, varios estudios muestran que el beneficio principal era incrementar las habilidades de los trabajadores, pero que podía esperarse poco beneficio motivacional, si es que existía alguno.

**El enriquecimiento del puesto** supone integración del puesto de manera vertical en el cual a los trabajadores se les da más autoridad, responsabilidad y autonomía, en vez de simplemente más o un trabajo distinto que hacer.

### **3.3 CALIDAD TOTAL Y PRÁCTICAS TRADICIONALES DE ADMINISTRACIÓN**

**La Calidad Total es bastante distinta de las prácticas tradicionales de la administración. Algunas de las diferencias clave se describen a continuación:**

- ❖ **Estructuras organizacionales: La administración tradicional** ve a la empresa como un conjunto de ejecutantes y unidades individuales independientes, altamente especializadas, vinculadas en una jerarquía funcional.
- ❖ **La Calidad Total** concibe a la empresa como un sistema de procesos interdependientes, vinculados lateralmente en el tiempo, a través de una red de proveedores y clientes en colaboración (internos y externos). Los procesos están conectados a la misión y propósito de la empresa a través de una jerarquía de proceso micro y macro.

- ❖ **Papel de las personas:** **La administración tradicional** ve a las personas como una mercancía, virtualmente intercambiable, que debe desarrollarse según las necesidades de la empresa. Las personas son contribuidores pasivos, con poca autonomía, que deben hacer lo que se les indica y nada más.  
**La Calidad Total** ve a las personas como la verdadera fuerza competitiva de la empresa. El liderazgo da a las personas oportunidades de crecimiento y desarrollo; obtiene alegría y orgullo a través del aprendizaje y los logros, y mejoran la capacidad de éxito de la empresa. Las personas son contribuidores activos, valiosos por su creatividad e inteligencia.
  
- ❖ **Definición de la Calidad:** **En la administración tradicional:** la Calidad es el cumplimiento de especificaciones y estándares internos. Por lo tanto, la ausencia de defectos define la Calidad. Es necesaria la inspección, por parte de terceros, del trabajo de las personas para controlar los defectos; no se necesita la innovación.  
**En la Calidad Total** la Calidad se define en un sentido positivo, como productos y servicios que sobrepasan las necesidades y expectativas de los clientes y la innovación es necesaria.
  
- ❖ **Metas y objetivos:** **En la administración tradicional** las unidades funcionales participan en un juego que suma cero ganancia, en el que por cada ganador debe haber un perdedor. Las personas no cooperan, a menos que ello sirva sus propios intereses o los de su unidad. Cada quien para si mismo es el tema de la vida empresarial.  
**En la Calidad Total** el interés y mayor bienestar propios se cumplen simultáneamente al servir a nuestros propios clientes. Todos ganan, o no lo hace nadie. La cooperación sustituye a la competencia.
  
- ❖ **Conocimientos:** **En la administración tradicional:** la Calidad incorpora conocimientos aplicables únicamente a manufactura e ingeniería.  
**En la Calidad Total** la Calidad incorpora conocimientos aplicables a todas las disciplinas de la empresa. Todos los niveles de la administración y de la fuerza de trabajo deben, como a menudo decía Deming, “aprender la nueva filosofía”.
  
- ❖ **Sistemas de administración:** **En la administración tradicional** los gerentes supervisan departamentos, funciones o conjuntos de individuos. Las piezas no saben que son interdependientes, actúan como si ellos fueran el todo. Se presentan problemas de Calidad cuando las personas individualmente o los departamentos no hacen su mejor trabajo.  
**En la Calidad Total** los gerentes supervisan sistemas y procesos interdependientes y ejercitan un liderazgo gerencial a través de una administración participativa. Su papel es actuar como mentores, facilitadores e innovadores. La Calidad es el resultado de que juntos trabajen sistemas e individuos de la empresa.

- ❖ **Sistemas de premios:** En la administración tradicional la evaluación del desempeño, los reconocimientos y los sistemas de premios colocan a las personas en un entorno de competencia interna que refuerza el individualismo, en detrimento del trabajo en equipo.  
**En la Calidad Total** los sistemas de premios dan reconocimiento tanto a las contribuciones individuales como a las de equipo, y refuerzan la cooperación.
  
- ❖ **Papel de la gerencia:** una vez que la organización ha encontrado la fórmula del éxito, resulta difícil cambiarla. Es tarea de la gerencia, por lo tanto, mantener el **statu quo** evitando el cambio.  
**En la Calidad Total** el entorno en el cual la empresa interactúa, cambia de manera constante. Si la organización sigue haciendo lo mismo que en el pasado, su desempeño futuro, en relación con la competencia, se deteriorará. La tarea de la gerencia es, entonces, aportar liderazgo para la mejora e innovación continuas, tanto en procesos como en sistemas, productos y servicios. El cambio externo es inevitable, pero se puede ir moldeando un futuro favorable.
  
- ❖ **Relaciones sindicato-gerencia:** en la gerencia tradicional, es inevitable una relación de adversarios entre sindicato y administración. La única área de negociación se presenta en los temas tradicionales, como salarios, salud y seguridad.  
**En la Calidad Total** el sindicato se convierte en socio interesado en el éxito de la empresa. El potencial de asociación y colaboración es ilimitado, particularmente en áreas de educación, capacitación y participación significativa de los empleados en la mejoría de los procesos.
  
- ❖ **Trabajo en equipo:** En la gerencia tradicional las estructuras de organización jerárquicas promueven la identificación con las funciones y tienen tendencia a crear competencia, conflictos y relaciones antagónicas entre las funciones.  
**En la Calidad Total** los mecanismos formales e informales fomentan y facilitan el trabajo en equipo y el desarrollo de equipos en toda la empresa.
  
- ❖ **Relaciones con los proveedores:** En la gerencia tradicional a los proveedores se le enfrenta entre sí para obtener el precio más bajo. Mientras más proveedores haya compitiendo entre sí mejor será para la empresa cliente.  
**En la Calidad Total** los proveedores están asociados con sus clientes; se pretende fomentar la innovación, reducir las variaciones en las características críticas, bajar los costos y mejorar la Calidad.
  
- ❖ **Control:** En la gerencia tradicional se consigue el control mediante inflexible patrones de sensibilidad preestablecidos y regulados en el libro de reglas y procedimientos.  
**En la Calidad Total** el control resulta de valores y creencias compartidas, así como del conocimiento de la misión, propósito y requerimientos de los clientes.

- ❖ **Cientes:** **En la gerencia tradicional** los clientes existen en el exterior de la empresa y bajo el dominio de la mercadotecnia y de las ventas.  
**En el control de la Calidad Total** todos dentro de la empresa con clientes de algún proveedor interno o externo. Se pueden utilizar conceptos y herramientas de mercadotecnia para evaluar las necesidades internas de los clientes y comunicar las capacidades de los proveedores internos.
  
- ❖ **Responsabilidad:** **En la gerencia tradicional** la tarea del gerente es efectuar la planeación para los subordinados, e inspeccionar el trabajo para asegurarse de que los planes se están siguiendo.  
**En la Calidad Total** la tarea del gerente es administrar su propio proceso y sus propias relaciones con los demás, mediante la delegación de autoridad a los subordinados, la capacidad de hacer lo propio. El gerente debe ser un entrenador y facilitador, y no un director.
  
- ❖ **Motivación** **En la gerencia tradicional** la motivación se consigue mediante el control del miedo. Se motiva a las personas para que hagan lo que tienen que hacer, a fin de evitar el fracaso y el castigo, no para contribuir con algo de valor a la empresa; tienen miedo de hacer algo que no agrade a su supervisor o que no esté de acuerdo con las reglas de la empresa.  
**En la Calidad Total** los gerentes aportan liderazgo, y no una intervención abierta, en los procesos de sus subordinados, a quienes se considera como gerentes de proceso, en vez de especialistas funcionales. Los empleados están motivados para efectuar contribuciones significativas en lo que ellos crean que pudieran ser causa importante, y noble y de valor a la empresa y a la sociedad.
  
- ❖ **Competencia:** **Para la gerencia tradicional** la competencia es inevitable e inherente a la naturaleza humana.  
**En la Calidad Total** el comportamiento competitivo de una persona con otra, un grupo con otro, no es un estado natural. En vez de ello, el comportamiento competitivo busca mejorar los métodos para satisfacer al cliente, para eliminar el desperdicio de recursos no renovables, o evitar dejar a las generaciones futuras un planeta dañado, incapaz de sostener la vida humana.

**El control de la Calidad Total demanda nuevos estilos gerenciales y un conjunto totalmente nuevo de habilidades. Estos nuevos estilos incluyen las características siguientes:**

- 1. Pensar en términos de sistemas**
- 2. Definir las necesidades de los clientes**
- 3. Planear con cada cliente con base en mejorar la Calidad**
- 4. Manejar la insatisfacción de los clientes**
- 5. Asegurar esfuerzos continuados en la Calidad**
- 6. Desarrollar un estilo de aprendizaje para toda la vida**
- 7. Formar equipos**
- 8. Fomentar la comunicación**

- 9. Crear climas de confianza y eliminar el miedo**
- 10. Guiar y participar en reuniones de grupo**
- 11. Resolver problemas utilizando datos**
- 12. Aclarar metas y resolver conflictos**
- 13. Delegar e instruir**
- 14. Implementar el cambio**
- 15. Efectuar mejoras continuas como manera de ser**

**El paso de una cultura tradicional a una de la Calidad Total** requiere cambios significativos en las actitudes y prácticas de la administración. Sólo cuando la gerencia comprende estas diferencias puede vencerse la profunda resistencia al cambio que frecuentemente acompaña al establecimiento de prácticas de Calidad Total.

### **3.3.1 EL PREMIO DE CALIDAD MALCOLM BALDRIGE**

El Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige ha sido uno de los catalizadores más poderosos de la Calidad Total y, de hecho, en todo el mundo. Aún de mayor importancia, los **criterios de excelencia en el desempeño** de dicho premio establecen el marco para la integración de principios y prácticas de la Calidad Total en cualquier organización.

**Los objetivos del premio Malcolm Baldrige son:**

1. Estimular a las empresas a mejorar la Calidad y la productividad por el orgullo del reconocimiento y, al mismo tiempo, obtener una ventaja competitiva mediante mayores utilidades.
2. Reconocer los logros de aquellas empresas que mejoran la Calidad de sus bienes y servicios, y que sirven de ejemplo a los demás.
3. Establecer guías y criterios de acción que puedan utilizarse por negocios industriales, el gobierno u otras empresas para evaluar sus propios esfuerzos en mejorar la Calidad.
4. Proporcionar una guía específica a otras empresas que deseen aprender a administrar en función de una alta Calidad, poniendo a su disposición información detallada sobre cómo las empresas ganadoras logran modificar sus culturas y alcanzar el éxito.

El Premio Baldrige reconoce a empresas que destacan en la práctica y desempeño de la administración de la Calidad. No existe únicamente para reconocer excelencia en el producto, ni tampoco con la finalidad de ganar. Su principal enfoque es promover prácticas gerenciales de alto rendimiento, que lleven a la satisfacción de los clientes y a resultados para la empresa.

### **3.3.1.1 LOS CRITERIOS DE EXCELENCIA EN EL DESEMPEÑO**

El examen para el premio se basa en un conjunto riguroso de criterios, conocido como **criterios de excelencia en el desempeño**, diseñados para alentar a las empresas a mejorar su competitividad a través de esfuerzos hacia una doble meta, orientada a resultados:

1. Entrega de un valor siempre creciente a los clientes, dando como resultado un mayor éxito en el mercado.
2. Mejor desempeño y capacidad general de la empresa.

Los criterios consisten de un conjunto jerárquico de **categorías, elementos y áreas de resolución**. Las siete categorías son:

1. **Liderazgo**
2. **Planeación estratégica**
3. **Enfoque al cliente y al mercado**
4. **Información y análisis**
5. **Enfoque a los Recursos Humanos**
6. **Administración de los procesos**
7. **Resultados de la empresa**

### **3.3.2 RESUMEN DE LOS PUNTOS CLAVE**

- ❖ **La administración de la Calidad Total** es un esfuerzo total en toda la empresa, a través de que toda la fuerza de trabajo se involucre y un enfoque a la mejora continua que las empresas utilizan para conseguir la satisfacción del cliente. La administración de la Calidad Total es a la vez una filosofía total de la administración, así como un conjunto de herramientas y procedimientos para su implementación.
- ❖ **La Calidad Total** esta cimentada en tres principios centrales: **un enfoque a los clientes, participación y trabajo en equipo y mejora continua.**
- ❖ La efectiva implementación de la **Calidad Total** depende de la infraestructura (liderazgo, planeación estratégica, administración de los Recursos Humanos, administración de los procesos y administración de datos y de la información), prácticas y herramientas y desarrollo de una cultura corporativa de apoyo.
- ❖ **La Calidad Total** representa una filosofía que es en muchos aspectos bastante diferente a la administración tradicional, incluyendo sus estructuras organizacionales, el papel de cada persona, los sistemas de administración, los premios, el trabajo en equipo, las relaciones con proveedores, control, clientes, motivación y competencia.

## CAPITULO IV ADMINISTRACION DE LOS PROCESOS

### 4.1 EL ALCANCE DE LA ADMINISTRACION DE LOS PROCESOS

La administración de los procesos consiste en la planeación y administración de las actividades necesarias para lograr un elevado nivel de desempeño en un proceso y en la identificación de oportunidades para mejorar la Calidad y el desempeño operacional y finalmente, en la satisfacción del cliente.

Comprende el diseño, control y mejora de los procesos clave del negocio.

El diseño enfoca a la prevención de una mala Calidad, asegurando que los productos cumplan con las necesidades del cliente y que los procesos de producción y entrega son capaces de alcanzar niveles elevados de rendimiento.

La esencia del control, es eliminar la causa de situaciones anormales y mantener un desempeño uniforme. La mejora, significa modificar el desempeño y elevarlo a un nuevo nivel.

Las actividades de administración de los procesos ayudan a evitar defectos y errores, eliminan desperdicios y redundancias y, por lo tanto, conducen a una mejor Calidad y a un mejor desempeño de la empresa, mediante tiempos de ciclo más cortos, mayor flexibilidad y sensibilidad más rápida hacia el cliente.

Un **proceso** es una secuencia de actividades que tienen la finalidad de lograr algún resultado, generalmente crear un valor agregado para el cliente.

Los procesos comunes del negocio comprenden la adquisición de conocimientos sobre cliente y mercados, llenar o surtir los pedidos de los clientes, comprar, desarrollar nuevos productos o servicios, planeación estratégica, entrega de productos o servicios, distribución, investigación y desarrollo, administración de la información, medición del desempeño y capacitación.

Las empresas líderes identifican los procesos importantes del negocio que afectan la satisfacción del cliente.

**Estos generalmente se ubican en cuatro categorías:**

1. Procesos de diseño
2. Procesos de producción y entrega
3. Procesos de apoyo
4. Procesos de proveeduría

**Los procesos de diseño** comprenden tanto el diseño del producto, así como los procesos de producción y entrega que crean o entregan el producto.

**El diseño del producto** comprende todas las actividades que se lleven a cabo par incorporar las necesidades del cliente en las especificaciones funcionales del mismo y define por lo tanto, la idoneidad del mismo para su uso.

Una cuidadosa atención al diseño de **los procesos de producción y entrega**, asegura que el producto cumplirá con las especificaciones de diseño, y será producido de manera económica y eficiente.

El diseño influye de manera importante en la eficacia de la manufactura, así como en la flexibilidad de las estrategias de servicio, y por lo tanto, la Calidad percibida por el cliente, depende de estos procesos de diseño.

**Los procesos de apoyo** son vitales para la operación del negocio, pero por lo general no agregan valor al producto o servicio directamente. Los procesos centrales son esenciales para agregar valora a los productos y servicios y, por lo tanto, requieren de un nivel más elevado de atención que los de apoyo.

Los procesos de apoyo comprenden los servicios de información y software, los recursos humanos, las relaciones públicas, las actividades reglamentarias, las finanzas, la mercadotecnia y la seguridad de la red. Un proceso como la aceptación de un pedido podría considerarse como un proceso central para una empresa.

**Los procesos principales centrales y los de apoyo:** se definen generalmente en el nivel organizacional, éstos requieren la atención de los gerentes. Cada uno de los procesos principales está formado de muchos subprocesos, que están administrados por gerentes funcionales y por equipos interfuncionales.

**Procesos de proveeduría:** para muchos negocios, los bienes y servicios proporcionados por los proveedores representan una porción significativa del costo y del valor del producto final.

Son proveedores no solo las empresas que suministran materias primas y componentes, sino también los distribuidores, las empresas de transporte y quienes proporcionan información sobre los cuidados a la salud y educación.

Los proveedores clave pueden proporcionar diseños originales, cierto tipo de integraciones o capacidades de mercadeo, no disponibles en la rama industrial. La administración y relaciones con proveedores es por tanto un proceso importante del negocio.

Para aplicar las técnicas de administración del proceso, los procesos deben ser **repetibles y medibles**.

La **repetición** significa que el proceso debe repetirse en el tiempo. El ciclo puede ser largo, como en el caso de procesos de desarrollo de productos o de aplicación de patentes; o pueden ser cortos, como en el caso de una operación de manufactura o de un proceso de recepción de pedidos.

La repetición asegura que se han recogido suficientes datos para revelar información útil.

Esta información se obtiene a través de la **medición**. La información que se obtiene a través de la medición revela patrones en relación con el desempeño del proceso. A su vez, la capacidad de predecir el desempeño facilita la detección de condiciones fuera de control y la búsqueda de mejoras.

#### **4.1.1 PRACTICAS PRINCIPALES**

La administración de los procesos requiere un esfuerzo disciplinado que involucra a todos los gerentes y a los trabajadores de una organización.

Empresas reconocidas como líderes mundiales en Calidad y satisfacción al cliente comparten prácticas comunes:

- Traducen las necesidades del cliente, en necesidades de diseño del producto y servicio desde el principio del proceso de diseño, tomando en consideración vinculaciones entre las necesidades del diseño y del producto, y las necesidades del proceso y de manufactura, la capacidad de los proveedores, así como problemas legales y del entorno.
- Se aseguran que la Calidad esté incorporada en los productos y servicios, y durante el proceso de desarrollo utilizan herramientas y métodos apropiados de ingeniería y estadística.
- Administran el proceso de desarrollo de productos para mejorar la comunicación interfuncional, reducir el tiempo de desarrollo y asegurar una introducción libre de problemas tanto de productos como de servicios. Establecen los estándares, procedimientos y capacitación para una comunicación interfuncional que evita que ocurran problemas.
- Definen y documentan procesos importantes de función, entrega y apoyo, y los administran como actividades importantes del negocio.
- Definen las necesidades de desempeño para los proveedores, aseguran que se cumplen con los requerimientos y desarrollan relaciones de asociación con proveedores clave.
- Controlan la Calidad y el desempeño operacional de los procesos clave y utilizan métodos sistemáticos para identificar variaciones significativas en el desempeño operacional y en la Calidad de los resultados, para determinar las causas de raíz, efectuar correcciones y verificar los resultados.

Las empresas más importantes establecen medidas e indicadores para llevar control de la Calidad y del desempeño operacional, y las utilizan como base para controlar los procesos y cubrir consistentemente las especificaciones y las normas.

Un aspecto importante del control es otorgar autoridad a los empleados para detener la producción cuando se detecten variaciones significativas. No hace mucho tiempo este tipo de control por parte de los empleados era impensable en muchas industrias. Actualmente los empleados del nivel más bajo de la organización tienen la responsabilidad de identificar y resolver desórdenes en el proceso.

- Mejoran continuamente los procesos para lograr una mejor Calidad, un mejor tiempo del ciclo o un mejor desempeño general de operación.
- Establecen “metas flexibles” y utilizan ampliamente las marcas de referencia y la reingeniería para obtener un desempeño por los avances tecnológicos.

Las metas optimistas obligan a una organización a pensar de manera distinta. Este pensamiento radical da como resultado una significativa innovación y saltos cuánticos en el desempeño.

Las marcas de referencia y la reingeniería apoyan la innovación, estas marcas consisten en la búsqueda de la mejor práctica, en cualquier empresa, en cualquier industria, en cualquier parte del mundo.

La **reingeniería** es el rediseño radical de los procesos del negocio para lograr mejoras sin precedente en desempeño.

## **4.2 PROCESO DE DISEÑO DE LOS PRODUCTOS**

La mayoría de las compañías tienen algún tipo de proceso estructurado para el desarrollo de los productos. Aunque tendemos a identificar el desarrollo de productos con los bienes manufacturados, es importante darnos cuenta de que los procesos de diseño son también aplicables a los servicios.

El proceso característico de desarrollo de productos está constituido por seis fases:

1. **Generación de ideas:** las ideas respecto a productos nuevos o rediseñados deben incorporar las necesidades y expectativas del cliente. Sin embargo, las verdaderas innovaciones a menudo trascienden los deseos expresos de los clientes. Un buen ejemplo es la decisión por parte de Chrysler de desarrollar el miniván a pesar de la investigación, que indica que las personas rechazaban un vehículo con una apariencia tan extraña.

**Desarrollo preliminar del concepto:** en esta fase se estudian nuevas ideas en función de su factibilidad, respondiendo preguntas tales como: ¿Cumplirá el producto con las necesidades del cliente? ¿Es posible fabricarlo económicamente con una elevada Calidad? Se necesitan criterios objetivos para medir y probar los atributos asociados con estas preguntas.

Una herramienta para ayudar en éste y los pasos subsiguientes es el despliegue de la función de Calidad.

2. **Desarrollo del producto/proceso:** si alguna idea sobrevive a la etapa conceptual, empieza el proceso real de diseño, mediante la determinación de las especificaciones de ingeniería para todas las materias primas, componentes y piezas.

Esta fase, incluye pruebas de prototipo, en las cuales se construye un modelo (real o simulado) a fin de probar las propiedades físicas del producto, o su uso en condiciones de operación real, así como la reacción, por parte del cliente, a los prototipos.

Además del desarrollo del producto, las empresas desarrollan y prueban procesos que se utilizarán en la manufactura, lo que incluye la selección de la tecnología herramental y de proveedores apropiados, así como llevar a cabo corridas de producción piloto.

3. **Producción a plena escala:** si no aparecen problemas serios, la empresa libera el producto a los equipos de manufactura o de entrega de servicios.
4. **Introducción en el mercado:** El producto se distribuye a los clientes.
5. **Evaluación del mercado:** Deming y Juran propugnaban por un proceso continuo de desarrollo de productos, que se apoye en la evaluación del mercado y en la retroalimentación del cliente para iniciar mejoras continuas. La conferencia de Deming a los gerentes japoneses comparaban las formas “antiguas” necesarias del producto –diseñarlo, fabricarlo e intentar venderlo- con una “nueva forma”:
  - Diseñar el producto (con los ensayos apropiados)
  - Fabricarlo y probarlo en línea de producción y en laboratorio.
  - Ponerlo en el mercado
  - Probarlo en servicio a través de la investigación de mercados, averiguar lo que piensa el usuario del producto y por qué quien no es usuario no lo ha adquirido.
  - Volver a diseñar el producto, a la luz de la reacción, por parte del consumidor, a la Calidad y al precio.

Muchas empresas consideran a los clientes como asociados significativos en el desarrollo de los productos, por esta razón, integran la evaluación del mercado a todo lo largo del proceso.

Los procedimientos de diseño a menudo difieren, dependiendo de la naturaleza del producto o servicio. Por ejemplo: los procedimientos para el diseño de productos enteramente nuevos serán diferentes a los que se ocupan de cambios y mejoras menores.

Los procedimientos de diseño podrían considerar factores como el desempeño funcional, el costo, la facilidad de fabricación, la seguridad y los impactos en el entorno.

#### **4.2.1 INGENIERÍA DE CALIDAD**

El diseño del producto requiere un poco de ingeniería básica para establecer el desempeño funcional del producto, con el fin de que satisfagan las necesidades del cliente, de que sea producido económica y eficientemente, con una elevada Calidad. Esta es la función de la ingeniería de Calidad.

Muchos procedimientos modernos para la ingeniería de Calidad provienen del trabajo de Genichi Taguchi, quien concibe la ingeniería de Calidad como compuesta por tres elementos: **diseño del sistema, diseño de parámetros y diseño de tolerancias.**

El diseño del sistema es el proceso de aplicar conocimientos científicos y de ingeniería a la producción de un diseño básico funcional, que satisfaga a la vez las necesidades del cliente y las necesidades de la manufactura.

La función de un producto debe estar impulsada por las necesidades del cliente.

Otras consideraciones de diseño son: **el peso, el tamaño, la apariencia, la seguridad, la vida, la facilidad de servicio y la facilidad de mantenimiento del producto.**

Cuando las decisiones en relación con estos factores quedan subordinadas a consideraciones de ingeniería más que a requerimientos del cliente, a menudo el resultado es un mal diseño que fracasa en el mercado.

El desarrollo de un diseño básico funcional requiere traducir las necesidades del cliente en requerimientos técnicos medibles y subsecuentemente, en especificaciones de diseño.

Las características técnicas, conocidas a veces como características de diseño, convierten la voz del cliente en lenguaje técnico, específicamente en mediciones de ingeniería de desempeño del producto.

El diseño de parámetros establece las especificaciones, que representan la transición del concepto del diseñador a un diseño producible.

Las especificaciones de manufactura son las dimensiones nominales y las tolerancias.

Nominal significa la dimensión ideal, o el valor meta, que la manufactura busca conseguir; “la tolerancia” es la variación permisible, si se reconoce la dificultad de poder cumplir de manera consistente con una meta.

Las tolerancias son necesarias, ya que no todas las piezas se pueden producir exactamente de acuerdo con las especificaciones nominales, debido a variaciones naturales en los procesos de producción, ocasionadas por las “5M”: **m**ujeres y **h**ombres, **m**ateria prima, **m**áquinas, **m**étodos y **m**ediciones.

No es posible reducir la variación por causas comunes, a menos que la tecnología de producción cambie. (Por lo menos una de las 5 M).

Si un proceso es incapaz de producir cumpliendo con ciertas especificaciones de diseño, la administración debe ponderar el costo de adquirir nueva tecnología, contra las consecuencias y costos relacionados con aceptar producción fuera de especificación. Estos costos podrían incluir, entre otros, una inspección al 100%, aceptar partes fuera de especificación posteriormente dentro del proceso de producción y la posible pérdida de clientes presentes y futuros.

Las tolerancias muy severas tienden a elevar el costo de manufactura, pero también incrementan la capacidad de intercambio de piezas en planta y en el campo, en el desempeño del producto, en la duración y en apariencia. Además, es necesaria una tolerancia de reserva o factor de seguridad, a fin de tomar en consideración la incertidumbre de ingeniería con relación a la máxima variación permisible y la compatibilidad con un desempeño satisfactorio del producto.

Las tolerancias muy amplias incrementan el uso de materiales, el caudal de máquinas y la productividad de la mano de obra, pero tienen un impacto negativo en las características del producto.

Tradicionalmente, las tolerancias se establecen de acuerdo con reglas convencionales, en vez de hacerlo según un procedimiento científico.

#### **4.2.2 COSTO Y FACILIDAD DE FABRICACIÓN**

Todo sistema de gestión ha de ir acompañado de un sistema de apoyo y control coherente, compuesto por una serie de elementos interrelacionados entre sí y que tengan un objetivo común: satisfacer más y mejor al cliente a través de la gestión de las variables que en ella influyen, esencialmente Calidad, precio, servicio y tiempo.

Cualquiera que sea el sistema de control, como parte del sistema corporativo de información que es, ha de tener por objetivo contribuir a mejorar la gestión de la empresa y facilitar la toma de decisiones.

El tradicional control de gestión suele limitarse a la medición de variables financieras, proporciona información cuantificada sobre la situación actual de las áreas de la empresa y permite a los directivos tomar decisiones para mejorar la competitividad adoptando como principal y casi único eje de actuación la minimización de los costes internos.

Al estar enfocado a medir efectos, no proporciona ninguna información sobre las causas hacia las que orienta las acciones.

Pero hoy en día el coste es solamente uno de los factores que influyen en la competitividad de la organización. Hay otras muchas variables no financieras, como satisfacción y motivación del personal, fidelidad de los clientes, Calidad, tiempo de respuesta, nivel de servicio y en general cualquier atributo de Calidad que el cliente valora, que sin embargo no se miden, haciendo imposible su control y gestión.

Para corregir el desfase entre el sistema de control y la actividad de negocio hay que complementar los clásicos estados financieros ampliamente usados en la actualidad y hacer posible a los directivos la toma de decisiones de mejora más eficaces.

Para ello, se abren tres nuevos frentes con nuevas variables a medir y controlar, al tiempo que se amplía el ámbito del control de gestión:

- Costes, área clásica de medición, con otro enfoque.
- Cliente: tiempo, Calidad, satisfacción, fidelidad, cuota.
- Personal

Los procesos de medición son siempre relevantes, en tanto que permitan fijar objetivos.

El sistema de control que apoye la gestión por procesos ha de contener pues los siguientes elementos:

- Medición del coste de los procesos.
- Medición de las variables que influyan en la Calidad y el funcionamiento de los procesos.
- Medición de la satisfacción percibida por el cliente.
- Medición de la satisfacción de las personas.

#### **COSTES BASADOS EN LAS ACTIVIDADES:**

Como sistema administrativo de control y apoyo a la gestión de los procesos, el sistema de costes debe ser coherente con sus principios e inducir el cambio organizativo.

La tradicional contabilidad de gestión mide costes con el objetivo de saber el coste de las ventas, de los stocks y minimizarlos.

Si los costes de producción son la consecuencia de las actividades que los han originado, más interesante que sumar costos “ a posteriori” es medir las actividades en términos de costo y valor añadido al cliente; es una medida de eficacia complementaria de las tradicionales de eficiencia.

Para reducir los costos hay que entender y actuar sobre las causas que los inducen.

Un sistema de costes basados en las actividades está enfocado a medir lo que hacemos, en lugar de lo que hemos gastado. Permite poner en relación de forma precisa el efecto con las causas que inducen los costes.

Tradicionalmente los costes se han dividido en:

- **Fijos (costes de estructura)** y variables con el volumen de producción.
- **Indirectos (inducidos por la complejidad organizativa de la empresa y que se pueden casi identificar con los costes fijos)** y directos por su precisa asignación a un producto.

El análisis clásico se basa en el margen de contribución o margen bruto como principal variable a estudiar, entendido este como **ingreso-costes variable**, esta resta indica la contribución a los costes de estructura de cada venta o de cada gama de producto.

Dicho de otra forma, la orientación para fijar el precio de venta de un producto se obtiene añadiendo a los costes variables el porcentaje de costes fijo que se le haya asignado.

La principal ventaja de este sistema es que a través del margen de contribución se pueden tomar decisiones muy certeras sobre la rentabilidad de cada proyecto o gama de productos bajo una consideración global de empresa: su contribución a los costes de estructura, que a corto y medio plazo suelen ser bastante fijos.

Si se elimina un producto, y no se puede modificar la estructura, se conoce de inmediato el nuevo margen de contribución que necesitamos del resto de productos.

Muchas veces una simplificación en el diseño puede mejorar el costo. Al reducir el número de piezas, los costos de las materias primas por lo general bajan, se reducen los niveles de inventario, se reduce el número de proveedores y el tiempo de producción puede disminuir.

Muchos aspectos del diseño del producto pueden afectar de manera adversa la facilidad de manufactura y por lo tanto la Calidad.

Algunas piezas se pueden diseñar con características difíciles de fabricar en forma repetida, o con tolerancias innecesariamente estrictas.

Algunas piezas podrían carecer de información para su autoalineación o de características para una correcta inserción. En otros casos, piezas muy frágiles o muy susceptibles a la corrosión o a la contaminación podrían dañarse durante el embarque o por manejo interno.

El diseño de un producto afecta la Calidad en el domicilio del proveedor y en la planta del fabricante.

Una causa frecuente de problemas de Calidad con el proveedor es una especificación incompleta o no precisa de lo que debe proveer.

Este problema a menudo ocurre con piezas especiales y es causado por debilidades en el proceso de diseño, por ingenieros que no siguen los procedimientos establecidos o por mal manejo del proceso de procuración y compras.

Cuando mayor sea el número de piezas diferentes y mayor el número de proveedores involucrados, es más probable que un proveedor reciba una especificación incorrecta o incompleta para sus piezas.

Este tipo de problema se puede reducir diseñando un producto alrededor de piezas de preferencia, minimizando en el diseño el número de componentes y obteniendo dichas piezas a partir de un mínimo de proveedores.

En la manufactura y en el ensamble pueden ocurrir muchos de los mismos problemas descritos anteriormente, así como problemas durante el ensamble y pruebas

El diseño para la facilidad en la manufactura (DFM) es el proceso de diseñar un producto para una producción eficiente al nivel más elevado de Calidad. El DFM pretende evitar diseños del producto que simplifiquen operaciones de ensamble, pero que requieran componentes más complejos y costosos, diseños que simplifiquen la manufactura del componente y al mismo tiempo compliquen el proceso de ensamble, y diseños simples y poco costosos de producir, pero difícil o muy costoso darles servicio o apoyo.

### **4.2.3 PROBLEMAS LEGALES Y DEL ENTORNO**

La seguridad en los productos para el consumidor representa un problema principal de diseño. Las preocupaciones respecto a la responsabilidad hacia terceros son la causa de que muchas empresas dejen de lado ciertas actividades de desarrollo de productos.

Todos los responsables del diseño, manufactura, ventas y servicios de un producto defectuoso son ahora responsables por daños a terceros. De acuerdo con la teoría de la responsabilidad estricta a terceros, cualquiera que vende un producto defectuoso o peligroso fuera de lo razonable está sujeto a responsabilidad por cualquier daño físico causado al usuario, al consumidor o a la propiedad de cualquiera de ellos.

La responsabilidad estricta hacia terceros se utilizó como fundamento para el dictamen en 1978 contra Ford, en el caso del automóvil Pinto. En el caso de responsabilidad hacia terceros inicial del producto, al quejoso se le otorgaron \$ 125 millones por daños y perjuicios.

Con base en los propios documentos de ingeniería de Ford, los abogados del quejoso establecieron evidencia de que la empresa había determinado que cambiar el diseño del depósito de combustible era más costoso que pagar unas cuantas demandas por responsabilidad del producto.

En la doctrina de la responsabilidad estricta hacia terceros, se requiere que el fabricante demuestre su inocencia. Esto es, el fabricante debe probar que sería altamente improbable que se embarque un producto en una situación defectuosa.

La situación defectuosa podría significar un defecto de diseño, una mala implementación del diseño, advertencias inadecuadas, instrucciones incorrectas, la omisión en la previsión del mal uso, materias primas inadecuadas, errores de ensamble, pruebas inadecuadas u omisión de las acciones correctivas.

La atención a la Calidad del diseño puede reducir de manera importante la posibilidad de las demandas de responsabilidad de productos hacia terceros, y también puede proporcionar evidencia de apoyo en la argumentación de defensa.

La responsabilidad convierte en una necesidad la documentación de los procedimientos del aseguramiento de la Calidad.

Además de los problemas legales, en la actualidad los problemas ambientales tienen un impacto sin precedentes en los diseños de productos y procesos.

En 1993 se estima que fueron descartados 350 millones de aparatos domésticos y de oficina. La presión de grupos ecologistas que reclaman diseños “socialmente sensibles”, los estados y los municipios se están quedando sin espacios disponibles para enterrar desechos y los clientes que desean lo máximo por su dinero han puesto diseñadores y gerentes a considerar detenidamente la idea de “diseño para el desensamble”

El diseño para el desensamble está formado por dos componentes: capacidad de reciclaje y capacidad de reparación.

Los productos reciclables están diseñados para desarmarse y reparar, reacondicionar, fundir o rescatar de alguna otra manera para la reutilización de sus componentes.

La característica de posibilidad de reciclaje es interesante para los ecologistas, igual que para los funcionarios de ciudades y estados, ya que ambos están enfrentándose a los efectos de la eliminación de desechos, sin embargo crea nuevos problemas para diseñadores y consumidores.

Por ejemplo: los diseñadores luchan por utilizar menos tipos de materias primas, como plásticos con ciertas características, como por ejemplo propiedades térmicas, que permitan su reutilización.

Los diseñadores también deben limitarse en el uso de ciertos métodos de sujeción, como cemento o tornillos, a favor de pernos de desconexión rápida y otros tipos de sujetadores.

Estos cambios en el diseño tendrán impacto en tolerancias, durabilidad y Calidad de los bienes.

## **CÓMO MODERNIZAR EL PROCESO DE DESARROLLO DEL PRODUCTO**

Para tener éxito en mercados altamente competitivos, las empresas deben sacar nuevos productos con rapidez.

El proceso se puede mejorar con diversas tecnologías avanzadas, como el diseño asistido por computadora (CAD), la manufactura asistida por computadora (CAM), los sistemas flexibles de manufactura (FMS ) y la manufactura integrada por computadora (CIM). Estas tecnologías automatizan y vinculan los procesos de diseño y de manufactura, reducen los tiempos del ciclo y eliminan la posibilidad de error humano y por tanto mejoran la Calidad.

Una de las barreras de mayor importancia para un desarrollo eficiente de los productos es una deficiente cooperación dentro de la organización.

Un desarrollo exitoso del producto demanda la participación y cooperación de muchos diferentes grupos funcionales dentro de una organización a fin de que identifiquen y resuelvan problemas de diseño e intenten reducir los tiempos de desarrollo e introducción del producto.

El objetivo del diseñador es diseñar un producto que satisfaga las necesidades funcionales deseadas. El objetivo del ingeniero de manufactura es producirlo con eficacia. La meta del personal de ventas es vender el producto y la meta del personal de finanzas es tener una utilidad.

Las compras buscan componentes que cumplan los requerimientos de Calidad, empaque y distribución. La entrega del producto al cliente en un buen estado de operación., todas las funciones del negocio tienen participación en el producto, por lo tanto; todas deben trabajar juntas.

El proceso de desarrollo del producto a menudo se realiza sin dicha cooperación. En muchas empresas grandes, el desarrollo del producto se lleva a cabo de manera serial; en las primeras etapas del desarrollo los ingenieros del diseño dominan el proceso.

Posteriormente, el prototipo se transfiere a manufactura para su producción, finalmente, el personal de mercadotecnia y ventas es puesto en escena. Este procedimiento tiene varias desventajas: primero, resulta largo el tiempo de desarrollo del producto; segundo, antes de que los ingenieros de manufactura tengan algo que ver con el diseño, podrían ya haberse comprometido hasta 90% del costo de manufactura; tercero, el producto final podría no resultar el mejor para la situación del mercado en el momento de su introducción.

Un procedimiento que aligera la solución de estos problemas se conoce como **ingeniería concurrente, o ingeniería simultánea**.

**La ingeniería concurrente** es un proceso en el cual las principales funciones que comprende el proceso de poner un producto en el mercado están participando continuamente en el desarrollo del producto, desde su concepción hasta las ventas.

La ingeniería simultánea, se ha convertido en una fuerza de importancia subyacente al resurgimiento de las empresas automotrices estadounidenses, la cual ha posibilitado una impresionante reducción del tiempo de desarrollo del producto.

Un procedimiento utilizado a menudo para facilitar el desarrollo de productos es la **revisión de diseño**.

El propósito de una revisión de diseño es estimular el análisis, originar preguntas, y generar nuevas ideas y soluciones a fin de ayudar a los diseñadores a prever problemas antes de que ocurran.

Generalmente una revisión de diseño se lleva a cabo en tres etapas principales: preliminar, intermedia y final.

La revisión de diseño preliminar establece pronto comunicaciones entre mercadotecnia, ingeniería, manufactura y compras, y permite una mejor coordinación de sus actividades; involucra niveles superiores de gerencia y se concentra en asuntos de tipo estratégico en el diseño relacionados con las necesidades del cliente y, por lo tanto, con la Calidad última del producto.

Una revisión preliminar del diseño evalúa problemas como la función del producto, la conformidad con las necesidades del cliente, la integridad de las especificaciones, los costos de manufactura y temas relacionados con la responsabilidad hacia terceros.

Una vez bien establecido el diseño, se efectúa una revisión intermedia, a fin de estudiar el diseño con mayor detalle, para identificar posibles problemas y proponer la acción correctiva; se involucra más a fondo el personal del nivel inferior de la organización.

Finalmente, justo antes de la liberación a producción, se efectúa una revisión final. Con la finalidad de evitar cambios costosos después de poner en marcha la producción, se estudian las listas de materias primas, los dibujos y otra información detallada de diseño.

Un procedimiento total del desarrollo de productos y de procesos consta de las siguientes actividades:

1. Pensar constantemente en función de la mejor forma en que se puede diseñar o manufacturar productos, no simplemente resolviendo o evitando un problema.
2. Enfocarse en “cosas bien hechas” en vez de en “cosas que pueden salir mal”.
3. Definir las expectativas del cliente y sobrepasarlas, no simplemente cumplir con ellas, o sencillamente igualar a la competencia.
4. Optimizar características o resultados deseables, no simplemente incorporarlos.
5. Minimizar el costo general, sin comprometer la Calidad de la función.

La ingeniería de Calidad, el despliegue de la función de Calidad y otras técnicas contribuyen a la consecución de estos objetivos.

### **4.3 PROCESOS DE PRODUCCIÓN / ENTREGA Y DE APOYO**

El diseño de procesos puede resultar de mayor importancia que el diseño del producto. El diseño de un proceso, empieza por el propietario del mismo. Éste podría ser un individuo, un equipo, un departamento o algún grupo interfuncional. El objetivo del diseño del proceso es simple: desarrollar un procedimiento eficiente para satisfacer a la vez los requerimientos tanto de los clientes internos como de los externos.

El diseño de proceso real es la especificación de la manera en que funciona dicho proceso. La primera fase consiste en preparar con todo detalle una lista (generalmente en forma de **diagramas de flujo**) de la secuencia de los pasos a seguir – actividades que agregan valor y tareas específicas- en la producción de un producto o en la entrega de un servicio. Esta representación gráfica es un excelente dispositivo de comunicación para visualizar y comprender el proceso.

Los diagramas de flujo pueden convertirse en la base de las descripciones de puestos, de los programas de capacitación de empleados y de la medición del desempeño. Ayudan a los gerentes a estimar los Recursos Humanos, los sistemas de información, el equipo y la necesidad de instalaciones.

Como herramienta de diseño, permiten a la gerencia estudiar y revisar los procesos antes de su implementación, a fin de mejorar la Calidad y el desempeño operacional.

Aunque hay procedimientos que son aplicables tanto a procesos de manufactura como de servicio, las diferencias fundamentales entre ellos merecen atención especial. Esto es especialmente importante en vista de que los procesos de apoyo son fundamentalmente servicios.

Algunos ejemplos comunes de procesos de servicios son: preparar una factura, tomar un pedido por teléfono, procesar una tarjeta de crédito o liquidar la cuenta de salida de un hotel.

Primero, los resultados de los procesos de servicio no están tan bien definidos como los productos manufacturados.

Los diseñadores de procesos de servicio deben concentrarse en hacer las cosas bien desde la primera vez, minimizando las complejidades del proceso y haciendo que el proceso sea inmune a errores humanos involuntarios, particularmente durante la interacción con el cliente. A menudo, comprenden actividades tanto internas como externas, factor que complica el diseño de la Calidad.

Las actividades internas se ocupan principalmente de la eficiencia (calidad y cumplimiento), en tanto que las actividades externas – interacción directa con el cliente- requieren atención a la efectividad (calidad del diseño).

Frecuentemente, los trabajadores que participan en las operaciones internas no comprenden la forma en que su desempeño afecta a clientes a quienes ellos mismos no ven.

El éxito del proceso depende de que todos – trabajadores que participan tanto en actividades internas como en actividades externas- comprendan que están agregando valor al cliente.

Los investigadores han sugerido que los servicios tienen tres componentes básicos: instalaciones, procesos y procedimientos físicos; comportamiento de los empleados, y juicio profesional por parte de los empleados.

El diseño de servicios esencialmente consiste en alcanzar un equilibrio efectivo de estos tres componentes.

La meta es proporcionar un servicio cuyos elementos sean uniformes internamente y estén dirigidos a cumplir las necesidades de un segmento específico del mercado objetivo.

Un procedimiento útil para el diseño de servicios eficientes es reconocer primero que los servicios difieren en el grado de contacto e interacción con el cliente, en el grado de intensidad de la mano de obra y en el grado de personalización.

Las organizaciones de servicio deben poner especial cuidado en escoger y mantener equipo confiable y fácil de utilizar. Con niveles más elevados de contacto e interacción, el comportamiento apropiado del personal se vuelve cada vez más importante.

En los servicios, las normas de Calidad ocupan el lugar de las mediciones y las tolerancias aplicables en manufactura.

#### **4.3.1 CONTROL DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN/ ENTREGA Y DE APOYO**

Una responsabilidad de importancia de los propietarios de los procesos es asegurarse de que los resultados de los mismos cumplen con los requerimientos operacionales y del cliente.

**Control:** es un proceso continuado de evaluar el desempeño del proceso y emprender una acción correctiva cuando sea necesario.

El control es necesario por dos razones: primero, las empresas necesitan mantener el desempeño de sus procesos; segundo, una empresa debe tener los procesos bajo control antes de que pueda efectuar cualquier mejora.

Controlar un proceso, es realmente igual a identificar y eliminar las causas especiales de las variaciones.

Cualquier sistema de control tiene tres componentes:

- 1) Una norma o meta,
- 2) Un medio para medir el desempeño y
- 3) La comparación de los resultados reales con la norma, junto con retroalimentación para sentar las bases de una acción correctiva.

Las metas y estándares o normas se definen durante los procesos de planeación y diseño. Se define o establece lo que se supone que debe llevarse a cabo.

Estas metas y normas se reflejan mediante características medibles de la Calidad, como son las dimensiones de las piezas maquinadas, el número de piezas defectuosas, quejas de clientes o tiempo de espera.

Los métodos para la medición de estas características de Calidad pueden ser automatizados o la fuerza de trabajo las puede hacer manualmente.

Las mediciones proporcionan la información que corresponde a lo que realmente se ha efectuado. Los trabajadores, supervisores y gerentes entonces evalúan si los resultados reales cumplen con las metas y normas.

**EL CONTROL ESTADÍSTICO DE LOS PROCESOS:** es una metodología para vigilar un proceso, para identificar las causas especiales de variación y para señalar la necesidad de tomar alguna acción correctiva cuando sea apropiado. El proceso se considera fuera de control cuando están presentes causas especiales.

Si la variación en el proceso solo se debe a causas comunes, se dice que el proceso está bajo control estadístico. Una definición práctica del control estadístico es que a través del tiempo tanto los promedios del proceso como las varianzas son constantes.

El control estadístico de los procesos, se apoya en las gráficas de control, una de las herramientas básicas de mejora de la Calidad.

Muchos clientes requieren que sus proveedores presenten evidencia de un control estadístico de los procesos por lo que este control proporciona la manera en la que una empresa puede demostrar su capacidad de Calidad, una actividad necesaria para la supervivencia en los actuales mercados competitivos.

Dado que este tipo de control requiere que los procesos muestren una variación medible, no es efectivo en caso de niveles de Calidad que se acerquen a **seis sigma**.

Las gráficas de control, como las demás herramientas básicas de mejora de la Calidad, son relativamente fáciles de utilizar.

Las gráficas de control tienen tres aplicaciones básicas:

1. Establecer un estado de control estadístico,
2. Vigilar un proceso y avisar cuando el proceso se salga de control y
3. Determinar la capacidad del proceso.

Juran y Deming manifestaron que la mayoría de los problemas de Calidad son controlables por la gerencia.

Miles de empresas están adoptando un procedimiento utilizado en organizaciones militares estadounidenses, conocido como **revisión después de la acción**. Esto consiste en hacer cuatro preguntas básicas:

1. ¿Qué se suponía que iba a ocurrir?
2. ¿Qué fue lo que realmente ocurrió?
3. ¿Porqué hubo diferencia?
4. ¿Qué es lo que podemos aprender?

Por lo tanto, más que simplemente corregir eventos no aceptables, el enfoque está en su prevención, para que ya no vuelva a ocurrir en el futuro.

## **4.4 PROCESOS DE PROVEEDURÍA Y ASOCIACION**

### **4.4.1 LA VISION DEL SUMINISTRADOR:**

Para satisfacer las exigencias de su cliente, el proveedor ha de poner en juego dos tipos de capacidades: técnicas y personales.

- **Las necesidades objetivas e implícitas:** se satisfacen con un profesional desempeño técnico del personal que frecuentemente no es presenciado por el cliente; en muchos casos no es capaz de juzgar esta “Calidad interna, Calidad del producto o del servicio” por lo limitado de sus conocimientos técnicos.

Satisfaciendo este tipo de necesidades, el suministrador consigue “simplemente cumplir” y no aparecen motivos especiales para que el cliente se sienta fiel, ya que ese cumplimiento y la ausencia de defectos normalmente lo da por supuesto.

- **Las expectativas:** por el hecho de ser subjetivas en gran parte requieren el concurso de habilidades eficaces y actitudes positivas por parte del personal de contacto con el cliente.

Hay dos lazos de realimentación mediante los cuales el proveedor está en permanente contacto con la percepción del cliente:

1. **Realimentación continua y no necesariamente formalizada.**
2. **Medida objetiva, periódica y formal de la Calidad percibida.**

Lo que los clientes esperan de su proveedor es:

- La mejor Calidad del producto o del servicio.
- Al menor coste.
- Acompañado de un buen servicio.
- Entrega a tiempo.
- Que sea flexible para atender sus necesidades especiales o urgentes.

Los proveedores desempeñan una función decisiva en todo el proceso y desarrollo del producto, desde su diseño hasta su distribución.

Los proveedores pueden proporcionar tecnología o procesos de producción no disponibles internamente, advertencias oportunas sobre diseño y mayor capacidad, lo cual puede dar como resultado menores costos, mayor rapidez en llegar al mercado y mejor Calidad para sus clientes. A cambio, se les asegura un negocio estable y a largo plazo.

Cada vez a menudo los proveedores son considerados por el cliente como asociados, ya que por lo general existe una relación de codependencia.

Los proveedores de éxito tienen una cultura en la cual empleados y gerentes comparten metas, compromisos y riesgos de sus clientes con objeto de promover estas relaciones a largo plazo.

Las relaciones estrechas cliente/ proveedor se basan en tres principios guía:

1. Reconocimiento de la importancia estratégica de los proveedores en la consecución de los objetivos del negocio, particularmente en minimizar el costo total de la propiedad.
2. Desarrollar relaciones con las cuales todos ganan, mediante la asociación, en vez de cómo adversarios.
3. Establecer confianza mediante apertura y honestidad, confianza que conducirá a ventajas mutuas.

En muchas empresas, se trata a los proveedores como si de hecho formaran parte de la organización. Por ejemplo, funciones como el servicio de cafetería, operaciones de la oficina de correo y el procesamiento de la información son ejecutadas por proveedores dentro de las instalaciones de su cliente. Conforme se utiliza más y más de este tipo de fuentes externas, la línea que separa al cliente del proveedor es cada vez menos clara.

Para asegurar que los proveedores pueden proporcionar una elevada Calidad y reducir los costos asociados con la inspección o las pruebas de recepción, muchas empresas proporcionan conferencias conjuntas, capacitación, incentivos, reconocimientos y acuerdos a largo plazo, que ayudan a mejorar la capacidad de los proveedores para cumplir con los requerimientos clave de la Calidad.

Muchas empresas segmentan a los proveedores en categorías, según su importancia en relación con el negocio.

La medición desempeña un papel importante en la administración de los proveedores. Texas Instruments mide el desempeño de la Calidad de los proveedores en partes defectuosas por millón, porcentaje de entregas a tiempo y costo de la propiedad.

#### **4.4.2 SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE PROVEEDORES**

En muchas empresas, como punto focal en su sistema de administración de proveedores, se utiliza la certificación de proveedores.

Se establecen programas formales para calificar y certificar a aquellos proveedores que suministren materias primas de Calidad, de manera efectiva en costo y oportuna.

**Un proveedor certificado** como aquel que, después de amplia investigación, se determina que provee materias primas de Calidad tal que resulta innecesaria la prueba rutinaria de cada lote recibido.

La certificación da reconocimiento a proveedores de elevada Calidad, lo que los motiva a mejorar continuamente y a atraer más negocios.

Por ejemplo: Florida Power and Light tiene un programa de certificación de proveedores en tres niveles.

Los proveedores pueden ser certificados como “proveedor de Calidad”, “proveedor certificado” y “proveedor excelente”.

Para convertirse en proveedor de Calidad, los productos o servicios de un proveedor deben cumplir requerimientos básicos de Calidad, costo, entrega y seguridad.

Además, el proveedor debe tener instalado y en marcha un proceso de mejora de la Calidad, y ser capaz de demostrar que éste ha conseguido mejoras significativas.

También debe tener un sistema de auditoría para certificar el proceso y los resultados. Para convertirse en proveedor certificado, éste debe demostrar el uso de un control estadístico de procesos y probar que sus procesos pueden cumplir con los requerimientos de las especificaciones de la Florida Power and Light; también debe ser capaz de documentar la capacidad y tener un plan de mejora continua de la Calidad.

Para alcanzar el estatus de proveedor excelente, los proveedores deben demostrar capacidad de exceder lo requerido en las especificaciones de la Florida Power and Light, utilizar técnicas de aseguramiento de la confiabilidad y demostrar que la mejora de la Calidad forma parte central de su sistema de administración.

Algunas empresas han desarrollado criterios específicos para la certificación de proveedores:

- Los proveedores certificados no experimentan virtualmente ningún rechazo de lotes relacionado con el producto, durante un periodo de tiempo significativo, por lo general 12 meses, y en algunos casos dos años.
- Los proveedores certificados no tienen rechazos por causas no relacionadas con el producto durante un periodo definido de tiempo.
- Los proveedores certificados no generan incidentes negativos relacionados con la producción durante un periodo definido de tiempo, por lo general seis meses.
- Los proveedores certificados operan según una especificación acordada. La documentación no deberá contener frases ambiguas como “ libre de rebabas” o “ningún olor característico”
- Los proveedores certificados tienen un proceso y un sistema de Calidad totalmente documentado, que deberá incluir el uso del control estadístico de procesos y un programa de mejora continua.
- Los proveedores certificados entregan oportunamente copias de los certificados de análisis, de datos, de inspección y de los resultados de las pruebas.

Los detalles de los procesos de certificación de proveedores varían según cada empresa, y estos programas son muy tardados y costosos de administrar.

Sin embargo, son un medio importante de controlar las materias primas de recepción, particularmente en un entorno de “**justo a tiempo**”.

Las empresas con muchos proveedores utilizan grandes cantidades de recursos para certificar a cada uno de ellos.

Un procedimiento para evitar costos innecesarios de auditoría y ayudar a los compradores a asegurarse de que las prácticas especificadas se están siguiendo, es la creación de un conjunto uniforme de normas –un sistema de calificación de proveedores independiente y transportable. Este tipo de sistema es la idea principal del **ISO 9000 Y QS-9000**.

Mediante el establecimiento de objetivos claros y requerimientos de rendimiento, así como la medición y revisión del desempeño del proveedor, las empresas pueden mejorar de manera continua y entregar el máximo valor al cliente final.

#### **4.5 MEJORA DE LOS PROCESOS**

Antes del movimiento de la Calidad Total, la mayoría de los gerentes estadounidenses simplemente mantenía productos y procesos hasta que podían ser reemplazados por una nueva tecnología.

Los gerentes japoneses, se enfocaban en mejorar continuamente productos y procesos.

La mejora debe ser una tarea preactiva de la gerencia, no simplemente una reacción a problemas o amenazas competitivas.

Las organizaciones deben luchar no simplemente por cumplir o exceder las necesidades del cliente o mejorar las medidas internas de desempeño, sino también por hacerlo mejor que todos los competidores directos y por ser reconocidos como líderes de clase mundial.

Las organizaciones también deben considerar mejorar la moral, la satisfacción y la cooperación de los empleados; la mejora de las prácticas gerenciales; la mejora del diseño de los productos con características que cumplan mejor con las necesidades del cliente y que puedan alcanzar un desempeño más elevado, una mayor confiabilidad y otras mediciones de la Calidad impulsadas por el mercado, la mejora de la eficiencia de los sistemas de manufactura, reduciendo el tiempo ocioso y los movimientos innecesarios de los trabajadores y eliminando inventarios, transportes y manejo de materiales, así como desperdicios y retrabajos innecesarios

#### **4.5.1 PERSPECTIVA HISTORICA**

La idea de la mejora continua fue concebida y desarrollada en Estados Unidos y, aun así, se le cita como la diferencia de mayor importancia entre la administración japonesa y la occidental.

Lincoln Electric Company, otro de los pioneros de la mejora continua, diseñó un sistema de “administración por incentivos”, a fin de promover la mejora continua.

A los trabajadores se les premiaba con una compensación proporcional al resultado, y se les otorgaba un estatus más elevado y publicidad por sus contribuciones.

La empresa ganaba porque los gastos generales fijos podían distribuirse sobre una mayor producción. Los trabajadores eran totalmente responsables de sus estaciones de trabajo y tenían que responder por la Calidad.

La mejora de la productividad ha sido siempre el punto central profesional de la ingeniería industrial. Un programa de mejora de la productividad, conocido como **simplificación del trabajo**, fue desarrollado por Allan Mogensen.

Allan Mogensen, creía que los trabajadores conocen su trabajo mejor que cualquier otro. Por lo tanto, si se les capacita en los simples pasos necesarios para analizar y desafiar la tarea que están realizando, lo más probable es que sean capaces de hacer mejoras.

En los programas de simplificación del trabajo, los trabajadores reciben capacitación en el uso de técnicas básicas analíticas, como el análisis de métodos, los diagramas de flujo y la diagramación, para analizar procedimientos del trabajo para la mejora.

Esta idea ayudó mucho al esfuerzo de producción durante la segunda Guerra Mundial.

Maytag y Texas Instruments fueron de las primeras empresas en utilizar la simplificación del trabajo.

Otro procedimiento del cual Procter & Gamble fue pionero se conoce como el **cambio planeado de los métodos**. Mientras la simplificación del trabajo hacía hincapié en una mejora continua, el cambio planeado de los métodos dió un paso más allá, buscando no sólo mejorar, sino también reemplazar o eliminar operaciones innecesarias.

Este procedimiento se apoyaba en la información de equipos de empleados para estudiar las operaciones, estableciendo metas específicas en dólares sobre cuánto del costo intentarían eliminar a través del cambio planeado y proporcionando un reconocimiento positivo del éxito.

El enfoque a la mejora de la Calidad, por otra parte, es relativamente reciente, estimulado por el éxito japonés.

Durante los años de reconstrucción después de la Segunda Guerra Mundial en Japón, los asesores estadounidenses enseñaron a los japoneses cómo generar ideas de mejora de métodos y cómo asegurarse de que se ponían en práctica.

Muchas empresas desarrollaron programas de mejora continua, algunas de las primeras fueron: Toshiba en 1946, Matsushita Electric en 1950, y Toyota en 1951.

#### **4.5.1.1 “KAIZEN”**

**Kaizen es una filosofía que engloba todas las actividades del negocio. La estrategia kaizen ha sido llamada “el concepto independiente de mayor importancia en la administración japonesa- la llave del éxito competitivo japonés”, la mejora de la Calidad en Occidente ha sido considerada como llevar mejoras en la Calidad del producto, en la filosofía Kaizen, mejoras en todas las áreas del negocio-costos, cumplimiento de programas de entrega, seguridad y desarrollo de habilidades de los empleados, relación con proveedores, desarrollo de nuevos productos o productividad que sirven para mejorar la Calidad de la empresa.**

Las actividades para establecer los sistemas tradicionales de control de Calidad, instalar robótica y tecnología avanzada, instituir sistemas de sugerencias de empleados, mantener equipo e implementar sistemas de producción justo a tiempo, todos ellos conducen a la mejora.

En comparación con la búsqueda de la mejora a través de cambios tecnológicos radicales, kaizen enfoca en mejoras pequeñas, graduales y frecuentes, a largo plazo.

La inversión financiera es mínima. Todos participan en el proceso, de los conocimientos y experiencia de los trabajadores resultan muchas mejoras.

Por ejemplo: en Nissan Motor C. cualquier sugerencia que ahorre por lo menos 0.6 segundos en un proceso de producción es considerada muy cuidadosamente por parte de la gerencia.

El concepto Kaizen, está tan arraigado en la mente tanto de gerentes como de trabajadores, que a menudo ni siquiera se dan cuenta de que están pensando en términos de mejora.

**La primera y más importante preocupación de la filosofía Kaizen es la Calidad de las personas. Si se mejora la Calidad de las personas, entonces vendrá la Calidad de los productos.**

Los trabajadores pueden incorporar esta filosofía a su trabajo y buscar continuamente la mejora en sus puestos.

**Para un programa Kaizen de éxito, se requieren tres cosas: “prácticas de operación, participación total y capacitación”.**

Las prácticas de operación ponen de manifiesto nuevas oportunidades de mejora. Las prácticas del tipo **justo a tiempo** revelan la existencia de desperdicio y de ineficiencia así como de la mala Calidad.

Todos los empleados luchan por la mejora. La alta gerencia, concibe la mejora como un componente inherente a la estrategia corporativa y apoya las actividades de mejora, asignando recursos de manera efectiva e instalando estructuras de premios que conducen a la misma.

Los supervisores pueden dirigir más su atención a la mejora, en vez de a la “supervisión”, lo cual a su vez facilita la comunicación y ofrece una mejor guía a los trabajadores.

Los trabajadores pueden ocuparse en la mejora a través de sistemas de sugerencias y actividades en pequeños grupos, programas de autodesarrollo que enseñan técnicas prácticas de solución de problemas y mejores habilidades de desempeño en el puesto. Todo esto requiere una capacitación significativa, tanto en la filosofía y herramientas como en las técnicas.

#### **4.5.2 METAS AMBICIOSAS Y MEJORA POR ADELANTOS TECNOLOGICOS**

A todo lo largo de la década de 1990, Motorola ha continuado estableciendo metas desafiantes. Estas metas ambiciosas se aplican a todas las áreas de la empresa, incluyendo la recepción de pedidos, las ventas, las compras, la manufactura y el diseño.

Estas metas se llaman en terminología moderna **metas amplias**, o bien **objetivos por adelantos tecnológicos**.

Cuando se fija una mejora de 10%, por lo general, los gerentes o los ingenieros pueden llegar a cumplirlas mediante algunas mejoras menores. Sin embargo, cuando la meta es una mejora de 1,000%, los empleados se ven obligados a ser creativos y a pensar fuera de lo habitual.

Para que las metas optimistas tengan éxito, deben provenir sin ambigüedades de una estrategia corporativa.

Una importante unidad de medida del negocio para la que muchas empresas tienen establecidas metas optimistas es el **tiempo del ciclo**, que se refiere al tiempo utilizado para llevar a cabo un ciclo de algún proceso, por ejemplo, el tiempo desde que un cliente pide un producto hasta el momento en que se recibe su pago.

Las reducciones en el tiempo del ciclo, tienen dos finalidades: primero, aceleran los procesos de trabajo, de manera que la respuesta al cliente mejora, puede ser el lapso de tiempo necesario para introducir un nuevo producto o el periodo de tiempo necesario para entregar un producto al cliente, segundo, la reducción en tiempo del ciclo sólo se puede conseguir mejorando los procesos, al eliminar pasos que no agregan valor, como, por ejemplo, el retrabajo.

Dos procedimientos que auxilian a las empresas a alcanzar metas u objetivos ambiciosos son el benchmarking y la reingeniería.

#### **4.5.2.1 BENCHMARKING**

El benchmarking se define como “medir su desempeño en comparación contra el de empresas mejores en su ramo, determinando la forma en que los mejores en su clase llegan a esos niveles de desempeño y utilizando la información como base para las metas, estrategias e implementación en su propia empresa”.

O, más sencillamente, “la búsqueda de las mejores prácticas en la rama industrial, que conduzcan a un desempeño superior “El término mejores prácticas, se refiere a aquellos procedimientos que produzcan resultados excepcionales, que por lo general son innovadores en función del uso que le dan a la tecnología o a los Recursos Humanos, y que están reconocidos por expertos de entre los clientes y de la rama industrial.

A través de Benchmarking, una empresa descubre sus fortalezas y sus debilidades y los correspondientes de otros líderes industriales, y aprende cómo incorporar las mejores prácticas en su propia operación.

El Benchmarking, puede proporcionar motivación para conseguir objetivos optimistas, ayudando a los empleados a ver lo que han alcanzado otras empresas.

En el negocio han aparecido tres tipos principales de Benchmarking:

1. **Benchmarking de rendimiento:** comprende precios, Calidad técnica y otras características de Calidad o de desempeño de productos o servicios, El Benchmarking de rendimiento por lo general se lleva a cabo mediante comparaciones directas o ingeniería inversa, en las cuales los productos de los competidores se desarmen y analizan. Esta práctica también se conoce como “**comparación competitiva**” y comprende el estudio de productos y procesos de los competidores dentro de una misma rama industrial.
2. **Benchmarking de procesos:** se centra en los procesos de trabajo como la facturación, captura de pedidos o la capacitación de empleados. Este tipo de Benchmarking identifica prácticas con mayor eficacia en empresas que realizan funciones similares, independientemente de la rama industrial.
3. **Benchmarking estratégico:** examina la forma en que las empresas compiten y buscan las estrategias ganadoras que han conducido a ventajas competitivas y al éxito en el mercado.

El proceso típico de Benchmarking, se puede describir mediante el proceso que se utiliza en AT&T.

- **Concepción del proyecto:** identificar la necesidad y tomar la decisión de definir el Benchmarking.
- **Planeación:** determinar el alcance y objetivos, desarrollar un plan de Benchmarking.
- **Recolección de datos preliminares:** recolectar datos de las empresas de la rama industrial y procesos similares, así como datos detallados de sus propios procesos.
- **Selección del mejor de la clase:** seleccione las empresas con los mejores procesos en su clase.
- **Recolección del mejor en su clase:** recolectar datos detallados de empresas con los mejores procesos en su clase.
- **Evaluación:** comparar los procesos propios y el del mejor en su clase y desarrollar recomendaciones.
- **Planeación de implementación:** desarrollar planes de mejora operacional para obtener un desempeño superior.
- **Implementación:** poner en práctica planes operacionales y vigilar las mejoras del proceso.
- **Recalibración:** Actualizar los descubrimientos del Benchmarking y evaluar la mejora de los procesos.

El Benchmarking, es una actividad que motiva, proporciona metas logradas por terceros, se puede reducir la resistencia al cambio cuando las ideas de mejora provienen de otras industrias, es posible identificar rápidamente adelantos tecnológicos de otras industrias, que pueden resultar útiles.

La compañía competitiva incluye la identificación de las medidas de desempeño de los competidores. En el pasado las corporaciones examinaban las prácticas comerciales y los productos de sus competidores directos. Este proceso se ha extendido cada vez más a los procesos y prácticas de operación, como la ingeniería, las compras, la manufactura, las ventas, la investigación y el desarrollo, la contabilidad, las finanzas, la mercadotecnia y las operaciones de oficina.

Una comparación competitiva puede arrojar luz para determinar que compañía tiene el mejor desempeño o una práctica comprobada de una función específica dentro de una empresa. Tras entender dónde han logrado un desempeño superior las compañías mejores en su clase para una función determinada, una organización puede formularse metas claras y comprensibles.

Hoy día, las corporaciones multinacionales no sólo estudian a sus competidores, sino que también estudian funciones específicas de otras organizaciones bien administradas.

(Spendilini 1994), establece que el Benchmarking es un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales.

(González Santoyo 1997), establece que el Benchmarking es compararse contra los mejores de su género para conocer el posicionamiento de la compañía en el contexto. Existen varias áreas indicadoras, por lo tanto cada una tiene su Benchmarking. Los indicadores son función del área de interés a medir.

El Benchmarking es un proceso continuo, un proceso de investigación que proporciona información valiosa; es un proceso para aprender de otros, una búsqueda pragmática de ideas, un trabajo que consume tiempo.

(Spendilini 1997) establece como etapas del proceso de Benchmarking las siguientes:

1. Determinación de a qué se le va a hacer el Benchmarking.
2. Formación de un equipo de Benchmarking.
3. Identificación de socios de Benchmarking.
4. Recopilar y analizar la información del Benchmarking.
5. Actuar.

Es recomendable que el informe del Benchmarking que deberá presentarse a la alta dirección y sea usado para la toma de decisiones que contenga las etapas siguientes:

1. Declaración de necesidad/propósitos,
2. Los clientes del proyecto,
3. Necesidades del cliente,
4. Equipo del proyecto,
5. Proceso del equipo,
6. Calendario del proyecto,
7. Temas para hacer Benchmarking,
8. Fuentes de información,
9. Metodologías,
10. Resultados/ resumen,
11. Relatos,
12. Análisis,
13. Resultados,
14. Orientaciones futuras.

#### **4.5.2.2 REINGENIERÍA:**

**La reingeniería se ha definido como “volver a concebir la idea esencial y rediseñar radicalmente los procesos de los negocios, a fin de conseguir mejoras significativas en medidas determinantes, contemporáneas de desempeño, como costo, Calidad, servicio y velocidad”.**

La Reingeniería, requiere un rediseño radical, que consiste en la eliminación de procedimientos existentes y en la reinención del proceso, no simplemente en su mejora creciente, la meta es dar saltos cuánticos de desempeño.

Para llevar a cabo una reingeniería correcta, se requiere una comprensión básica de los procesos, pensamiento creativo para alejarse de viejas tradiciones e hipótesis y un uso eficiente de la tecnología de la información.

La Reingeniería sin Benchmarking probablemente producirá mejoras de 5 a 10 %; el Benchmarking puede incrementar este porcentaje a 50 o 75%.

La Reingeniería no es totalmente diferente de los principios de la Calidad Total. El problema no es Kaizen en contraposición a mejoras por adelantos tecnológicos. De hecho, Juran habló de mejoras por adelantos tecnológicos mucho antes que Hammer y Champy popularizaran el término **Reingeniería**.

Algunas personas sugieren que para poder tener éxito, la Reingeniería requiere del apoyo de la Calidad Total.

La Reingeniería por si misma es a menudo impulsada por la gerencia superior, sin el total apoyo y comprensión por parte del resto de la organización y las innovaciones radicales pueden terminar en fracaso.

Para (González y Flores 1997), la existencia de la Reingeniería hoy día se da por la alta selectividad del consumidor, la respuesta lenta y equivocada de la Mejora Continua, los fracasos de la planeación estratégica, la alta exigencia del cambio tecnológico y la apertura y reorganización de mercados. Uno de los parientes más cercanos de esta área del conocimiento es la:

**Planeación**, ya que la Reingeniería es una estrategia de esta que vincula el cambio interno con la orientación estratégica externa al mercado, al usuario, hacia lo esencial.

La Reingeniería establece como metas de cambio base la racionalización de las operaciones, la reducción de costos, la mejora de la Calidad, el incremento de la rentabilidad, la eficiente orientación al cliente, la fusión de empresas (alianzas estratégicas).

Los errores más grandes que se tiene al implementar la Reingeniería son:

1. Desconocimiento de los fundamentos de la Reingeniería, sus alcances y compromiso antes de embarcarse en un proyecto de este tipo.
2. Hacer Reingeniería de las estructuras, no de los procesos.
3. Tratar de hacer un análisis detallado de los procedimientos actuales, en lugar de entender la operación de los procesos.
4. Ausencia de un sólido liderazgo.
5. Intentar implantar un nuevo modelo sin hacer pruebas piloto.
6. Tardar demasiado en obtener los primeros resultados.
7. Ausencia de un enfoque integral.
8. Olvidarse de la gente.

El rediseño del proceso de negocios implica tener mejoras en los procesos, hacer una reducción de costos, establecer e incorporar puntos de innovación radical, reescribir las reglas, de tal forma que se llegue a ser el mejor de su clase. El proceso de Reingeniería en su aplicación práctica se recomienda incorpore:

1. Diagnóstico
2. Educación en Reingeniería
3. Integración del equipo de trabajo
4. Identificación de demandas del cliente
5. Medición de la situación actual
6. Rediseño general del proceso
7. Rediseño detallado del proceso
8. Prueba piloto
9. Implantación de la Reingeniería
10. Monitoreo y mejora

## CAPÍTULO V

### HERRAMIENTAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS

#### 5.1 HERRAMIENTAS PARA LOS PROCESOS DE DISEÑO

En esta sección describiremos cuatro técnicas para mejorar los procesos de diseño: la Experimentación Estadística, la función de Pérdida Taguchi, el despliegue de la Calidad y el Poka Yoke (a prueba de fallas).

##### 5.1.1 EXPERIMENTACIÓN ESTADÍSTICA

Las imperfecciones en la manufactura, los factores del entorno y variaciones humanas afectan el desempeño de un producto. Un buen diseño identifica los ajustes del producto o los parámetros del proceso que minimizan la sensibilidad de los diseños a fuentes de variación en fábrica y durante su uso.

Un ingeniero japonés, el doctor Genichi Taguchi, propuso experimentos estadísticamente planeados para el diseño de parámetros.

**Un experimento de diseño** es una prueba o serie de pruebas que permiten al experimentador obtener conclusiones sobre la situación en estudio. Por ejemplo, una empresa de pinturas pudiera estar interesada en determinar si distintos aditivos tienen algún efecto sobre el tiempo de secado de la pintura para seleccionar aquel aditivo que brinde el tiempo de secado más corto.

Las técnicas experimentales de diseño, desarrolladas por R.A. Fisher en Inglaterra, datan de los años 20. Antes, el diseño experimental no se empleaba mucho en los estudios industriales de mejora de la Calidad, porque los ingenieros tenían problemas al trabajar con la gran cantidad de variables y sus interacciones en muchos niveles de problemas industriales, que implicaban gran número de experimentos.

Taguchi, involucrado después de la Segunda Guerra Mundial en la mejora de la Calidad del sistema telefónico japonés, reconoció estas limitaciones y desarrolló un procedimiento para diseñar experimentos que se enfocaban en los factores vitales y, al mismo tiempo, restaban énfasis a sus interacciones, lo que redujo de manera importante los experimentos requeridos.

En la mayoría de las aplicaciones de los métodos tradicionales del diseño experimental, el objetivo es optimizar el valor medio de una variable de respuesta importante, como el rendimiento de un proceso químico. Sin embargo, utilizando el método Taguchi, los experimentos de diseño de parámetros están dirigidos a reducir la variabilidad causada por variaciones de manufactura. En la mayoría de los procesos industriales, controlar la variabilidad es mucho más difícil que controlar el valor promedio.

Taguchi clasifica las variables que afectan las características de rendimiento en función de que son parámetros de diseño o fuentes de ruido. **Los parámetros de diseño** son aquellos en los que el ingeniero de diseño puede seleccionar sus ajustes nominales.

**Las fuentes de ruido** son todas aquellas variables que causan características de desempeño que se desvían del valor objetivo. Los factores de ruido pueden variarse sistemáticamente en un experimento diseñado.

**Un objetivo del experimento** es identificar los ajustes de los parámetros de diseño a los que se reduce el efecto de los factores de ruido en la característica de desempeño.

Los experimentos se pueden llevar a cabo ya sea físicamente o mediante simulación por computadora, con un programa que relacione el desempeño con los parámetros de diseño y con los factores de ruido.

Otros objetivos de los experimentos Taguchi incluyen identificar los ajustes de los parámetros de diseño que reducen el costo sin sacrificar la Calidad, la determinación de parámetros de diseño que influyen el valor medio de la característica de rendimiento pero sin tener ningún efecto en su variación, así como la identificación de aquellos parámetros de diseño que no tienen ninguna influencia detectable en las características de desempeño. Las tolerancias de este tipo de parámetros pueden ser menos severas.

Otro concepto central en los métodos Taguchi es **la relación de señal a ruido (S/N)**, que mide la sensibilidad de un efecto (la señal) a los factores de ruido. El efecto, es decir la señal, se mide según su valor medio, en tanto que la variabilidad en la señal representa los factores de ruido, que se miden según la variación estándar, por lo que S/N esencialmente es la relación de la media a la desviación estándar.

La terminología de señal y ruido puede aplicarse a cualquier tipo de producto o servicio. La señal es lo que se pretende que el producto o el componente debe entregar. **El ruido** es la inferencia creada por factores externos del entorno, o incluso componentes internos del sistema, que afectan la Calidad de la señal. Por ejemplo, la señal para un servicio de entrega de paquetería es la entrega a tiempo de un envío sin daños. Como ruido se pudiera causar variaciones en el tiempo esperado de entrega o en su estado incluye factores internos como paquetes extraviados, dañados o mal codificados.

Como herramienta práctica para la mejora de la Calidad, los métodos Taguchi han conseguido un éxito considerable en muchas industrias.

Sin embargo, el procedimiento Taguchi de diseño experimental viola algunos principios estadísticos tradicionales, por lo que ha sido criticado por los expertos en ese ramo. Como agregado a las limitaciones de su procedimiento, Taguchi introdujo algunos análisis estadísticamente inválidos y confusos, ignoró procedimientos gráficos modernos para el análisis de datos y omitió promover la aleatoriedad al llevar a cabo los experimentos.

### **5.1.2 LA FUNCIÓN DE PÈRDIDA DE TAGUCHI**

Taguchi propuso un procedimiento significativamente distinto para consolidar la Calidad con base en las implicaciones económicas de no cumplir con las especificaciones objetivo.

Taguchi definió la Calidad como **“evitar una pèrdida que un producto le causa a la sociedad, después de haber sido embarcado, distinta a cualquier otra pèrdida causada por sus funciones intrínsecas”**.

La pèrdida para la sociedad incluye costos incurridos por la imposibilidad del producto de cumplir con las expectativas del cliente, la imposibilidad de cumplir con las características de desempeño y los efectos colaterales dañinos causados por el producto.

La imposibilidad de cumplir con las expectativas del cliente precipita numerosas pèrdidas directas e indirectas.

Taguchi mide las pèrdidas en unidades monetarias y las relaciona con características cuantificables del producto. Para comprender mejor la filosofía de Taguchi en la forma en que esto influye en el diseño de tolerancias, reconsidere la definición con base en la manufactura de la Calidad, como **“conformidad con las especificaciones”**.

Suponga que la especificación para una característica de Calidad es  $0.500 \pm 0.020$ . Utilizando esta , no existe ninguna diferencia si el valor real de la característica de Calidad es 0.480, 0.496, 0.500 ò 0.520.

Esta actitud supone que el cliente, ya sea el consumidor o el siguiente departamento en el proceso de producción, quedaría igualmente satisfecho con cualquier valor entre 0.480 y 0.520, pero no si se està fuera de este rango de tolerancia.

Pero ¿cuál es la diferencia real entre 0.479 y 0.481?. El primero se considera como **“fuera de especificación”** y necesita retrabajo o enviar al desperdicio, en tanto que el último es aceptable. Sin embargo, en realidad el impacto de cualquiera de ellos sobre la característica de desempeño del producto sería aproximadamente igual; ninguno està cerca de la especificación nominal de 0.500.

Taguchi basa este procedimiento en la hipótesis de que mientras menor sea la variación en relación con el valor objetivo, mejor será la Calidad. En otras palabras, la única especificación que tiene significado es cumplir con el objetivo.

Cuando se llenan las especificaciones nominales, los productos son más uniformes, lo que reduce los costos totales para la sociedad

### **5.1.3 DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE CALIDAD**

Un importante problema del proceso tradicional de desarrollo del producto es que los clientes y los ingenieros hablan lenguajes diferentes.

Los japoneses desarrollaron un procedimiento conocido como **despliegue de la función de Calidad (QFD, por sus siglas en inglés)** para cumplir con las necesidades de los clientes en todo el proceso de diseño, y también en el diseño de los sistemas de producción.

**El despliegue de la función de Calidad** es un proceso de planeación, impulsado por el cliente para guiar el diseño, la manufactura y la mercadotecnia de los bienes. A través de él, toda decisión de diseño, de manufactura y de control se hace para cumplir necesidades expresadas por los clientes.

El despliegue de la función de Calidad se originó en 1972 en los astilleros Kobe de Mitsubishi. Toyota empezó a desarrollar esta idea poco después, y la ha utilizado desde 1977 con resultados impresionantes.

En el nivel estratégico, QDF representa un reto y la oportunidad para que la gerencia general se desvíe de su enfoque tradicional centrado en los resultados, que solamente pueden medirse después de los hechos, y adoptar un proceso más amplio, relacionado con la forma en que se obtienen esos resultados. Bajo QDF, todas las operaciones de una empresa son impulsadas o movidas por la voz del cliente, más que por decretos o edictos de la gerencia general o por las opiniones o deseos de los ingenieros de diseño.

Mucho esfuerzo y tiempo se desperdicia en volver a diseñar productos y sistemas de producción hasta cumplir con las necesidades del cliente.

QDF hace que las empresas se beneficien a través de una mejor comunicación y trabajo en equipo entre todos los constituyentes del proceso de producción, como mercadotecnia y diseño, diseño y manufactura, y proveedores. Los objetivos del producto se comprenden mejor y se interpretan también mejor durante el proceso de producción.

La productividad, así como las mejoras en la Calidad, generalmente son secuela de QDF.

A través de este beneficio las empresas pueden reducir el tiempo del desarrollo del producto y llevar más pronto los nuevos productos al mercado, obteniendo por lo tanto una ventaja competitiva.

**El proceso de despliegue de la función de Calidad.-** se utiliza un conjunto de matrices para relacionar la voz del cliente con las necesidades técnicas, requerimientos de componentes, planes de control del proceso y operaciones de manufactura de un producto.

**La construcción de la casa de la Calidad està constituida por seis pasos básicos:**

1. Identificar las necesidades del cliente
2. Identificar las necesidades técnicas
3. Relacionar las necesidades del cliente con las necesidades técnicas
4. Llevar a cabo una evaluación de productos competidores
5. Evaluar las necesidades técnicas y desarrollar objetivos
6. Determinar que requerimientos técnicos serán desplegados en el resto del proceso de producción

**5.1.4 POKA YOKE (A PRUEBA DE FALLAS)**

Las fuentes típicas de defectos en la producción son procesamientos omitidos, errores de procesamiento, errores de prueba en marcha, componentes faltantes, componentes equivocados y errores de ajuste.

Un buen diseño del proceso **impide** que ocurran los defectos en general. “**Los japoneses le llaman a esto un sistema de control de Calidad cero (defectos) (ZQC)**”.

**ZQC** està formado de los procesos siguientes:

1. **Inspección en la fuente:** verificando los factores que pueden causar errores, y no el defecto resultante.
2. **Inspección al 100%:** el uso de la auto inspección a l 100% en la cual el operador supervisa su propio trabajo, o en la que dispositivos **Poka Yoke** (a prueba de fallas) poco costosos revisan automáticamente buscando errores o situaciones de operación defectuosas.
3. **Acción intermedia:** detener las operaciones instantáneamente cuando se comete un error y reiniciar operaciones sólo cuando el error no se haya corregido. La retroalimentación se consigue a través de verificaciones sucesivas, en las que la persona que sigue dentro del proceso de inmediato devuelve información al operador suministrador para detener la producción y corregir el error.

**ZQC** se basa en el hecho de que los seres humanos tienden a cometer errores inadvertidos. Los errores pueden resultar por olvido, mala comprensión, errores de identificación, falta de habilidad, distracción, falta de normas o mal funcionamiento del equipo.

Culpar a los trabajadores no sólo los desalienta y baja la moral, sino que tampoco resuelve el problema. **Poka Yoke** es un procedimiento para procesos a prueba de fallas que utiliza dispositivos o métodos automáticos para evitar el error humano simple.

La idea Poka Yoke fue utilizada y refinada por **Shigeo Shingo**, ingeniero de manufactura japonés, que desarrollò el sistema de producción de Toyota. La idea es evitar tareas o acciones repetitivas que dependen de la supervisión o de la memoria para liberar el tiempo y la mente de los trabajadores a fin de que puedan realizar actividades más creativas o que agreguen valor.

**Poka Yoke** se enfoca la predicción, es decir reconocer que un defecto está a punto de ocurrir, y dar una advertencia o una detención, o reconocer que un defecto acaba de ocurrir y detener el proceso. Muchas aplicaciones Poka Yoke son realmente simples, aunque creativas; por lo general, no son costosas de implementar.

Muchas máquinas tienen interruptores límite conectados a luces de advertencia que indican al operador cuando las piezas están mal colocadas dentro de la máquina. Otro ejemplo, un dispositivo en un taladro cuenta el número de perforaciones hechas en una pieza; suena una chicharra si la pieza se retira antes de haber hecho la cantidad correcta de perforaciones.

Las técnicas Poka Yoke también se aplican al diseño de productos de consumo para evitar errores involuntarios del usuario o riesgos de seguridad. Por ejemplo, los disketes de 3.5 pulgadas están diseñados de manera que no se puedan insertar, a menos de que estén correctamente orientados.

**Poka Yoke para los servicios:** Richard B. Chase y Douglas M. Stewart sugirieron que estas mismas ideas podían aplicarse. La diferencia principal es que un servicio a prueba de fallas debe tomar en consideración tanto las actividades de los clientes como las del productor, y deben establecerse métodos a prueba de fallas para interacciones efectuadas directamente o por teléfono, por correo o con otras tecnologías.

Chase y Stewart clasificaron los Poka Yoke de servicio según el tipo de error para los cuales se han diseñado: **errores de servicio y errores del cliente**. Los errores de servidor resultan de la tarea, el tratamiento o los tangibles del servicio. Los errores de cliente ocurren durante la preparación, el encuentro de servicio o durante su solución.

Los errores pueden ser:

1. Los errores de la tarea
2. Los errores de tratamiento
3. Los errores tangibles
4. Los errores del cliente en la preparación
5. Los errores del cliente durante un encuentro
6. Los errores del cliente en la etapa de resolución

### **5.1.5 CONTROL DE MATERIALES**

El control de los materiales que llegan depende mucho de las prácticas de compras y de la intervención del proveedor en la Calidad Total. Uno de los 14 puntos de Deming sugiere establecer relaciones a largo plazo y tender hacia una fuente única de suministro de materiales.

Al establecer relaciones a largo plazo, las empresas pueden trabajar más cerca de los proveedores para mejorar la Calidad de los materiales comprados que se reciben.

La función del departamento de compras es asegurar que las especificaciones sean claras y precisas, que el proveedor las comprenda, que el departamento de compras tenga buena información sobre el desempeño del proveedor, y que se seleccione al proveedor con base en consideraciones de Calidad, y no sólo de precio.

La Pharmaceutical Manufactures Association define que un proveedor certificado es aquel que, después de extensas investigaciones, demuestra suministrar material de Calidad de modo que no es necesario realizar pruebas rutinarias de cada lote que se recibe. Los clientes confían en una buena inspección en el proceso, controles efectivos de éste y datos de inspección generados por el proveedor. La certificación de reconocimiento a los proveedores de alta Calidad, lo que los motiva para mejorar en forma continua y atraer más volumen de negocio.

Florida Power and Light tiene un programa de certificación de proveedores de tres bases. Los proveedores pueden recibir un certificado de “**vendedor de Calidad**”, de “**vendedor certificado**” o de “**vendedor de excelencia**”. Para ser un proveedor de Calidad, los productos o servicios deben cumplir con requisitos básicos de Calidad, costo, puntualidad y seguridad.

Además, el proveedor debe tener un proceso de mejoramiento de la Calidad en marcha y debe demostrar que ha alcanzado mejoras apreciables. También debe tener un sistema de auditoria para certificar el proceso y los resultados. Para ser proveedor certificado, debe también haber demostrado el uso del control estadístico de proceso y probado que sus procesos pueden cumplir con los requisitos de especificación.

También debe poder documentar su capacidad y tener un plan de mejoramiento continuo de Calidad. Para alcanzar el estatus de proveedor de excelencia, debe mostrar la capacidad de rebasar los requisitos de certificación, emplear técnicas de aseguramiento de confiabilidad y demostrar que el mejoramiento de la Calidad es parte central de su sistema administrativo.

Los proveedores con éxito tienen una cultura que se comparte en las metas, compromisos y riesgos del cliente, para promover una relación a largo plazo (recordar uno de los 14 puntos de Deming acerca de las relaciones con los proveedores “**no comprar tan solo con base en el precio**”).

#### **5.1.6 JUSTO A TIEMPO, COMO MÉTODO DE CONTROL DE CALIDAD**

El inventario es cualquier bien ocioso que se conserva para usarlo en el futuro. El inventario es un gran aporte a la mala Calidad, porque esconde problemas respecto a la Calidad; si una parte tiene defectos, siempre se cuenta con un respaldo.

Los lotes grandes que se pueden haber producido hace horas, días o hasta meses no dan la retroalimentación adecuada para identificar y corregir problemas relacionados con la Calidad. En especial, con la automatización, son esenciales los materiales de alta Calidad. Además el inventario aumenta el manejo de materiales, lo cual contribuye al costo y no agrega valor al producto. Los japoneses consideran que el inventario es simplemente un “**desperdicio**”.

El método “**Just-in-Time**”, **JIT**, (**Justo a tiempo**) es el método japonés, para administración y control de materiales. JIT es más que un nuevo método de manejar la administración de materiales; representa un principio cuyo objetivo es eliminar todas las fuentes de desperdicio, incluyendo inventario y desechos innecesarios en la producción.

Richard J. Schonberger describe a JIT como **“una herramienta de control de Calidad y desechos, una configuración fluida de planta que eleva el rendimiento del proceso, un método de balanceo de línea de línea de producción, y un mecanismo motivacional y de participación del empleado”**.

El principio básico es reducir inventarios a cero lo más que sea posible produciendo sólo las unidades suficientes para mantener la siguiente estación productiva del proceso en operación.

En las operaciones de manufactura, los fabricantes japoneses de automóviles, tanto en Japón como en Estados Unidos, impulsan, en forma rutinaria, a sus proveedores para que ubiquen sus plantas lo más cerca posible de sus fábricas, para que se puedan hacer entregas frecuentes de lotes pequeños de mercancía a las líneas de ensamble.

El método JIT no puede funcionar en forma adecuada si la producción tiene un alto índice de artículos defectuosos. La realización del método JIT necesita una atención cuidadosa de la Calidad, tanto en compras como en producción.

Un principio conjunto JIT-administración Total de la Calidad se concentra en el hecho de que debe haber un esfuerzo continuo e intensivo para coordinar de cerca todas las actividades de producción en un sistema único integrado. La Calidad es la fuerza de enlace que une al sistema.

**Coopers & Lybrand**, una renombrada empresa de consultoría, describe los requisitos para enlazar a los proveedores, el método justo a tiempo y a un principio de administración Total de la Calidad. Aconseja un método de 10 pasos:

1. Reducir el número de proveedores activos para reducir costos de viaje y administrativos. Seleccionar los mejores proveedores, usar un sistema de evaluación basado en el desempeño en el pasado o potencial, en cuanto a Calidad, puntualidad y costo.
2. Celebrar una reunión entre la alta dirección y representantes de la Calidad y compras, de las empresas proveedora y consumidora para obtener un compromiso respecto a un proceso de certificación del proveedor.
3. Llevar a cabo una auditoria al proveedor, para determinar la capacidad de éste de producir un artículo de Calidad.
4. Considerar, preliminarmente, calificado al proveedor. Como la auditoria inicial puede necesitar de seguimiento en algunos puntos, la calificación preliminar indica que el proveedor cumple con los requisitos “de entrada”, sujetos a determinadas restricciones y actividades de seguimiento.
5. Formar un equipo entre el proveedor y el cliente, que consista en representantes de manufactura, ingeniería, Calidad y compras, que recibirán los requisitos técnicos y los métodos de proceso para poder entregar un producto bueno siempre.

6. Durante la revisión de requisitos, el equipo identificarà, acordarà y documentarà lo siguiente:
  - a) Especificaciones del producto y el proceso
  - b) Características del producto que puedan impactar la confiabilidad y facilidad de manufactura del producto terminado
  - c) Métodos preventivos para asegurar apego a normas y reducir variación
7. Usar métodos estadísticos para proyectar la cantidad de variación permisible en el producto calificado. Tener en cuenta variaciones en materias primas, màquinas, calibradores, preparaciones y procesos que puedan afectar al producto.
8. Durante el proceso de validación, el equipo tiene la responsabilidad de determinar las causas básicas de todos los problemas y de decidir si se necesitan remedios rápidos inmediatos o remedios permanentes.
9. Para adelantar los objetivos de un sistema justo a tiempo, las empresas deben tratar de eliminar la inspección a la entrada, de los artículos de sus proveedores.
10. Efectuar reauditorias con base en un programa trimestral, semanal o anual para determinar si se necesitan algunas medidas para corregir problemas que surjan o evitar problemas en el futuro.

#### **5.1.7 CONTROL DEL DESEMPEÑO HUMANO**

El control de la Calidad del desempeño humano es tan importante como el control de la producción de manufactura. La evaluación del desempeño destruye el trabajo en equipo si la persona sólo es evaluada respecto al cumplimiento de metas individuales.

Además, no es práctico que los administradores clasifiquen el rendimiento individual, cuando está afectado por interacciones complejas dentro del sistema de trabajo. Algunos problemas de Calidad son controlables por la administración, mientras que otros lo son por los operadores. Para que puedan controlar éstos se deben cumplir tres condiciones:

- 1. Los operadores deben tener los medios de saber qué se espera de ellos, mediante instrucciones y especificaciones claras.**
- 2. Deben de tener los medios de determinar su desempeño real, por lo común a través de inspección y medición.**
- 3. Deben tener un medio de corregir si describen variación entre lo que se espera de ellos y su rendimiento real.**

Si no se cumple cualquiera de estos criterios, entonces el problema de Calidad debe ser controlable por la administración, y no por el operador.

Tanto Juran como Deming hacen esta distinción importante. Uno de los problemas principales que ha encarado la industria es la incapacidad de distinguir entre esos dos tipos de controlabilidad. Si se hacen responsables a los operadores, o se espera que actúen en problemas fuera de su control, el resultado sólo es la frustración y, finalmente, el juego con la administración.

Juran y Deming afirman que la gran mayoría de problemas de Calidad los puede controlar la administración; son el resultado de variación de causas comunes. Para la menor proporción de problemas controlables por el operador, que son el resultado de causas especiales, a los operadores se les debe dar las herramientas para identificar los problemas y la autoridad para actuar.

Los problemas de la Calidad controlables por los operadores se pueden identificar mediante gráficas de control. Los problemas controlables por la administración requieren métodos más creativos.

Uno de los enlaces vitales de un sistema de control es el informe estadístico de la Calidad. El uso de estos informes puede ayudar a los administradores a determinar la Calidad en cualquier nivel. Los directores necesitan estar seguros de que **“nuestra Calidad es igual o mejor que la de la competencia y está mejorando”**

En los tiempos recientes, con la competencia en aumento, la necesidad de mejoras en la Calidad, productividad y eficacia, y el paso acelerado del cambio tecnológico, los administradores han comenzado a darse cuenta que ya no funcionan muy bien los conceptos atrasados de control de Recursos Humanos.

Para obtener el compromiso del trabajador a largo plazo, se deben presentar grandes cambios organizacionales: se debe convencer a los sindicatos para que apoyen los cambios, debe prever la seguridad en el trabajo, el pago debe ser adecuado para las mayores responsabilidades, se debe vigilar con cuidado los efectos del cambio tecnológico, y debe cambiar el papel de los supervisores.

Las teorías de motivación y liderazgo desempeñan un papel central para pasar de un estado de control a uno de compromiso.

### **5.1.8 CONTROL DEL SISTEMA DE CALIDAD**

La mayoría de la gente de negocios piensa que una auditoría se relaciona con un examen los estados financieros. Las auditorías se llevan a cabo en forma rutinaria y con frecuencia las pide la ley. Los administradores también deben pensar en auditorías del sistema de Calidad.

Una **auditoría respecto a la Calidad** es un examen y evaluación independiente para determinar si las actividades y resultados en cuanto a Calidad cumplen con arreglos planeados, y si estos arreglos se ejecutan con eficacia y son adecuados para alcanzar los objetivos.

Como tales, las auditorías respecto a la Calidad son un medio de control sobre el sistema mismo de Calidad. Son necesarias por varias razones:

1. Las auditorías dan marcas para determinar si un sistema de Calidad es completo o no.
2. Las auditorías periódicas hacen que todos se percaten que a la organización le preocupa el mejoramiento continuo de la Calidad.
3. Con frecuencia descubren actividades que son innovadoras, o que se llevan a cabo de modo excepcional, y se pueden percibir y compartir en toda la empresa.
4. Pueden descubrir áreas que sean inadecuadas o necesiten mejora.
5. Se hace registro permanente del progreso hacia el logro de las metas del sistema de Calidad.
6. Han llegado a ser parte importante de los sistemas de certificación de Calidad del proveedor.

Una auditoría normal se concentra en diversos asuntos:

- **Participación y liderazgo de la administración:** ¿Participan todos los niveles de la administración? ¿Hasta qué grado participan?
- **Diseño de productos y procesos:** Los productos, ¿Satisfacen las necesidades del cliente? ¿Están diseñados para una fabricación fácil?
- **Control del producto:** ¿Hay un sistema eléctrico de control del producto? ¿Se enfoca el sistema hacia la prevención de defectos, antes que se presente, más que en la eliminación de ellos después de haber fabricado el producto?
- **Comunicaciones entre cliente y proveedor:** ¿Comprenden todos quién es el cliente? ¿Hasta qué grado se comunican entre sí clientes y proveedores?
- **Programas de mejoramiento de la Calidad:** ¿Hay un plan de mejoramiento de la Calidad? ¿Qué resultados se han alcanzado?
- **Participación del empleado:** ¿Participan activamente todos los empleados en el mejoramiento de la Calidad?
- **Educación y capacitación:** ¿Qué se ha hecho para asegurar que cada quien comprenda su trabajo y tenga los conocimientos necesarios? ¿Están capacitados los empleados en las técnicas de mejoramiento de la Calidad?
- **Información acerca de la Calidad:** ¿Cómo se recopila y se usa la retroalimentación de los resultados respecto a la Calidad?

## 5.2 MODELOS ADMINISTRATIVOS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD

Una mejora de la Calidad exitosa depende de la capacidad de identificar y resolver problemas. De acuerdo con Kepner y Tregoe, un **problema** es una desviación entre lo que debería estar ocurriendo y lo que realmente ocurre, y que sea lo suficientemente importante para hacer que alguien piense que esa desviación debe corregirse.

**La solución de problemas** es aquella actividad asociada con la modificación del estado de lo que realmente está ocurriendo, hacia lo que debería estar ocurriendo.

Los problemas normalmente se pueden clasificar de tres maneras: **estructurados, semiestructurados o mal estructurados**; esta clasificación se determina según la cantidad de información completa relativa al problema: lo que está ocurriendo, lo que debería estar ocurriendo y cómo pasar de un sitio al otro.

Los problemas mal estructurados, por otra parte, se caracterizan por un elevado grado de confusión o de variedad. Los problemas semiestructurados se clasifican en algún sitio intermedio. La utilidad de estas clasificaciones consiste en su capacidad de prescribir un procedimiento de solución de problemas.

Por lo general, los problemas estructurados se pueden resolver utilizando técnicas rutinarias programadas de toma de decisiones. Los problemas mal estructurados o semiestructurados requieren soluciones más creativas y, por lo tanto, necesitan un proceso sistemático para determinar cuál es la solución.

### 5.2.1 EL CICLO DEMING

El ciclo Deming es una metodología de mejoras. Originalmente se conocía como el ciclo Shewhart en honor a su fundador, Walter Shewhart, pero en 1950 los japoneses le cambiaron el nombre a ciclo Deming. El ciclo Deming está compuesto por cuatro etapas: **planear, hacer, estudiar y actuar**. (La tercera etapa **estudiar** anteriormente se conocía como **verificar**, y en ciclo Deming se conocía como ciclo **PDCA**, por las iniciales de **plan, do, check y act**).

Deming hizo la modificación en 1990. Estudiar resulta más apropiado; con sólo “verificar” uno pudiera olvidar algo. Sin embargo, muchas personas siguen utilizando “verificar”. Gran parte del enfoque del ciclo Deming está en la implementación.

La etapa de planear consiste en estudiar la situación actual, reunir información y planear para la mejora. Sus actividades incluyen la definición del proceso, sus insumos, resultados, clientes y proveedores; comprender las expectativas del cliente; identificar problemas; probar teorías de las causas, y desarrollar soluciones.

En la etapa de hacer, el plan se pone en práctica a prueba, por ejemplo, en un laboratorio, en un proceso de producción piloto, o con un pequeño grupo de clientes. Esta implementación limitada es un experimento para evaluar una solución propuesta y brindar datos objetivos.

La etapa de estudiar determina si durante el ensayo el plan está funcionando correctamente, o si se han encontrado problemas u oportunidades adicionales.

En la última etapa, actuar, el plan final, se pone en práctica y las mejoras se convierten en normas y se ponen en práctica de manera continua. A veces este proceso nos envía de nuevo a la etapa de planear, para un diagnóstico y mejora posteriores.

**El ciclo Deming se basa en la premisa de que las mejoras provienen de la aplicación de los conocimientos. Estos conocimientos pueden ser de ingeniería, de administración o de la forma en que opera un proceso que pueda hacer la tarea más fácil, más precisa, más rápida, menos costosa, más segura o que cumpla mejor con las necesidades del cliente.**

### **5.2.2 EL PROGRAMA DE MEJORA DE JURAN**

Joseph Juran enfatizó la importancia de desarrollar un hábito de hacer mejoras anuales en la Calidad y reducciones anuales en costos relacionados con ella. Juran definió un adelanto **tecnológico** como el logro de cualquier mejora que pone a una organización en niveles de desempeño sin precedentes. Los adelantos tecnológicos atacan pérdidas crónicas o, en la terminología de Deming, causas comunes de variaciones.

Todos los adelantos tecnológicos siguen una secuencia de sentido común de descubrimiento, organización, diagnóstico, acción correctiva y control. Esta secuencia de adelantos tecnológicos queda descrita y formalizada en una serie de libros de trabajo titulados **Juran on Quality Improvement**, que se resume a continuación:

- Prueba de la necesidad
- Identificación del proyecto
- Organización del adelanto tecnológico
- Recorrido de diagnóstico
- Recorrido de remedios
- Conservación de las ganancias

### **5.2.3 EL PROGRAMA DE CROSBY**

1. Compromiso de la administración
2. Equipo de mejoramiento de Calidad
3. Medición de la Calidad
4. Costo de la evaluación de Calidad
5. Consciencia de la Calidad
6. Acción correctiva

7. Establecer un comité para el programa de cero defectos
8. Capacitación de supervisores
9. Día cero defectos
10. Establecimiento de metas
11. Eliminación de causas de error
12. Reconocimiento
13. Consejos de Calidad
14. Hacerlo de nuevo

### **5.3 HERRAMIENTAS PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS**

Se utilizan ampliamente siete herramientas sencillas de control de Calidad para mejorar la Calidad. Estas herramientas son: **diagramas de flujo, hojas de comprobación, histogramas, diagramas de Pareto, diagramas de causa-efecto, diagramas de dispersión y gráficas de control.**

Son fundamentales en el **Kaizen** y el método **y el método de aseguramiento de Juran**. Si bien Deming aconseja el razonamiento estadístico, su enfoque es principalmente en la variación y su análisis con gráficas de control.

#### **Diagramas de flujo.-**

Un diagrama de flujo es tan sólo una figura de un proceso que muestra la secuencia de etapas del mismo.

Se elaboran mejor los diagramas de flujo si se tiene al personal que interviene en el proceso, empleados, supervisores, administradores y clientes, para formar un diagrama. A menudo se emplea un ayudante para dar objetividad, para preguntar lo correcto y para resolver los conflictos.

Puede guiar la discusión mediante preguntas como “¿Qué sucede a continuación?” “¿Quién toma la decisión en este punto?” y “¿Qué operación se lleva a cabo en este punto?”

Con mucha frecuencia el grupo no está por completo de acuerdo con las respuestas a estas preguntas, a causa de ideas equivocadas acerca del proceso mismo o de una falta de percepción del “panorama amplio”.

Los diagramas de flujo ayudan a las personas que intervienen en el proceso a comprenderlo mucho mejor y con más objetividad. Al participar en la elaboración de un diagrama de flujo, los trabajadores comienzan a percibir un sentido de propiedad en el proceso y, por lo tanto, se vuelven más entusiastas para trabajar en su mejora. Si los diagramas de flujo se utilizan para capacitar a empleados, entonces se alcanzará mayor consistencia.

Una vez formado un diagrama de flujo, se puede usar para identificar problemas de Calidad al igual que áreas de mejoramiento de productividad. Las preguntas como “¿Cómo afecta esta operación al cliente?”, “Podemos mejorar o hasta eliminar esta operación?”, “¿Deberíamos controlar una característica crítica de Calidad en este punto?”.

### **Hojas de verificación.-**

Es la fase de localización de hechos para la solución del problema que mejore la Calidad, casi siempre se necesita alguna forma de recopilación de datos. La recopilación no se debe llevar a cabo a ciegas. Primero se deben formular preguntas básicas como:

- ¿Qué preguntas tratamos de contestar?
- ¿Qué tipo de datos necesitaremos para contestar la pregunta?
- ¿Dónde podemos encontrar los datos?
- ¿Cómo podemos recopilar los datos con esfuerzo mínimo y con posibilidad mínima de error?

Las hojas de datos son esqueletos sencillos en columnas o tablas para anotar los datos. Para generar información útil a partir de los datos se necesita, en general, más trabajo. Las hojas de verificación son tipos especiales de recopilación de datos en las que se pueden interpretar los resultados en forma directa sin mayor trabajo.

Ishikawa relata cómo se usó esta hoja para eliminar burbujas en un parabrisas laminado. En la hoja de verificación se indicaron la ubicación y forma de las burbujas, y se encontró que la mayor parte de ellas se encontraban en el lado derecho. Al investigar, se descubrió que la presión aplicada en la laminación estaba desequilibrada; el lado derecho recibía menos presión. Se ajustó la máquina y se eliminó casi por completo la formación de burbujas.

### **Histograma.-**

Un histograma es una representación gráfica de la variación en un conjunto de datos. Muestra la frecuencia o número de observaciones de determinado valor, o dentro de un grupo especificado. Los histogramas proporcionan pistas acerca de las características de la población primitiva de la que se toma una muestra.

Al usar un histograma, se puede ver con claridad la forma de la distribución y se puede hacer inferencia acerca de la población. Se pueden ver los comportamientos que podrían ser difíciles de representar en una tabla normal de números.

Se deben tener en cuenta algunas notas precautorias al interpretar los histogramas. En primer lugar, los datos deben ser representativos de las condiciones normales del proceso. Si se encuentra un empleado nuevo operando el equipo, o ha cambiado el equipo, materiales, métodos, etc., entonces es mejor reunir datos nuevos.

En segundo lugar, el tamaño de la muestra debe ser lo bastante grande como para dar conclusiones correctas. Mientras mayor el tamaño, mejor. Existen varios lineamientos, pero se recomienda tomar un mínimo de 50 observaciones.

### **Diagramas de causa-efecto.-**

El diagrama de causa-efecto es una herramienta importante que ayuda a la generación de ideas en cuanto a las causas del problema y, por lo tanto, que sirve como base para localizar soluciones.

El diagrama lo introdujo Kaoru Ishikawa en Japón. Es un método gráfico sencillo para presentar una cadena de causas y efectos, y para obtener las causas y relaciones de organización entre las variables. Debido a su estructura, con frecuencia se le llama diagrama de esqueleto de pescado.

Los dos tipos básicos de diagrama de causa-efecto son el **análisis de dispersión y la clasificación del problema**. Para analizar la dispersión es necesario identificar y clasificar las causas posibles de un problema específico de Calidad. El esqueleto de pescado en el diagrama da una cadena de relaciones lógicas entre las causas potenciales.

### **Diagrama de Pareto.-**

Joseph Juran observó el principio de Pareto en 1950. Encontró que la mayor parte de los efectos eran el resultado de tan solo unas pocas causas.

El análisis de Pareto separa claramente las pocas vitales de las muchas triviales, y proporciona dirección en la selección de proyectos de mejora. El análisis de Pareto se aplica con frecuencia para analizar los datos reunidos en las hojas de verificación. Una distribución de Pareto es aquella en la que las características observadas se ordenan desde la mayor frecuencia hasta la menor.

Un diagrama de Pareto es un histograma de los datos, desde la mayor frecuencia hasta la menor. Con frecuencia se traza también una curva de frecuencia acumulada sobre el histograma. Los diagramas de Pareto también pueden mostrar los resultados de programas de mejoramiento a través del tiempo.

### **Diagramas de dispersión.-**

Estos diagramas son el componente gráfico del análisis de regresión. Si bien no son un análisis estadístico riguroso, con frecuencia señalan relaciones importantes entre variables, por ejemplo, el porcentaje de un ingrediente de una aleación y la dureza de la misma. Por lo general, las variables en cuestión representan causas y efectos posibles que se obtienen a partir de diagramas de Ishikawa.

Por ejemplo, si se cree que el porcentaje de un ingrediente de una aleación causa problemas de Calidad porque no cumple con las especificaciones de dureza, se recopilan datos acerca del ingrediente y la dureza en varias muestras y se grafican en diagramas de dispersión.

## **Gráficas de control.-**

Las gráficas de control son una de las herramientas más importantes para asegurar que un proceso se mantenga bajo control.

Las gráficas de control fueron propuestas por primera vez por Walter Shewhart en Bell Laboratories en la década de los años 20. Shewhart fue el primero en distinguir las causas comunes de las especiales en la variación del proceso, y creó el concepto de la gráfica de control para separarlas.

Hasta hace muy poco tiempo, la gráfica de control ha sido una herramienta importante que emplean los japoneses en sus esfuerzos de Calidad y productividad. Como resultado de su éxito, se han renovado el interés en el uso de las gráficas de control en todo el mundo.

Una gráfica de control es una herramienta gráfica para representar el estado de control de un proceso.

Así, como herramienta para resolver problemas, las gráficas de control permiten que los operadores identifiquen los problemas de Calidad cuando se presentan. Naturalmente, las gráficas de control solas no pueden determinar el origen del problema. Los supervisores, operadores e ingenieros pueden recurrir a otras herramientas para buscar la causa fundamental.

El efecto del mejoramiento de productividad en el diseño de un sistema de producción se puede cuantificar y analizar mediante datos de gráficas de control. Estas son fáciles de utilizar y los mismos operadores las pueden actualizar. Dan una retroalimentación inmediata para emprender acciones y para juzgar cuándo dejar el proceso sin modificación.

Las siete herramientas básicas para el mejoramiento de la Calidad que hemos presentado en esta sección tienen aplicaciones útiles en el proceso creativo de resolución de problemas que describimos antes. Por ejemplo, para identificar una confusión se puede uno auxiliar trazando un diagrama de flujo de un proceso. Las hojas de verificación, histogramas y gráficas de control proporcionan datos para la fase de localización de hechos. El análisis de Pareto ayuda a identificar los problemas más importantes de la Calidad.

Los diagramas de causa-efecto ayudan a facilitar la determinación de ideas. Se pueden emplear los diagramas de dispersión para validar teorías y encontrar una solución. Por último las gráficas de control ayudan a mantener las mejoras y ganar aceptación por parte de los trabajadores.

## **CAPÍTULO VI**

### **FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE LA CALIDAD TOTAL**

#### **6.1 CULTURA CORPORATIVA Y CAMBIO ORGANIZACIONAL**

La cultura organizacional nace a raíz de que una empresa se institucionaliza, esto es, cuando una empresa adquiere vida propia, independientemente de sus miembros o de su fundadores, cuando se valora por sí misma, no tan sólo por los bienes y servicios que produce y así, de esta manera, adquiere inmortalidad. La institucionalización se lleva a cabo para generar un conocimiento común entre los miembros de la organización acerca de lo que es un comportamiento apropiado y, principalmente significativo.

La cultura es un “significado compartido” que tienen los miembros de una organización, es decir, una idea de la forma en que se deben de comportar dentro de la empresa, así como las características que valora ésta.

Todo proceso de cambio debe partir del conocimiento de las características de la cultura organizacional de la empresa, sus fortalezas y debilidades, sus costumbres y valores, las estrategias que ha desarrollado para lograr resultados del negocio.

#### **¿Qué es la cultura organizacional?**

(Rodríguez, 1995) define a la cultura organizacional, como “el conjunto de valores, de asunciones y de creencias básicas mantenidas por sus miembros, que operan de manera inconsciente y que sirve para conducirse de un modo adecuado en ese contexto”.

(Robbins 1996) señala que diversas investigaciones sugieren que hay siete características primarias que, en resumen, captan la esencia de la cultura de una organización:

- Innovación y toma de riesgos
- Atención al detalle
- Orientación a los resultados
- Orientación hacia las personas
- Orientación al equipo
- Energía
- Estabilidad

Las empresas no tienen culturas uniformes. En las empresas grandes existen culturas dominantes, que son los valores que tienen los directivos, empleados o trabajadores que se encuentran en posiciones de poder, independientemente del área en que se encuentran.

Una cultura dominante puede expresar también los valores centrales que la mayoría de los miembros de la estructura organizativa comparte. Cuando hablamos de cultura organizacional, nos referimos a la cultura dominante, esta es la que da a la organización su personalidad que la distingue.

La cultura organizacional está ligada también a la cultura nacional. Las culturas de los distintos países deben ser tomadas en cuenta para hacer pronósticos sobre el comportamiento organizacional.

**Así podemos afirmar que:** la cultura organizacional es un conjunto de creencias, valores y actitudes de integración y diferenciación, que han solucionado problemas en el pasado, cuyas normas y conductas son observables, compartidas por un grupo de personas y que son transmitidas como sentido de pertenencia e identificación organizativa a los nuevos miembros cuando se incorporen al grupo, con el fin de ayudar en la resolución de dificultades y con el objetivo no explícito, inconsciente a veces de ejercer control. (Soler, 1995).

### **6.1.1 ELEMENTOS DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL**

Los diversos autores que han trabajado sobre el tema coinciden en señalar diversos elementos que forman parte de la cultura organizacional. Aquí retomaremos algunos de los que Soler (1995) menciona y conceptualiza en su trabajo:

- Actitudes
- Creencias
- Identidad
- Ideología
- Ideología de empresa
- Normas
- Principios
- Valores
- De los ritos
- De los mitos
- De las creencias

### **6.1.2 DESARROLLO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL**

La cultura de una organización no surge de la nada, y ya una vez establecida, es difícil que desaparezca (en todo caso, se puede desarrollar, modificar o transformar gradualmente). En su origen, la cultura organizacional se nutre fundamentalmente, de los fundadores de la organización.

La mayoría de las veces las ideas y valores particulares-tales como: **visión, filosofía, metas, objetivos o, en general, una estrategia de negocios-** que dan forma a la cultura organizacional provienen del fundador o de algún líder de la compañía que ha sido capaz articularlos e implantarlos para llevar por buen camino a la empresa.

#### **¿Cómo aprenden la cultura los empleados?**

1. Historias
2. Rituales
3. Símbolos materiales
4. Lenguaje

**¿Cómo se mantiene viva una cultura?**

La cultura organizacional es la forma en que la organización ha aprendido a manejar su ambiente, dicta la manera de hacer las cosas y de ahí la importancia de que todos sus miembros la identifiquen, la sigan y la mantengan viva. La cultura también, debe estar alineada con otros aspectos de las actividades de la organización, como son: **la planeación, la organización, la integración, la dirección y el control.**

Una vez ya establecida una cultura dentro de la organización y estando bien cimentada, la empresa debe mantenerla, y para ello existen prácticas dentro del manejo de los Recursos Humanos, que la organización debe realizar, como por ejemplo:

1. Selección de personal
2. La socialización
3. Evaluación del desempeño y compensaciones
4. Cultura a través del ejemplo

(Harold Koontz) En lo que respecta a las organizaciones, la cultura organizacional es **el patrón general de conducta, creencias y valores que sus miembros comparten.** Se le puede inferir de lo que la gente dice, hace y piensa en el contexto de una organización. Implica la adquisición y transmisión de conocimientos, creencias y patrones de conducta en el transcurso del tiempo, lo que significa que la cultura de una organización es sumamente estable y no cambia rápidamente.

Habitualmente impone el “tono” de una compañía y establece reglas tácitas de comportamiento para la gente. Los lemas de muchas compañías suelen dar una idea general de aquello en lo que cree una empresa en particular.

La transformación de una cultura organizacional lleva mucho tiempo, de hasta 5 a 10 años. Demanda el cambio de valores, símbolos, mitos y conducta. Puede implicar primeramente el profundo conocimiento de la antigua cultura, la identificación de una subcultura en la organización y el aliento a quienes viven de acuerdo con esa nueva cultura.

Una visión clara de un propósito común incita al compromiso. Además, cuando el personal participa en el proceso de toma de decisiones y ejerce autodirección y autocontrol, se siente comprometido con sus propios planes. Sin embargo, una vez abrazados, es preciso reforzar los valores mediante premios e incentivos, ceremonias, la difusión de casos ejemplares y acciones simbólicas.

Muchos esfuerzos de la Calidad Total fracasan simplemente porque las organizaciones no tienen la capacidad de adaptarse al cambio. Un prerequisite para la implementación de la Calidad Total es una cultura corporativa que permita el cambio.

Una cultura corporativa es un sistema de valores de la empresa y su conjunto de principios guía.

Los valores culturales suelen observarse en los enunciados de misión y de visión de las organizaciones. Por ejemplo, no es raro ver frases como “buscaremos continuamente mejorar el nivel de Calidad de todos nuestros productos” o “el trabajo en equipo es esencial para nuestro éxito mutuo” en enunciados corporativos de misión y visión.

La cultura ejerce una influencia poderosa en el comportamiento, ya que es compartida ampliamente y funciona sin tener que hablar de ella y, de hecho, sin pensar en ella.

La cultura se refleja en las políticas y acciones administrativas que practica una empresa. Por lo tanto, las organizaciones que creen en principios de la Calidad Total más probablemente implementarán estas prácticas con éxito. Por otra parte, las acciones ponen en movimiento a la cultura. El comportamiento hace que las personas piensen de cierta manera.

## **6.2 DISEÑO DE UNA INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD TOTAL**

De la misma manera que se construye un edificio, una cultura de la Calidad Total no se puede mantener sin una sólida cimentación. La infraestructura organizacional, representada por los sistemas y prácticas gerenciales de una organización, es vital para una implementación de éxito de la Calidad Total. El diseño de una infraestructura eficiente requiere:

1. Comprender las mejores prácticas
2. Un consistente sistema de aseguramiento de la Calidad orientado a los procesos
3. Un proceso de evolución continua hacia prácticas de administración de alto rendimiento.

Para muchas empresas, especialmente para las pequeñas, el desarrollo de un sistema de aseguramiento de la Calidad bien documentado y consistente suele ser un buen inicio hacia la formación de una organización de la Calidad Total. Las normas ISO 9000 proporcionan una base para lo anterior.

Conforme la Calidad se convierte en un enfoque cada vez más importante de los negocios en todo el mundo, diversas organizaciones han desarrollado normas guías. Términos como **administración de la Calidad, control de la Calidad, sistemas de Calidad y aseguramiento de la Calidad** adquieren significados diferentes y a veces conflictivos de una nación a otra, dentro de un mismo país, e incluso dentro de una misma rama industrial. Conforme la comunidad europea se fue dirigiendo hacia el acuerdo de libre comercio europeo, que entró en vigor a finales de 1992, la administración de la Calidad se convirtió en un objetivo estratégico clave. A fin de estandarizar los requerimientos de Calidad de las naciones europeas dentro del mercado común, y para aquellos que desea hacer negocios en estas naciones, una oficina especializada de normas, la Internacional Organization for Standardization (IOS) fundada en 1946, y compuesta por representantes de los organismos nacionales de normas de 91 naciones, adoptó en 1987 una serie de normas de Calidad por escrito.

Estas se conocen como las normas **ISO 9000** y fueron revisadas en 1994. El IOS usó un procedimiento único para adoptar el prefijo “**ISO**” en la identificación de las normas. **ISO** es un término científico, que significa **igual** (como en las líneas isotérmicas de un mapa meteorológico, que muestran temperaturas iguales) por lo que las organizaciones que se certifican bajo la norma ISO 9000 se aseguran de tener una Calidad igual a la de sus iguales.

Las normas han sido adoptadas en Estados Unidos por el American National Standards Institute (ANSI) con el apoyo y cooperación del American Society for Quality (ASQ). Las normas están reconocidas por aproximadamente 100 naciones, incluyendo Japón.

En algunos mercados del extranjero, las empresas no comprarán nada de proveedores que no estén certificados. Por tanto, el cumplimiento de estas normas se está convirtiendo en un requisito para tener competitividad internacional. Las normas tienen el propósito de aplicarse a todo tipo de negocios, incluyendo la electrónica, los productos químicos, y servicios como cuidados a la salud, banca y transporte.

La familia ISO 9000 se basa en la premisa de que ciertas características genéricas de las prácticas administrativas pueden ser motivo de normalización, y que un sistema de Calidad bien diseñado, bien implementado y cuidadosamente administrado da confianza en que los resultados satisfarán las expectativas y las necesidades de los clientes. Las normas prescriben la documentación para todos los procesos que afectan a la Calidad, y sugieren que su cumplimiento a través de auditorías conduce a una mejora continua. Por lo tanto, las normas tienen cinco objetivos:

1. Lograr, mantener y buscar mejorar continuamente la Calidad de los productos (incluyendo los servicios) en relación con las necesidades.
2. Mejorar la Calidad de las operaciones, para satisfacer continuamente las necesidades declaradas e implícitas de clientes e interesados.
3. Dar confianza a la gerencia general y a otros empleados de que se están cumpliendo los requerimientos de Calidad y de que la mejora está ocurriendo.
4. Dar confianza a los clientes y a otros interesados de que se están satisfaciendo las necesidades de Calidad en el producto entregado.
5. Dar confianza de que se está cumpliendo con los requerimientos del sistema de la Calidad.

### **6.2.2 ESTRUCTURA DE LAS NORMAS ISO 9000**

Las normas definen tres niveles de aseguramiento de la Calidad:

1. Nivel 1 (ISO 9001) proporciona un modelo para el aseguramiento de la Calidad en empresas que diseñan, desarrollan, producen, instalan y dan servicio a productos.
2. Nivel 2 (ISO 9002) proporciona un modelo de aseguramiento de la Calidad para empresas ocupadas sólo en producción e instalación.
3. Nivel 3 (ISO 9003) aplicable a empresas ocupadas únicamente en inspección y prueba final.

Dos normas adicionales, la ISO 9000 y la ISO 9004, definen los elementos básicos de un sistema completo de aseguramiento de la Calidad, y sirven de guía para la aplicación del nivel apropiado.

ISO 9000 describe los principales conceptos del aseguramiento de la Calidad, como objetivos y responsabilidades de la Calidad, expectativas de los interesados, idea de un proceso, papel de los procesos en un sistema de Calidad, papel de la documentación y de la capacitación en apoyo a la mejora de la Calidad, y cómo aplicar las diferentes normas.

ISO 9004 es una guía para el desarrollo e implementación de un sistema de Calidad; examina en detalle cada uno de los elementos del sistema de Calidad y puede ser utilizada para fines de auditoría interna. Juntas, estas cinco normas se conocen como la serie 9000.

A continuación se presenta un breve resumen de los requerimientos básicos para los elementos restantes de ISO 9001:

- Sistema de Calidad
- Revisión de contrato
- Control de diseño
- Control de documentos y datos
- Compras
- Control de productos suministrados por el cliente
- Control de los procesos
- Inspección y prueba
- Control de equipo de inspección, de medición y de prueba
- Control de productos que no cumplen
- Acción correctiva y preventiva
- Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega
- Registros de control de Calidad
- Auditorías internas de la Calidad
- Capacitación
- Servicio
- Técnicas estadísticas

### **6.2.3 IMPLEMENTACIÓN Y REGISTRO**

La implementación de ISO 9000 no es una tarea fácil. Es inútil decir que es esencial el apoyo de la gerencia. También es importante tener empleados bien capacitados, ya que estarán aplicando los procedimientos y ocupándose de los detalles. Muchas empresas empiezan estableciendo un comité de guía con representantes de la producción, del aseguramiento de la Calidad, de compras, de ingeniería y de otras funciones.

Las normas ISO 9000 originalmente tenían el propósito de ser de naturaleza de asesoría, y de ser utilizadas para situaciones de contrato entre dos interesados (entre cliente y proveedor) y para auditoría interna; sin embargo, rápidamente evolucionaron a criterios para empresas que deseaban “**certificar**” su administración de la Calidad, o para obtener “**registro, acreditación**” (conocido como **el certificador**).

Este proceso se inició en el Reino Unido. En vez de que un proveedor estuviera auditado en el cumplimiento respecto a normas por cada cliente, el registrador certifica a la empresa, y esta certificación es aceptada por todos los clientes de dicho proveedor.

**El proceso de certificación** incluye la revisión de documentos por el certificador de los documentos del sistema de Calidad o del manual de la Calidad; una evaluación previa, que identifica una falta de cumplimiento posible en el sistema de Calidad y en la documentación; una evaluación, hecha por un equipo de dos o tres auditores, del sistema de Calidad y su documentación, así como la vigilancia o una reauditoría periódica, a fin de verificar que se siguen las prácticas y sistemas registrados.

Durante la evaluación, los auditores podrían hacer preguntas tales como:

¿Existe una política documentada sobre la Calidad?

¿Se han definido objetivos gerenciales de Calidad?

¿Se han transmitido y explicado políticas y objetivos en todos los niveles de la organización?

¿Cómo se han documentado las descripciones de puestos para personas que administran o llevan a cabo trabajos que afectan a la Calidad?

¿Están disponibles descripciones de funciones que afectan a la Calidad?

Ha designado la gerencia a una persona o grupo de personas con autoridad para evitar la falta del cumplimiento en productos, identificar y registrar problemas de la Calidad y recomendar soluciones?

¿Qué medios utilizan para verificar las soluciones?

**Cada tres años se requiere una certificación.** Cada localización la empresa completa-debe obtener su certificación individual. El solicitante debe cubrir todos los costos, por lo que el proceso debe resultar bastante costoso. Una auditoría de registro puede costar desde \$10,000 hasta más de \$40,000, en tanto que el costo interno de documentación y capacitación puede exceder de \$100,000.

#### **6.2.4 PERSPECTIVAS DE ISO 9000**

Existe mucha incompreensión de lo que realmente es ISO 9000. Las normas no especifican medida alguna de desempeño de la Calidad; la empresa establece los niveles específicos de Calidad del producto. Las normas únicamente exigen que el proveedor tenga instalado un proceso verificable, para asegurar que produce de manera consistente lo que dice que producirá, y dar confianza a clientes y gerencia de la empresa de que están siguiendo ciertos principios de sana administración.

Las normas destacan documentar el cumplimiento de los sistemas de Calidad en relación con el manual de Calidad de la empresa y con los requerimientos establecidos del sistema de la Calidad.

Un proveedor puede cumplir las normas y, aun así, fabricar un producto de mala Calidad - ¡siempre y cuando lo haga consistentemente! Además, ISO 9000 no toma en consideración actividades como, por ejemplo, **el liderazgo, la planeación estratégica o la administración de relaciones con el cliente.**

Muchas empresas encuentran que sus sistemas actuales de Calidad ya están cumpliendo la mayoría de las normas. Para aquellas empresas, en las primeras etapas de sus programas formales de Calidad, las normas obligan a una disciplina de control necesaria, antes de que puedan perseguir con seriedad una mejora continua.

Además de mejorar la operación interna, las razones de mayor importancia por las cuales las empresas buscan la certificación ISO 9000 incluyen:

- El cumplimiento de obligaciones contractuales. Algunos clientes ahora requieren certificación a todos sus proveedores. Aquellos proveedores que no busquen el registro finalmente perderán clientes.

- Cumplir con reglamentaciones comerciales. Muchos productos vendidos en Europa, como, por ejemplo, el equipo Terminal de telecomunicaciones, los dispositivos médicos, los aparatos domésticos a gas, los juguetes y los productos para la construcción, requieren certificación del producto para garantizar la seguridad. A menudo, es necesaria la certificación ISO para obtener la certificación del producto.
- El mercadeo de productos en Europa. ISO 9000 es ampliamente aceptado en las naciones que comprenden la union Europea. Se está convirtiendo en un requisito de hecho para efectuar negocios dentro de la región comercial.
- Obtención de una ventaja competitiva. Muchos clientes utilizan el registro ISO como base de selección de sus proveedores. Empresas que no lo tuvieran pueden quedar en desventaja en el mercado.

A principios de 1993 sólo aproximadamente 550 localizaciones empresariales en Estados Unidos estaban certificadas. En comparación, el Reino Unido se habían certificado 20,000 empresas. Al llegar 1997, Estos Unidos tenía más de 12,000 registros, aunque Europa tenía más de 200,000.

Sin embargo, ISO 9000 ha sido objeto de bastante controversia. Muchos están ahora cuestionando su utilidad. La Unión Europea ha solicitado se reduzca la insistencia en el registro ISO 9000, citando el hecho de que las empresas están más preocupadas por **“pasar la prueba”** que por enfocar sus energías a procesos de Calidad.

### **6.2.5 ISO 9000 Y LOS CRITERIOS BALDRIGE**

En realidad, el premio Baldrige y el ISO 9000 son instrumentos claramente distintos, que pueden reforzarse el uno al otro si se utilizan correctamente. Los criterios Baldrige van mucho más allá de ISO 9000, que no se ocupa directamente de la mejora continua y de la satisfacción del cliente. La mayoría de las normas ISO entran en la categoría de administración de procesos de Baldrige.

#### **QS-9000**

Hacia fines de 1994, los tres grandes fabricantes de automóviles –Ford, Chrysler y General Motors- publicaron QS-9000, una interpretación y ampliación de ISO 9000 para proveedores de la industria automotriz.

El objetivo era desarrollar sistemas básicos de Calidad que busquen la mejora continua, con hincapié en prevenir los defectos y reducir las variaciones y el desperdicio en la cadena de suministro. Esta Calidad normalizada reduciría el costo de los negocios con los proveedores y mejoraría la posición competitiva tanto de los fabricantes de automóviles como de sus proveedores.

QS-9000 es aplicable a todos los proveedores internos y externos de componentes y materiales de producción y de servicio.

QS-9000 está basado en ISO 9000, e incluye todos sus requerimientos. QS-9000, sin embargo, va más allá de las normas ISO 9000, al incluir requerimientos adicionales, como procesos para la mejora continua, para la capacidad de manufactura y para la aprobación de componentes de producción.

QS-9000 no sólo dice lo que debe hacerse, sino también cómo hacerlo. Muchas de las ideas de los criterios del Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige quedan reflejadas en QS-9000.

La norma también requiere la existencia de métodos para determinar las expectativas actuales y futuras de los clientes, junto con un proceso objetivo y válido para recolectar información, y un proceso de determinación de la satisfacción del cliente. La empresa también debe documentar las tendencias en la Calidad, en el desempeño operacional (productividad, eficiencia y eficacia, y en los niveles de Calidad actuales para características clave de los productos y servicios), y compararlos con los correspondientes de la competencia y/o de Benchmarking apropiados, para medir el progreso hacia objetivos generales del negocio.

Además, el registro QS-9000 requiere demostrar eficacia en el cumplimiento del propósito de las normas, en vez del simple "hágalo tal y como lo documenta". Por ejemplo, en tanto ISO 9000 requiere "un mantenimiento adecuado del equipo para asegurar una capacidad continua de los procesos" bajo control de los procesos, QS-9000 pide que los proveedores identifiquen los equipos clave de los procesos y aporten recursos adecuados para su mantenimiento y desarrollen un sistema total planeado de mantenimiento preventivo eficaz. El sistema deberá incluir un procedimiento que describa las actividades planeadas de mantenimiento, el mantenimiento programado y los métodos de predicción del mantenimiento.

Por tanto, el registro bajo las normas QS-9000 también dará el registro ISO 9000, pero las empresas certificadas por ISO deben cumplir con requerimientos adicionales QS-9000 para obtener la certificación QS.

### **ISO 14000**

Igual que las normas ISO 9000, la serie de normas ISO 14000 se estableció en 1996 para dar a todas las industrias una estructura para un sistema de administración ambiental, que asegure que todos los procesos operativos sean consistentes y eficaces, y alcancen los objetivos ambientales de la organización. Finalmente, la serie incluirá 20 normas por separado, que cubrirán todo, desde la auditoría ambiental hasta la identificación ambiental, así como una evaluación de los ciclos de vida de los productos.

La norma le dirá a una organización cómo deberá establecer un sistema para cumplir con los objetivos del entorno que satisfagan los requerimientos legales y reglamentarios, para funcionar de acuerdo con sus propios procedimientos, y auditar para asegurar el cumplimiento y una mejora continua. La norma se basa en cinco principios:

1. Una empresa debe definir una política ambiental y asegurar un compromiso con su sistema de administración ambiental.
2. Una empresa debe formular un plan para alcanzar sus políticas ambientales.
3. Una empresa debe desarrollar las capacidades y mecanismos de apoyo necesarios para lograr sus políticas, objetivos y metas ambientales.
4. Una empresa debe medir, supervisar y evaluar su desempeño ambiental.

5. Una empresa debe revisar y mejorar continuamente su sistema de administración ambiental, con el objetivo de mejorar su desempeño ambiental general.

ISO 14000 proporciona un procedimiento común para la administración ambiental en todo el mundo, y refuerza la capacidad de una empresa para mejorar y medir su desempeño ambiental. A diferencia de ISO 9000, ISO 14000 no requiere de registro por terceras personas.

Sin embargo, para poder declarar adherencia a las normas, una empresa debe ser capaz de demostrar de manera objetiva que ha cumplido con los requerimientos. Muchas empresas ofrecen resistencia a seguir esta norma, particularmente después de las dificultades o las experiencias negativas tenidas con ISO 9000.

### **6.3 IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA TOTAL SOBRE LA CALIDAD**

Toma tiempo recorrer el camino hacia la excelencia en la Calidad y en el desempeño. Por ejemplo, en Armstrong Building Products Operations, desde 1983 la evolución de la Calidad ha tenido varias fases:

Fase I (1983-1985)

- Compromiso para intentar
- Sistema Philip Crosby
- Equipos de mejora de la Calidad

Fase II (1985-1990)

- Mejora de los procesos
- Planes de la Calidad añadidos a los planes del negocio
- Administración de la Calidad de los proveedores

Fase III (1989-1992)

- La visión definida con claridad
- Empowerment a los empleados; organización más horizontal
- Uso de los criterios Baldrige para autoevaluación

Fase IV (1991-1994)

- Liderazgo en productos y servicios
- Solicitud del premio Baldrige (ganador en 1995)
- Resultados empresariales

Fase V (1994-actual)

- Proceso de cambio de alto desempeño
- Estrategias empresariales “no negociables”
- Lograr valores para los empleados, clientes y accionistas

### **6.3.1 EL PAPEL DE LOS EMPLEADOS**

Tres jugadores clave para la implementación de la Calidad Total son **la gerencia general, la gerencia media y la fuerza de trabajo**. Cada uno de ellos desempeña un papel decisivo. Los gerentes generales deben asegurar que sus planes y estrategias se ejecutan con éxito dentro de la organización.

Los gerentes medios aportan el liderazgo mediante el cual la visión de la gerencia general se traduce en las operaciones de la organización.

Al final, la fuerza de trabajo entrega la Calidad y, para que la Calidad Total tenga éxito, debe sentir no sólo **empowerment** sino también propiedad.

#### **Gerencia general.-**

Muchas organizaciones hoy día se encuentran en un vacío de liderazgo, porque el entorno ha cambiado con mayor rapidez de lo que ellos podrían haber imaginado. Sus estilos de liderazgo no están a la par, y se encuentran atrás en procedimientos que resultaron “suficientemente buenos” para sus predecesores, pero que hoy día resultan inadecuados.

En un amplio proyecto de investigación, Henry Mintzberg estudió gerentes que tenían autoridad formal y que definían 10 papeles gerenciales que los líderes deben ejecutar o desempeñar. Estos papeles son:

1. Cabeza
2. Líder
3. Enlace
4. Supervisión
5. Difusor
6. Portavoz
7. Empresario
8. Manejador de conflictos
9. Asignador de recursos
10. Negociador

Mintzberg declaró que la importancia de cada uno de estos papeles es contingente a factores de entorno y organizaciones que deben abordar los gerentes que deben dirigir. Estas contingencias incluyen los entornos ambientales de la industria de la organización, su edad y tamaño, el nivel organizacional al cual opera el líder, y la porción de la organización.

Las responsabilidades de los gerentes senior incluyen las tareas siguientes:

1. Asegurarse de que la organización se enfoca a las necesidades del cliente.
2. Hacer descender en cascada la misión, visión y valores de la organización en toda actividad de la Calidad Total.
3. Identificar los procesos vitales que necesitan atención y mejora.
4. Identificar los recursos e intercambios que deben hacerse para proporcionar fondos a la actividad de la Calidad Total.

5. Revisar los avances y eliminar cualquier barrera que sea identificada.
6. Mejorar los macroprocesos en los cuales están involucrados, tanto para mejorar el desempeño del proceso como para demostrar su capacidad de utilizar herramientas de Calidad para la solución de problemas.

#### **Gerencia media.-**

Leonard Sayles, veterano asesor e investigador del liderazgo, observó que tradicionalmente no se ha esperado que los gerentes medios sean líderes, sino más bien guardianes de principios generalmente aprobados de administración (GAMP). GAMP descansa en hipótesis y prácticas sancionadas por el tiempo:

- Metas y tecnologías de trabajo claras y fijas
- Apoyarse en grupos centralizados de especialistas
- Enfoque en las cifras, como el cumplimiento de metas presupuestales
- Ser tan autónomo como sea posible e ignorar el sistema de trabajo
- Delegar tanto como sea posible y administrar únicamente por resultados
- Separar en categorías los problemas de las personas y los problemas tecnológicos.

Los papeles de liderazgo decisivos en un entorno rápidamente cambiante de los negocios de hoy día involucran coordinación, desarrollo de la tecnología, integración de sistemas y de procesos y mejora continua.

La coordinación involucra asegurar que estrategias y planes se realicen verdaderamente en los niveles operativos de la empresa. Hoy día, los gerentes se encuentran supervisando el avance, difundiendo información y sugerencias entre personal y de línea local y distante y expertos exteriores, y actuando como portavoces dentro y fuera de la empresa.

El desarrollo tecnológico requiere que los gerentes estén continuamente revisando el entorno para estar conscientes de desarrollos tecnológicos que pueden amenazar o mejorar la operación de la empresa.

La integración de sistemas y procesos significa optimizar el sistema para alcanzar metas estratégicas, como el servicio al cliente, y utilizar herramientas de medición de la Calidad y mejora continua.

La transformación de los gerentes medios en agentes del cambio requiere de un proceso sistemático, que va borrando las fronteras tradicionales de la gerencia, reemplazándolas con un estado de responsabilidad, con Empowerment y orientado a los equipos, para el desempeño organizacional. Este proceso involucra:

1. Empowerment
2. Creación de una visión común de excelencia
3. Nuevas reglas para jugar el juego organizacional
4. Implementación de un proceso de mejora continua
5. Desarrollo y conservación de los mejores ejecutantes

Los gerentes medios deben también exhibir un comportamiento que sea de apoyo a la Calidad Total, como escuchar a los empleados como si fueran clientes, crear un entorno de trabajo positivo, implementar con entusiasmo las mejoras de la Calidad, retando a las personas a que desarrollen nuevas ideas y alcancen su potencial.

**La fuerza de trabajo.-**

Si la Calidad Total no ocurre en el nivel de la fuerza de trabajo, no ocurrirá de ninguna manera. La fuerza de trabajo implementa políticas de la Calidad. Esta tarea requiere de la propiedad. La propiedad va más allá del Empowerment; da al empleado el derecho de tener una voz para decir lo que se debe hacer y cómo hacerlo. Se basa en la creencia de que lo que es bueno para la organización es también bueno para el individuo, y viceversa.

Una mayor propiedad requiere compartir más la información con la fuerza de trabajo, y un compromiso en relación con la fuerza de trabajo tanto en los tiempos buenos como en los malos. Por ejemplo:

Wainwright Industries fomenta la confianza y la fe en cada uno de sus asociados. Su proceso de mejora continua involucra a todos y está impulsado por sus asociados. A pesar de que Wainwright Industries no puede garantizar trabajo para todos los días de la vida, su compromiso hacia la seguridad en el puesto se basa en la filosofía de que la capacitación y el desarrollo que da Wainwright a sus empleados los hace muy empleables y comerciales.

**Relaciones sindicato-gerencia.-**

El papel de los sindicatos es primero reconocer la necesidad de modificar sus relaciones con la gerencia, y entonces educar a sus miembros sobre la forma en que la cooperación afectará a la organización. Esta información incluye lo que podrían esperar sus miembros, y cómo podrían cambiar las condiciones de trabajo y de la seguridad en el puesto.

El sindicato debe seleccionar con cuidado los miembros de este programa y mantener una actitud positiva. Las iniciativas de la Calidad Total deben mantenerse separadas de las negociaciones colectivas.

La gerencia debe darse cuenta de que para mejorar la Calidad y alcanzar los retos impuestos por la competencia, son necesarios las habilidades y conocimientos de todos los empleados. La gerencia debe estar dispuesta a desarrollar una relación de trabajo más cercana con el sindicato para estar lista a resolver las preocupaciones del sindicato y cultivar la confianza.

## **6.4 MANTENIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN DE CALIDAD**

A veces parece fácil iniciar, en comparación con conservar un enfoque en la Calidad. Se encuentran numerosas barreras y retos organizacionales que obstruyen el camino. Por lo general, los nuevos esfuerzos son iniciados con gran entusiasmo, debido en parte a la simple novedad del mismo. Después de algún tiempo, se vuelve a la realidad, y empiezan a aparecer las dudas.

Se desarrollan verdaderos problemas cuando los que al principio apoyaban empiezan a cuestionar el proceso. Llegada a este punto, la organización se puede resignar a un fracaso inevitable, o persistir y buscar superar los obstáculos. La conservación de la Calidad Total requiere tanto comprender la razón por la cual en algunas organizaciones fallan los esfuerzos de la Calidad, como la habilidad de convertirse en una “organización en aprendizaje”.

### **6.4.1 BARRERAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN**

En las organizaciones existen numerosas barreras para implementar con éxito la Calidad Total. Japón, en contraste, edificó su sistema gerencial o administrativo basado en las enseñanzas de Deming, Juran, Crosby y otros filósofos empresariales modernos, cuyo enfoque se apoyaba en los principios fundamentales de la Calidad Total.

Una razón del fracaso de la Calidad Total es la carencia de lo que Deming llamaba “constancia de propósito” en su primera versión de sus 14 puntos. Las personas que implementaban las iniciativas de la Calidad tienen a veces metas y prioridades en conflicto.

Ciertos errores se cometen de manera repetida. Algunos de los errores más comunes incluyen los siguientes:

1. La Calidad Total se considera como “un programa”, a pesar de la retórica, que podría decir lo contrario.
2. No se obtienen resultados a corto plazo, lo cual hace que la gerencia pierda interés con frecuencia, o bien no se hace intento alguno de obtener resultados a corto plazo, o la gerencia cree que los beneficios medibles ocurren únicamente en el futuro distante.
3. El proceso no está impulsado por un enfoque al cliente, una conexión a temas estratégicos del negocio, y por un apoyo de la gerencia general.
4. Elementos estructurales, dentro de la organización, bloquean el cambio –como por ejemplo los sistemas de compensación, los sistemas de promoción, los sistemas contables, políticas y procedimientos rígidos, especialización y funcionalización y símbolos de estatus como oficinas y distinciones.
5. Se establecen metas demasiado reducidas. La gerencia no busca objetivos óptimos ni utiliza como meta los Benchmarking externos.
6. La cultura organizacional se conserva como de “ordenar y controlar” y es impulsada por el miedo o por jugar juegos, presupuestos, programas o burocracia.
7. La capacitación no se aborda adecuadamente. Se le ofrece muy poca capacitación a la fuerza de trabajo o podría ser del tipo equivocado.
8. El enfoque es principalmente a los productos y no a los procesos.
9. Se da muy poco Empowerment y no se apoya en acciones.
10. La organización tiene demasiado éxito y es complaciente; no es receptiva al cambio y al aprendizaje.
11. La organización no aborda tres preguntas fundamentales: ¿Es éste otro programa? ¿Qué me va a tocar a mí? ¿Cómo puedo hacer todo esto, aparte de lo demás?

12. La gerencia senior no está comprometida, personal y visiblemente, y participando activamente.
13. Un exagerado hincapié en equipos de problemas interfuncionales, lo que conduce a olvidar los esfuerzos individuales de mejoras locales.
14. Los empleados operan bajo la creencia de que siempre es deseable tener más información, independientemente de su importancia.
15. La gerencia no reconoce que la mejora de la Calidad es una responsabilidad personal, en todos los niveles de la organización.
16. La organización no se visualiza a sí misma como un conjunto de procesos interrelacionados que conforman el sistema general.

La Calidad Total requiere un nuevo conjunto de habilidades y aprendizaje, incluyendo una concientización y aptitud interpersonal, la formación de equipos, alentar la apertura y la confianza, escuchar, dar y obtener retroalimentación, participación en grupo, solución de problemas, aclaración de las metas, solución a los conflictos, delegación e instrucción, empowerment, y una mejora continua como forma de vida.

El proceso debe iniciarse creando un conjunto de sentimientos y de actitudes que lleven a valores duraderos y a un compromiso organizacional. Debe desarrollarse planeando una estrategia de la Calidad Total a largo plazo. Finalmente, a través de capacitación, retroalimentación continua y comunicaciones abiertas, así como **empowerment** debe convertirse en una realidad

Los esfuerzos de la Calidad Total deben llevar a logro de resultados extraordinarios en los negocios. Sin embargo, una iniciativa de la Calidad de éxito no garantiza un éxito financiero. (Muchos dicen que, sin embargo, sin ella, finalmente una empresa estará destinada al fracaso.) Muchas empresas no prestan suficiente atención al rendimiento financiero de las inversiones relacionadas con la Calidad.

#### **6.4.2 LA ORGANIZACIÓN EN APRENDIZAJE**

Los psicólogos sugieren que los individuos pasan por cuatro etapas de aprendizaje:

1. **Ineptitud inconsciente:** Usted no sabe que no sabe.
2. **Ineptitud consciente:** Usted no se da cuenta de que no sabe.
3. **Aptitud consciente:** Usted aprende, pero con un esfuerzo consciente.
4. **Aptitud inconsciente.** El desempeño se obtiene sin esfuerzo.

Sin embargo, las organizaciones son también entidades dinámicas. Los gerentes deben considerar el componente dinámico, a fin de enfrentarse a la falta de estabilidad en el entorno, a planes imperfectos, a la necesidad de innovación y al deseo humano normal de variedad y de cambio.

El grado de dinamismo de las organizaciones es moderado por factores como **cultura, liderazgo, aprendizaje y vínculos entre personas y estructuras.**

Esta necesidad del cambio, para pasar de manera repetida a través de las cuatro etapas del aprendizaje, se incorpora a una idea conocida como la **organización en aprendizaje.**

Peter Senge, se ha convertido en el principal propulsor del movimiento de la organización en aprendizaje. Define la organización en aprendizaje de la siguiente manera:

**Una organización que está expandiendo de manera continua su capacidad de crear su futuro. Para esta organización, no es suficiente simplemente sobrevivir. “El aprendizaje de supervivencia” o lo que más a menudo se conoce como “el aprendizaje adaptativo” es importante; de hecho, necesario. Pero para una organización en aprendizaje “el aprendizaje adaptativo” debe estar apoyado por “un aprendizaje generador”, un aprendizaje que mejore nuestra capacidad de creación.**

Garvin critica a Senge y a otros por no aportar un marco de trabajo operativo para la implementación de una organización en aprendizaje. Garvin define a la organización en aprendizaje como:

**Una organización que es hábil en la creación, adquisición y transferencia de conocimientos, y en modificar su comportamiento a fin de reflejar nuevos conocimientos y capacidades.**

Garvin apunta que las organizaciones en aprendizaje deben convertirse en buenas para realizar cinco actividades principales, incluyendo: **solución sistemática de problemas, experimentación con nuevos procedimientos, aprendizaje de sus propias experiencias e historial, aprender de experiencias y mejores prácticas de terceros y transferir el conocimiento rápida y eficientemente por toda la organización.** Virtualmente, todas estas habilidades han sido definidas como términos de la Calidad Total, con los mismos significados básicos que Garvin sugiere:

1. **Kaizen.-** Mejora continua de la Calidad
2. **Diseño experimental**
3. **Revisión**
4. **Benchmarking**
5. **Difusión y conservación de las ganancias**

**(Harold Koontz)**

ISO 9000 se ha vuelto tan famosa que ya se le conoce como “ISOmanía”. La International Organization for Standardization (Organización Internacional de Estandarización, ISO), cuyas siglas se derivan del término griego **isos** que significa “**igual**”, fue fundada en 1946 en Ginebra Suiza. El documento ISO 9000 se publicó por primera vez en 1987 y consiste en realidad en cinco normas relacionadas entre sí numeradas del 9000 al 9004. Aunque el movimiento ISO se originó en Europa, en él participan ahora más de 100 países, entre ellos Japón, Estados Unidos y las naciones que integran la Unión Europea.

ISO 9000 impone a una compañía la obligación de documentar sus procesos y sistema de Calidad y garantizar que todos sus empleados conozcan y sigan los lineamientos del documento, que el sistema de Calidad sea continuamente y revisado por medio de autoridades internas y externas y que se proceda efectivamente a la realización de los cambios necesarios.

Los beneficios internos de ISO 9000 son la documentación de los procesos, una mayor conciencia en la Calidad por parte de los empleados de la compañía, la posibilidad de cambios en la cultura organizacional que resulten en mayor productividad y la instalación de un sistema general de Calidad.

Los beneficios externos son la ventaja que se consigue sobre los competidores no certificados, el cumplimiento de los requerimientos de los clientes y de la Unión Europea, una Calidad percibida más alta, probablemente una mayor satisfacción del cliente y el cumplimiento de , por ejemplo, las demandas de los agentes de compras.

El Premio Nacional Malcolm Baldrige e ISO 9000 difieren su enfoque, propósito y contenido. ISO 9000 persigue la adherencia a las prácticas según lo especificado por la compañía. Su propósito es confirmar a los compradores que ciertas prácticas y documentación se hallan en conformidad con el sistema de Calidad identificado por la empresa.

ISO 9000 no evalúa la eficiencia de las operaciones, las tendencias de mejoras ni el nivel de Calidad del producto. No garantiza productos o servicios de Calidad, no hace énfasis en la mejora continua ni se ocupa del facultamiento (empowerment) o el trabajo en equipo.

### **Alfredo Esponda**

El mejor ejemplo que tenemos los latinoamericanos es el de la Unión Europea. Su disposición a derribar fronteras y a integrarse es motivo de inspiración. Allí los países de mayor desarrollo están inyectando recursos a los más pobres para generar economías más parejas. Puede argüirse lo que hacen por el interés propio para contar con mercados de mayor poder adquisitivo, pero no puede negarse el ascenso del nivel de vida de esos pueblos.

En México, los tratados comerciales abren la frontera con la mayor cantidad de países haciendo posible que en el año 2000 se hayan exportado 150,000 millones de dólares. Esta apertura ha convertido al comercio exterior en el motor de la economía. También, ha impulsado el cambio político, porque no hay manera de derribar muros económicos y mantener la cerrazón política que se preservó durante 71 años.

El Banco Mundial define a la globalización como “el proceso por el cual un porcentaje creciente de la actividad económica en el mundo ocurre entre personas que viven en distintos países”.

Los ofertantes de productos y servicios debemos brindar la más alta Calidad al consumidor de clase mundial. Será él con sus exigencias quien nos obligará a brindar Calidad creciente. Para lograr Calidad de clase mundial no bastará el ingenio, ni el trabajo arduo, será indispensable instalar sistemas de administración de la Calidad; y el mejor sin duda, es ISO 9000:2000.

La historia reconoce a Eli Whitney como el padre de la normalización. Se dice que en 1780 recibió la orden de producir 10,000 mosquetes con urgencia. Dividió las partes de los mosquetes, subdividió el proceso productivo en varias fases formando grupos para elaborar cada parte y luego ensamblarlas, consiguiendo la intercambiabilidad de partes y la rapidez de producción.

En síntesis, la falta de normalización eleva los costos y crea ineficiencias. El diccionario nos dice que norma es, en su origen: "una escuadra que usan los artífices para arreglar y ajustar los maderos", también lo define como reglas que se deben seguir.

Para tener normas necesitamos emprender la tarea de normalizar, el diccionario nos dice que es "regularizar, poner en buen orden, estandarizar". En este contexto la normalización viene a ser "**el conjunto de normas técnicas adoptadas por acuerdo**".

### **La creación de la Organización Internacional para la Normalización (ISO)**

Una vez superados sus acuerdos, los grupos sociales han tenido que arribar a ciertas convenciones a fin de normalizar: **las medidas, las tallas, la altura de los techos de las casas, los instrumentos para usos delicados como los quirúrgicos, el ancho de las vías de los ferrocarriles, el número de voltios en la corriente eléctrica, etc.**

En este contexto, el 14 de Octubre de 1946 se reunieron en Londres Inglaterra, 25 países que deseaban establecer un organismo oficial para definir las normas que hicieran posible el intercambio de productos, repuestos, equipos y maquinaria. Ellos acordaron fundar la Organización Internacional para la Normalización. Los creadores eligieron la palabra ISO.

**La ISO comenzó a funcionar en 1947.** La sede acordada fue Ginebra, Suiza. Se estructuró con base en Comités Técnicos. Su labor inicial consistió en emitir normas básicas: aquellas que tienen impacto sobre muchos sectores, como las de metal, electricidad, materias primas, etc.

La ISO ha publicado más de 13,000 normas en sus más de 50 años de vida y la integran más de 150 países. Por cada país sólo hay un organismo representante.

### **El surgimiento de la familia ISO 9000**

En 1979 se constituye oficialmente el Comité Técnico que habría de encargarse de formular las normas necesarias para los sistemas de Calidad; sin embargo, desde siete años antes trabajaba en la estructuración de los distintos elementos: **vocabulario, lineamientos y elementos de soporte.**

Este comité surgió como consecuencia de la preocupación de la Comunidad Europea por sustituir las normas nacionales como una sola norma que fuese reconocida, validada y aceptada por todos los países miembros. Decidieron recurrir a la ISO para semejante propósito, aportando para ello las normas existentes en cada país.

El comité trabajó ocho largos años homologando los distintos enfoques y requerimientos hasta que, en 1987, se publicó por primera vez la Norma de Aseguramiento de Calidad.

## **El cambio hacia la versión 2000**

Desde 1947 los fundamentos constitutivos de ISO dejaron establecida la obligación de actualizar todas las normas cada cinco años. La familia 9000 también está obligada a dichas revisiones quinquenales.

Estas revisiones están a cargo del Comité y sus tres subcomités bajo la responsabilidad de la conducción de todo el proceso aplicando técnicas y controles de Administración de Proyectos, y utiliza la comunicación por Internet debido al gran número de países participantes.

Se llevó a una encuesta universal mediante un cuestionario que arrojó un listado enorme de peticiones de cambio; entre ellas destacan:

1. Reducir el número de diversidad de normas.
2. Hacerlas más aplicables a todo tipo de empresas: servicio, manufactura, grandes, medianas, pequeñas, entre otras.
3. Aplicar el enfoque de procesos a todas las normas y sentar bases para su homologación.
4. Facilitar las exclusiones, de modo que una norma sirva para todos con la posibilidad de extender o reducir su alcance.
5. Buscar compatibilidad con las normas ambientales ISO 14000.
6. Cambiar el enfoque de aseguramiento a Administración de la Calidad.
7. Ampliar el enfoque de Calidad de los productos, a conseguir la satisfacción de todos los interesados en la organización, no solamente clientes, sino accionistas, trabajadores, proveedores y sociedad en general.
8. Establecer la medición y análisis como instrumentos para avanzar en mejoras continuas.

En julio de 2000 en la ciudad de Kyoto, Japón, surgió el FDIS (Borrador Final de la Norma Internacional). Por último, el 15 de Diciembre del 2000 se cumplió con la promesa: **la emisión de la norma oficial.**

Según el Web-Site de ISO desde el 7 de Diciembre fueron enviadas versiones electrónicas a 90 países miembros a fin de que la publicación fuese simultánea. En ese mismo medio se menciona que la versión revidada involucró a expertos de 63 países y la colaboración de 22 organizaciones de enlace.

El Presidente del Comité Técnico el Dr. Pierre Caillibot, afirmó: **la publicación de ISO 9000:2000**, que representa la culminación de años de desarrollo y donde se ha hecho pleno uso de la experiencia ganada con la aplicación de las versiones previas.

Esta nueva versión proporciona a las organizaciones la oportunidad de mejorar sus sistemas de Administración de la Calidad con el propósito de agregar valor, tanto a las organizaciones como a sus clientes.

Las modificaciones incorporadas atraerán a empresas de sectores más tradicionales, contribuyendo así al objetivo de ISO de facilitar el: **comercio, incrementar la prosperidad global y contribuir al bienestar social**

# **CASO PRACTICO**

## **MODELO DE CALIDAD**

En el año de 1985 nació en la ciudad de Morelia, Michoacán una nueva empresa, **PORTEO Y PAQUETERÍA DEL CENTRO**, dedicada a la repartición de mensajería y paquetería para diferentes instituciones que solicitaban el servicio.

Por su crecimiento, en el año de 1986, se constituyó como persona moral y se instituyó como **S.A. de C.V.** Con el nombre de **EL SAUCITO DEL CENTRO**. En 1994 se cambió de razón social a **LA MAGNIFICA S.A C.V.** y se registra la marca y el logotipo.

**LA MAGNIFICA** se dedica a la prestación de servicios de mensajería y paquetería, y brinda apoyos a Empresas, Instituciones y particulares. Esta formada por un equipo de profesionales en todas las ramas, a fin de brindarle a nuestros clientes cualquier tipo de servicio requerido en las diferentes áreas de nuestro giro.

Tenemos como **misión** la de “**Comunicar con eficiencia y calidad, cubriendo las necesidades del cliente, con personal eficiente y altamente calificado y con un desarrollo constante en beneficio de la sociedad**”.

Actualmente contamos con presencia en los Estados de Aguascalientes, Coahuila, Colima, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luís Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas y Distrito Federal. Con servicio los 365 días del año.

**LA MAGNIFICA** cuenta con servicio de mensajería local y mensajería foránea, clasificados de la siguiente manera.

Reparto masivo de documentos inferiores a 1 kilogramo

**LNORMAL.** Realizamos la entrega local de documentos

**LRECIBO.** Realizamos la entrega local de documentos con un acuso de recibo.

**LPLATINO.** Tarjetas de crédito. (Entregas especiales)

**LPUBLICIDAD.** Entregas sin dirección.

- El servicio de mensajería y paquetería internacional con restricciones de peso y cobertura

- El servicio de mensajería y paquetería nacional

**Mensajería** Recepción, entrega y manejo de envíos de documentos.

**Paquetería** Recepción, entrega y manejo de envíos de carga ligera.

**AGENCIA AUTORIZADA.** Son establecimientos de giros determinados a los que se concede el ejercicio de los servicios de manera limitada de LA MAGNIFICA.

**CENTRO EXPRESS** Recepción, entrega y manejo de envíos en nuestros Centros Express.

**SPCARGO** Servicio de transporte de carga

- Productos para empacar los envíos

- Servicios Externos a Instituciones; son servicios especializados en donde interviene el giro de la empresa **OTLOGGER** Ofrecemos el servicio de Outsourcing

**JTLOGGER** Ofrecemos el servicio de Just in Time (justo a tiempo).

**PLOGGER.** Ofrecemos el servicio de Portafolios Logísticos.

En la actualidad recorremos más de 50,000 kilómetros diarios, trasladando un aproximado de 35,000 envíos repartidos en 20,000 kilogramos diariamente. Visitando más de 500 destinos al día.

Es importante mencionar, que lo que nos diferencia de la competencia son nuestros bajos **PRECIOS** y la calidad de nuestros servicios.

Todos estos logros son gracias al equipo humano con el que contamos, que están comprometidos a brindar un servicio con calidad, sin recurrir a asesorías externas ya que todo se ha logrado a través del personal de ésta empresa, lo que garantiza que los resultados obtenidos sean sistemáticos y constantes para beneficio de nuestros clientes.

La alta dirección de esta empresa ha definido directrices hacia la excelencia en el servicio prestado, implantando una cultura de calidad, ubicando a **LA MAGNIFICA** como líder en mensajería en el Estado de Michoacán.

Tenemos la gran posibilidad de entrelazar nuestras metas y objetivos a través de los diferentes tipos de servicios prestados con el acelerado ritmo de las empresas a las cuales servimos.

**LA MAGNIFICA** es un líder en su ramo, por lo cual trabajamos con el firme propósito de seguir creciendo, para crear nuevos empleos y cubrir cada día más mercado y las necesidades que nuestros clientes requieren, esto con los fines sociales, económicos, ambientales y culturales que nuestro tiempo nos exige.

Pertenecer a una organización tan dinámica como la nuestra, significa un reto de productividad, creatividad y calidad; por lo cual lo invito a conocer la gama de servicios y apoyos que prestamos, permitiéndonos converger con los objetivos de su empresa, para llegar al logro de metas cada día más altas.

Nuestra **visión** es: **“Consolidar el equipo de trabajo, con el cual podemos satisfacer las necesidades del cliente, de todo lo que desea enviar a cualquier parte con eficiencia, confiabilidad y oportunidad, para obtener un desarrollo económico en beneficio de todos”**.

Los **valores** que tenemos como principio dentro de la empresa son: **HONRADEZ Y HONESTIDAD, LEALTAD, SERVICIO, SERIEDAD, PUNTUALIDAD, RESPONSABILIDAD, EFICIENCIA, RESPETO, EXCELENCIA, ACTITUD.**

### **ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN**

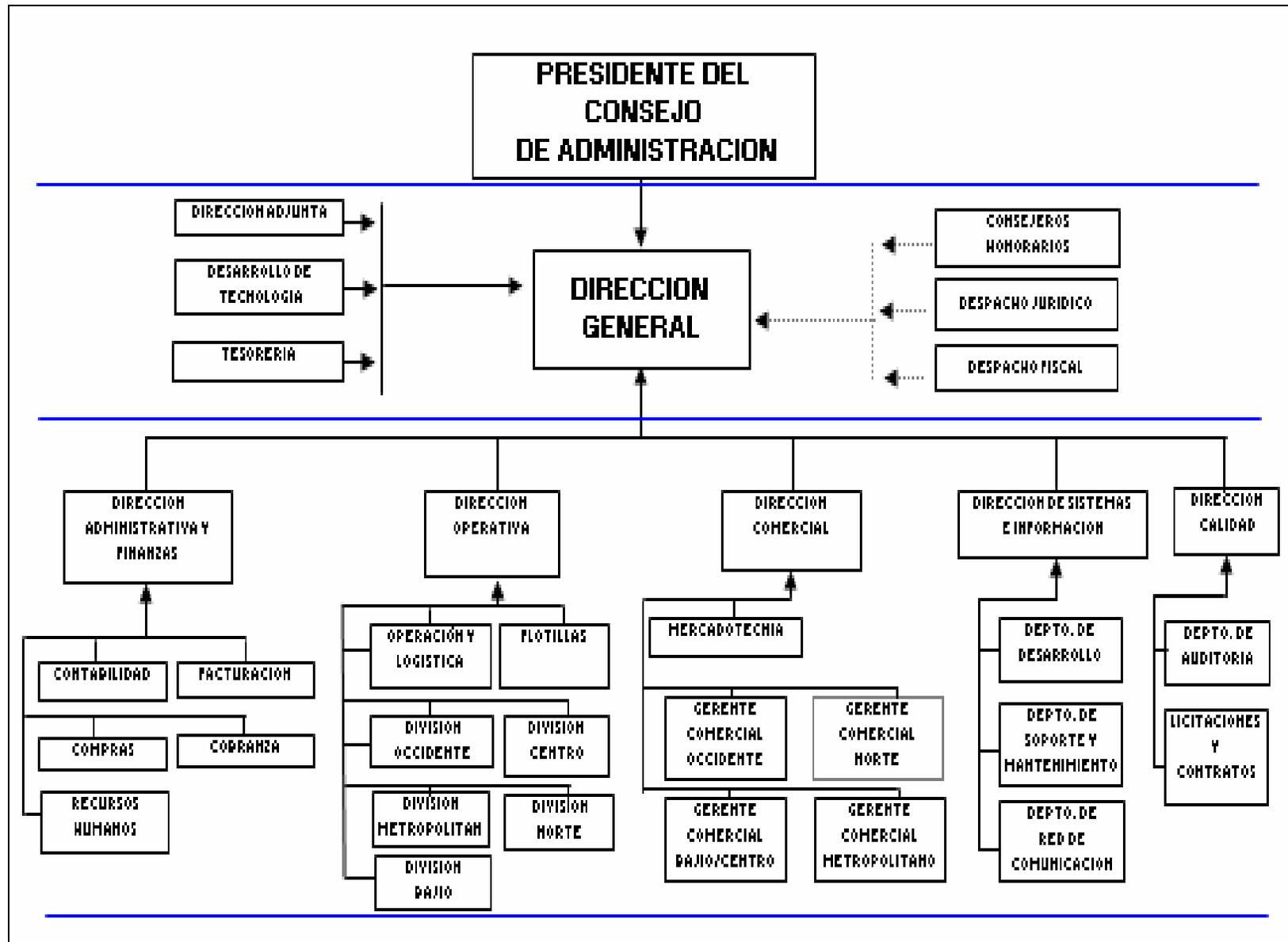
Contamos con 16 oficinas de operación distribuidas estratégicamente en los 22 Estados que cubrimos en la República Mexicana; dentro de las cuales 5 son centros divisionales divididos en zonas: Metropolitana (MEXICO), Bajío (AGUASCALIENTES), Centro (MORELIA), Occidente (GUADALAJARA) y Norte (MONTERREY) las cuales a su vez son controladas desde las oficinas corporativas situadas actualmente en la zona Centro en la Ciudad de Morelia, Michoacán.

Tenemos a nuestra disposición más de 3150 vehículos de modelo reciente para brindarles un mejor servicio a nuestros clientes y por seguridad de nuestro personal de trabajo.

Dichas unidades cuentan con capacidades de carga de alto desempeño, y un número considerable cuenta con equipo de combustible gas l.p. el cuál evita la contaminación masiva de los carburantes que emiten las unidades.

Hoy en día contamos con más de 580350 empleados directos e indirectos repartidos en los 22 Estados de la República Mexicana en donde tenemos cobertura. En cuanto a la estructura de mandos directivos, ésta se encuentra organizada de la siguiente manera:

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**  
**FACULTAD DE CONTADURIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**



**ADMINISTRACION DE LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS PRIVADAS**

**TABLERO DE CONTROL DE LA MAGNIFICA**

<b>PERSPECTIVA DE PROCESOS SPEXRESS</b>				
<b>PERSPECTIVA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>CONTROLADOR</b>	<b>INICIATIVA ESTRATÉGICA</b>
<b>PROCESOS</b>	PROCESOS DE INNOVACIÓN	SERVICIOS NUEVOS QUE CUMPLEN LAS ESPECIFICACIONES DESDE EL PRIMER INSTANTE	RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE	IMPLEMENTAR CONTROLES PARA OBTENER INFORMACIÓN AL COTIZAR
	PROCESOS OPERATIVOS	QUEJAS DE CLIENTES	REDUCCIÓN DE QUEJAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		CUMPLIMIENTO DE HORARIOS	HORARIOS DE ENTREGA	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS NO ENTREGADOS	ATACAR CAUSA	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS MOVIDOS POR RESTACIÓN	REPORTE SAO	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS EXTRAVIADOS	RECLAMACIÓN DE CLIENTES	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS DESVIADOS	ALERTAS OPERATIVAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		DÍAS DE CONFIRMACIÓN	REPORTE SAO	CAPACITACIÓN A COURIERS
		CUMPLIMIENTO DE PLAZOS DE ENTREGA	REPORTE SAO	CAPACITACIÓN A COURIERS
		SERVICIOS A CLIENTES	FACTURACIÓN EN TIEMPO	REPORTE DE FACTURACIÓN
	FACTURAS CANCELADAS VS FACTURAS ELABORADAS		FACTURACIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS DE CANCELACIÓN Y REELABORACIÓN
	SURTIDO DE GUÍAS E INSUMOS		INSUMOS	ANÁLISIS DE CAUSAS DE QUE NO LLEGAN A TIEMPO

**Figura 3.3**

- B) DE MOSTRADOR: Son clientes eventuales los cuales pagan el servicio al momento de realizar el envío.  
A) POR CONTRATO: Clientes a los que se les elabora un convenio de suministro de servicio en el cual se estipulan condiciones de entrega y tipo de crédito.  
C) PAGO ANTICIPADO: Clientes que solicitan servicio, comprando por adelantado las guías, motivo por el cual se les aplica descuento.

### **CLASIFICACION DE NUESTROS CLIENTES**

Clasificamos a nuestros clientes de tres maneras diferentes. La organización opera con distintas funciones y procedimientos según las características del cliente, todo esto va encaminado al mismo fin: Dar el mejor servicio a nuestros clientes.

### **PROVEEDORES DE LA ORGANIZACION**

En LA MAGNIFICA sabemos la importancia de contar con proveedores confiables a fin de obtener con oportunidad y seguridad, los productos y servicios que requerimos. Con la finalidad de cumplir con nuestros objetivos, se mantiene una comunicación abierta y negociaciones óptimas las cuales nos permiten el fortalecimiento en nuestra organización.

## **1. CLIENTES**

El servicio, como factor de competencia que es, debe ser objeto de control en su calidad en función de los atributos que satisfacen plenamente al cliente. Sin embargo debe ser un control dirigido a evitar clientes insatisfechos, que se convierten en desertores de la empresa. El mal servicio se traduce en un cliente inconforme, cuyo costo está en la pérdida de un potencial de utilidades futuras que produce un cliente cautivo con el propósito de mantener los estándares de calidad comprometidos con el cliente; en la etapa de planeación, se lleva a cabo simulacros de ruta para verificar que los tiempos estimados en teoría se cumplan a fin de satisfacer los requerimientos ofrecidos al cliente. Durante la operación del servicio se adopta el concepto de *monitoreo del servicio*, cuyo alcance se centra en cuidar “casi a tiempo real” el cumplimiento del personal de la empresa con los clientes durante el proceso de entrega, a fin de cumplir con los tiempos pactados.

El monitoreo y control del proceso lo llevamos a cabo por medio de un sistema de confirmaciones de entrega llamado SAO (*Sistema de Automatización Operativa*) el cual nos permite verificar la fecha y hora de recepción y entrega de los envíos, datos que fueron previamente capturados en el sistema, en donde se encuentran conectadas nuestras oficinas divisionales a través de una red interna. El cliente puede consultar la entrega de sus envíos a través de nuestra página Web, y en el caso de clientes con mayor volumen de envíos, se les instala en su empresa una versión especial del SAO, a fin de que ellos puedan imprimir guías, manifestar al momento de la recepción por nuestro personal de sus envíos, lo que permite adelantar el proceso que se hace en nuestras instalaciones.

De igual manera, este *Sistema de Automatización Operativa SAO*, cuenta con un módulo de reportes en donde podemos consultar los envíos que cada estación recibe, el número de manifiestos y confirmaciones realizadas por estación, así como una serie de indicadores para evaluar la calidad del servicio.

Por otra parte contamos con sistemas de evaluación de nuestro servicio a través de encuestas de satisfacción al cliente, una para clientes por contrato y otra para los puntos de venta o mostrador, en la cual a través de un muestreo se envía o entrega a los clientes para que estos a su vez nos evalúen el servicio que les prestamos.

La disminución de costos por parte de nuestra empresa a los clientes institucionales, es un importante indicador del valor agregado que se les da para que obtenga beneficios. En base a nuestra experiencia en logística, creamos fusiones de ruta que disminuyen tiempos de entrega y costo.

Al existir competencia, el cliente tiene la ventaja de la comparación por lo que puede decidir que empresa y servicio contratar, en ese momento entra en juego un nuevo elemento que es el **SERVICIO** y su decisión de compra dependerá en gran medida de la Calidad del mismo.

De igual manera, **LA MAGNIFICA** identifica a los clientes internos, quienes son parte importante del servicio que recibe el cliente externo, por lo que se mantiene una constante

Capacitación sobre su labor dentro de la empresa, así como en puntos claves del servicio que prestamos, a fin de que se den los resultados esperados.

**LA MAGNIFICA** no es un NEGOCIO, es una EMPRESA, la diferencia es que el primero se enfoca a ganar dinero, a visualizar grandes utilidades y el segundo a dar un SERVICIO y a visualizar CLIENTES SATISFECHOS. Por eso es que necesitamos que todos nuestros empleados tengan, ACTITUD DE SERVICIO, lo que implica una actitud positiva, dinámica y abierta.

Esto es, la filosofía de que “todo problema tiene una solución”, por lo que debemos ser creativos.

El siguiente esquema (*figura 1.1*) nos ilustra la ecuación que utilizamos para clientes satisfechos:

**Cliente satisfecho = servicio + valor agregado.**

Figura 1.1

El contacto con el cliente de manera directa e indirecta es importante para la organización, ya que nos permite estar en continua comunicación y obtención de información acerca de nuestros clientes además de la retroalimentación; es la mejor manera de atender sus necesidades como lo muestra la *figura 1.2* que sistematiza el servicio que les proporcionamos a nuestros clientes.

## SISTEMA DE SERVICIO AL CLIENTE



## 1.1 CONOCIMIENTO DE MERCADOS Y CLIENTES

A fin de conocer el mercado y nuestros clientes desde los inicios de esta empresa y dentro de nuestra planeación estratégica, nuestra organización actúa acorde a las siguientes preguntas claves: *¿Dónde estamos?, ¿Hacia dónde vamos?* La primera pregunta nos lleva a definir la situación actual, lo cual nos resulta en el conocimiento del cliente que es nuestro objetivo central. Precisamente este conocimiento es el inicio del recorrido para llegar a crear clientes satisfechos.

Para conocer mejor a nuestros clientes y el mercado en el cual nos desarrollamos, **LA MAGNIFICA** se contesta las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes son nuestros clientes?
- ¿Cómo podemos clasificar a nuestros clientes?
- ¿Cuáles son sus necesidades, deseos y expectativas?
- ¿Por qué utilizan nuestros servicios?
- ¿Cuál es el valor que encuentran en nuestros servicios?
- ¿Qué otros deseos, necesidades y expectativas tienen?
- ¿En que forma lo está haciendo la competencia?
- ¿Cuáles son nuestros puntos vulnerables que afectan el cumplimiento de la calidad, de acuerdo a las demandas mínimas de los clientes?
- ¿Cómo y cuando utilizan nuestros servicios?

Las respuestas a las preguntas anteriores nos ayudan para identificar, entender y conocer a los clientes como lo afirma el siguiente proverbio bíblico: *“conoce a tu cliente como conoces a tu propia familia, satisface sus necesidades y tendrás éxito”*.

### SISTEMA DE CLIENTES Y MERCADEO



A fin de evaluar y medir los resultados obtenidos, contamos con indicadores que nos permiten ir analizando los alcances de nuestro sistema de mercadeo, a través del tiempo hemos medido los resultados por medio de diferentes parámetros, a fin de mejorar estos indicadores, a partir del 2004, implementamos un tablero de control (ver figura 1.8) que nos permite medir casi a tiempo real los resultados obtenidos, dentro de la perspectiva del cliente. Tenemos indicadores como: Crecimiento de la cuota de ventas, clientes nuevos, nivel de percepción del servicio, lealtad del cliente, antigüedad de los clientes y puntualidad en la entrega.

Estamos conscientes que las necesidades de los clientes están cambiando constantemente, en función de los fenómenos y tendencias que se manifiestan en el mercado por el constante cambio dentro y fuera del medio, por lo que **LA MAGNIFICA** se ha preocupado por brindar día con día un servicio con la calidad y eficiencia que nuestros clientes requieren, ya que algunos clientes nos solicitan un horario determinado de entrega, lo cual nos exige evaluar y prever que todas las condiciones y componentes de nuestro sistema estén dentro de los estándares establecidos a fin de poder cumplir con los requerimientos de los clientes, por lo que con la finalidad de conocer el mercado, formulamos las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las tendencias de cambio en las necesidades y expectativas de nuestros clientes?

¿Qué pasaría si los motivos de solicitud del servicio actual se modifican sensiblemente?

¿Cuales pueden ser las repercusiones futuras para la empresa, debido a los cambios y tendencias en el comportamiento de los clientes?

¿Qué impacto tendrán esos cambios en nuestra organización y en la competencia? La Magnifica, divide a sus clientes en tres tipos: **CLIENTES DE CONTRATO**, **CLIENTES PARTICULARES** o **DE MOSTRADOR**, y **DE PAGO ANTICIPADO**. Los primeros son los clientes fuertes de nuestra organización ya que tenemos la experiencia de 22 años en este tipo de servicios enfocados hacia esta clasificación de clientes; algunos son adquiridos por medio de licitaciones, las cuales son hechas por los mismos clientes a través de invitación restringida o abierta, pidiendo una serie de requisitos los cuales son presentados en tiempo y forma por los distintos competidores (empresas de mensajería) el cliente hace la evaluación y elige al mejor postor según sus requerimientos, necesidades y exigencias, basándose en el precio, la cobertura, la infraestructura y los servicios adicionales que este preste, así como la calidad en base a garantías (curriculum, premios, recomendaciones, etc.) llevándose a cabo un contrato que especifica el tratado del servicio y la fecha de vencimiento del mismo.

Nuestros **CLIENTES POR CONTRATO** más importantes sólo por mencionar algunos, son:

-BBVA BANCOMER -BANCA SERFIN S.A. -BANAMEX S.A.

-GRUPO CARSO -PGR -FORD

-I.M.S.S. -C.F.E. -SEPOMEX

-AVON COSMETICS -SCOTIABANK INVERLAT S.A.

-BITAL S.A. -AMERICAN EXPRESS

Las necesidades y requisitos de los **CLIENTES POR CONTRATO**, son impuestos y acordados en la firma del contrato en base a las políticas, reglas, sistemas y procedimientos de su misma organización. Estas necesidades se miden en precio, eficiencia y servicio.

La atención hacia estos clientes es más personalizada ya que son atendidos a un nivel gerencial, el cual se encuentra en contacto con los mismos permanentemente.

**LOS CLIENTES PARTICULARES O DE MOSTRADOR**, son los clientes que depositan sus envíos en nuestros centros de atención a clientes; estos clientes por lo general son eventuales ya que son personas con la necesidad del servicio de mensajería o paquetería en condiciones temporales variables. Las necesidades de estos clientes se atienden en el mostrador ya sea personalmente o por teléfono.

**LOS CLIENTES DE PAGO POR ANTICIPADO**, son aquellos que de acuerdo a sus requerimientos del servicio mensual, adquieren el servicio en volumen con un descuento en el costo del mismo que se les otorga por pagar anticipadamente.

En cuanto a la segmentación de mercado, sabemos que este servicio se encuentra dentro de las necesidades de comunicación por lo que cualquier persona que necesite un servicio de mensajería o paquetería es un cliente potencial, principalmente la gente con el poder de comprar un servicio, y dado que mantenemos un bajo costo en el mercado; todas las personas pueden ser y son usuarios sin límite de edad y por lo general el nivel económico no es impedimento para el uso de nuestro servicio. Por lo que concluimos que nuestros clientes son personas físicas o morales que requieren el servicio y forman sociedades como organizaciones, de gobierno, particulares o de servicios. El mercado que ocupamos es bastante extenso ya que aparte de cubrir casi todo el Estado de Michoacán, cubrimos 22 Estados de la República Mexicana entre ellas las principales ciudades.

Una vez que un cliente nos solicita la cotización de un servicio, y durante la elaboración de las rutas de acuerdo a los destinos solicitados, se determinan los factores críticos en la prestación del servicio para el cliente en específico, aunque ya por experiencia tenemos detectados los tipos de servicio y rutas que por su naturaleza son críticas, esto es en el caso de las rutas de "cobro inmediato" y las valijas y/o servicio que tenemos comprometidos en un horario determinado.

<b>SEGMENTACION DE NUESTROS CLIENTES</b>			
<b>FACTURACION CLIENTES POR SECTOR</b>			
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>			
<b>CLASIFICACION</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
FINANCIERAS	\$2,129,474.31	\$3,521,463.68	\$2,977,418.19
MENSAJERIAS	\$1,458,294.88	\$708,558.93	\$1,968,871.29
CLIENTES MAYORES	\$515,925.41	\$1,200,389.77	\$2,043,554.52
INST. DE GOBIERNO	\$268,582.98	\$372,905.24	\$391,059.85
CLIENTES MENORES	\$281,056.53	\$460,970.86	\$605,597.64
VENTA AL PUBLICO GRAL	\$35,039.91	\$58,835.89	\$41,932.87
<b>TOTAL</b>	<b>\$4,688,374.01</b>	<b>\$6,325,127.37</b>	<b>\$8,030,438.36</b>

**figura 1.4**

REF: REPORTE DIRECCION ADMINISTRATIVA 2002-2004

## 1.2 RELACION INTEGRAL CON LOS CLIENTES

ATENCIÓN AL CLIENTE	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE
DAR RESPUESTA A LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE	CAPACITACION, CONSULTA A LA RED DE LA ORGANIZACIÓN, ANÁLISIS, MEJORAMIENTO DE PROCESOS.
QUEJAS Y SUGERENCIAS (ADMINISTRACIÓN)	RESPUESTA RAPIDA (TANGIBLE) ATENCIÓN PERSONAL, POR RED O TELEFONO. ACUERDOS (PROVEEDORES)
RASTREO DE LAS QUEJAS Y SUGERENCIAS PARA SER TOMADAS EN CUENTA	SON ANALIZADAS EN FORMA DIARIA CONFORME VAN ACCESANDO A LA ORGANIZACIÓN, SE REGISTRAN EN BASE DE DATOS SEGÚN EL RASTREO, Y SE GRAFICAN.
MEDIOS A TRATAR DENTRO DE LA ORGANIZACION	DIRECCION GENERAL DIRECCION OPERATIVA DIRECCION DE CALIDAD DIRECCION ADMINISTRATIVA DIRECCION COMERCIAL DIRECCION DE SISTEMAS

figura 1.5

Una de las formas de medir la satisfacción del cliente es el tiempo que lleva con la organización, el 85% en facturación tiene una antigüedad promedio de nueve años, además de que cada vez son solicitados nuevos servicios por estos mismos clientes. Las relaciones a largo plazo las establecemos con nuestros clientes en base a propuestas de mejoramiento en las prestación de los servicios que reducen costos y eficientan los procesos, **la magnifica** ha sido pionero a nivel nacional en el desarrollo de procesos, los cuales luego se convierten en requisitos de la prestación del servicio para otras empresas; como ejemplo tenemos el escaneo de bases de datos para entrega de estados de cuenta, el desarrollo de áreas de correspondencia fuera de las instalaciones de los bancos, etc. A través del incremento en los servicios de cada uno de los clientes, nos damos cuenta y podemos medir la preferencia que estos tienen hacia **la magnifica**.

Los clientes son controlados dentro de la Gerencia de facturación, Jefatura de Crédito y Cobranza, Jefatura de Insumos y la Dirección Comercial. Esta información se clasifica por gerencias y cuenta con todas las características del cliente desde su dirección, teléfonos,

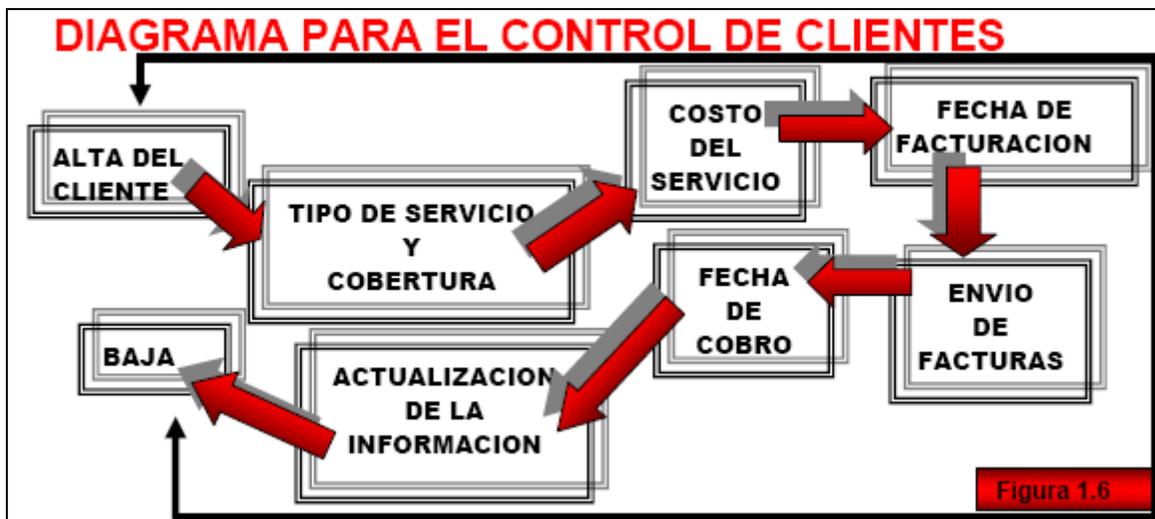
Nombre del contacto que representa al cliente en relación con nuestro servicio, lugar, estado, cobertura, logística, necesidades de equipo para atenderlos mejor, monto de su factura y fechas de las mismas.

La interacción de los departamentos que manejan la información de los clientes se retroalimentan de manera directa entre sí, además que las gerencias están reportando sus clientes en cuanto a bajas y altas de manera periódica para llevar un récord de adquisición y rotación de clientes

El proceso, utilización, difusión y evaluación de la información obtenida en base a los clientes es manejada por la Dirección de Comercial, obtenida desde las gerencias divisionales y se utiliza para la planeación y mejoramiento del servicio y el control de la calidad de nuestros procesos. La difusión de esta información es en base a la retroalimentación de los mismos gerentes, facturación, Crédito y Cobranza, Insumos y Comercialización, esto quiere decir que al haber modificaciones se comunican entre gerencias, la información que abarque todas las áreas.

Las acciones de mejora han sido los resultados de analizar la información recopilada, para optimizar los procesos, estas acciones nos permiten actualizar los planes de capacitación continua a los trabajadores y el mejoramiento de equipo.

Nuestra organización forma parte de la **Asociación Mexicana de Mensajería y Paquetería, A.C. (AMPAC)** en la cual se encuentran los principales exponentes del mercado tales como: Estafeta, Multipaq, RedPaq, etc., de la cual obtenemos información del mercado, así como del medio al que pertenecemos; además intercambiamos información estadística y avances tecnológicos.



Las actividades descritas en el conocimiento profundo de mercados y clientes, la administración del servicio y la relación con los clientes tienen una clara visión de la empresa sobre crear y darle continuidad al valor agregado que ofrecemos. Esto conforme a las variantes del medio, que a su vez afectan las características de nuestros compradores del servicio, el sistema y nuestros procesos, por lo tanto la mejora continua

y todos los esfuerzos para lograrla serían en vano de nuestra parte si no estuviéramos conscientes de los cambios que esto implica.

La comunicación en las organizaciones es esencial para la supervivencia, por lo que a parte de estar en contacto con nuestros clientes de una manera más formal **la magnífica** de forma indirecta (a través de los comentarios hechos por el personal del cliente y el personal de la organización) obtiene y analiza la información para convertirla en áreas de oportunidad para nuestra empresa.

Este ciclo es periódico y nos permite identificar la satisfacción de nuestros clientes en base a nuestro servicio. El sistema como ya lo mencionamos es en base a la retroalimentación de la información obtenida por la comunicación entre la organización y el cliente (por medio de encuestas de servicio) para evaluar e implementar acciones, así como analizar los resultados de mejoras anteriores.

La Dirección de Operaciones como responsable, diariamente esta en contacto con los encargados de la recepción del servicio que prestamos para conocer las necesidades y satisfacción del servicio, dándole seguimiento a las peticiones de estos y proporcionando información sobre rastreo de guías, en el caso de alguna queja del cliente, siempre se abre una aclaración de queja por parte del departamento de rastreos, quien se encarga de analizar si la queja es procedente o no, darle una respuesta al cliente y en caso de que la queja proceda se encarga de aplicar con el área responsable, la acción correctiva para evitar que esto vuelva a suceder.

Contamos con una página web (**www.magnifica.com.mx**) en donde los clientes pueden solicitarnos cotizaciones, informarse de nuestra historia, rastrear sus envíos, revisar nuestra cobertura o informarse sobre el servicio.

## ENCUESTAS DE CLIENTES

<b>ServiPorteo</b>														
<b>1/2</b>														
CLIENTE	SERVICIO				ATENCION				CUMPLIMIENTO		SATISFACCION		TIEMPO ENTREGA	
	E	B	R	M	E	B	R	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO
BBVA BANCOMER		1			1				1		1			1
IMSS		1				1			1		1			
SERFIN		1				1			1		1			
FORD		1				1			1		1		1	
AEROMEXICO			1			1				1		1		
GPO ESPINOZA		1			1				1		1			1
COLEGIO DE MICH.		1			1				1		1			
PROM DE MERC DEL NTE	1				1				1		1		1	
TOCOZAM		1				1			1		1		1	
NOMI			1			1				1	1		1	
1 7 2 0 4 6 0 0 8 2 9 1 5 1														

<b>ServiPorteo</b>													
CLIENTE	FACTURA		CORTEZIA		COSTO SERV.		CALIDAD SERV.				OTRO ENVIO		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	E	B	R	M	SI	NO	
BBVA BANCOMER			1					1				1	
IMSS			1					1				1	
SERFIN	1		1					1				1	
FORD	1		1			1		1					1
AEROMEXICO		1				1		1					
GPO ESPINOZA	1		1			1		1					1
COLEGIO DE MICH.	1		1			1		1					1
PROM DE MERC DEL NTE	1		1			1		1					1
TOCOZAM	1		1			1		1					1
NOMI	1		1			1		1					1
<b>7 1 9 0 7 0 2 8 0 0 8 1</b>													

## SISTEMA DE RETROALIMENTACIÓN

(Para la medición de satisfacción al cliente)

**CLIENTES.-** Por contrato, de mostrador y Pago por anticipado.

**COMUNICACIÓN.-** Directa (Personal) e Indirecta (Escrita o Por teléfono).

**EVALUACIÓN.-** Satisfacción, Cumplimiento, Atención, Servicio.

**RESULTADOS.-** Evaluación, identificación, propuestas.

**IMPLEMENTACION DE MEJORAS.-** Proyecto, Medición, Modificación o Cambios.

Existe un sistema de comunicación formal con el cliente, ya sea con llamadas telefónicas a contactos designados por el cliente clasificado como VIP, en el cual el departamento de rastreo se encarga de realizar una llamada diaria para revisar el estatus de la entrega de sus envíos, así como alguna necesidad de servicio y/o insumos que requieran, el resultado de estas llamadas es enviado a todas los departamentos involucrados vía correo electrónico.

Cada 6 meses se realizan encuestas de servicio a nuestros clientes, y en el caso de los clientes de mostrador, estos tienen un formato en donde se le solicita al cliente el llenado de una encuesta de satisfacción del servicio. Sin embargo, a su vez cada cliente tienen un contacto por plaza dentro de la empresa a quien le hacen llegar sus quejas y o sugerencias, y este a su vez la envía al departamento correspondiente para que le de trámite.

PERSPECTIVA DE LOS CLIENTES				
PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADOR	CONTROLADOR	INICIATIVA ESTRATÉGICA
<b>CLIENTE</b>	VOLUMEN DE CLIENTES	CRECIMIENTO DE LA CUOTA	PLAN DE VENTAS	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EN VENTAS
				DESARROLLO DE CUENTAS ACTUALES
		NUEVOS CLIENTES VS CLIENTES TOTALES	PLAN DE VENTA	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EN VENTAS
	SER PERCIBIDOS COMO	CRECIMIENTO DE VENTAS	DESEMPEÑO POR DIVISIÓN	PLAN DE CAPACITACIÓN EN VENTAS
	LIDERESES EN EL MERCADO			PLAN DE ATENCIÓN AL CLIENTE
		NIVEL DE PERCEPCIÓN	REDUCCIÓN DE QUEJAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		COMPARACIÓN DE PRECIOS VS LA COMPETENCIA	VENTA EN MOSTRADOR	PLAN DE REDUCCIÓN DEL GASTO
		LEALTAD DEL CLIENTE	RECOMPRA	MEDICIÓN DE LAS SIGUIENTES COMPRAS
	RETENCIÓN DE CLIENTES (FIDELIZACIÓN)		RECOMENDACIÓN A OTROS CLIENTES POTENCIALES	ENCUESTA DE CÓMO NOS CONTACTO
		TIEMPO MEDIO DE LOS CLIENTES POR DIVISIÓN	HISTORIAL DE CLIENTES	PROGRAMA DE PROMOCIONES POR ANTIGÜEDAD
		ANÁLISIS DE MÁRGENES BRUTOS	COTIZACIÓN DE SERVICIO	REVISIÓN DE PROGRAMA DE COSTEO
	RENTABILIDAD DEL CLIENTE		CÁLCULO NETO DE PERDIDAS Y GANANCIAS	
	OPTIMIZACIÓN DE LOS PLAZOS DE ENTREGA	PUNTUALIDAD DE ENTREGA	HORARIOS COMPROMETIDOS	REVISIÓN DE HORARIOS EN RUTA

## **2.0 LIDERAZGO**

Conscientes que las organizaciones del siglo XXI deben ser de alto rendimiento volcadas a los clientes, los Directivos de **la magnifica** se han preparado para los continuos cambios y el ofrecer un mejor servicio a los clientes, por tal motivo elige al personal más preparado, con habilidades para manejar el cambio y motivadores de su personal para dar lo mejor de sí mismos; con alto espíritu emprendedor, personal creativo e innovador para mantenernos competitivos, haciendo más con menos y sortear los obstáculos externos e internos. Desarrollamos gente con habilidad para capacitar a su propio personal, que se adapte rápidamente a los tiempos cambiantes, empleando la tecnología, todo esto encaminado a dar un excelente servicio y calidad a nuestros clientes.

A través de la capacitación, la alta dirección va desarrollando el liderazgo que en cada uno de los puestos que manejan personal se requiere, por medio de creación de grupos de trabajo para la mejora continua dirigidos por cada jefe o encargado de área quienes van reforzando el liderazgo que sobre su personal deben tener.

Desde su formación como empresa familiar y ahora que se ha dado la transición a una empresa grande **la magnifica** ha manejado un perfil de liderazgo con capacidad para

tomar decisiones sobre todo bajo presión, ya que por el tipo de trabajo que se desarrolla, en donde tenemos que atender a varios clientes a la vez, con diferentes necesidades, requiere líderes capaces de cumplir con el servicio ofrecido a los clientes en tiempo y forma.

**La magnifica** se ha preocupado porque además de la capacitación formal que recibe cada uno de sus líderes, hacerles llegar información de interés que les ayude a desarrollarse y mantenerse informados día con día, por lo cual creo una dirección de correo electrónico denominada CAPACITACION EJECUTIVA a través de la cual se les hace llegar artículos afines al trabajo que realizamos y que nos permite mantenernos informados.

De la misma manera que **la magnifica** desarrolla a su líderes, también se encarga de capacitar a su demás personal, buscando para ello apoyarse en sus líderes, para lo cual capacita a estos como Instructores ya que al momento que imparten un curso a su personal también refuerzan su imagen de liderazgo.

Tomamos el Modelo Nacional para la calidad total (**Fig. 2.1**) como el esquema que nos permite la implantación de un enfoque de calidad total en la operación de nuestros procesos y sistemas; se está conscientizando y preparando al personal de la organización, con el fin de integrar Comités de Calidad y grupos de trabajo para solución de problemas con un esquema participativo que integre al personal de todos los niveles de nuestra organización.

La calidad total se convierte en una forma de vida organizacional porque hace que cada persona involucrada realice sus tareas completas con responsabilidad en el momento preciso y en el lugar que le corresponde



Se cuentan con indicadores que nos permiten evaluar, en función de la actividad que se analiza los resultados esperados y los obtenidos, además de los indicadores que se han venido manejando, las estadísticas y reportes que se tienen. Durante este año se ha desarrollado un tablero de control que nos permita no sólo donde estamos bien, sino también medir aquellas áreas de oportunidad que nos ayuden a mejorar y mantener nuestro liderazgo en el mercado. En el caso de los grupos de trabajo para solución de problemas, se han venido manejando desde hace cinco años, empezando con una etapa de capacitación en herramientas estadísticas para solución de problemas y otra de sensibilización de lo que se espera de estos grupos, a la fecha se han obtenido buenos resultados sobre todo en el área operativa, ya que además de ser un grupo donde el personal fuera de su trabajo cotidiano, puede resolver problemas repetitivos de su actividad diaria, se convierten en oportunidades de capacitación y nivelación de los conocimientos ya que los integrantes de mayor experiencia comparten vivencia de su trabajo que ayudan a los nuevos a adquirir conocimientos que de otra manera les llevaría mas tiempo, y sobre todo se convierten en un foro en donde los integrantes pueden exponer sus inquietudes y darles un cauce y solución correcta, sobre todo en este tipo de trabajos en donde el Courier tiene pocas oportunidades de tener contacto con el personal administrativo por los horarios de trabajo.

Contamos con diferentes tipos de Grupos de trabajo, los cuales son:

**COMITÉ DIRECTIVO.-** Dirección General, Dirección Adjunta, Dirección de Operaciones, Dirección de Calidad; Dirección Administrativa, Dirección Comercial, Dirección de Sistemas.

**COMITÉ DE APOYO A DIRECCION GENERAL.-** Tesorería, Desarrollo Tecnológico, Auditoría Interna.

**COMITÉ OPERATIVO.-** Director Operativo, sub. Director Operativo, Gerentes Divisionales, Gerentes de Estación, Jefes de Departamento Administrativo y Operativo.

**GRUPOS DE TRABAJO.-** Gerente Divisional, Gerente de estación, Jefe de área, Supervisor de área y empleados del departamento.

El mecanismo que fomenta la participación y promueve la integración para la mejora de procesos son los **COMITES (anexo 15)**.

## FUNCIONES DEL COMITÉ DIRECTIVO

- **CONSTITUIR EL COMITÉ.**
- **FORMULAR Y DIFUNDIR LAS POLÍTICAS DE CALIDAD.**
- **DETERMINAR EL PLAN DE IMPLANTACIÓN DEL PROCESO.**
- **IMPULSAR EL CONOCIMIENTO PERIODICO DE LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES Y SU NIVEL DE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO QUE OFRECEMOS.**
- **CONTAR CON LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DE TRABAJO.**
- **DETERMINAR LAS AREAS CRÍTICAS A ATENDER CON EL PROCESO DE MEJORA CONTINUA.**
- **EFFECTUAR ANÁLISIS ESTRATÉGICOS PARA DETERMINAR LAS AREAS DE OPORTUNIDAD.**
- **ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE MEJORAMIENTO QUE DEBEMOS ALCANZAR.**
- **PROMOVER QUE TODO EL PERSONAL SE INVOLUCRE Y COMPROMETA CON EL PROCESO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD.**
- **FACILITAR QUE EL PERSONAL RECIBA LA CAPACITACIÓN NECESARIA PARA QUE DOMINE SU PUESTO.**
- **APROBAR LOS PROYECTOS DE CALIDAD Y LAS PROPUESTAS DE MEJORA.**
- **EVALUAR LAS MEJORAS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS.**
- **OTORGAR Y DIFUNDIR CONOCIMIENTO A LOS LOGROS OBTENIDOS.**
- **VERIFICAR QUE SE LLEVE UN REGISTRO ORDENADO DE LA INFORMACIÓN GENERADA EN EL PROCESO DE MEJORA CONTINUA.**

Figura 2.2

### 2.1 LIDERAZGO

En el año de 1995 elaboramos nuestro Plan estratégico, en un seminario celebrado con la participación de los empleados de la empresa tanto del área operativa como de la administrativa, donde obtuvimos en conjunto nuestra VISION y LA MISION de *La Magnífica*, posteriormente elaboramos los PRINCIPIOS DE LA CULTURA. Constantemente realizamos campañas para que el personal tenga presente estos conceptos ya sea por medio de trípticos que se les han entregado, póster e impresiones que se han distribuidos y se tienen a la vista en cada oficina así como en los cursos de capacitación es obligatorio que se mencione y comente la Misión, Visión y Valores, para que nuestro personal conozca, entienda y aplique estos conceptos, en todos los cursos internos de la empresa se inicia con un repaso de los mismo, así como el análisis de lo que entendemos en cada caso, lo cual nos permite reforzar su conocimiento y aplicación.

*La magnífica* ha creado una cultura que lleve un sentimiento de vitalidad, energía, orgullo que nos une, y en el que nos sentimos parte de una organización sana, con un ritmo enmarcado por un alto rendimiento donde nuestra gente es parte de un equipo en donde todos los niveles son valiosos y útiles, se fomenta la comunicación abierta, directa y encaminada a la solución de problemas en beneficio del cliente.

El desarrollo del liderazgo se obtiene de primera fuente por la capacitación mediante cursos a los altos mandos, para que estos a su vez lo transmitan a la organización:

CURSOS	PARTICIPANTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLANEACION ESTRATEGICA.</li> <li>• ADMINISTRACIÓN ESTRATEGICA.</li> <li>• INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD.</li> <li>• IMPLEMENTACION Y DOCUMENTACIÓN ISO-9000.</li> <li>• DIRECCIÓN EMPRESARIAL.</li> <li>• CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO.</li> <li>• ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.</li> <li>• COSTO DE CALIDAD.</li> <li>• CALIDAD TOTAL.</li> <li>• LIDERAZGO Y ÉXITO GERENCIAL.</li> <li>• FILOSOFIA DE LA CALIDAD.</li> <li>• HABILIDAD DEL PROCESO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIRECTIVOS, PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO.</li> <li>• DIRECTIVOS.</li> <li>• DIRECTIVOS.</li> <li>• DIRECTIVOS.</li> <li>• DIRECTIVOS</li> </ul>

figura 2.3

Contamos con los “**PRINCIPIOS DE LA CULTURA DE *la Magnifica***” (figura 2.4), donde esta por escrito la suma de valores de la empresa, para unificar al personal y que se entienda el mismo lenguaje “para que y para quién trabajo”.

En lo que a liderazgo concierne, las estrategias que se llevan a cabo son: reuniones semanales con los Directivos y trimestrales con los Gerentes Divisionales.

La evaluación de cada División y Gerencias se realiza en base a los resultados del servicio que prestamos, así como de su personal, además de que se realizan evaluaciones de Clima Laboral y Auditorias al sistema, servicio y procesos, para determinar el nivel de aplicación de los sistemas, procesos y liderazgo que existe entre nuestro personal responsable de cada una de las áreas de la organización.

Después de la aplicación de las encuesta de clima organizacional, la Dirección de Capital Humano emite un reporte donde da a conocer a las áreas involucradas la situación de la estación evaluada y tomar las medidas pertinentes para centrar la percepción que tiene el personal de la empresa y sus jefes en comparación con el puesto y servicio para el que fueron contratados, de igual manera cuando la situación así lo amerita se organizan actividades de integración, capacitación e inducción para corregir y mejorar las expectativas equivocadas que se puedan crear los empleados sobre su función dentro de *La Magnifica*.

Cada año manejamos un Curso-Taller **¡Intégrate a tu empresa!** donde les damos a conocer los principios de la cultura, la misión, visión y los valores de la empresa en donde participa el personal de todas las áreas, involucrando desde los Directivos hasta los Couriers y la capacitación continua que siempre lleva un enfoque hacia la calidad y terminamos con una revisión de los procedimientos de trabajo enfatizando mas en los puntos donde hemos detectado desviaciones.

**Contamos con capacitación específica para mandos medios, dónde se desarrolla a supervisores y jefes de área particularmente, ya que incluimos a personal que estamos preparando para ocupar otros puestos.**

La referencia para medir nuestro desempeño son los datos estadísticos basándose en el crecimiento que hemos tenido tanto en ventas, personal, número de envíos en los años que tenemos en el mercado, ya que contamos con sistemas (software) que nos permiten llevar estas estadísticas y evaluar y comparar los resultados obtenidos.

Fomentamos el mejoramiento y aprendizaje continuo del personal y la organización participando en cursos, seminarios internos y externos en base al programa de capacitación. Involucrando a los mandos medios en las reuniones de trabajo para que se involucren y participen en la solución de problemas y la mejora continua.

A través de las auditorias a los sistemas, procesos y encuestas de clima organizacional, podemos evaluar la forma en que nuestro personal de nivel jefatura ejerce su liderazgo y con ello tomar las acciones correctivas pertinentes, que van desde capacitar hasta despedir al personal que no este actuando de acuerdo a las políticas de la empresa.

La Calidad es la satisfacción completa de las necesidades del cliente, es por ello que en *La Magnifica* sabemos de la importancia que es transmitir al personal el uso adecuado de los controles dentro del proceso, por que con un servicio de calidad nuestra organización subsiste, crece y le llevamos camino ganado a la competencia.

**PRINCIPIOS DE LA CULTURA DE LA MAGNIFICA**

**L**a razón primordial de nuestra organización es comunicar con eficiencia, rapidez y calidad Los requerimientos y servicios de nuestros **CLIENTES**, superando siempre sus expectativas a través de valores agregados.

**E**n nuestra organización tomamos los problemas solamente como retos los cuales enfrentamos con imaginación, creatividad, honestidad y espíritu de colaboración.

**S**omos líderes en el mercado; por lo que nuestras actividades y esfuerzos deben enfocarse a satisfacer plenamente los requerimientos y servicios del **CLIENTE**.

**A** los Directivos, los capacitamos para formar líderes motivadores con su personal y generar el mejor equipo de trabajo, involucrando para ello a todos y cada uno de los miembros de la organización.

**T**rabajamos en equipo, mantenemos abierta la comunicación con todas las personas en un ambiente de respeto. "**COMPARTIMOS IDEAS PARA MEJORAR**".

**E**n la organización existe interdependencia con cada persona que labore por lo que se necesita **CONFIANZA** misma que se gana con **HONESTIDAD**.

**E**stamos conscientes que nuestras acciones son en beneficio de nuestra sociedad, nuestra organización y nosotros mismos.

**T**rabajamos diariamente con el mayor entusiasmo, cumpliendo con la Parte que nos corresponde en este gran desafío "**SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS Y SERVICIOS DEL CLIENTE**."

Tenemos un ambiente de trabajo organizado y retador con metas y responsabilidades claras y una cultura con valor a la apertura, a la innovación e involucrarnos a trabajar en equipo.

Nuestros **VALORES** son: **HONRADEZ Y HONESTIDAD, LEALTAD, SERVICIO, SERIEDAD, PUNTUALIDAD, RESPONSABILIDAD, EFICIENCIA, RESPETO, EXCELENCIA, ACTITUD.**

**La VISIÓN es:**

Consolidar el equipo de trabajo, con el cual podemos satisfacer las necesidades del cliente, de todo lo que desea enviar a cualquier parte con eficiencia, confiabilidad y oportunidad, para obtener un desarrollo económico en beneficio de todos.

**La MISIÓN es:**

Comunicar con eficiencia y calidad, cubriendo las necesidades del cliente, con personal altamente calificado y con un desarrollo constante en beneficio de la sociedad.

**El HORIZONTE es:**

Mejora continua en nuestros servicios, Crear nuevos servicios, Desarrollar nuevos mercados, Aplicar nueva tecnología.

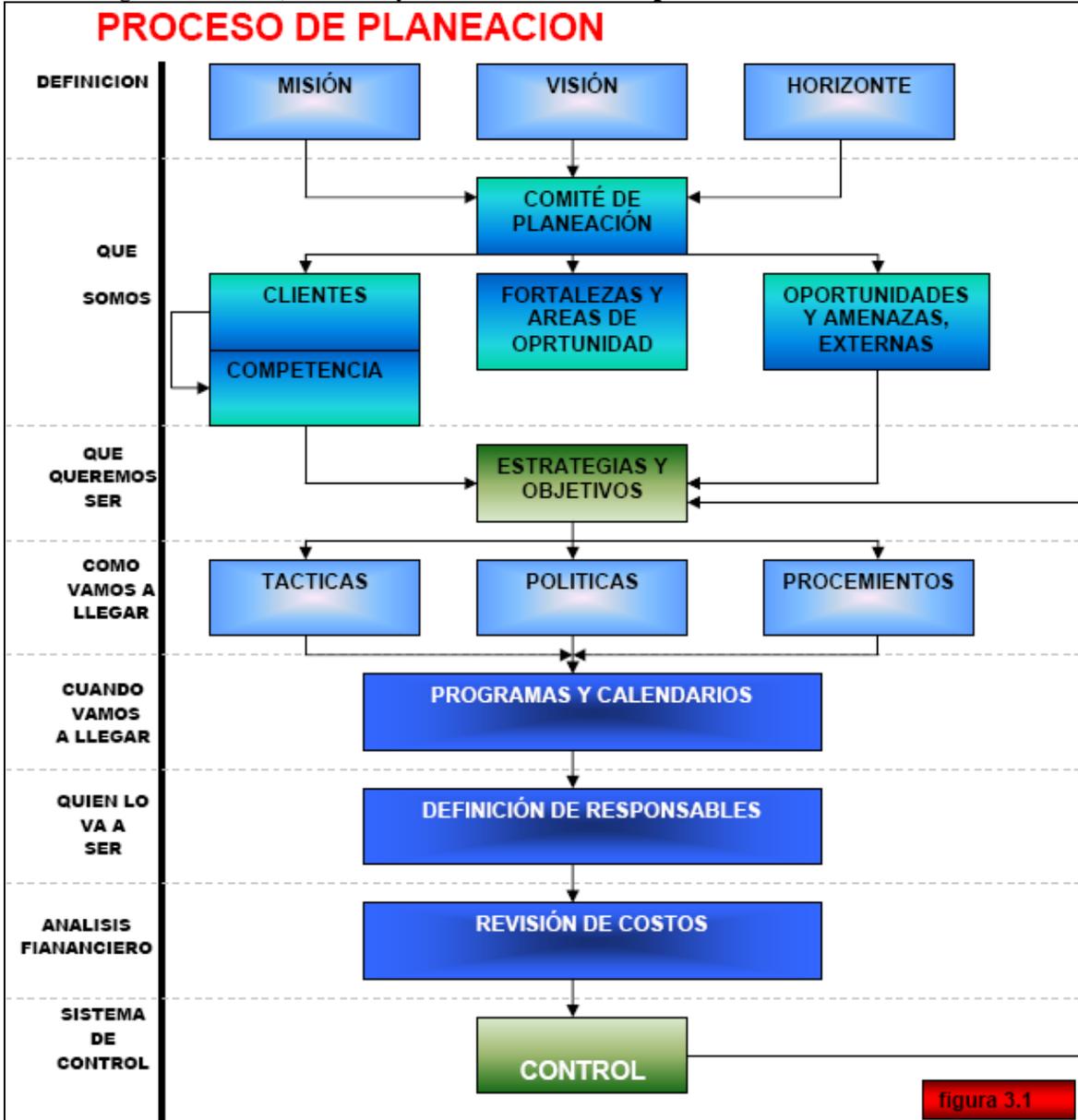


**figura 2.5**

Uno de nuestros indicadores de la medición del servicio que prestamos, es el contar con clientes que continúan trabajando con nosotros, gracias a la eficiencia y efectividad con que prestamos el servicio; porque han incrementado el número de envíos, así como hemos incrementado nuestra red de servicio y cobertura para cubrir las necesidades de los clientes.

### 3.0 PLANEACIÓN

El proceso de planeación de la organización, esta enfocado en especial a la excelencia y a la mejora continua que es la que nos va a seguir posicionando en el mercado. El análisis de las situaciones actuales y pasadas nos permite desarrollar el escenario futuro con respecto al producto, la competencia, el mercado y el medio, convirtiéndolo en planes operativos que nos lleven a lograr la misión, la visión y el horizonte de la empresa.



La figura 3.1 muestra como se han integrado la planeación estratégica y operativa, para dar una mayor congruencia tanto a las actividades de planeación como el resultado y ejecución de estas. Este modelo se divide en varias etapas y comprende desde: Definición, lo que somos y queremos ser, cómo y cuando vamos a llegar, quién lo va a hacer y el análisis y control del mismo.

El modelo de planeación ha tenido un origen dinámico, pues en nuestro proceso de mejora continua hemos evolucionado en cada ciclo de trabajo; cuando iniciamos, el proceso de planeación se limitaba a evaluar los resultados y a corregir las fallas que se detectaban, con lo cual, en base a las oportunidades y debilidades detectadas nos ha permitido implementar planes de acción para seguir creciendo como empresa.

### **3.1 PLANEACION ESTRATEGICA**

<b>ANÁLISIS FODA DE LA MAGNIFICA 2004</b>	
<b>FORTALEZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>° 118 destinos en Michoacán más 500 a nivel nacional</li><li>° Capacidad y número vehículos</li><li>° Rastreo de documentos vía internet y por confirmación</li><li>° Tenemos 22 años en el Mercado</li></ul>	<b>DEBILIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>° No cubrimos totalmente el País</li><li>° Falta de publicidad y difusión</li></ul>
<b>OPORTUNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>° El crecimiento a los demás Estados</li><li>° El servicio postal es de baja calidad</li><li>° Siguen creciendo las necesidades de envío</li><li>° El mal servicio de la competencia</li></ul>	<b>AMENAZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>° Nuevas mensajerías</li><li>° La privatización del correo</li><li>° Nuevos productos y servicios</li></ul>

□ **Las estrategias de calidad** son definidas en base al resultado del análisis FODA, esto quiere decir que tomando en cuenta el pasado y el presente, podemos definir o dar un bosquejo a futuro para saber cuales son las demandas y las necesidades de nuestros clientes.

• **En el proceso de planeación** los clientes juegan un papel importante ya que son los que demandan los tipos y las características del servicio, los proveedores de igual manera ya que al incrementar los precios o tener productos de novedad, influyen en su totalidad en la planeación; el personal participa de manera interactiva entre clientes-proveedores-organización para darse cuenta de los movimientos y planear los cambios, la delegación de autoridad a algunas acciones de criterio operativo son un claro ejemplo de estrategias. Los directivos son los que imponen, promueven y analizan las estrategias importantes en base a toda la organización.

• **La visión y la misión** van enfocados a los recursos humanos, clientes y la sociedad. Este enfoque es siempre hacia delante, es el desarrollo de todos los factores para mejorar la calidad de la empresa, de los trabajadores y de la sociedad todo esto va dirigido a estrategias las cuales resuelven errores, crean mejoras y desarrollan sistemas.

- **LA DIRECCION GENERAL** en conjunto con las direcciones de área desarrollan las estrategias, ya sean de sistemas, administrativas, comerciales u operativas, y son implantadas y aplicadas por toda la organización.

- **Los planes** se comunican y difunden mediante escritos, estos planes se le presentan a la DIRECCION GENERAL y se le comunican a los gerentes o jefes de área para que estos a su vez, lo comuniquen a sus subordinados. Los planes no siempre van enfocados a la organización en general, sino que algunas veces abarcan una o varias áreas; cuando esto sucede, la comunicación únicamente tiene que ser de manera departamental, sin tener que dar por enterado a toda la organización.

- **En la planeación**, el personal participa de manera activa, ya que ellos proponen cambios que puedan llegar a ser de beneficio para la empresa, dichos cambios son comunicados a los directivos para que los autoricen; de igual manera los clientes participan ya que sus continuas y cambiantes demandas llevan a la organización a tener que crear nuevos planes para cubrir a futuro las necesidades de nuestros clientes, en cuanto a proveedores debemos de estar al tanto de sus movimientos para poder tomar decisiones a futuro y crear planes para la adquisición.

En base a este análisis **FODA** podemos detectar las debilidades y amenazas que como empresa tenemos, esto nos permite tomar las acciones necesarias para disminuir o eliminar las mismas, de igual manera nos ayuda a detectar áreas de oportunidad para mejorar como empresa.

El proceso en el cual se comparan nuestras prácticas de planeación estratégica con las prácticas de organizaciones líderes, es en base a información obtenida por los medios y además recibiendo información y documentación por parte de la ASOCIACION MEXICANA DE MENSAJERIA Y PAQUETERIA, A.C. (AMPAC) dentro de la cual se encuentran las compañías líderes en el ramo y de la que formamos parte.

A través de la Dirección de Sistemas y el Departamento de Tecnología de la empresa, se desarrolla software que nos ayuda a controlar todas las actividades de la empresa, aprovechando la infraestructura que en los 22 años de existencia se ha creado, lo cual mantiene una constante y efectiva comunicación y se tiene un control puntual sobre las actividades que se realizan para beneficio y satisfacción de nuestros clientes.

**El proceso de mejora continua en el área de la planeación estratégica se da mediante la continua planeación, el constante cambio, con sus objetivos y metas los cuales nos dan un resultado y nos arrojan los cambios en pro de la mejora; además la sistematización de la planeación es un proceso clave de mejora continua, cada dirección debe realizar su planeación la cual es revisada por la dirección general en primera instancia y posteriormente es presentada a cada una de las demás direcciones, así como a todo el personal de nivel gerencial y jefaturas, para que estos a su vez lo hagan llegar a sus subordinados.**

## **3.2 PLANEACION OPERATIVA**

La Planeación Operativa nos permite orientar las acciones a ejecutar, definidas en la planeación estratégica, transformados en objetivos, tácticas, políticas y procedimientos, así como el seguimiento periódico de su cumplimiento y la evaluación final de los resultados retroalimentándonos todos con ello, y nos lleva a un ciclo de mejora continua, como lo muestra la figura 3.1.

La Dirección Operativa a través del Departamento de Operación y Logística lleva a cabo la supervisión y medición de cada una de las rutas, dicha información se alimenta en el Sistema de Gestión Operativa (SGO), y son datos como los siguientes:

Tiempos - Tipo de Vehículos - Capacidad de carga - Courier o Chofer - Puntos que toca la ruta – Kilometraje – Rendimientos, a través de estas mediciones podemos determinar el cumplimiento de los valores presupuestados contra los valores reales de la operación, ya que a través del tablero de comando en relación a la perspectiva de procesos nos ayuda a evaluar los indicadores que determinamos como críticos y que nos permiten evidenciar el funcionamiento de la operación de la empresa, lo cual gracias a la alineación de procesos, de la misma manera nos da evidencia del funcionamiento de las demás áreas que intervienen.

Estos nos permiten conocer en cualquier momento la capacidad instalada y la capacidad disponible con la que contamos a fin de poder ofrecer y/o tomar servicios solicitados por los clientes, sin tener problemas de cumplimiento, así como los recursos utilizados y los necesarios para la prestación de los servicios

PERSPECTIVA DE PROCESOS SPEXPRESS					
PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICO	INDICADOR	CONTROLADOR	INICIATIVA ESTRATÉGICA	
PROCESOS	PROCESOS DE INNOVACIÓN	SERVICIOS NUEVOS QUE CUMPLEN LAS ESPECIFICACIONES DESDE EL PRIMER INSTANTE	RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE	IMPLEMENTAR CONTROLES PARA OBTENER INFORMACIÓN AL COTIZAR	
	PROCESOS OPERATIVOS	QUEJAS DE CUENTES		REDUCCIÓN DE QUEJAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		CUMPLIMIENTO DE HORARIOS		HORARIOS DE ENTREGA	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS NO ENTREGADOS		ATACAR CAUSA	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS MOVIDOS POR RESTACIÓN		REPORTE SAO	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS EXTRAMADOS		RECLAMACIÓN DE CLIENTES	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS DESVIADOS		ALERTAS OPERATIVAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		DÍAS DE CONFIRMACIÓN		REPORTE SAO	CAPACITACIÓN A COURIERS
		CUMPLIMIENTO DE PLAZOS DE ENTREGA		REPORTE SAO	CAPACITACIÓN A COURIERS
	SERVICIOS A CLIENTES	FACTURACIÓN EN TIEMPO		REPORTE DE FACTURACIÓN	CALENDARIO DE FACTURACIÓN
		FACTURAS CANCELADAS VS FACTURAS ELABORADAS		FACTURACIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS DE CANCELACIÓN Y REELABORACIÓN
		SURTIDO DE GUÍAS E INSUMOS		INSUMOS	ANÁLISIS DE CAUSAS DE QUE NO LLEGAN A TIEMPO

Figura 3.3

Una vez que algún cliente hace llegar la petición de cotización de un nuevo servicio, la Dirección Operativa se encarga de levantar toda la información necesaria para desarrollar este nuevo proyecto, involucrando a las áreas y direcciones correspondientes. De esta información se determinan los recursos necesarios, así como los plazos en que cada actividad debe ser realizada para llevar a cabo este requerimiento en caso de que se determine que este es viable para la empresa y es aceptado por el cliente.

El procedimiento para la realización de auditorias internas en la organización, es en forma directa con los involucrados, tomando en cuenta todos los procesos que realiza la estación, posteriormente y en base a los resultados de la auditoría se le elabora el reporte de resultados y se le da seguimiento a las desviaciones encontradas.

Las evaluaciones son coordinadas por la Dirección de Calidad y realizadas por el departamento de auditoría. Dichas evaluaciones son en base al mejoramiento del proceso o a la detección de

anomalías en el área a evaluar, ciertas áreas son auditadas por empresas externas así como por la Gerencia de Contabilidad. La retroalimentación e información es básicamente llevada a cabo por la Dirección general y la Dirección de calidad.

Las auditorías internas al sistema de calidad se han implementado en base a la mejora de los recursos existentes en cada área, por ejemplo, se audita la Gerencia Regional Occidente en cuanto a procesos, inventario de vehículos y gastos, esto nos sirve para saber en que condiciones se encuentra las unidades y si es necesario cambiarlas para mejorar el servicio, los procesos y la seguridad de los couriers; de igual manera se llevan a cabo auditorías al proceso operativo, revisando el desempeño de las etapas del proceso para dar cumplimiento a lo ofrecido al cliente, como es la oportunidad de la entrega.

El proceso de mejora continua es llevado a cabo en base a los resultados obtenidos de los demás procesos ya realizados, esto quiere decir que mejoramos cada vez la forma de auditar, hasta obtener el perfeccionismo, que sabemos que es muy difícil que se dé, pero lo que buscamos es una mejor calidad.



## 4.0 INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO

*La Magnífica*, siendo mensajería, se considera dentro del giro global de las comunicaciones, y sus fortalezas son las mismas redes de comunicación con las que cuenta, lo que nos permite interactuar rápidamente, de manera interna y de manera externa.

El dar a conocer nuestra organización y difundir quienes somos, es una tarea continua, en la cual influyen todos los factores posibles para que dicha información llegue hasta dónde nosotros proyectemos.

Para empezar podemos hablar de dos tipos de información para el conocimiento de nuestra empresa:

- a) Promoción de la organización al medio, es decir, por medio de publicidad continua, no sólo de quienes somos sino que hacemos, que nos ocurre y hacia dónde vamos. Es por eso que desarrollamos campañas en medios de manera periódica.
- b) Conocimiento de la organización dentro de la empresa, es decir, al momento de la inducción del personal, en los cursos de capacitación, en las reuniones de trabajo, por medio de publicidad interna, carteles, cuadros, mantas, etc.

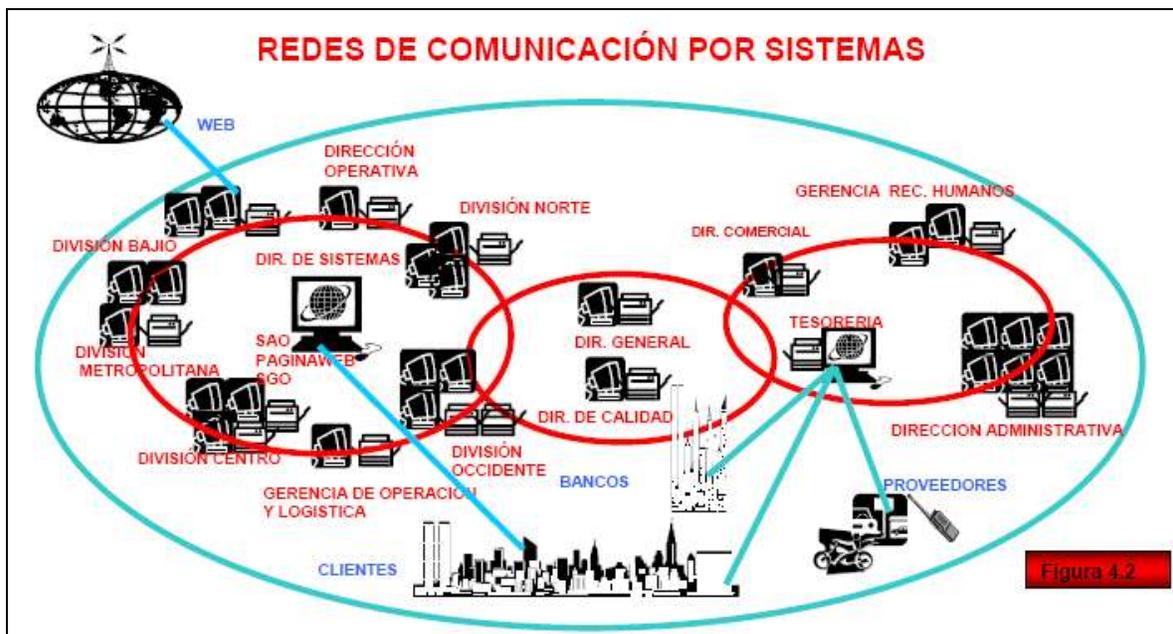
### 4.1 INFORMACION

Contamos con un registro de datos dentro de cada proceso, enfocados a la toma de decisiones para atender al cliente, al personal y optimizar los recursos que asegura el logro de los objetivos de la organización:

#### ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACION



- Las bases de datos son diseñadas de acuerdo a las necesidades, es decir si se requiere la información para evaluar la eficiencia de recepción, entrega y confirmación, se consulta en el SISTEMA DE AUTOMATIZACION OPERATIVA (SAO) el cual es un programa en red en el que se llevan el control de los envíos que movemos.
- La eficiencia es medida en base al resultado, es decir si los canales de información no tienen el desempeño que la organización espera, son modificados.
- Las bases de datos están alimentadas por información que las gerencias proporcionan.
- La información es almacenada en bases de datos para su evaluación y estadística.
- Los ingresos y egresos son manejados en la DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS quien se encarga de todas las funciones contables de la organización, todo lo que tenga que ver con compras, facturación y recursos humanos pasa por esta dirección la cual maneja la información en sus registros en programas tales como EXCEL, CHECPAC, MEGAPAC Y COMPAC. La actualización es continua.
- El Gerente de Recursos Humanos registra el historial de los empleados de la empresa, en su ciclo de vida dentro de la misma así como la elaboración de nóminas.



De igual forma, como se tiene información del exterior, así mismo dentro de la organización se encuentra la INFORMACIÓN INTERNA, misma que es un panel que se encuentra en todas las oficinas de nuestra empresa en donde se coloca información de los eventos o acontecimientos que pasan actualmente en la empresa, así como avisos e información importante del entorno. En el mencionado panel se coloca el BOLETÍN INTERNO que contiene la mayoría de la información. De igual manera, la mayor parte del personal tiene una cuenta de correo electrónico, por medio de la cual se le hace llegar información relacionada con la empresa.

Esta empresa cuenta con diversos medios de comunicación para hacer llegar de una manera ágil la información a todos los niveles de la empresa, además de las rutas normales de mensajería, por medio de las cuales tenemos una comunicación diaria entre todas las estaciones. Cuenta además con correos electrónicos personalizados, redes internas entre grupos de computadoras, acceso directo por parte de la dirección de sistemas desde el corporativo a todas las computadoras de la empresa para atender problemas en los equipos, actualización de software, revisión del uso que se les da a los equipos, acceso a las computadoras que tenemos colocadas en las instalaciones de nuestros clientes con las que les proveemos el servicio de impresión de guías, manifiesto de envíos y rastreo de los mismos.

De igual manera, esta comunicación entre “computadoras-personas” nos permite hacer fluir la información de una manera ágil y directa, del mismo modo que por medio de los indicadores y el tablero de control que establecimos este año nos permite controlar los indicadores más representativos de nuestros procesos. Diariamente recibimos información y retroalimentación vía correo electrónico tanto interna como externa entre nuestras diferentes estaciones y clientes, lo que nos permite que todos nuestros empleados este conectados e informados; de la misma manera, en nuestra página de Internet tenemos una opción de ayuda en línea, donde cualquier persona que accese a nuestra página puede tener este tipo de ayuda para todas las dudas, quejas o necesidades del servicio que tenga.

## **4.2 CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL**

Contamos con un equipo verdaderamente capacitado en todas las áreas de nuestra empresa, desde la dirección hasta las personas de operación.

Se ha desarrollado un grupo de instructores con el fin de impartir capacitación interna y el conocimiento organizacional, además que a través de la capacitación, el personal se conoce, identifica e involucra, ya que por la diferencia de horarios de trabajo en ocasiones no es posible tener contacto con todo el personal.

El tener gente preparada ayuda al desarrollo y crecimiento de la empresa, así como del personal que depende de éstos. El crecimiento mediante capacitación y desarrollo es el que retroalimenta al capital intelectual.

La manera de ingresar el capital Intelectual a la empresa es mediante la compañía SEPTECADEM la cual tiene una base de datos de bolsa de trabajo sobre la que según las características y el perfil del puesto, se solicita a SEPTECADEM la contratación del personal requerido.

Ya que el personal es evaluado por SEPTECADEM, le se le hace una entrevista y análisis, así como exámenes psicométricos y de capacidad. Si cumple con los requisitos del puesto y tiene el visto bueno del Departamento de Recursos Humanos y del Departamento solicitante, participa en la empresa por 28 días, en caso de cumplir con la etapa de adecuación al puesto, se integra de manera global a la empresa.

A través de los grupos de trabajo para la mejora continua, personal directivo y mandos intermedios, se ha logrado compartir el conocimiento del personal con más experiencia

y/o con conocimiento de temas de vanguardia que nos permiten mantener un nivel de conocimientos más homogéneo entre el personal de todas las áreas.

Así mismo, a través de estas reuniones, es posible obtener mejoras a nuestros sistemas y procesos, lo cual ayuda a ser más eficientes, productivos y optimizar la prestación de los servicios a menor costo.

De igual manera se tiene comunicación con la Asociación Nacional de Empresas Courier<sup>2</sup> que nos mantiene informados acerca del capital intelectual que se encuentra en el medio así como de los boletines por causas laborales no satisfactorias para evitar su contratación en cualquier mensajería.

Aparte de la capacitación, la empresa apoya al personal que desea adquirir un curso especial, o maestría para su desarrollo; siempre y cuando sea aplicable a los objetivos generales de la empresa y retroalimentando al personal.

El contar con un capital intelectual de áreas específicas retroalimenta a los demás departamentos sobre sus movimientos y los del medio, así como de conocimientos prácticos que ayuden al fortalecimiento del entorno.

La mayoría del software que utilizamos para el control de la operación de esta empresa es desarrollado internamente por la dirección de sistema, y esta en proceso de registro como propiedad intelectual.

Así mismo, a través de la dirección de calidad se hace una verificación cruzada de la confiabilidad de los reportes que emiten estos sistemas, esto se hace por medio de un software denominado "CUBOS" que nos permite manejar bases de datos de más de dos dimensiones, con lo que verificamos la confiabilidad de nuestro sistema de información.

Además de los departamentos de logística y control de flotillas, que son los encargados de mantener actualizadas las rutas de la operación por medio del sistema de gestión operativa SGO, dentro de las reuniones de grupos de trabajo para la mejora continua se estimula la creatividad e innovación en los sistemas de la operación, esto es que durante estas reuniones se les pide al personal que aporte sugerencia de mejora en tiempo y recorrido de sus rutas, y estas propuestas son turnadas al departamento de logística para que lleve a cabo la revisión e implementación de los cambios, en caso de ser viables.

## 5.0 PERSONAL

La actuación del personal en línea, en contacto directo con el cliente, se mide no solo por la productividad basada en reducir costos, sino en su desempeño para crear **CLIENTES SATISFECHOS** que regresen a la empresa y eleven su nivel de compra; por tal motivo en *La Magnifica* tenemos definido que con el respeto, la dignidad y el desarrollo humano se forma el equipo de trabajo que es el pilar fundamental de nuestro nivel de calidad, y por ello en nuestros principios de cultura dejamos establecida nuestra creencia hacia los valores, el desarrollo humano y el trabajo en equipo.



Tenemos varios ejemplos de empleados que han iniciado desde abajo y se han desarrollado dentro de la empresa y actualmente ocupan puestos de gran responsabilidad dentro de *La Magnifica*, lo cual permite que tengamos un agradable ambiente de trabajo, que se refleja en los índices de rotación que tenemos.

Cuando el personal ingresa, pasa por un proceso de reclutamiento y selección con la finalidad de obtener el candidato que más se apegue al perfil buscado, teniendo con ello una baja deserción del personal de nuevo ingreso.

Los empleados de esta empresa cuenta con todas las prestaciones de ley, así como otras que la empresa otorga como bonos de puntualidad y asistencia así como bono de despensa, de igual manera los empleados que por la naturaleza del trabajo (propio de la mensajería) tengan que estar fuera de su casa durante las horas de sus alimentos (couriers que se encuentran en ruta) reciben viáticos para la adquisición de los mismos.

### 5.1 SISTEMAS DE TRABAJO

En *La Magnífica*, se difunde el respeto tanto a nuestros clientes como entre el mismo personal, lo cual es predicado con el ejemplo por parte de los directivos.

De igual manera, se tienen todas las prestaciones de ley (IMSS, AFORE, etc.) para los empleados, así como premios de puntualidad, asistencia y un bono de despensa, con la finalidad del incentivar al personal. Estos premios de puntualidad y asistencia los pierde el empleado que llega tarde a sus labores o falta a ellas, descuento que aplica la Gerencia de Recursos Humanos en función de los reportes de movimiento de nomina que genera cada estación.

A fin de infundir en el personal de *La Magnífica* la conciencia de trabajo en equipo, iniciamos a finales de 1998 la creación de un grupo de trabajo para la mejora continua. Este grupo tiene 8 miembros como base (Comité Directivo) y dentro de este grupo se van invitando a participar al personal que tiene que ver con el problema o mejora a los sistemas o procesos que se esta tratando, en donde se maneja un líder de grupo, quien se encarga de coordinar y proporcionar los requerimientos, a fin de conseguir, por medio de la participación del equipo, la mejor solución al problema y cubrir con ello el ciclo de la mejora continua.

Cada dirección, antes de concluir el año calendario, elabora su plan de trabajo para el año siguiente, el cual es presentado y aprobado por la Dirección General. Este plan es revisado cada trimestre para medir los avances y cumplimiento de los objetivos, así como para el re-direccionamiento del mismo.

Posterior a estas reuniones, se hace una presentación de los resultados a Gerentes y Jefes de Departamento para que conozcan el avance de su trabajo y los resultados que como empresa vamos teniendo, y que estos a su vez lo hagan del conocimiento del demás personal.

Semanalmente, la Dirección de Calidad esta evaluando los servicios prestados por estación, a fin de retroalimentarlos y corregir las discrepancias en los procesos, lo que ayuda a que cada departamento o grupo pueda ir midiendo y encausando sus objetivos para el cumplimiento de los mismos, establecidos en el plan de trabajo anual que se desarrolla en la empresa. De esta manera se va asegurando el cumplimiento de los compromisos contraídos por cada dirección que al final ayudan a la consecución del programa de trabajo anual; el ir evaluando periódicamente y presentando los avances de estos compromisos nos ayudan a realizar mejor nuestro trabajo ya que representan el compromiso del colectivo, los cuales fueron planteados por cada dirección, lo que permite un trabajo en equipo sobre compromisos de grupo con el involucramiento de todo el personal.

De manera periódica se tienen reuniones de trabajo con el personal directivo, a fin de estar revisando y evaluando los procesos para determinar las desviaciones y acciones correctivas. Dependiendo del tipo de nivel del personal que participa, se da capacitación para la revisión de los procesos por áreas.

Dentro de la planeación estratégica que se ha llevado a cabo, hemos medido a las Gerencia Divisionales a través de ventas y clientes atendidos por cada una de ellas, lo cual nos ayuda para definir estrategias de crecimiento y mejora, para conformar la estructura de cada Gerencia Regional; en el programa de formar los grupos de trabajo para solución de problemas, actualmente estamos trabajando con tres grupos a través de los cuales se han obtenido mejoras tanto de la operación como de la atención al cliente. En el caso particular del servicio que prestamos, generalmente atendemos a dos clientes, que son, uno en el origen del servicio, que es quien nos entrega el envío y normalmente el que lo contrata, y otro que es el que recibe el servicio, y dentro de estos grupos de trabajo para la solución de problemas, podemos medir la satisfacción del servicio bajo la perspectiva del clientes como receptor y emisor.



## 5.2 DESARROLLO HUMANO

Para la contratación del personal, se cuenta con perfiles y descripciones de puesto para el proceso de reclutamiento y selección del personal; durante este proceso se le aplican diferentes exámenes psicométricos al personal seleccionado así como de conocimientos, para obtener al candidato más apto al puesto, así mismo, en diferentes áreas de la empresa se cuenta con profesionistas en desarrollo, los cuales son personas recién egresadas de sus carreras o por egresar que realizan sus prácticas profesionales sobre un proyecto de la empresa el cual es controlado por el responsable del departamento al que están asignados, y una vez concluido este, son prospectos para ocupar puesto dentro de la empresa.

*La Magnifica* cuenta con un programa continuo de capacitación del personal a todos niveles, este programa está dividido en cursos de tipo técnico para cada área diferente de trabajo, así como los cursos de calidad e integración los cuales se imparten de acuerdo a las áreas geográficas y por Departamentos; los cursos en mención, se encuentran registrados ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social al igual que la Comisión de capacitación de la empresa.

En estos cursos de calidad e integración participan todos los niveles de la organización, en los cuales además de ir presentando el material del curso, se dedica una sección del mismo a la exposición ante los participantes de la problemática existente en su región (ya que la cobertura actual de la empresa es de 22 estados de la República Mexicana), y estos participan aportando ideas para solucionarlos y estableciendo compromisos para su solución definitiva.

La programación de los cursos de calidad e integración se tiene calendarizados, pero si entre la fecha de un curso y otro surge alguna inconsistencia en el sistema, se programa una reunión extraordinaria para la revisión de esta.

En este curso de calidad e integración se revisa la **MISIÓN, VISIÓN, HORIZONTE y VALORES** de la empresa, además de otros temas relacionados con sus actividades de trabajo.

**En este curso de calidad e integración se le recuerda al personal los cuidados que deben tener a fin de cumplir con el servicio, calidad y funciones en su trabajo, haciendo ejercicios a través de la técnica de juegos vivenciales, en los cuales se recrea su actividad de trabajo siendo uno el cliente y otro el mensajero y llevan a cabo las actividades principales del servicio de mensajería, y los demás participantes actúan como observadores a fin dar retroalimentación a los participantes en cuanto a las funciones desarrolladas en el ejercicio, los aciertos y las fallas que se presentaron a fin de que estas sean corregidas.**

Dentro de los cursos de capacitación que tiene el personal, son:



Contamos con material didáctico como videos a fin de ejemplificar estas situaciones, y se refuerza con comentarios de cada uno de los participantes en cuanto a lo que aprendieron de la proyección y lo que les ayudo a reforzar de lo que ya conocían, esto con la finalidad de prevenir accidentes al conducir ya que esta es la actividad más riesgosa de nuestro proceso.

**La Magnífica** preocupada por el mejoramiento de su personal, esta participando con el programa de CONOCER (COMITE DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE COMPETENCIAS LABORALES) para la elaboración de la norma para COMPETENCIAS LABORALES especial para empresas de mensajería, por medio de la cual nuestros Couriers y Supervisores van a tener la oportunidad de recibir un reconocimiento oficial de su oficio; es una meta de **La Magnífica** es certificar a su personal operativo; actualmente la aprobación de esta norma esta en la etapa de pruebas de campo para su liberación, y es importante mencionar que el Director de Capital Humano de **La Magnífica** participó como presidente del comité que elaboró esta norma.

## 5.3 CALIDAD DE VIDA

El ambiente laboral dentro de la empresa es bueno y sano, ya que nuestra rotación de personal es de un 5.20% en año 2003.

Por otra parte, periódicamente se llevan a cabo encuestas de clima organizacional, en donde todo el personal tiene la posibilidad de expresar sus inquietudes, esto se hace a través de encuestas dirigidas con entrevista directa al personal de una área en particular y/o a través de encuestas generales de satisfacción del puesto, misma que es enviada a cada gerente de estación para su aplicación; en ambos casos de las encuestas es opcional para el personal poner su nombre.

Dentro de la capacitación que recibe el personal operativo de nivel courier, esta la de manejo a la defensiva, a fin de recordarles los riesgos que su labor tiene, para que puedan actuar con la precaución requerida, y sepan, en caso de haber participado en un siniestro qué acciones tienen que llevar a cabo. Este curso en particular lo manejamos desde diferentes perspectivas, una desde videos o imágenes de accidentes reales que son muy impactantes para los couriers con fines preventivos, y la otra desde el punto de vista de la actitud en el manejo que asume el conductor de una unidad bajo diferentes circunstancias.

Es preocupación de nuestra organización el integrar a la familia del personal, ya que dentro de la capacitación invitamos a los familiares del personal a platicas preventivas, donde el personal de la Policía Federal Preventiva nos retroalimenta de las fallas más comunes que como conductores tenemos, los riesgos en carretera, esto con la finalidad de que el empleado este mejor capacitado y sus familiares nos ayuden a recordarle diariamente que maneje con precaución por los riesgos que su trabajo tiene.

*La Magnifica* ha venido desarrollando diferentes proyectos ha fin de conseguir que se reconozca la carrera de courier, como ya se mencionó anteriormente, además de participar en el **COMITE DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE COMPETENCIAS LABORALES**, asumiendo la presidencia del mismo. También viene desarrollando una serie de cursos y metodología para capacitar mejor a los couriers y una vez que sea aprobada la norma correspondiente se tenga un avance considerable en el desarrollo de esta competencia para nuestro personal.

De igual manera, *La Magnifica* preocupada por contar con instalaciones adecuadas y acordes a las necesidades de la empresa, en la ciudad de Morelia esta construyendo un Centro Operativo, el cual inicia funciones en su primera etapa para el próximo mes de octubre del 2004, en donde además de ser amplias y adecuadas para contar con una mejor distribución de planta, cuenta con espacios como comedor, sala de juntas, sala capacitación, lo que permite un mejor ambiente de trabajo.

## 6.0 PROCESOS

*La Magnifica* desde el inicio de sus actividades definió la forma de prestar sus servicios tanto de mensajería foránea como en la entrega de puerta a puerta, para lo cual los procesos que se realizan para la prestación del servicio se tienen documentados a través de procedimientos y con los formatos a utilizar.

Periódicamente se lleva a cabo la revisión y actualización de los procedimientos y formas utilizadas en el proceso de mensajería, así como los programas elaborados dentro de la empresa.

En el caso de nuestros proveedores de servicio y/o alianzas que se tienen con empresas de mensajería, constantemente estamos en reunión para evaluar el servicio prestado y poder cumplir con lo pactado, el cual podemos evaluar por ambas partes a través de las paginas web que cada quien tiene, de igual manera *La Magnifica* cuenta con software para el control de entregas, que corresponde a la etapa final de la prestación del servicio.

Son revisadas las características del servicio que prestamos de acuerdo a las necesidades de los clientes a fin de brindarles un servicio con calidad.

### 6.1 DISEÑO DE PRODUCTOS, SERVICIOS Y PROCESOS

Dentro de la operación más complicada en la prestación del servicio de mensajería se encuentran las rutas de recolección, traslado y entrega de los envíos, por lo que dentro del diseño de los servicios la función principal es hacer coincidir los tiempos y recorridos a fin de poder enlazar estas rutas dentro de toda la cobertura en la que prestamos el servicio; durante el desarrollo de cada una de estas rutas se determina costos y recursos requeridos para realizar el estudio de viabilidad y punto de equilibrio para determinar la cantidad de servicios mínimos a trasladar para hacerla una ruta rentable.

El abrir cada una de estas rutas se determina por dos razones diferentes; cuando por necesidades de ampliación de cobertura requerimos abrir una ruta que va a ser compartida por todos los clientes a los que les prestamos el servicio, o a petición especial de un cliente cuando los horarios requeridos no se apegan a las rutas con que ya contamos y esta se maneja de manera exclusiva para este cliente en particular; ya con el conocimiento de los recorridos el departamento de logística busca la manera de ir mejorando la secuencia de estas rutas siempre que sea posible, buscando alternativas de caminos, partiendo las rutas o haciendo enlaces en puntos intermedios, siempre con el fin de mejorar tiempos de traslado.

*La Magnifica* ha desarrollado un programa en RED, al que le llamamos SISTEMA DE AUTOMATIZACION OPERATIVA (SAO), en donde se registra todo el control del servicio de mensajería foránea que prestamos; esta red es alimentada por cada una de las oficinas que tenemos en nuestra cobertura. Contamos con dos versiones de este sistema SAO, una instalada en un servidor en cada una de las estaciones, misma que se enlaza al servidor principal en la ciudad de Morelia, Mich., para intercambiar toda la información que las demás estaciones han dejado en un período determinado; y otra versión del mismo sistema para estaciones que manejan menor volumen, en el cual se enlazan a través de una página WEB, almacenando los dos en el servidor principal ubicado en la ciudad de Morelia, Mich.

**EL SISTEMA DE AUTOMATIZACION OPERATIVA (SAO)** se utiliza en todas las etapas del proceso de *La Magnifica*, ya que en él se capturan todos los envíos que son recibidos para su reparto, los pasos que estos tienen por las estaciones, hasta que son entregados al destinatario; así mismo se utiliza para la facturación de los servicios. Todos los días se alimenta la información de los envíos recibidos y entregados por cada una de las oficinas, con la finalidad de que cada una de

estas conozca lo que se generó de envíos en cada origen y saber que es lo que va a recibir para reparto.

La información estadística que obtenemos de esta base de datos nos sirve para llevar a cabo la revisión del cumplimiento del servicio a nuestros clientes, ya que con la mayoría de ellos tenemos el compromiso de entregar a horas pre-determinadas, por lo que esta evaluación nos ayuda a determinar los tiempos en cada una de nuestras rutas establecidas y llevar a cabo la modificación y mejora de las mismas para cumplir con los requisitos del servicio establecido con nuestros clientes.

En gran medida, la confiabilidad del servicio que prestamos se debe a que todos los recorridos en los 22 estados de la República Mexicana son realizados con vehículos propios, esto es una garantía para nuestros clientes con horario de recolección y entrega determinados.

*La Magnifica* en base a la experiencia de 22 años en la prestación del servicio de mensajería, conoce las necesidades de sus clientes lo que ayuda a que pueda sugerirle y prepararle una logística de servicio mejorando en muchos casos las necesidades y expectativas que estos tienen.

Contamos con indicadores que nos ayudan a medir horarios de llegada entre puntos de cada ruta, y de igual manera medición de horarios de entrega en el caso de clientes con los que se tiene un horario comprometido, todo esto se logra por medio del menú de reportes con que cuenta el SISTEMA DE AUTOMATIZACION OPERATIVA (SAO).

En el caso de estos clientes con horarios de entrega comprometidos, recibimos una evaluación de su parte en las juntas semanales que tenemos con ellos, lo cual nos permite establecer compromisos de mejora y buscar alternativas para cumplir con los compromisos contraídos, considerando que en la actualidad todas nuestras rutas son por vía terrestre.

Hemos ayudado a nuestros clientes con mejoras a sus sistemas de ruta, reparto y operación de sus departamentos de correspondencia, esto ha innovado el servicio y se ha establecido como una condición de la prestación del servicio en nivel nacional.

Así mismo, en base a la gran experiencia que el personal de La Magnifica tiene, nuestros principales clientes nos han tomado como modelo a nivel nacional para la implantación de nuevos sistemas de operación contando con nuestro apoyo para el logro de sus cambios, aprovechando la logística y sugerencia que hemos hecho a su plan inicial, de esto tenemos ejemplos como: Desarrollo de su departamento de correspondencia a través de nuestro departamento de **OTLOGER**, han obtenido una reducción de sus costos de operación; hemos implementado el desarrollo de escaneo de

bases de datos para la entrega masiva de estados de cuenta, para un mejor control de lo que se recibe para reparto, a la fecha es un requisito a nivel nacional para todos los proveedores.; desde hace 6 años establecimos en el estado de Michoacán la prestación del servicio de mensajería en rutas compartidas para bancos, esto les ahorra en un promedio del 40% del costo de este servicio.

De igual manera, así como se cuenta con el SAO para la administración de los envíos de mensajería y paquetería, para la entrega de sobres masivos (estados de cuenta, recibos telefónicos, promociones, etc) contamos con el SISTEMA DE GESTION LOCAL (SGL), el cual nos ayuda a llevar el control de este servicio tanto con acuse de recibo y sin acuse de recibo, este programa nos permite registrar el producto cuando es recibido, darle seguimiento durante todo el proceso desde la separación de sobres, control de la devolución inicial, enrutado, escaneo, envío a la plaza destino, su entrega o regreso como devolución final y el cierre de cada remesa de este producto, nos permite además generar los reportes solicitados por cada cliente, hacer búsquedas de producto de acuerdo por el N° de cuenta, para saber si se recibió o no un sobre en especial en base al escaneo de cada sobre; este proceso fue desarrollado por La Magnifica para poder dar respuesta a los constantes reclamos que nos hacia los clientes de no recibir su producto, y como son volúmenes considerables lo que manejamos cada mes, alrededor de 650,000 piezas, buscamos un proceso que nos permitiera tener una base de datos de los sobres que

recibimos mes a mes, ya que cada mes se tienen altas y bajas de cuentahabientes, posteriormente los clientes tomaron este proceso de escaneo como obligatorio para todas las mensajerías.

## **6.2 ADMINISTRACION DE PROCESOS**

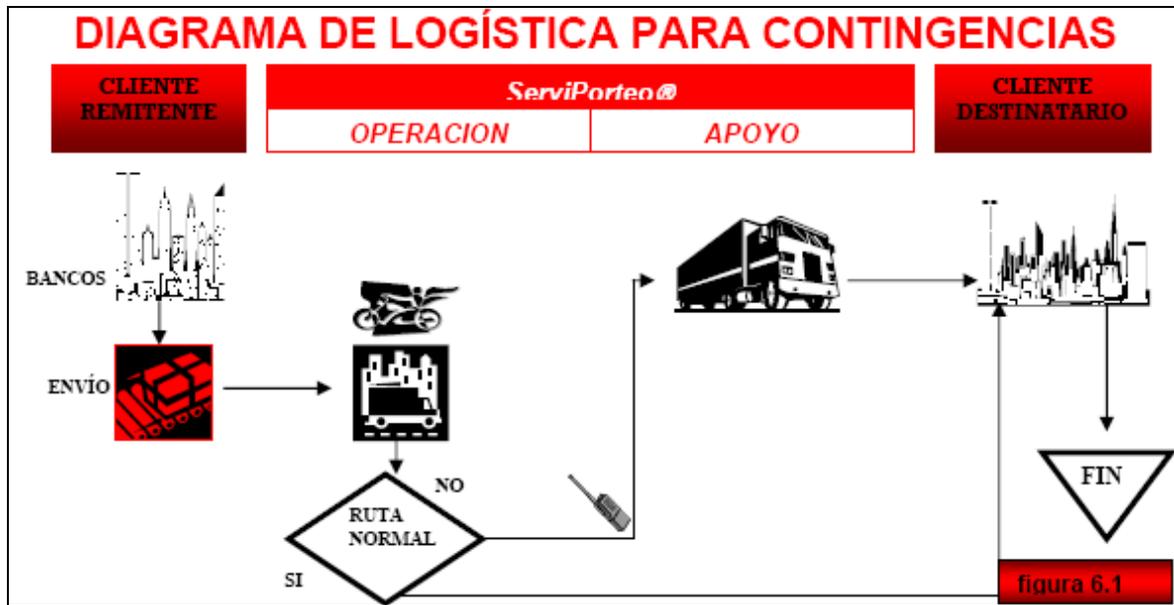
Desde el nacimiento de esta empresa, su nicho de mercado ha sido el de clientes institucionales y bancarios, los cuales en la mayoría de los casos requieren horarios de entrega puntuales, así como de la misma manera podemos desarrollar rutas exclusivas para nuestros clientes cuando estos así lo requieren, lo que nos ha permitido desarrollar sistemas de trabajo eficientes para responder a la necesidad de los clientes que requieren nuestros servicios, lo cual es ventaja competitiva sobre otras mensajería, ya que ellos difícilmente se puede salir de sus horarios establecidos, siéndoles poco probable cubrir las necesidades de los clientes del sector institucional y bancario.

Así mismo **La Magnífica** cuenta con planes de contingencia en ruta, a fin de poder auxiliar a los couriers que por alguna causa tiene imprevistos en la carretera o dentro de la misma ciudad en caso de rutas locales, para lo cual contamos con equipos de teléfono celulares, sistemas de radio-comunicación troncalizados.

La revisión de rutas es de manera constante, actualmente se esta implantando un sistema llamado SISTEMA DE GESTION OPERATIVA (SGO). Este sistema consta de varios módulos que permiten alimentar información de los vehículos como recorridos en ruta, mantenimiento y documentación del mismo, información del personal y de las rutas, para estar en posibilidades de contar con información confiable para la toma de decisiones y de esta manera hacer más eficiente nuestra operación y si es posible reducir costos a nuestros clientes. La gran mayoría comparten las rutas a fin de reducir el costo de las mismas, ya que por ejemplo las instituciones bancarias a las que les prestamos el servicio, que se encuentran en las ciudades más importantes del país, se les proporciona el servicio de recolección y entrega de manera compartida, esto es que se realiza en el mismo horario y ruta en que se lleva a cabo la recolección y entrega de sus envíos en la misma plaza. En el caso de los procesos claves que proporcionamos a nuestros clientes, estos son detectados desde el momento en que el cliente nos contrata el servicio, de acuerdo a los requerimientos; en nuestro caso estos procesos clave son las rutas de recolección de cobro inmediato así como los puntos de enlace de nuestras rutas; en estos procesos, para llevar a cabo la planeación se realizan falsos de ruta a fin de determinar los tiempos reales de cada ruta y poder establecer la tolerancia que requerimos para hacer cada recorrido.

En cada recorrido clave, tenemos nuestra evaluación así como la del cliente, ya que una falla en los horarios de recolección y entrega nos representa hacer un pago por interés bancario, de las remesas de los bancos que se quedan sin ser aplicadas, además de tener tiempos establecidos, tenemos un plan de contingencia para cada una de estas rutas.

En base al análisis de esta información, nos ha permitido poder enlazar nuestras regiones Bajío, Centro y Occidente con la región Norte a 24 horas, esto cambiando nuestro Centro Nacional de Enlace a una ubicación más estratégica en la ciudad de Querétaro, lo que nos ha sido de gran utilidad para poder brindar mejores tiempos de entrega a nuestros clientes en la región Norte del país.



Cada semana se emite un reporte de los horarios reales comparado contra los horarios programados, a fin de poder evaluar las desviaciones que se presentan en el proceso; aunque por la importancia del mismo diariamente estamos en contacto con nuestros clientes a fin de verificar el cumplimiento de estos procesos clave, ya que en cuanto se detecta una falla se realiza la investigación de la misma para determinar la causa del retraso y poder implementar cambios al proceso si es necesario, para cumplir con lo convenido, estos cambios pueden ser desde cambiar el vehículo utilizado, hasta la variación en el recorrido de la ruta o partición de la misma.

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**  
**FACULTAD DE CONTADURIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

Semanalmente se tiene reunión con el comité Directivo, con la finalidad de revisar los problemas que se presentan para darles solución y evitar que estos se repitan, estas fallas van desde el rediseño de rutas de recolección hasta cambios en los formatos utilizados para el control de los envíos, durante esta junta tomamos en cuenta todas las opiniones vertidas por el personal operativo (mensajeros locales y foráneos) durante los cursos de capacitación o en juntas de trabajo que se tienen con ellos.

Se cuentan con áreas de apoyo al Departamento Operativo, como son: Rastreo de Envíos, Operación y logística, control de flotillas e insumos, las cuales ayudan al cumplimiento de los niveles de servicio contratados por cada cliente.

Cada uno de estos departamentos tiene creada una red con el personal en cada una de las estaciones que tenemos en nuestra cobertura, lo cual ayuda a tener una rápida retroalimentación del desarrollo de las funciones que estos departamentos prestan, conocer las necesidades que durante la prestación del servicio tienen cada una de las estaciones y/o clientes sobre los servicios que estos departamentos de apoyo tienen y mantener una estadística de ellos.

Estos departamentos de apoyo son los encargados de verificar el correcto cumplimiento de horarios de llegada de rutas y entrega de envíos, control de gastos realizados por ruta y estación, uso adecuado de insumos y rastreo de envíos especiales, lo cual es el reportado en el SISTEMA DE GESTIO OPERATIVA (SGO).

Dentro del Tablero de control que desarrollamos durante este año 2004, tenemos indicadores que nos permiten medir el desempeño de estos departamentos de apoyo, ya que con la alineación de los procesos cualquier falla de cada uno de los integrantes de la prestación del servicio se vera reflejada en el resultado final.

*TABlero DE CONTROL **ServiPorteo***

<b>PERSPECTIVA DE PROCESOS SPEXPRESS</b>				
<b>PERSPECTIVA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>CONTROLADOR</b>	<b>INICIATIVA ESTRATÉGICA</b>
<b>PROCESOS</b>	PROCESOS DE INNOVACIÓN	SERVICIOS NUEVOS QUE CUMPLEN LAS ESPECIFICACIONES DESDE EL PRIMER INSTANTE	RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE	IMPLEMENTAR CONTROLES PARA OBTENER INFORMACIÓN AL COTIZAR
	PROCESOS OPERATIVOS	QUEJAS DE CLIENTES	REDUCCIÓN DE QUEJAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		CUMPLIMIENTO DE HORARIOS	HORARIOS DE ENTREGA	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS NO ENTREGADOS	ATACAR CAUSA	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS MENDIDOS POR ESTACIÓN	REPORTE SAG	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS EXTRAVIADOS	RECLAMACIÓN DE CLIENTES	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		ENVÍOS DESVIADOS	ALERTAS OPERATIVAS	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA
		DÍAS DE CONFIRMACIÓN	REPORTE SAG	CAPACITACIÓN A COURIERS
		CUMPLIMIENTO DE PLAZOS DE ENTREGA	REPORTE SAG	CAPACITACIÓN A COURIERS
	SERVICIOS A CLIENTES	FACTURACIÓN EN TIEMPO	REPORTE DE FACTURACIÓN	CALENDARIO DE FACTURACIÓN
		FACTURAS CANCELADAS YS FACTURAS ELABORADAS	FACTURACIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS DE CANCELACIÓN Y REELABORACIÓN
		SURTIDO DE GUIAS E INSUMOS	INSUMOS	ANÁLISIS DE CAUSAS DE CANCELACIÓN Y LLEGAN A TIEMPO

**Figura 6.2**

Toda la información estadística que se utiliza para estos análisis, se obtiene de las bases de datos generados desde nuestro sistema de control que se tiene en red, así como de los departamentos de apoyo como son: Dirección Operativa, Dirección de Calidad, Dirección Comercial y Dirección de Sistemas.

Por ser *La Magnífica* una empresa dedicada a la prestación del servicio de mensajería, son pocos los insumos que requiere, ya que básicamente los proveedores principales son las agencias de automóviles y motocicletas que utilizamos, las gasolineras y talleres de apoyo así como las imprentas para la impresión de los formatos utilizados, sin embargo se lleva un control y se tienen establecidos tiempos de entrega con los proveedores a partir de la fecha de pedido. Por lo que respecta al mantenimiento de los vehículos, dentro del grupo de empresas que componen la organización, contamos con un taller mecánico, hojalatería y pintura para la reparación y mantenimiento de estos, de igual manera se utilizan los talleres mecánicos de las agencias de automóviles donde se compran los vehículos, cuando estos se encuentran dentro de garantía. Por lo que respecta al equipo de cómputo utilizado, tenemos proveedores para la adquisición así como para el mantenimiento de los mismos.

Actualmente y debido al desarrollo de alianzas con empresas de mensajería para la prestación del servicio, estamos desarrollando un sistema de homologación de proveedores del servicio de mensajería, para los casos en los que por razones de cobertura tengamos que hacer uso de empresas regionales o locales; este sistema comprende el establecerles un sistema de trabajo que sea compatible con el que tiene La Magnífica, a fin de que cuando los servicios no sean realizados directamente por nosotros, estos sean recibidos por nuestros clientes con el nivel de calidad convenido.

En el caso de mensajería Internacional, que no cubrimos directamente, por requerimiento de nuestros clientes nos piden enlazar con compañías confiables pidiéndonos darle seguimiento y control, contamos con varias alianzas con empresas, en donde somos clientes y proveedores de servicio a la vez, y mantenemos un constante contacto a fin de retroalimentarnos de los servicios prestados y promoviendo planes de mejora para el control de los servicios.

Para estos proveedores de servicio de mensajería aplica la misma evaluación que realizamos a nuestros clientes a través de los sistemas que manejamos, utilizando además los sistemas propios de estas mensajerías.

## **7.0 IMPACTO SOCIAL**

*La Magnífica* consiente de la responsabilidad social que como empresa tienen en el medio que se desarrolla, trata de ayudar con la creación de empleos, apoyando a través de cámaras y asociaciones para el desarrollo cultural y mejoramiento del medio urbano de la comunidad a la que pertenece, ya que como la oficina matriz se encuentra ubicada en la ciudad de Morelia, los socios y directivos, han determinado que el pago de servicios e impuestos que esta empresa genera a través de todas las estaciones que tienen dentro de su cobertura a nivel nacional, sean pagados en esta ciudad (siempre que sea posible) a fin de ayudar al desarrollo de la misma. Así mismo, los socios y personal directivo de esta empresa tienen puestos en CANACINTRA; CANACO; CONSEJO DE LA CIUDAD, etc., lo cual ayuda al mejoramiento del entorno social y cultural, ya que además la empresa apoya como patrocinador de eventos culturales.

## **7.1 ECOSISTEMAS**

*La Magnifica* cuida el ecosistema mediante el control del desecho de lubricantes y refacciones de los vehículos con los que cuenta la empresa, mismos que son su herramienta básica de trabajo, así como la transformación del equipo de gasolina al equipo de gas de algunas de sus unidades. De igual manera la adquisición de nuevo equipo es un factor importante ya que este produce menos contaminantes que los equipos de modelo anterior. Con lo anterior, consideramos que realizamos una serie de actividades que contribuyen a generar un impacto positivo en el medio ambiente.

- Para reducir los niveles de contaminación en nuestra organización, contamos con la supervisión de la SEMARNAT (Secretaría del medio ambiente recursos naturales) para el desecho de aceite usado de los vehículos a los que se les da servicio en la empresa.
- El reciclaje para combustible alterno en horno cementero, confinamiento y/o reciclajes según sea el caso de estopa, filtros, aceites, lo hace a manera de recolección y transporte la comercializadora MORE DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.
- En cuanto al desecho de refacciones, éstas se almacenan hasta que se tiene una cantidad específica y se llevan a las recicladoras de la ciudad.
- Hablando del cambio de equipo de gasolina por el de gas, se cuentan con algunas unidades ya instaladas con este tipo de sistema, que contaminan menos que la gasolina; el equipo es instalado por la empresa de gas NIETO S.A DE C.V. la cual es la principal empresa de gas y equipos de carburación en el Estado.
- Tenemos el registro numero X de la Secretaría del Medio Ambiente Delegación Michoacán, para el control de desechos de residuos peligrosos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos.
- Reciclaje de desperdicios de papel de oficina, empaques y embalajes.
- El consumo de energía eléctrica a nuestras instalaciones.
- El consumo de nuestras aguas residuales.

Los planes, controles y proyectos en materia de conservación del medio ambiente, son regulados en la empresa por la Dirección de Calidad y Operativa, quienes controlan estos programas, llevan el récord y son analizados.

CANTIDAD DE LITROS DE ACEITE AUTOMOTRIZ ENVIADO A RECICLAJE

AÑO	ACEITE USADO LTS
1998	800
1999	1200
2000	1020
2001	830
2002	800
2003	600

**figura 7.1**

TOMADO DEL REPORTE ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS ENTREGADO A LA SEMARNAT

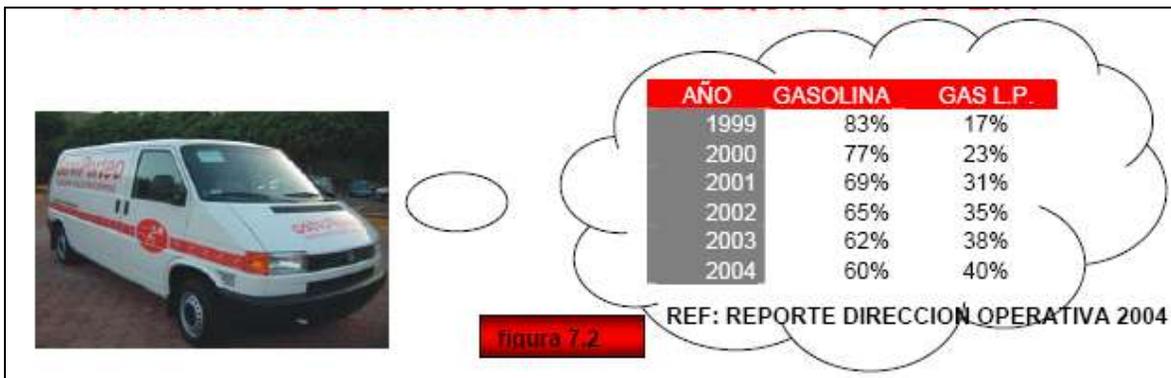
Por ser una de las herramientas fundamentales en nuestra empresa los vehículos automotores, se busca evitar en lo posible la emisión de partículas contaminantes en nuestra atmósfera a través de actividades tendientes a generar un funcionamiento efectivo y ecológico de las mismas, sistematizando los programas de mantenimiento preventivo y correctivo así como la conversión de los sistemas de combustión de gasolina a gas l.p.; el alto cociente entre hidrógeno y carbón en el gas l.p. da como resultado una menor producción de los tóxicos (monóxido de carbono y dióxido de carbono).

El control de instalación de equipos de gas, es responsabilidad de la Dirección Operativa.

El proyecto de instalación de equipos de gas sigue en movimiento así como la adquisición de equipo nuevo.

Con la finalidad de disminuir el consumo de energía eléctrica, se realizó un ajuste en el horario de trabajo al personal de las áreas administrativas que por la naturaleza de sus actividades es posible llevarlo a cabo.

## CANTIDAD DE VEHÍCULOS CON EQUIPO GAS L.P.



## 7.2 DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

*La Magnifica* desde su nacimiento en el estado de Michoacán, se ha esforzado por apoyar al desarrollo de este Estado, siendo una fuente de empleo, pagando todos los impuestos en el estado de Michoacán, aún cuando tienen cobertura en 22 estados de la república Mexicana, y aunque varios de sus clientes importantes le han pedido que cambie su corporativo a la ciudad de México, ya que por razón de la estructura del país, sus principales clientes están asentados en la ciudad capital, la empresa sigue conservando su matriz en la ciudad de Morelia.

Nuestra empresa apoya a organizaciones como CANACO (Cámara Nacional de Comercio), COPARMEX, CANACINTRA, INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA, MESE, y a congresos y eventos deportivos en beneficio de la cultura social, que es la cultura en la que se desenvuelve y con la que interactúa nuestra organización.

De igual manera, ServiPorteo® apoya en las campañas que CODEMI (CONSEJO DE COMUNICACION PARA EL DESARROLLO DE MICHOACAN A.C.) lleva a cabo para dar a conocer los productos que Michoacán produce, a través de la distribución de folletos donde se explica la obtención de estos productos, así como sus ventajas, los cuales son adjuntados con la entrega de cada uno de nuestros envíos, en toda nuestra cobertura; de la misma manera que se les ha apoyado en la entrega de bolsas para basura en los automóviles, con lo cual se promueve la conciencia de cuidado ambiental entre las personas.

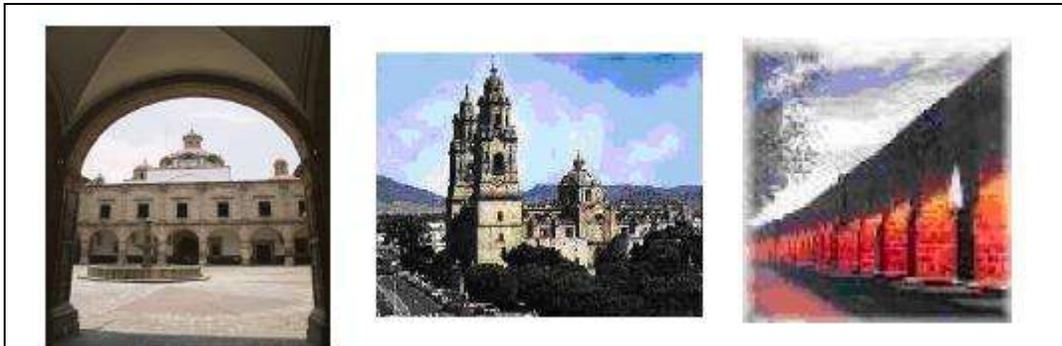
Actualmente nuestro Presidente del Consejo de Administración tiene a su cargo la presidencia de CANACO SERVITUR en la ciudad de Morelia, Mich.

De igual manera forma parte de la campaña VIVE SIN DROGAS de TV Azteca, así como patrocinamos eventos culturales.

El Consejo Directivo de esta empresa forma parte de varios Consejos Consultivos de la ciudad, donde se tiene la oportunidad de opinar para que el gobierno lleve a cabo mejoras para beneficio de la comunidad.

Se ha participado en los patronatos de “adopta una obra de arte” y “Morelia ciudad verde” con el fin de preservar nuestra ciudad.

Así mismo, desde 1997 *La Magnifica* entrega un donativo a MESA VASCO DE QUIROGA, I.A.P. Institución que maneja Becas para menores de edad y en la calle.



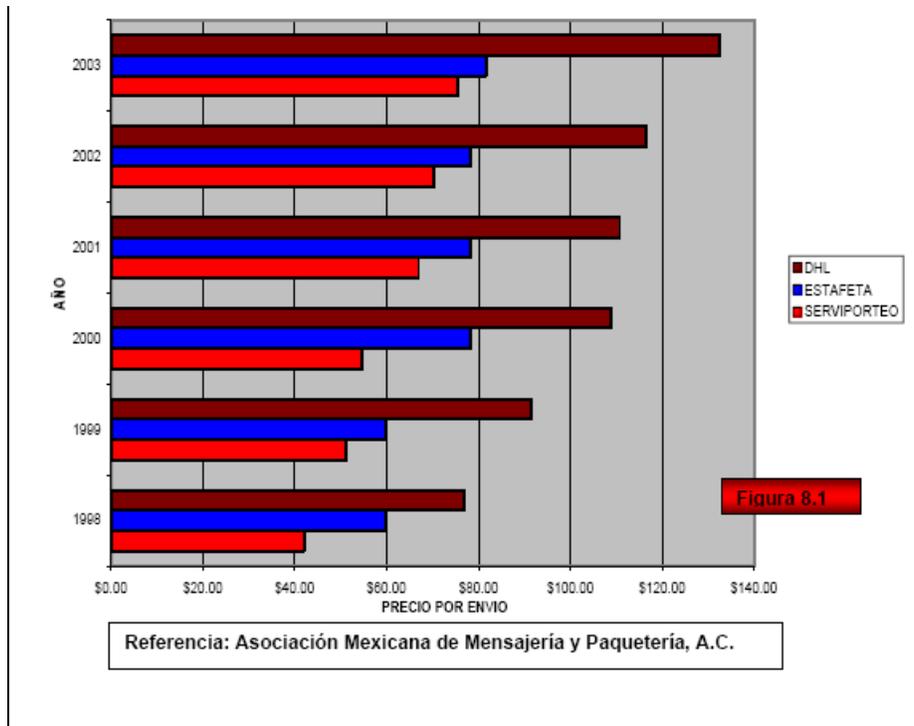
## 8.0 RESULTADOS

Basado en los indicadores que esta empresa tienen, podemos resumir que los resultados y la creación de valor para los grupos de interés, son positivos, además de que las metas establecidas para el 2004 son compromiso de todos los empleados, ya que fue un compromiso creado en la elaboración del Plan General para este año.

### 8.1 RESULTADOS DE VALOR CREADO PARA CLIENTES

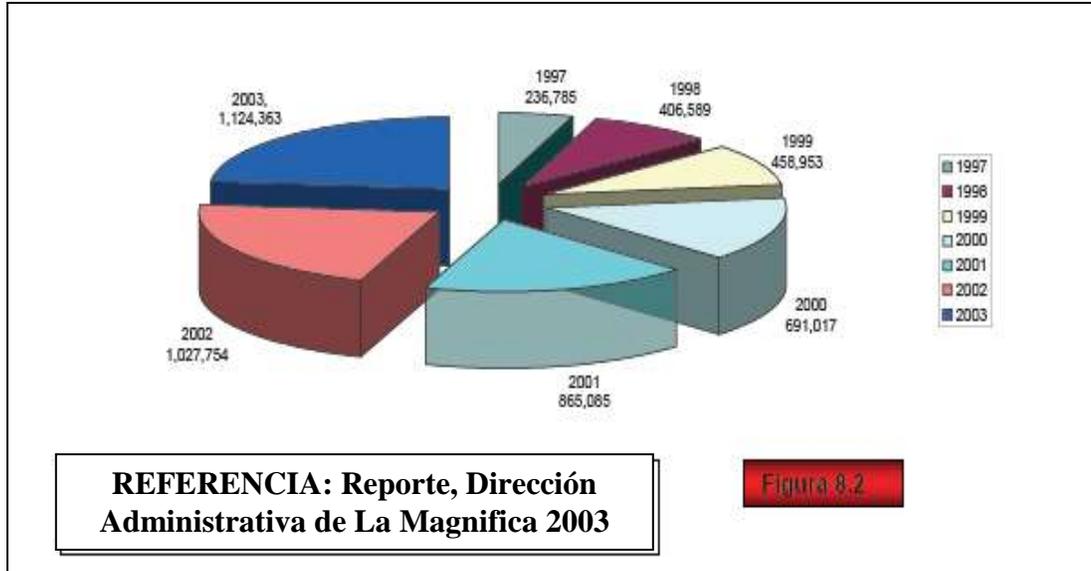
La siguiente gráfica (Figura N° 1) muestra la comparación de nuestros precios con las de dos de nuestros competidores:

#### META 2004 PARA MANTENERSE DENTRO DEL INDICE DE INFLACION 2004



Por otra parte en la Figura N° 8.2 se ve el incremento de servicio (numero de piezas) de *La Magnifica*, por año en el cual se muestra la preferencia de nuestros clientes:

**META 2004 INCREMENTO A 1'350,000 PIEZAS**



En la **Figura 8.3** se muestra el control de horarios de entrega, obtenidos a través de nuestro Sistema de Automatización Operativa (SAO) por medio del cual se monitorea el cumplimiento de horarios de entrega para los clientes que les damos el servicio con horario determinado:

**META 2004 DENTRO DEL 97% DE ENTREGAS EN TIEMPO PARA HORARIOS COMPROMETIDOS**

LA MAGNIFICA SA. DE C.V						
Reporte de Horarios de Entrega del 9/1/2004 al 10/9/2004						
SERVIPOORTEO GUADALAJARA						
Entrega	Guia	Remitente	Destinatario	Programada	Confirmacion	Dif.
9/23/2004	3248941	SUBDIRECCION C.C. Y B.E.	BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	12:15	1:15
9/30/2004	3248945	SUBDIRECCION C.C. Y B.E.	BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	11:02	0:2
9/14/2004	3464414		BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	13:12	2:12
9/17/2004	3005165		BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	16:14	5:14
9/14/2004	3430296		BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	13:12	2:12
9/14/2004	3416162		BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	13:12	2:12
9/2/2004	2507177	BANAMEX SUC. TLAQUE	BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	11:15	0:15
SERVIPOORTEO MORELIA						
Entrega	Guia	Remitente	Destinatario	Programada	Confirmacion	Dif.
9/1/2004	3470244	BANAMEX MEXICO ISAB	BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	10:20	0:*
9/23/2004	3454194		BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	8:28	-2:*
10/2/2004	3454203		BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	8:03	-2:*
9/23/2004	3538014	SERVIPOORTEO DEL CENTR	BANAMEX MEXICO ISABEL	11:00	12:15	1:15

**Referencia: Reporte del SAO de cumplimiento de Horarios**

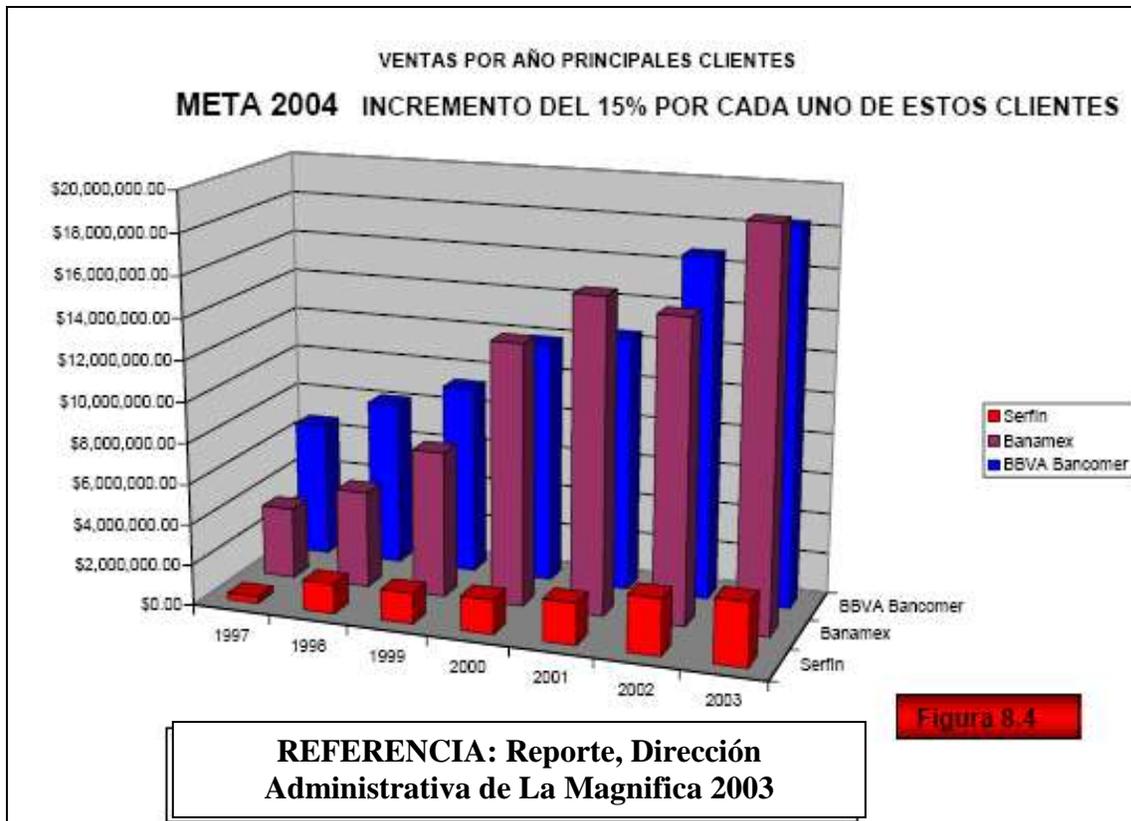
**Figura 8.3**

## RECONOCIMIENTOS OBTENIDOS:

**La Magnifica** ha merecido los siguientes reconocimientos del público consumidor:  
En Marzo de 1998 nos fue entregado el premio internacional "INTERNATIONAL GOLD AND SILVER AWARD TO QUALITY" otorgado por la Agrupación Internacional de Mercadotecnia y Calidad, A.C., este evento se realizo en la ciudad de México.

Y en 1994, 1995 y 1997, al obtener la mayoría de votos en las encuestas que el Instituto de Calidad y Prestigio, S. A. de C.V. solicitó a diversas instituciones del país, las cuales fueron realizadas de acuerdo con la metodología que diseño el Instituto para el Desarrollo de Altos Ejecutivos, de Monterrey, de 1999 a la fecha hemos estado recibiendo la notificación de que obtuvimos el premio de este Instituto de Calidad y Prestigio. En el año del 2002 fuimos merecedores del Certificado de Calidad "Proveedor Confiable" otorgado por uno de nuestros clientes principales el GRUPO FINANCIERO BBVA-Bancomer el cual tiene vigencia durante 2003 (para el año 2003-2004 no se realizó).

**La Magnifica** se adecua constantemente a la necesidades de sus clientes, ya sean actuales o potenciales, por lo que se han tenido que modificar algunas rutas para eficientar el servicio, tal es el caso de tres de nuestros clientes más importantes como **Banamex S.A.** y **BBVA Bancomer S.A.** con los cuales tuvimos que llegar a un acuerdo para manejar los mismos horarios de entrega en ambos, y así ofrecerles un mejor servicio y una disminución del costo para ellos.



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**  
**FACULTAD DE CONTADURIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

La figura 8.4 muestra el incremento en ventas en los años 1997 al 2003.

CLIENTE	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Std Serfin	\$332,411.00	\$1,468,662.73	\$1,503,228.79	\$1,687,718.64	\$2,040,668.42	\$2,767,898.79	\$ 3,101,819.19
Banamex	\$3,525,141.00	\$4,783,750.00	\$7,184,095.00	\$12,855,065.07	\$15,406,449.44	\$14,753,161.01	\$19,273,056.60
BBVA Bancomer	\$6,701,611.00	\$8,150,674.00	\$9,308,835.00	\$11,880,886.67	\$12,500,804.77	\$16,714,899.01	\$18,383,146.52

Diariamente se realiza una encuesta con los clientes que asisten a nuestros puntos de venta (clientes de mostrador), y los resultados de estas encuestas los tenemos en la Fig. N° 8.5

<b>ServiPorteo</b>				
Encuesta clientes de Mostrador				
	<b>SP EXPRESS</b>	<b>SP LOCAL</b>	Entrega de T de C	Otro
Cual Servicio requirió en esta ocasión	81%	2%	17%	
	1	2-3	4 o más	
¿Cuántas veces ha requerido nuestro Servicios?	31%	31%	38%	
	Excelente	Bueno	Regular	Malo
¿En general como califica el servicio que le brindamos?	57%	43%		
¿Como encontró la atención de nuestro personal de Servicio?	76%	24%		
¿Esta satisfecho con el servicio que le proporcionamos?	69%	31%		
PERIODO DE EVALUACION			ENE-SEP/04	
TOTAL ENCUESTADOS			112	

**Figura 8.5**

En donde podemos observar que el 81% de nuestros clientes de mostrador acuden a utilizar el servicio SP EXPRESS, y el 17% por recolección de Plásticos de Tarjeta de Crédito; En cuanto a la prestación de nuestros servicios, los clientes de mostrador consideran que el servicio es de Excelente a bueno.

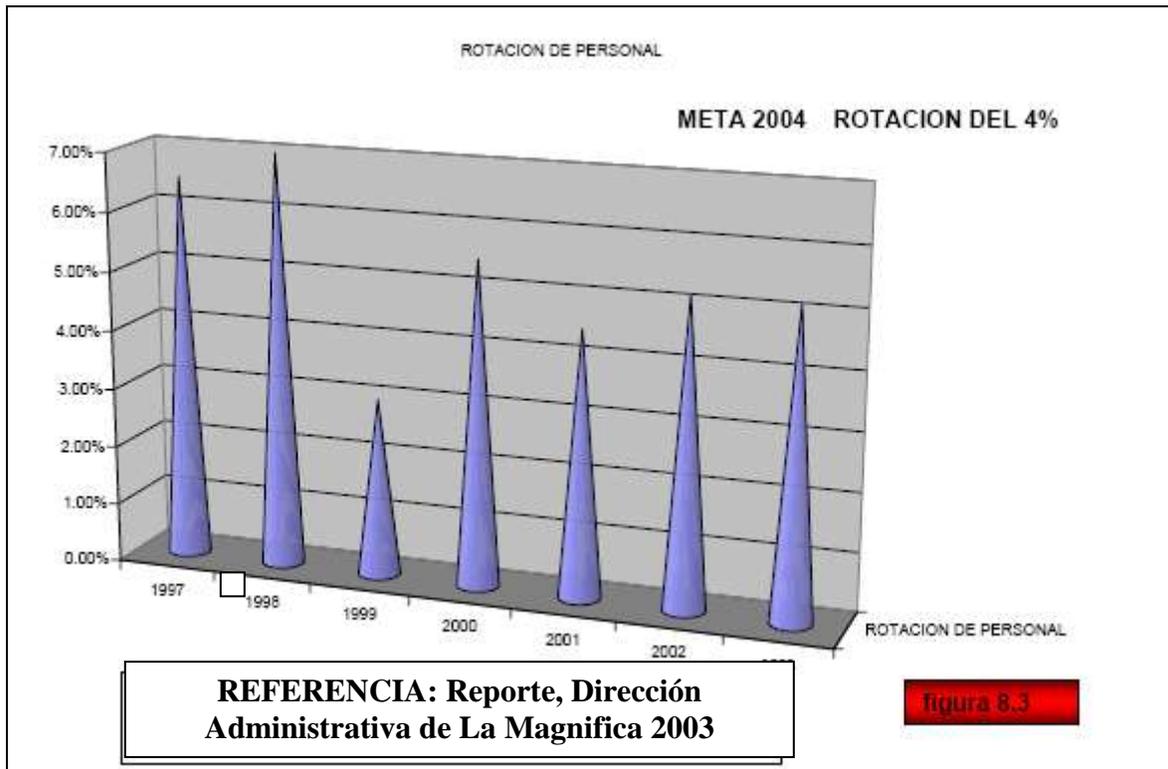
## 8.2 RESULTADOS DE VALOR CREADO PARA EL PERSONAL

El nivel de crecimiento de la empresa, el aumento de clientes, la ampliación en infraestructura, etc. dan como resultado que nuestra empresa se encuentra creciendo gracias a la calidad tanto interna como externa.

El liderazgo lo mantenemos firme, y aunado a eso estamos conquistando otros mercados, y expandiendo nuestros servicios a otros estados del país.

La capacidad y eficiencia de nuestro personal se basa en los cursos de capacitación que estos reciben.

La innovación la tenemos en el servicio, además de estar constantemente creando nuevos productos y servicios para nuestros clientes y mercados potenciales.



La rotación de personal, como se puede observar en la gráfica N° 8.3, ha ido con tendencia decreciente desde 1997 a 2003, lo cual tiene una tendencia a la baja, lo que nos indica mayor duración del personal en la empresa, lo que nos refleja un ambiente de trabajo agradable así como que son cubiertas sus necesidades.

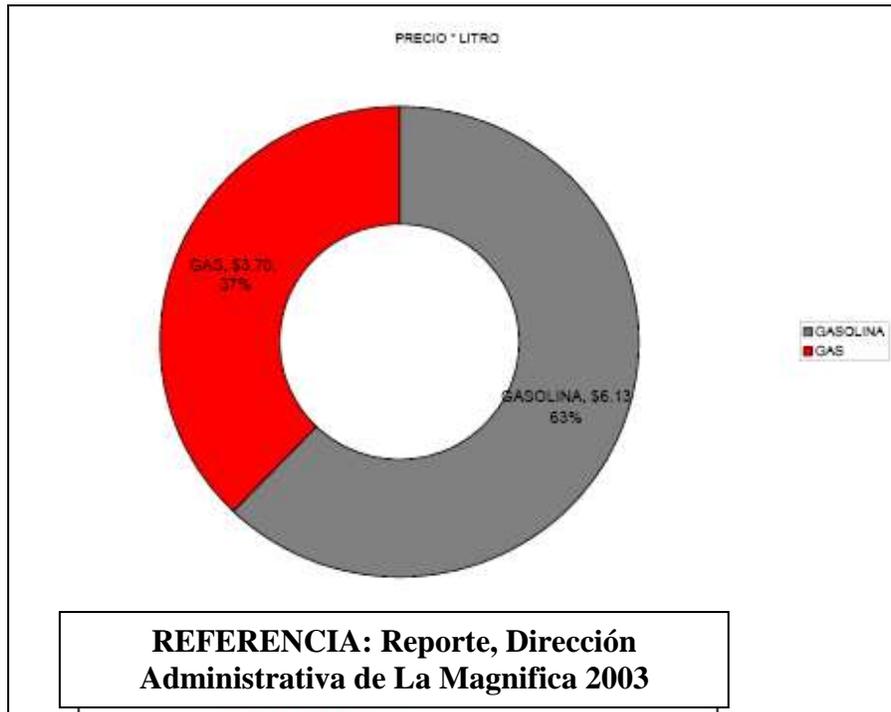
### 8.3 RESULTADOS DE VALOR CREADO PARA LA SOCIEDAD

Los combustibles son un factor importante en nuestra organización, ya que el sistema de reparto se basa en la transportación de la paquetería en vehículos los cuales utilizan estos combustibles. El combustible más usado es la gasolina, pero nos hemos dado cuenta que en comparación contra el gas, esta es más costosa y da un rendimiento casi igual, con una variación es de un kilómetro más de rendimiento (Ver Figura N° 8.4), pero en general el gas es un 47% más eficiente, en cuanto a costo / rendimiento.

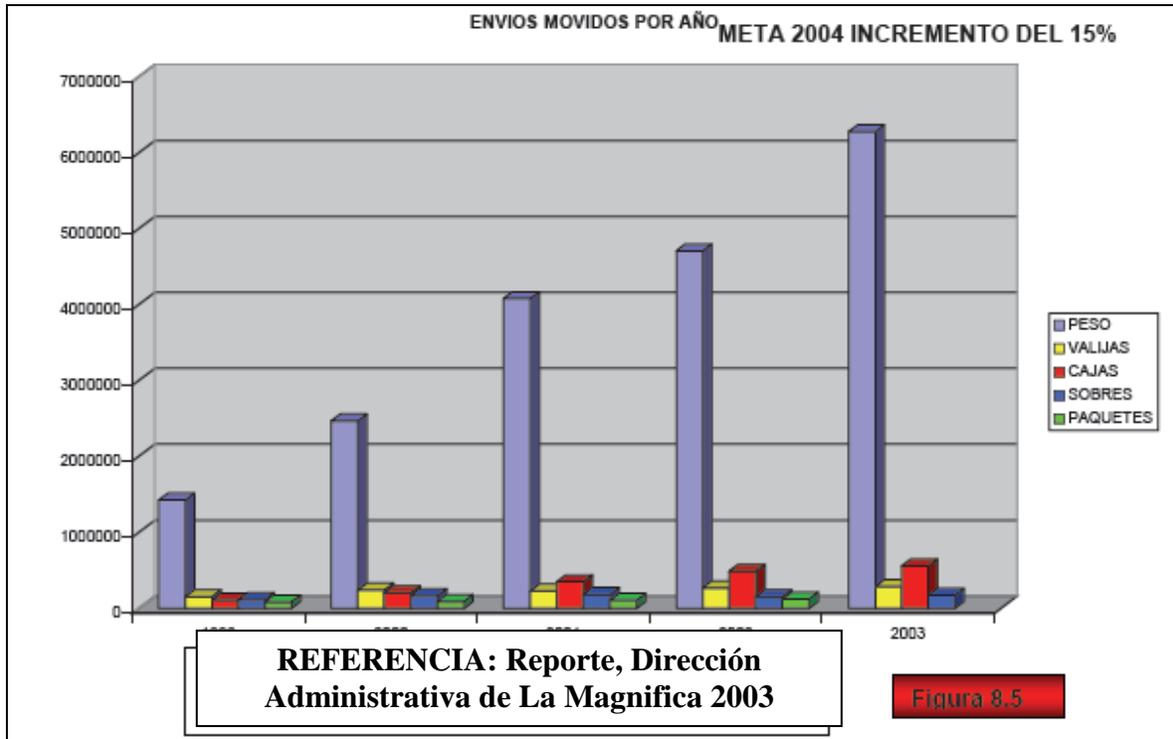
COMBUSTIBLE	GASOLINA	GAS
PRECIO * LITRO	\$6.13	\$3.70
%	62.40%	37.60%
KILOMETRO X LITRO	12	11

<b>RENDIMIENTO GAS vs GASOLINA</b>	<b>48%</b>
------------------------------------	------------



La figura N° 8.5 nos presenta los envíos movidos en los últimos 5 años, en donde podemos observar que estos han ido en incremento.



	1999	2000	2001	2002	2003
PESO	1,420,512	2,467,293	4,077,156	4,703,690	6,272,688
VALIJAS	153,465	237,865	228,631	267,559	284,652
CAJAS	106,338	201,851	349,423	486,054	554,388
SOBRES	115,021	161,487	180,846	151,851	167,592
PAQUETES	82,517	87,814	104,184	120,288	115,728
GUIAS	295,637	424,395	475,389	562,758	616,572

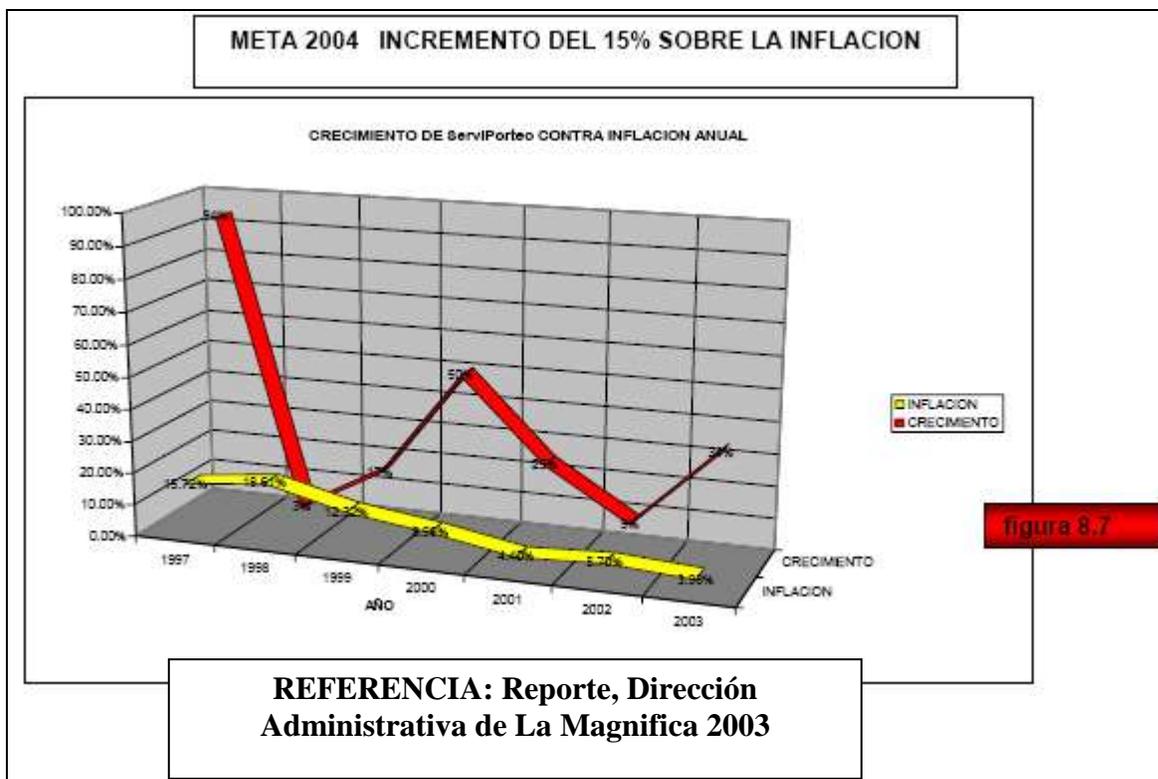
**figura 8.5**

**La Magnifica** siempre se ha caracterizado por tener un apoyo constante y beneficio de la comunidad en la que se desenvuelve; sus directivos forman parte de diferentes cámaras y asociaciones y del consejo de la ciudad, en la Figura N° 8.6 tenemos a la Sra. Ma. Socorro Álvarez en el evento de plantación de árboles en la Av. Ventura Puente, donde la Sra. Ma. Elena Zarco es Tesorera de la fundación Morelia Ciudad Verde, y muestra de la publicidad repartida a CODEMI en la campaña “CONSUME LO QUE MICHOACAN PRODUCE”

**8.4 RESULTADOS DE VALOR CREADO PARA LOS ACCIONISTAS**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>INFLACION</b>	15.72%	18.61%	12.32%	8.96%	4.40%	5.70%	3.98%
<b>CRECIMIENTO</b>	94%	3%	17%	50%	25%	9%	34%

Esta gráfica (ver Figura N° 8.7) presenta el índice de crecimiento contra el índice de inflación de 7 años, donde se puede ver que normalmente nos hemos mantenido por arriba de la inflación.



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**  
**FACULTAD DE CONTADURIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ventas	\$20,532,272.00	\$21,105,252.00	\$27,555,347.15	\$41,465,810.91	\$51,844,577.31	\$58,614,084.08	\$75,877,492.48
Gastos de Operación	\$10,310,148.00	\$12,584,837.34	\$16,751,278.00	\$28,220,481.92	\$37,416,488.61	\$44,950,615.82	\$58,885,697.00
Activos	\$7,742,100.30	\$4,970,395.07	\$7,519,992.00	\$15,161,858.33	\$20,464,338.54	\$23,882,641.20	\$42,482,812.61
Ventas Per cápita	\$172,540.10	\$131,907.83	\$180,205.51	\$193,765.47	\$204,112.51	\$259,897.83	\$227,178.12

**figura 8.8**

En la Figura N° 8.8 se muestran los indicadores de las ventas totales, los gastos de operación, los activos, y las ventas por trabajadores según el análisis financiero de los últimos siete años, en el cual podemos observar que se ha mantenido un incremento constante en el crecimiento de esta empresa.

## CONCLUSIONES:

Bien lo diría el más grande e ilustre filósofo “SÓCRATES”, “YO SOLO SÉ QUE NO SE NADA” Y SI NO SE NADA QUE SE YO.

Buena historia tenemos como país, miembro ahora del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá. Este es el más simple ejemplo de incapacidad para negociar por parte los miembros de este tratado en los asuntos que son de carácter nacional, donde todos como miembros de un país exigimos a nuestras autoridades el buen cumplimiento de sus labores.

¿Por qué menciono este tema?

Porque durante muchos años hemos sido esclavos del poder y corrupción de unos cuantos. Que acaso 500 años de saqueo y de malas negociaciones para nuestro país no son suficientes como para decir ya basta!

Jóvenes ilustres es momento de pisar en tierra firme, con la cara en alto y decir: **es momento de que nuevas generaciones tomemos la iniciativa de ser mejores y retomemos el buen camino de nuestro país, y hacer una nueva historia.**

**¿Que acaso necesitamos una nueva revolución? ¿Necesitamos nuevamente a un José Ma. Morelos? ¿O un Hidalgo? ¿O necesitamos una guerra para estar en ruinas como Japón, que es el claro ejemplo de sobre vivencia y desarrollo?**

**¿Qué necesitamos en realidad?**

Lo que realmente necesitamos en nuestro país o estado son nuevas forma de pensamiento y desarrollo, donde cada uno como miembros de este país rompamos estos tan malignos esquemas de pensamiento, que durante años hemos sido víctimas y a los cuales hemos de romper y crear un nuevo porvenir a tan ansiadas familias mexicanas.

Ya basta!

Hoy es buen tiempo de que como jóvenes luchemos por los verdaderos ideales de una nación como son: educación, ciencia, tecnología, investigación y desarrollo. Si realmente nuestro país tuviera estos esquemas de pensamiento, la realidad sería otra, donde el futuro sería más próspero para todos.

**Hoy!** como bien lo ha dicho nuestro Presidente de la República Vicente Fox Quesada, es necesario tomar las herramientas necesarias y pelear como lo hicieron nuestros líderes de la guerra de Independencia, sumemos nuestras fuerzas y luchemos por el derrumbe de la ambición y la enfermedad del poder que ya mucho mal le han causado a nuestro país.

Ya no podemos permitir más impunidad en nuestro país. Ya estamos cansados de promesas de nuestras autoridades, es tiempo de que jóvenes con nuevas creencias luchemos por la libertad de nuestro territorio y seamos un claro ejemplo de desarrollo ante las grandes potencias mundiales en comercio.

Retomando lo anterior, hago del conocimiento de ustedes lectores de los muchos años de rezago en el que nos encontramos y que otras potencias mundiales han ido tomando ventaja y que hacen la diferencia social, política, económica y científica. El caso más especial es el país **Japón**, que después de la Segunda Guerra Mundial, queda completamente destruido en gran parte de su territorio (Hirischima y Nagasaqui).

Este país Japón a raíz de la Segunda Guerra Mundial, comienza su desarrollo industrial, económico, etc. Es así como país del Oriente, comienza a establecer los **Sistemas y Controles de la Calidad**, que hasta la fecha siguen siendo usados a nivel mundial por los grandes industriales.

Es interesante ver cual ha sido la evolución de esta potencia mundial en comercio estableciendo sistemas de Calidad a partir de los años 40s. Pero también mencionar que México trae un rezago de más de 50 años en relación con las potencias.

¿Qué hemos hecho para mejorar como país en las últimas décadas?

La verdad que es una respuesta noble y sencilla de contestar por cualquier miembro de la sociedad actual en la que vivimos (ente racional). Realmente la rueda de la historia nos ha ido aplastando y no estamos quedando a la deriva como barco sin vela, donde cualquier viento es bueno.

Mencionar Japón es hablar de Calidad en sus productos, y lo vemos reflejado en los productos que a diario estamos consumiendo y requiriendo de los mercados locales e internacionales. La industria mexicana está desapareciendo, las pequeñas y las medianas empresa están cerrando las puertas a las ventas por el bajo nivel de competencia ante los fuertes mercados internacionales (Japón).

Hablar de calidad en nuestro país, es símbolo de inexistencia. Las empresas nacionales están a la deriva de las grandes empresas trasnacionales, que son las que verdaderamente están generando las utilidades y están emigrando los capitales para ser invertidos en otros países donde las puertas al crecimiento están abiertas y sin restricciones.

Desde la llegada de los grandes Gurús de la Calidad a Japón, este ha sido el mayor ejemplo antes existido en algunas naciones por el rápido crecimiento que ha tenido en los últimos años. En México necesitamos otros símbolos en la Calidad, que den un giro completo a las empresas nacionales para que puedan ser competitivas en sus productos y servicios.

Hablar de los adelantos tecnológicos para los sistemas de producción, son nulos ya que la gran parte de la tecnología que se compra del extranjero está en la obsolescencia, donde las grandes empresas tienen tecnología de punta donde se ve reflejando el alto porcentaje de productividad y el nivel de desempeño en los proceso producción para lograr la Calidad Total, y así, ganar a los mercado (clientes) y que sean leales a las marcas que mayores índices de satisfacción y desempeños ofrecidos en Calidad sean los mejores.

Hoy por hoy, tenemos un gran compromiso por sacar a nuestro país de los grandes problemas que le aquejan, y que representan una oportunidad de negocio y que representaría la gran oportunidad de competir con las grandes empresas enfocadas a la Calidad Total.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **1.- ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD**

AUTOR: JAMES R. EVANS Y WILLIAM LINDSAY

EDITORIAL: THOMSOM INTERNATIONAL

CUARTA EDICIÓN 1995

### **2.- LA GESTIÓN DE LOS R. HUMANOS ENFOQUES PARA MÉXICO**

AUTOR: MIREIA VALVERDE APARICIO, FEDERICO GONZÁLEZ S.,  
BEATRIZ FLORES ROMERO Y MAURICIO CHAGOLLA FARIAS.

EDITORIAL: FEGOSA 2004

### **3.- DISEÑO DE EMPRESAS DE ORDEN MUNDIAL**

AUTOR: FEDERICO GONZÁLEZ SANTOYO Y IGNACI BRUNET ICART

EDITORIAL: FEGOSA

U.M.S.N.H Y UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (ESPAÑA) 2003

### **4.- HACIA UNA CALIDAD MÁS ROBUSTA CON ISO 9000:2000**

AUTOR: ALFREDO ESPONDA Y JAIME PALAVICINI

EDITORIAL: PANORAMA 2002

### **5.- ADMINISTRACIÓN UNA PERSPECTIVA GLOBAL**

AUTOR: HAROLD KOONTZ Y HEINZ WEIHRICH

EDITORIAL: MC. GRAW HILL

11ª. EDICIÓN 1999

**6.- INGENIERÍA DE SERVICIOS**

AUTOR: LUIS PICAZO MANRÍQUEZ Y FABIAN MARTÍNEZ VILLEGAS

EDITORIAL: MC GRAW HILL 1991

**7.- GESTION DE LA CALIDAD ORIENTADA A LOS PROCESOS**

AUTOR: JOSE ANTONIO PEREZ- FERNANDEZ DE VELAZCO

EDITORIAL: ESIC (ESCUELA SUPERIOR DE GESTION COMERCIAL  
Y MARKETING. 1999

**8.- EXCELLENTA (Revista del Colegio de Graduados en alta Dirección)**

VOLÚMEN: 1 # 7

DICIEMBRE 1991

**9.- EXCELLENTA (Revista del Colegio de Graduados en alta Dirección)**

VOLÚMEN: 2 # 16

SEPTIEMBRE 1992

**10.- EXCELLENTA (Revista del Colegio de Graduados en alta Dirección)**

VOLÚMEN: 2 # 9

FEBRERO 1992

**11.- CENTRO EMPRESARIAL DE DE MICHOACÀN (Sindicato Patronal)**

COPARMEX

ARTILLEROS DEL 47 # 629 COL. CHAPULTEPEC SUR

**12.- ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD**

JAMES R. EVANS/ WILLIAM M. LINDSAY

EDITORIAL: IBEROAMERICANA 199