

875202



UNIVERSIDAD VILLA RICA // 2ij

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

**"IMPORTANCIA DEL ANALISIS Y
PLANEACION DE LOS PROCESOS
OPERATIVOS AL IMPLANTAR LA
CALIDAD TOTAL".**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

P R E S E N T A

Lorena Hernández Ortiz

**DIRECTOR DE TESIS
C. P. MBA. Ramón Ríos Espinosa**

**REVISOR DE TESIS
L. A. E. José Antonio Olmedo B.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

H. VERACRUZ, VER.

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres y hermana:
Agradeciéndoles el apoyo y
confianza que me brindaron
para realizar esta meta.

A mis abuelitas Rosa y Celia:
Con todo mi amor, agradeciéndoles
su apoyo e interés.

A mis abuelitos Manuel y Guillermo:
Con amor, porque sé que siempre
estarán conmigo.

A Rafael:
Con todo mi amor, mil gracias por
tu apoyo y por estar conmigo en el
momento más importante de mi vida.

**A Rosa, Paty, Angélica, Elidé, Graciela,
Xavier, Javier, Vicente, Marcos, Gerardo,
Alejandro, Rochi y Sergio:**
Por ser los mejores amigos, por haber y
seguir compartiendo los momentos más
bonitos e importantes de mi vida.

**"IMPORTANCIA DEL ANALISIS Y PLANEACION DE LOS PROCESOS
OPERATIVOS AL IMPLANTAR LA CALIDAD TOTAL"**

I N D I C E

* INTRODUCCION: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.	
- Planteamiento del problema.	1
- Justificación.	5
- Objetivo General.	8
- Objetivo específico.	8
- Hipótesis.	9
* CAPITULO 1.	
" LA CALIDAD DE LA ADMINISTRACION DE LOS NEGOCIOS"	
1.1. ANTECEDENTES DE LA CALIDAD TOTAL.	
1.1.1. La administración científica.	10
1.1.2. La preocupación principal de Taylor.	11
1.1.3. Principios de Taylor.	12
1.2. GENERALIDADES DE LA CALIDAD.	
1.2.1. Japón como laboratorio.	14
1.2.2. La calidad y sus orígenes.	15
1.2.3. Significado de Calidad Total.	17
1.2.4. Las medias naranjas de la calidad total.	19
1.2.5. Vínculo entre planeación y calidad total.	21
1.2.6. Principios de la calidad.	23
1.2.7. Relación entre calidad y productividad.	25
1.3. HERRAMIENTAS PARA LA NUEVA CIVILIZACION.	
1.3.1. Motivadores de cambio en la filosofía de calidad.	26
1.4. HACIA UNA CULTURA DE CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES.	
1.4.1. Cultura, organización y sociedad.	33
1.4.2. Hacia una cultura de Calidad.	35
1.4.3. Como podríamos distinguir una cultura de calidad en una determinada organización de trabajo.	35
1.4.4. La cultura de Calidad y la sociedad.	39
1.5. GENERALIDADES DEL CONTROL DE CALIDAD.	
1.5.1. Cómo definimos a la calidad.	40
1.5.2. Diferencia entre el control de calidad y el control de calidad total.	41

*** CAPITULO 2.**
" METODOLOGIA PARA EL ANALISIS Y PLANEACION DE LOS
PROCESOS OPERATIVOS AL IMPLANTAR LA CALIDAD TOTAL "

2.1. SURGIMIENTO DE LA NECESIDAD DE ANALIZAR.	
2.1.1. Estructura de la calidad y la productividad.	47
2.1.2. La Calidad como una línea de trabajo.	48
2.2. ORGANIZACION Y CREATIVIDAD DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD.	
2.2.1. Situación actual de la calidad.	51
2.2.2. Políticas de Calidad.	52
2.2.3. Estructura organizativa.	55
2.3. RELEVANCIA DEL ELEMENTO HUMANO.	
2.3.1. Procedimientos de trabajo.	56
2.3.2. Integración del personal.	57
2.4. SISTEMA DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD.	
2.4.1. Características de las empresas productivas.	59
2.4.2. Ventajas al aplicar una metodología de planeación.	60
2.4.3. Estructura de la metodología para el análisis y planeación de los procesos operativos.	62

*** CAPITULO 3.**
" REINGENIERIA: UN NUEVO PUNTO DE VISTA SOBRE LOS PROCESOS
OPERATIVOS.

3.1. ANTECEDENTES DE LA REINGENIERIA.	
3.1.1. Visión general de la reingeniería.	81
3.1.2. Surgimiento y desarrollo de metodología.	82
3.1.3. Las tres "ces" del mundo actual de los negocios.	83
3.2. LA REINGENIERIA; EL CAMINO DEL CAMBIO.	
3.2.1. Definición formal de reingeniería.	87
3.2.2. Características de un esfuerzo de reingeniería.	90
3.2.3. Que no es reingeniería.	91
3.2.4. Características de los procesos rediseñados.	93
3.3. EL NUEVO MUNDO DEL TRABAJO.	
3.3.1. Tipos de cambios de las compañías rediseñadas.	100
3.3.2. Papel del capacitador de la informática.	109
3.3.3. Aprender a pensar por inducción.	110

3.4. EN BUSCA DE OPORTUNIDADES DE REINGENIERIA.	
3.4.1. Quién va a rediseñar.	112
3.4.2. Confusión entre unidades organizacionales y procesos.	120
3.4.3. Escoger el proceso para rediseñar.	121
3.4.4. Entender los procesos.	123
3.5. GUIA PARA EL EXITO DE LA REINGENIERIA.	
3.5.1. Los mensajes como medio convincente.	124
3.5.2. Exito en la reingeniería.	126
3.5.3. Errores comunes que llevan al fracaso.	126
* CONCLUSIONES.	137
* CITAS BIBLIOGRAFICAS.	141
* BIBLIOGRAFIA.	142

INTRODUCCION: " METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION "**- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

La mayoría de las empresas pequeñas se han manejado de modo tradicional, inician con personal que nunca se le dió la debida capacitación para realizar su trabajo. Los sistemas administrativos han sido más bien intuitivos o con base a experiencias del personal de trabajo con que se cuenta.

El personal trabaja distante uno del otro, sin ningún contacto directo entre el gerente y el empleado, el único contacto es supervisor - empleado, supervisor - gerente, sin que se presente una retroalimentación, un intercambio de ideas o un simple intercambio de opiniones acerca de las operaciones de las empresas.

Estos intercambios traerían una mejoría a la empresa en todos sus aspectos.

Por lo tanto en la actualidad las empresas buscan optimizar sus operaciones tanto en el área operativa como en el área administrativa.

Esto es debido a las nuevas tendencias que vienen de las empresas similares que existen en otras partes del mundo y debido a la globalización que vive el mundo actualmente, las empresas mexicanas procuran implantar los métodos o técnicas que se importan.

Una de estas nuevas técnicas es la "Administración por Calidad".

Para poder implantar o tratar de implantar un sistema de Administración por Calidad se deben tomar en cuenta:

- + El tipo de empresa en la cual se trata de implantar dicho sistema.
- + El personal que labora en ella y en el área específica en donde se pretende implantar.
- + La tarea que desarrolla cada elemento.
- + El conocimiento o desconocimiento que se tiene de dicho tema.

Pero por lo general la mayoría de las empresas pequeñas, no conocen el real significado del concepto de Administración por Calidad, y las consecuencias que trae consigo el querer implantar dicho sistema sin los conocimientos del mismo. El querer adoptar dicho sistema en las empresas no es un trabajo sencillo, ya que requiere de una cultura de cambio en todos los elementos que forman parte de la estructura que abarca el sistema.

Es difícil querer cambiar drásticamente todo un sistema de trabajo establecido sin tener la debida información de todo lo que respecta al mismo.

Por lo que tratar de implantar un sistema de Administración por Calidad podría traer consigo uno o varios de los siguientes problemas:

* Impuntualidad en el personal por el hecho de que nunca se le había dado importancia a la hora de entrada o de salida, siempre y cuando no fuera un tiempo considerable.

* Información irreal por parte del personal hacia la gerencia por pena o miedo de que se le tome en cuenta, se le llame la atención o inclusive se le llame la atención delante del resto del personal.

* Mala actitud hacia el trabajo, por parte del personal, ya que se piensa que se le esta checando, en vez de verlo como un modo de conocer el trabajo que desempeña y poder mejorarlo.

* Implantación de un sistema de informática para el desempeño de las actividades administrativas y operacionales si la capacitación necesaria para ello.

* Mal trato al cliente, ya que no se recibió la educación necesaria para ver al cliente como el objetivo al que se enfoca la compañía.

* Inconformidad del empleado, por carecer de las herramientas y los métodos necesarios para poder realizar sus tareas como se le requiere.

* Excesiva rotación del personal, por despedir al personal con experiencia para contratar a personal "supuestamente capacitado" con las técnicas modernas.

* Entrega de los pedidos fuera de tiempo, debido a no contar con los medios necesarios, para realizar en la forma y tiempos en que se planeó de acuerdo al nuevo sistema implantado.

Por lo tanto, de acuerdo con lo anterior nos damos cuenta que de seguir así, las empresas que cambien su sistema de administración tradicional por Administración por calidad sin una previa planeación, impartición de cultura e información acerca del mismo podrán caer en una situación caótica y más aún corren el riesgo de desaparecer del mercado.

JUSTIFICACION

Ante el desarrollo empresarial mexicano se están acelerando, tanto a nivel global y sectorial así como dentro de las propias empresas, las medidas de adaptación de tecnología y de control para responder al entorno económico y de mercado que nos rodea. Estos esfuerzos abarcan campos tales como el de inversiones, programas de mejoras de la calidad industrial y administrativa, adaptación a la legislación en materia ecológica y la puesta en marcha de campañas publicitarias y de imagen.

Los objetivos de dichas acciones no se orientan sólo a que los productos sean más competitivos en el mercado nacional frente a la importación extranjera, sino también deben servir a aquellos que ya tienen una calidad acreditada consigan un reconocimiento internacional que les permita posicionarse en el mercado más grande del mundo con el Tratado de Libre Comercio.

Los requerimientos de calidad del mercado internacional y más el norteamericano son superiores en la mayoría de los casos de los que se tienen en la actualidad.

Como factor catalizador de este proceso de adaptación las empresas mexicanas deben evaluar los procesos operativos con el fin de implantar la calidad total, tener como objetivos inmediatos promocionar la calidad, desarrollar y perfeccionar los equipos para certificaciones, inspecciones, etc.

El concepto de calidad total implica un tipo de filosofía integrante e integradora de todas las personas, equipos y sistemas que componen una empresa y es el resultado de sumar diversas calidades concertadas en cada fase del ciclo empresarial.

Los objetivos de la implantación de un programa de calidad de los procesos operativos son en primer lugar, el logro del incremento y la consolidación del segmento de mercado que se tiene.

En segundo lugar en la creación de un valor estratégico y de ventajas competitivas para la empresa. Un tercer objetivo, es el incrementar la competitividad, mediante la maximización del valor agregado, tanto el valor tangible como intangible (percibido por el cliente), y el incremento de la productividad, basado en gran medida en una mejor utilización de los recursos y en la reducción de las cifras totales de costos, tanto directos como indirectos, así como los originados por desperdicios, rechazos, retrasos o ineficiencias en el proceso de producción.

La calidad se establece como un concepto multiforme y multidisciplinario, presente en todas y cada una de las fases y etapas de la cadena de generación de valor de una empresa.

En todo programa de calidad, el factor humano es el recurso fundamental. Por ello, es básico el diseño e implantación de programas de formación y de sistemas de participación del personal dentro del proceso de calidad.

(por ejemplo, mediante círculos de calidad), así como la definición de acciones de reconocimiento y motivación de los trabajadores dentro de los objetivos de calidad fijados.

El análisis de los resultados es, finalmente, una etapa ineludible en toda metodología de implantación de calidad total. Este análisis consiste no solamente en la evaluación de ahorros en costos de no calidad obtenidos, sino en el monitoreo de los indicadores de calidad y productividad, la medición de la mejora de calidad percibida por los clientes y la determinación del nivel de funcionamiento de los sistemas puestos en marcha para el mantenimiento de la calidad. Y todo ello con una evaluación de la situación de la calidad respecto a la competencia, para saber la estrategia de calidad que tendrá que adoptar en el futuro.

Los programas de calidad tienen importancia no sólo para las empresas industriales y de transformación, sino que cobran cada vez mayor importancia en las empresas de servicios. En éstas, la reducción de los tiempos de respuestas, la mejora de la información a los consumidores y clientes, el diseño e implantación de procedimientos más confiable, simplificados y comprensibles, etc., constituyen factores claves de su permanencia y su éxito en el mercado.

OBJETIVO GENERAL.

- Hacer resaltar la importancia que tiene el análisis y planeación de los procesos operativos y administrativos de una empresa al implantar un sistema de calidad total.

OBJETIVO ESPECIFICO.

- Poder ofrecer una alternativa a las empresas que buscan un método para poder eficientar sus operaciones y tratan de encontrar la manera de evolucionar sin que este cambio implique situaciones caóticas, realizando cambios en el modo de administrar las áreas y operaciones de ellas.

HIPOTESIS.

"Las empresas que deseen mantenerse en un mercado más competitivo y exigente, deberán analizar y planear los procesos operativos y administrativos al implantar la calidad total".

CAPITULO I.

" LA CALIDAD DE LA ADMINISTRACION DE LOS NEGOCIOS".

1.1. ANTECEDENTES DE LA CALIDAD TOTAL.

1.1.1. LA ADMINISTRACION CIENTIFICA.

Quizá ninguna otra persona haya causado un mayor impacto sobre el desarrollo de la administración como Taylor. El llamado "Padre de la administración", ingeniero norteamericano, Frederick Winslow Taylor nació en Germantown en 1856 y murió en Filadelfia en 1915. Abandonó la Universidad y se inició como aprendiz en la elaboración de moldes y patrones, y también como maquinista en 1875; en 1878 trabajó en la Midvale Steels Works en Filadelfia como maquinista, y logró el puesto de ingeniero en jefe después de obtener el título en ingeniería estudiando en una escuela nocturna. Inventó herramientas para el corte del acero a alta velocidad, y la mayor parte de su vida fué ingeniero consultor. Sus experiencias como aprendiz, trabajador, capataz, brillante mecánico y luego como ingeniero en jefe de una compañía fabricante de aceros, le dieron una gran oportunidad para obtener un conocimiento de primera mano de los problemas y actitudes de los trabajadores y obreros, y para observar las posibilidades de mejoramiento de la **Calidad de la Administración**. Las patentes de Taylor sobre herramientas de corte de acero a alta velocidad, así como las de otros inventos, además de sus primeros trabajos como

ingeniero consultor, le proporcionaron la suficiente independencia como para retirarse del trabajo en 1901, a la edad de 45 años, y pasó los 14 años restantes de su vida como consultor y conferencista no remunerado para promover sus ideas sobre la Administración científica. (1)

1.1.2. LA PREOCUPACION PRINCIPAL DE TAYLOR.

La principal preocupación de Taylor durante gran parte de su vida fue incrementar la eficacia, la eficiencia en la producción, no sólo reducir costos y aumentar utilidades, sino también hacer posible un pago mayor a los trabajadores, que se originase en el incremento en la productividad. Era muy joven cuando trabajaba en los talleres de maquinaria y le impresionó el grado de "tortugismo" en el trabajo, debido al temor de los trabajadores a perder su empleo si aumentaban la producción. Contempló el tortugismo como sistema. Por experiencia propia sabía que era posible obtener una productividad más alta sin necesidad de exigir un gran esfuerzo a los trabajadores.

Taylor dedujo que el problema de la productividad era una cuestión de ignorancia tanto de parte de la dirección como por parte de los trabajadores. Ello se debía a que unos y otros no sabían lo que era un "día justo de trabajo". Además creía que tanto los administradores como los trabajadores se ocupaban demasiado en cómo repartir el excedente que resultara de la productividad -desacuerdo entre remuneraciones y utilidades- y no se preocupaban lo

suficiente por aumentar la plusvalía para que ambas partes pudiesen obtener mejores salarios y mejores utilidades. En suma, Taylor identificó la productividad como resultado de dos cuestiones: mayores salarios y mayores utilidades, y pensó que la aplicación de métodos científicos, en lugar de convicciones y criterios empíricos, podría orientarla sin necesidad de gastar tanta energía y esfuerzos humanos.

1.1.3. PRINCIPIOS DE TAYLOR.

En 1911 se publicó la famosa investigación de Taylor titulada "The Principles of Scientific Management". Pero una de las mejores exposiciones de su filosofía se encuentra en el testimonio que rindió ante un comité de la Cámara de Representantes donde tuvo que defender sus ideas; la mayoría de los miembros del comité fué hostil porque creía, junto con líderes laborales, que las ideas de Taylor conducirían a una sobrecarga de trabajo y al desplazamiento de los trabajadores.

He aquí un resumen de los principios básicos que propuso Taylor y que fundamentan el enfoque científico de la Administración:

1. Reemplazar las reglas y convencionalismos empíricos por la ciencia (conocimiento organizado).
2. Obtener armonía en la acción de grupo, en lugar de discordia.
3. Lograr la cooperación entre los hombres, en vez de un individualismo caótico.

4. Trabajar para alcanzar la máxima producción, y no una producción restringida.

5. Desarrollar a todos los trabajadores al máximo posible para su prosperidad y la de su compañía.(2)

Es verdad que algunas de las técnicas que Taylor y sus seguidores desarrollaron para llevar a la práctica su filosofía y principios tenían aspectos mecanicistas. Para determinar en qué consistía el trabajo justo de un día, y para contribuir al descubrimiento de la única mejor forma de realizar un trabajo determinado, se aplicó ampliamente el cuidadoso estudio de tiempos y movimientos. De la misma forma, se usaron diversos planes de remuneraciones basados en la producción, como intento para aumentar la "productividad" (o Plusvalía), y asegurar que los trabajadores fuesen remunerados de acuerdo con su propia productividad, al tiempo que se les proporcionaba un incentivo. Como se aprecia, fueron necesarias técnicas como éstas para hacer funcionar la filosofía de Taylor, la cual se basaba en el mejoramiento de la productividad, en dar al individuo la oportunidad de ser productivo y en recompensar a los trabajadores según su productividad individual.

También es cierto que estas técnicas podían usar los propietarios de fábricas en todo el mundo que quisieran mejorar la productividad sin necesidad de proporcionar una recompensa, un adecuado entrenamiento ni ayuda administrativa. Pero esto no era lo que Frederick Taylor tenía en mente.

Al contrario, a lo largo de todos sus trabajos escritos, en los que parece estar preocupado solo por la productividad a nivel de fábrica, persiste una fuerte orientación humanística. Pensaba que había que seleccionar y entrenar cuidadosamente a los individuos y asignarles el trabajo que pudiera desempeñar mejor. Quizás era algo idealista en el sentido de que pensaba que se podía armonizar los intereses de obreros, administradores y propietarios. Por otra parte, Taylor subrayó la importancia de que los administradores realizaran una atenta planeación anticipada, y la responsabilidad de éstos en cuanto a la elaboración de sistemas de trabajo que ayudaran a los obreros a realizar sus tareas de la mejor manera posible. Pero, al hablar de Administración, nunca ignoró el hecho de que "las relaciones entre los empresarios y los hombres forman, sin lugar a duda, el aspecto más importante de este arte".

1.2. "GENERALIDADES DE LA CALIDAD".

2.1. JAPON COMO LABORATORIO.

El éxito japonés en el mundo de los negocios ha precipitado una avalancha de explicaciones e hipótesis acerca de la "receta mágica" que revelaría de una vez por todas, la altísima competitividad del país asiático y, en particular, de sus empresas.

A nivel del país, las explicaciones van desde la importancia del legendario Ministerio de Industria y Tecnología (MITI) como pilar de la política industrial, hasta la cultura japonesa de sacrificio y trabajo duro, pasando por la disponibilidad de crédito barato para todo tipo de empresas, un sistema educativo que prepara a las personas para hacer negocios y exportar, y la capacidad nipona para realizar una planeación estratégica a largo plazo. A nivel de la firma, gran parte de los análisis se asocian con los novedosos métodos de producción aplicados en empresas como la Toyota, con los patrones de innovación productiva, y también, y sobre todo, la calidad total, tema de al presente tesis.

1.2.2. LA CALIDAD Y SUS ORIGENES.

Curiosamente, ni las técnicas ni las herramientas del control total de la calidad fueron, al menos en sus formulaciones originales, una aportación japonesa.

Apenas en diciembre de 1993 falleció el doctor Edward Demings, reconocido como el teórico más distinguido de la calidad total. Dicen que nadie es profeta en su tierra, y Demings no fue la excepción a esta regla. Invitado en los cincuentas a visitar Japón e impartir seminarios bajo el patrocinio de la Asociación Japonesa de Ingenieros y Científicos (JUSE, por sus siglas en inglés), Demings popularizó de inmediato la técnica que hoy lleva su nombre, y numerosas empresas niponas comenzaron de inmediato a

aplicarla, mientras en Estados Unidos sus contribuciones eran prácticamente ignoradas.

Al mismo tiempo, Joseph Juran, otro destacado exponente de la calidad total, se encargaba de seguir difundiendo esta filosofía entre los hombres de negocios nipones, también de la invitación de la JUSE. Perfeccionando las técnicas originarias de la calidad total, los mismos japoneses fueron realizando importantes contribuciones a este movimiento. El principal, aunque desde luego no el único exponente japonés de la calidad total, ha sido Kaoru Ishikawa, reconocido entre otras cosas por el uso de métodos estadísticos para medir los avances de los programas.

Independientemente de su procedencia, la calidad total ha tenido en ese país asiático sus mejores resultados. A imitación de sus homólogas niponas, y asumiendo que los esfuerzos por implantar la calidad total cristalizarán en mayores beneficios económicos, durante los últimos diez o quince años empresas de numerosos países occidentales se han abocado a la implantación de este tipo de programas.

Así, la calidad total ha adquirido ribetes de panacea y leyenda y, como tal, se ha convertido en un concepto invocado por todos y comprendido, aunque no correctamente aplicado, por muy pocos.

Por desgracia, numerosos talleres, seminarios y firmas de consultoría han reforzado la idea de que la calidad total puede, por sí misma y desde ya, aumentar las ganancias y/o curar los males de cualquier negociación, independientemente

de la naturaleza de su contexto económico, las características de su administración, su cultura y su historia.

Incluso, han aparecido, aquí y allá, profetas de la calidad total que tratan de impresionar a su auditorio comiendo con quasis (palillos chinos), vistiendo batas de seda con motivos orientales y saludando a su auditorio con manos juntas y descompuestas caravanas.

Estos enfoques superficiales y ahistóricos sólo han contribuido a ampliar la confusión generalizada en torno a la calidad total y, peor aún, han llevado a incontables negocios a emprender programas de calidad ineficientes, costosos y carentes de sentido.

A falta de definición y objetivos claramente delineados en dichos programas de calidad total, el resultado postrero de gran parte de estas iniciativas termina por ser: 1) su virtual abandono y 2) el reforzamiento de anticuados estilos de hacer negocios y administrar empresas que, si bien logran reforzar el control de personal, resultan altamente inadecuados para tener éxito en un ambiente de turbulencia como el que la mayoría de las empresas enfrenta hoy en día.

1.2.3. SIGNIFICADO DE CALIDAD TOTAL.

Toda definición de calidad total debe tener como telón de fondo el propósito de todo negocio. Y aunque parezca obvio, éste es mantenerse en el mercado durante el mayor tiempo posible. Es decir, para el empresario el sentido

último de sus esfuerzos es la permanencia. Sin permanencia no hay liderazgo ni ganancias.

Si aceptamos lo anterior, entonces tenemos que entender a la empresa no sólo en sus términos puramente financieros y administrativos, sino también teniendo en cuenta otras coordinadas referenciales como es el mercado, la clientela, los empleados, los accionistas, los proveedores y la comunidad. Por tanto, el propósito básico de la calidad total es triple y consiste en:

- GENERAR productos y servicios que sean de utilidad para los clientes.
- PROMOVER la estabilidad de la comunidad donde se asienta la empresa.
- Y PROVEER de un ambiente adecuado para la satisfacción y el crecimiento de los miembros de la compañía.(3)

A diferencia de las tradicionales definiciones en la administración de empresas, la calidad total no coloca la rentabilidad ni el retorno de la inversión como los únicos objetivos del negocio. No es que éstos aspectos no sean importantes, pero la filosofía de la calidad total es, como señala Ryukichi Imai, que si las empresas cuidan a sus clientes, las ganancias se cuidarán por sí mismas.

1.2.4. LAS MEDIAS NARANJAS DE LA CALIDAD TOTAL.

¿Cómo mediar los logros y fracasos de la calidad total? Primero es necesario saber qué factores evaluar, y en este sentido podemos concebir a la calidad total como una naranja dividida en dos mitades simétricas que ajustan perfectamente para crear una unidad.

La primera mitad esta compuesta por lo que podríamos denominar la esencia de la calidad. De los escritos más importantes de Demings, Juran e Ishikawa se puede extraer un núcleo distintivo que consiste en cuatro principios básicos:

- 1) Los costos de la mala calidad son altos para todos.
- 2) La organización funciona mejor si eleva la calidad de vida de sus miembros.
- 3) Las barreras transfuncionales (entre áreas, departamentos, etc.), impiden tener una visión integral del trabajo y reducen la productividad de la empresa.
- 4) La calidad es, en última instancia, responsabilidad de la alta dirección.

Si la empresa asume a cabalidad estos principio, es posible que la calidad pueda funcionar, pero todo ello es apenas la "mitad de la naranja" y el principio del esfuerzo.

La otra mitad reside en aquellas herramientas y técnicas que distinguen a la calidad total de otras nociones similares como "gerencia participativa" o "administración por objetivos". Estas herramientas y técnicas son:

- 1) La detección explícita y continua de las necesidades del cliente.

2) El empleo de equipos transfuncionales (es decir compuesto por miembros de diversas áreas de la organización) para resolver problemas.

3) El enfoque en el proceso, más que en los resultados.

4) El uso de métodos científicos (cartas de control, histogramas, análisis de Pareto, análisis del costo de la calidad y diagramas de causa y efecto) para monitorear los logros y limitaciones e identificar aquellas áreas que necesitan mejorar su desempeño. Si cualquiera de estas herramientas falla en la organización, entonces la calidad total está dejándo que desear.

Por ejemplo, es posible que exista una detección precisa de las necesidades de los clientes -es decir, un marketing adecuado- pero si no se ponen en marcha instrumentos estadísticos para medir las repercusiones de este esfuerzo en la marcha de la empresa, no se está obteniendo una retroalimentación en el mundo real.

De la misma manera, si se forman equipos de trabajo con miembros de una sola área funcional, la perspectiva integral para detectar problemas y soluciones se diluye. Y si únicamente se evalúan resultados y no procesos, se pierden oportunidades doradas para mejorar el desempeño de la organización precisamente en las actividades cotidianas donde se pueden producir la llamada "mejora continua".

Finalmente, si se juntan las fallas de las dos "medias naranjas", el resultado es tan previsible como costoso:

La calidad total no funciona y se convierte en un slogan sin significado concreto.

1.2.5. VINCULO ENTRE PLANEACION Y CALIDAD TOTAL.

La calidad se trata de una actitud dentro de la empresa que la abarca a todo lo largo y ancho, y actúa como un elemento que da cohesión, sentido y propósito común a todas sus actividades. No obstante, habrá siempre de considerarla como parte fundamental de una estrategia de desarrollo empresarial, pero nunca como la estrategia misma. Como si la calidad total fuera una especie de vacuna que hace a una organización inmune no sólo a riesgos que plantea su entorno, sino a los que se derivan de sus propios errores y debilidades internas. Esto hace evidente el vínculo entre planeación y calidad total.

Sin embargo, si su implantación no está incierta en una estrategia más amplia, que sistematice el análisis de su realidad presente y plantee de manera ordenada una serie de esfuerzos que la abarquen en todos sus aspectos, se convertirá en una acción aislada con pocas probabilidades de éxito.

Desde esta misma perspectiva, hay que considerar a los premios de calidad como podrían ser el Malcolm Baldrige o el ISO 9000. Si la implantación de calidad debe ser parte del plan estratégico (y no el plan estratégico en sí), el reconocimiento a ese esfuerzo no puede verse como un objetivo final.

Obtener un certificado de calidad total es un estímulo a largos años de esfuerzos común y una recompensa sin medida. Vale la pena competir por él, pero siempre con los objetivos generales de la empresa y sus áreas bien delimitados y claros. Es necesario crear un sistema que tenga bases sólidas y se fundamente en la misión de la empresa.

No basta con ser estrictos con las materias primas que nos proveen nuestros proveedores y someterlas a estrictas barreras de control, o tener en nuestras líneas de producción gente especializada en el control estadístico de la calidad, o bien tener un departamento de control de calidad en el producto final que no de cabida a errores, si no se posee realmente la mentalidad de Calidad Total.(4)

La implantación de un sistema de calidad en una empresa puede llevar hasta diez años, aunque los sistemas que se tengan implantados y el producto final sean de excelente calidad. La tarea más ardua que se tiene que realizar para poder visualizar resultados es el cambio de mentalidad de los integrantes de la organización. Hay que saber repartir esfuerzos, ya que no es lo mismo hacer comprender a un obrero a lo que se quiere llegar, que al personal administrativo y de confianza.

Actualmente, es posible que en México existan empresas que estén listas para ser auditadas y para recibir el reconocimiento a la Calidad Total. Sin embargo, estas empresas se deben cuestionar si realmente es necesario tener

ese reconocimiento ante el público, para que en un par de años su situación cambie para mal, por no haber hecho los cambios pertinentes en la mentalidad de la gente.

Son pocas las empresas en nuestro país a las que se les exige actualmente un reconocimiento de Calidad Total. Esta práctica está empezando a tomar auge, pero todavía queda rezagada unos cuantos años comparado con el viejo continente. Las empresas que estén pensando en un reconocimiento a la calidad, están todavía a tiempo de hacer los cambios pertinentes en sus estructuras organizacionales, en sus procesos, rediseñar políticas y procedimientos, capacitar a su personal, redefinir la misión y la cultura organizacional de la empresa, realizar los planes estratégicos a corto, mediano y largo plazo. Con esto, van a reducir considerablemente los riesgos de ser una empresa más que fracase después de haber sido clasificadas en el rubro de "empresa excelente".

1.2.6. PRINCIPIOS DE LA CALIDAD.

- + La CALIDAD no es exclusiva de las fábricas. Debe estar presente donde quiera que se haga un trabajo.
- + La CALIDAD es hacer las cosas bien, no algunas veces, sino siempre.
- + La CALIDAD en cualquier organización, es responsabilidad de todos.
- + Para obtener CALIDAD, la palabra clave es prevención.
- + La CALIDAD cuesta, pero cuestan más los errores.

+ Para lograr un producto o servicio de CALIDAD, es necesario definir primero las necesidades del usuario o consumidor.

+ Toda organización tiene clientes "externos", pero también clientes "internos" a los que hay que satisfacer de acuerdo a sus propias necesidades.

+ Todo trabajo puede y debe mejorarse continuamente. Este es el precioso hábito de la mejora continua.

+ La CALIDAD requiere de la participación de las personas que hacen el trabajo y que conocen mejor que nadie los problemas y sus posibles soluciones.

+ El TRABAJO EN EQUIPO facilita la identificación y solución de los problemas.

+ En lugar de detectar el error del subordinado, las organizaciones deben buscar que cada empleado se convierta en su propio supervisor, a través del autocontrol.

+ Las metas en relación a la CALIDAD deben ser altas. No debe tolerarse el error ni la mediocridad.(5)

1.2.7. RELACION ENTRE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD.

La productividad es un concepto que tuvo auge a partir de la revolución industrial, ya que se dió la división y especialización del trabajo.

En 1776 A. Smith hizo notar los efectos de la división del trabajo sobre las capacidades productivas del hombre. Desde esa época la productividad se ha multiplicado con ayuda de la tecnología moderna. Así, en 1850 un operario capacitado requería alrededor de 18 horas para producir un par de zapatos de tamaño medio para hombre y en 1975 un operario dotado de tecnología moderna requería de 30 minutos para producir el mismo par de zapatos.

En 1946 George Edward, presidente de la American Society for Quality Control (ASQC) declaró: "La Calidad va a desempeñar un papel cada vez más importante junto a la competencia en el costo y precio de venta", con lo cual al hablar de costo estaba indirectamente refiriéndose a la productividad. Ese mismo año se fundó en Japón la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros, cuya primera actividad fue formar un grupo de investigadores del Control de Calidad y es a partir de los años 1948 y 1949 que se observó en este país que el mejoramiento de la calidad incrementaba la productividad.

A ello coadyuvó las enseñanzas del Dr. Edward Deming, quien en 1950 dió una conferencia dirigida a los principales hombres de negocios de Japón. En ese entonces y hasta hoy en día él propone que el mejoramiento de la calidad lleva a un

aumento de la productividad, como resultado de la disminución de costos al no producir chatarra ni reprocesos y optimizar el uso de los insumos (maquinaria, materia prima y materiales, mano de obra y métodos).

Asimismo, Juran, Feigenbaum, Crosby e Ishikawa, estudiosos de la filosofía de la calidad, aunque no hablan directamente de la relación calidad-productividad, si enfatizan que la mejora de la calidad se traduce en menores costos.

Por otro lado, la calidad es un concepto que ha estado presente en muchas de las actividades del hombre desde los albores de la humanidad. Sin embargo, como concepto definido se distingue desde el inicio de la época industrial bajo el nombre de inspección, que consistió en verificar si el producto final estaba de acuerdo a los patrones establecidos.

La Segunda Guerra Mundial fue un catalizador para la difusión de este concepto, siendo Japón uno de los países que lo puso en práctica a partir de 1946.

En la década de los 50s, surge la necesidad de asegurar el mejoramiento de la calidad logrado y a partir de los 70s la calidad es vista como estrategia competitiva, desde que la gerencia toma como punto de partida para su planeación estratégica los requerimientos del consumidor y la calidad de los productos de los competidores.

A nivel internacional los principales exponentes del movimiento de calidad son:

* PAISES: Estados Unidos y Japón.

* AUTORES: Deming, Juran, Crosby, Ishikawa, Feigenbaum.

* PREMIOS: El premio Baldrige en Estados Unidos y el Premio Deming en Japón.

* CONFERENCIAS, SEMINARIOS, CONGRESOS:

En México, el concepto de Control de Calidad Estadístico se introdujo recién en los 80s vía las compañías multinacionales, principalmente la industria automotriz.

A raíz de la crisis económica que enfrentó el país en 1982 fue necesario incrementar las exportaciones, buscando lograr competitividad a nivel internacional. Ello implicó recurrir al sistema administrativo de control total de calidad, surgiendo varias agrupaciones que promovieron tal concepto. Una de ellas es la que difunde y promueve el Premio Nacional de la Calidad.

A nivel nacional los PREMIOS e INSTITUCIONES que fomentan el movimiento de la calidad son:

El premio nacional de calidad.

* FUNDAMECA

* Empresas privadas grandes.

* Organizaciones como la Canacintra y la Concanaco.

* Publicaciones: revistas (EXPANSION, INVERSIONISTA), prensa (EL FINANCIERO, EL ECONOMISTA, LA JORNADA).

* Universidades: UNAM-FCA y ANFECA.

* Institutos de Educación Superior: Tec. de Monterrey.

* Foros, congresos, Seminarios.

Luego, el aumento de la productividad, es un proceso complejo y actualmente, el tratado de libre comercio y la globalización mundial han generado un panorama económico, político y social difícil para México, de tal manera que se requieren nuevas estrategias para enfrentar tales cambios.

Una de estas estrategias sería la adopción del concepto de productividad basada en la calidad como eje de desarrollo no sólo de las grandes empresas sino también de la micro, pequeña y mediana empresa industrial.(6)

1.3. HERRAMIENTAS PARA LA NUEVA CIVILIZACION.

1.3.1. MOTIVADORES DE CAMBIO EN LA FILOSOFIA DE CALIDAD TOTAL.

En una época de cambios constantes y rápidos como ésta, es imprescindible tener una visión global que permita entender las transformaciones de la sociedad.

Las modificaciones que ocurren en el mundo no son un conjunto de hechos inconexos e incongruentes, más bien forman parte de un gran proceso de cambio que hará evolucionar a la civilización actual.

La filosofía de calidad total proclama un cambio cultural en las organizaciones contribuyendo a moldear una nueva sociedad, al ser estudiada con profundidad se puede visualizar el futuro de manera más confiable.(7)

Analizando a los principales exponentes de calidad total entre los que destacan: W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Philip B. Crosby, William E. Conway y Kaoru Ishikawa,

es posible identificar los "motivadores de cambio" que son las herramientas con las cuales se le dará forma a la nueva civilización.

1.- Satisfacción de las necesidades del cliente.

Los clientes pueden ser internos o externos y su satisfacción debe ser el objetivo principal al fabricar un producto o dar un servicio, para ello el cliente debe ser escuchado y tomado en cuenta. La continua satisfacción es la manera de asegurar la permanencia de un producto o servicio en el mercado, de filo depende la sobrevivencia de las organizaciones de todo tipo.

2.- Equipo con proveedores.

Los proveedores deben ser considerados como una extensión del negocio, son en realidad socios de la misma empresa y su participación es vital en cualquier proceso de calidad total.

3.- Equipos de trabajo.

La idea del héroe individualista que salva la empresa con su esfuerzo ha quedado atrás. Los grupos multidisciplinarios, las matrices, los task force, los círculos de calidad, todas estas estructuras tienden a combinar los talentos en la solución de problemas comunes.

4.- Creatividad.

La Creatividad es y será una habilidad cada vez más apreciada, en un mundo cambiante la creatividad es indispensable. Las organizaciones comienzan a ser consciente de esto y procuran crear organismos que promuevan la imaginación, sólo así podrán continuar satisfaciendo a sus clientes y sobrevivir.

5.- Uso de herramientas de estadísticas.

Las herramientas estadísticas mejoran la comunicación humana eliminando los supuestos, permiten la comunicación con las máquinas y con el medio ambiente en general ayudándonos a tener un mejor conocimiento de la realidad, además ayudan a predecir acontecimientos y prevenirlos.

6.- El "no desperdicio".

El ahorro de materia prima y energía, el mejor aprovechamiento de los equipos, del recurso humano, del tiempo y del espacio es una característica general en todas las organizaciones. La llamada "productividad" que pugna por alcanzar un estado óptimo para la utilización de todos los recursos provocará cambios profundos en todas las áreas de las organizaciones.

7.- Escuchar a todos.

El principio de Taylor que consideraba al obrero como una extensión de la máquina, está siendo substituido por el

principio del respeto a la humanidad. Todos los hombres pueden aprovechar su cerebro y no únicamente cuerpo para trabajar y pueden aportar sus ideas para beneficio de todos.

8.- Redefinición de misión y objetivos empresariales.

La época de cambios tan rápidos que actualmente vivimos provoca crisis de identidad tanto en los seres humanos como en las organizaciones. Las incorporaciones redefinen su misión y los objetivos para los que fueron creadas tratando de adaptarse al nuevo mundo que se está creando y permanecer en él. La pregunta ¿de dónde venimos, dónde estamos y hacia dónde vamos? será cada vez más planteada y mientras más se responda más se volverá preguntar.

9.- Prevención.

Es un hecho irrefutable que la inspección no sirve para corregir errores, ni los evita, y que sólo es un gasto que no agrega valor a lo que se fabrica o al servicio que se proporciona. Por eso la tendencia moderna es hacia el control de proceso que permite la prevención y la corrección a tiempo, además de un mejor conocimiento de lo que se hace. La prevención de errores, defectos, desperdicios, es un pilar para la mejora continua.

10.- Visión largo plazo.

La conciencia y el convencimiento de que los logros no son inmediatos y que a veces se hace lo urgente en vez de lo

importante, quedará cada vez más grabada en la mente de los hombres, quienes aprenderán a planear y hacer inversiones a largo plazo, el querer obtener utilidades a corto plazo a toda costa pondrá en jaque a muchas compañías.

11.- Adaptabilidad.

Un mundo en proceso de cambio constante exigirá, tanto del hombre como de la organización, una alta capacidad de adaptación, tal vez resulte cierta la idea del darwinismo social, la sobrevivencia del más apto.

12.- Descentralización.

La formación de equipos de trabajo y de matrices pugna por una mejor repartición del poder y la responsabilidad, achatando las estructuras de las organizaciones y dándole cada vez mayor independencia a estos grupos conduciendo a la creación de las llamadas unidades estratégicas, que son divisiones de la organización con sus propias políticas, objetivos y estrategias.

13.- Desaparición de barreras departamentales.

El seccionalismo, la existencia de objetivos contrapunteados, el separatismo y todos los vicios organizacionales están tendiendo a desaparecer con el entendimiento de que los problemas son comunes y de que se requiere el esfuerzo y el talento de todos para resolverlos

y pensando siempre en anteponer los intereses de la organización a los intereses de los departamentos.

1d.- La mejora continua.

Se debe entender que la calidad total es proceso, no es un programa, el programa tiene un final, en cambio el proceso de mejora continua nunca termina ya que siempre es posible mejorar lo logrado y esta actitud la debemos adoptar en todos los aspectos de la vida.

El establecimiento de la calidad total hará posible vencer los obstáculos que impiden el logro del bienestar común.

1.4. HACIA UNA CULTURA DE CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES.

1.4.1. CULTURA, ORGANIZACION Y SOCIEDAD.

La cultura es creación esencialmente humana, producto de la existencia social de los hombre; más aún, es el resultado de los altos niveles espirituales, expresión de valores y creencias, de ideales y anhelos, de ilusiones y utopías, que pueden expresarse popularmente en tradiciones y costumbre, pero también en formas más refinadas como el arte y la ciencia, el derecho y la religión.

La cultura facilita la socialización, la integración comunitaria y la identidad nacional.

La cultura es pasado e historia, pero también es presente y posibilidad de vislumbrar un futuro compartido con nuestros coetáneos.

Por otro lado, la cultura es permanencia de elementos valiosos que nos unen en sociedad, y también es el cambio de otros elementos que impulsan la innovación, el avance y el progreso. Cultura, tradición y cambio son elementos esenciales a la vida de los hombres en sociedad.

Las formas de organización social del trabajo, del comercio, de las relaciones en general, están condicionadas fuertemente por los valores y las concepciones culturales.

Estas formas de organización social incluyen sistemas de reconocimiento y castigo, de aprobación y rechazo de aquello que se considera bueno y de los que se considera malo e indeseable. Por ello es que las culturas influyen fuertemente en los patrones de comportamiento. Pero estas valoraciones de formas de actuar deseadas o indeseadas no siempre son duraderas. Y es que los valores morales más duraderos y estables aseguran las buenas relaciones y a veces la felicidad misma de los hombres en sociedad. En todo caso, los elementos de una cultura tienden a desaparecer cuando dejan de cumplir la función que les dió origen, para dar paso a nuevos elementos más efectivos y atractivos culturalmente hablando.

Todo proceso educativo es de por sí un proceso cultural que ha estado al servicio de la humanidad, tanto para preservar lo valioso como para cambiar lo que ya no es

aceptado como tal. Así, el saber y la sabiduría de los pueblos es tradición pero también es cambio, estabilidad y progreso al mismo tiempo.

1.4.2. HACIA UNA CULTURA DE CALIDAD.

Si observamos la vida de las organizaciones podremos identificar en ella patrones culturales: formas de comportamiento, ritos y tradiciones, valorizaciones de actuaciones (buenas y/o malos). Estos aspectos van desde los aspectos más formales de políticas y normas de actuación, hasta las expresiones más espontáneas del personal que elabora en toda institución.(8)

Por lo anterior, es posible que encontremos ciertos matrices y estilo de vida diferentes entre una y otra organización.

1.4.3. ¿COMO PODRIAMOS DISTINGUIR UNA CULTURA DE CALIDAD EN UNA DETERMINADA ORGANIZACION DE TRABAJO?"

Se distinguiría por formas de comportamiento colectivo en que predominan valores y conductas relacionados con:

1. Un alto compromiso del personal por hacer muy bien el trabajo, lo cual significa que cada empleado conoce claramente sus funciones y tareas y es capaz y desea cumplirlas en todo momento. Los errores no se cometen y si llega a suceder, se traducen en aprendizajes.

2. Hacer un muy buen trabajo significa cumplir con los requerimientos preestablecidos, ya sea para satisfacer al cliente o usuario.

3. Las actitudes de colaboración y ayuda son reconocidas como valiosas, disminuyendo así la competencia destructiva en las relaciones personales en el trabajo.

4. El personal tiene una clara conciencia de que su trabajo es una parte muy importante de todo el proceso interno de la empresa, y sabe que si uno falla afectará a los productos últimos del proceso; en otras palabras, tiene una visión clara de la totalidad del trabajo.

5. El personal ha aprendido que es mejor prevenir que corregir errores continuamente.

6. Todo el personal comparte la idea de que las necesidades de los clientes o usuarios tanto internos como externos, pueden cambiar constantemente, por tanto, los requerimientos del trabajo también deberán cambiar en un proceso de mejoramiento continuo.

7. Las formas de relación entre personal con puestos de mando y empleados se caracterizan por la confianza y la sinceridad, estando siempre abiertas las puertas para la participación y el diálogo.

8. El personal está satisfecho en sus necesidades materiales y psicológicas y se siente estimulado a colaborar creativamente en el desempeño de sus labores.

9. Las actitudes ante el cambio en los procesos productivos son abiertas y permiten un análisis racional para asimilar dichos cambios.

10. Existe una importante identificación del personal con su propia empresa, a la cual se le reconoce como fuente de trabajo y de satisfacción.

Con estos elementos podemos tener una idea clara de su significado y cómo poder observarlos en la vida cotidiana de cualquier empresa.

Una cultura de calidad es posible crearla de la misma manera que han creado las culturas de no calidad, es decir, aprendiendo hacer lo que es necesario. En efecto, se trata de un proceso reeducativo mediante el cual se van generando las habilidades y actitudes que conformarán un trabajo productivo y eficaz, y si esto se logra de manera participativa y colectiva entonces se comienza a crear una cultura de calidad.

Para que una organización se involucre efectivamente en un cambio hacia una cultura de calidad se requieren varios requisitos indispensables. Mencionaremos a continuación algunos de ellos.

En PRIMER LUGAR, la alta administración de la empresa y todas las persona con puesto de mando, deben asumir un liderazgo activo para impulsar con su ejemplo todo el proceso de cambio hacia la calidad.

En SEGUNDO LUGAR, los líderes de la organización deben predicar con el ejemplo para que el demás personal imite la forma de actuar para lograr calidad siempre en todo trabajo.

En TERCER LUGAR, y desde los primeros momentos del programa para la calidad, todo el personal debe tener claro que no sólo se busca producción y productividad, sino que también se pretende lograr calidad de vida en el trabajo, lo cual implica, necesariamente, la posibilidad real de satisfacer mejor sus necesidades y la oportunidad de desarrollarse profesional y personalmente en la empresa.

En CUARTO LUGAR, la administración de la empresa debe promover activamente la definición clara qué es calidad en todos los aspectos de la vida de la empresa. En este contexto cobra especial relevancia la comprensión profunda de todo el personal, de las relaciones cliente-proveedor en el interior de la organización.

Cumplir con estos requisitos no quiere decir que se ha logrado por completo una cultura de calidad, pero sí se puede decir que se ha recorrido ya la mitad del camino, para alcanzar esta situación que hoy más que nunca se hace necesaria en todas las empresas.

E.I.D. LA CULTURA DE CALIDAD Y LA SOCIEDAD.

Las organizaciones están ubicadas en un entorno físico y sociocultural con el cual interactúan, siendo influidas por dicho medio de una forma significativa.

El subsistema de las organizaciones, en toda sociedad, está condicionado por las características, fuerzas, tendencias y límite del sistema social al que pertenecen las organizaciones. Así, los subsistemas educativos, tecnológicos, jurídicos, comercial, etc., influyen la vida misma de las organizaciones, y esta influencia puede ser promotora o inhibidora de los valores y conductas relacionadas con la calidad en las organizaciones.

El sistema Nacional Educativo cumple funciones y objetivos relacionados con los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los educando, de acuerdo con su filosofía, recursos, programas de estudio, etc.

Si la educación formal no es de calidad, difícilmente podrá formar personal de calidad para servir a la sociedad y dentro de ellos trabajar y crear una cultura de calidad.

Luego entonces, poder conseguir organizaciones con culturas de calidad requiere de esfuerzos, recursos y vocaciones de toda la sociedad. Después de todo, en la calidad del trabajo, de los productos y servicios, incluidos los de salud, educación y alimentación, está la posibilidad de lograr mejores niveles de desarrollo, no sólo económico sino también sociocultural y de calidad de vida.

1.5. GENERALIDADES DEL CONTROL DE CALIDAD.

1.5.1. ¿CÓMO DEFINIMOS A LA CALIDAD?

A continuación se mencionan algunas definiciones de uso común:

"- La Calidad es el grado de aptitud con que un producto o servicio cumple con la función para el que fué diseñado.

- La calidad significa satisfacer las necesidades del cliente o usuario.

- La calidad es simplemente cumplir con los requisitos previamente definidos por el cliente."(10)

Pero para lograr productos y servicios de calidad se requiere de algún sistema que permita acciones permanentes para fabricar calidad. El llamado Control de la calidad ha evolucionado a lo largo de la historia. En un principio, con el nacimiento de las primeras fábricas, la responsabilidad de la calidad se dejaba en el capataz, con preludio al nacimiento posterior de los inspectores de calidad. Es así como se dió paso a verdaderos ejércitos de inspectores de calidad en las fábricas. Sin embargo, los investigadores de la calidad y los mismos responsables de la misma, encontraron que no era lo suficientemente efectiva. Es así como se desarrolla el Control Estadístico de la Calidad en la década de los años 30s. Esta significó un paso gigantesco en la evolución de la calidad. Sin embargo, años después, primero Joseph M. Juran y después Armand V. Feigenbaum ambos

en Estados Unidos establecieron la necesidad de administrar la función de Control de Calidad en otra forma más efectiva y es así que a principios de los años 60s. Feigenbaum define a ese nuevo sistema como;

"El conjunto de esfuerzos efectivos de los diferentes grupos de una organización para la integración del desarrollo, mantenimiento y superación de la calidad de un producto, con el fin de hacer posibles la fabricación y el servicio, a satisfacción completa del consumidor y al nivel más económico".

1.5.2. DIFERENCIA ENTRE EL CONTROL DE CALIDAD Y EL CONTROL DE CALIDAD TOTAL.

1.- En el Control de Calidad tradicional, existe un departamento con el mismo nombre, al cual se le responsabiliza por la calidad dentro de la empresa. Esto significa que sólo las personas integrantes de este departamento están involucradas con la calidad. Esto puede ser una de las razones de las enormes diferencias entre los que producen y los que verifican la calidad. Por el contrario, en el Control total de la calidad, se promueve que todos los integrantes, todos los departamentos de la empresa, se reponsabilicen por la calidad en las tareas que les toca desempeñar.

2.- Normalmente, bajo el esquema tradicional del Control de Calidad, se verifica la calidad de la materia

prima, se verifica la producción y finalmente el producto terminado, llegándose en casos extremos a considerarse que la responsabilidad del fabricante termina a la salida del producto de las puertas de la fábrica. Por el contrario, con el Control Total de Calidad su rango de acción inicia con la clara identificación de las necesidades del cliente para posteriormente traducirlas a las características de diseño del producto o servicio. El control se extiende por la verificación de los componentes y materia prima, el control estadístico de los procesos y de los productos terminados y extendiendo su acción hasta estar completamente seguros de que el producto está trabajando correctamente en las instalaciones del cliente. Esto implica incluso, el redefinir las necesidades del cliente y traducirlas a un diseño modificado.

Aunque el Control Total de calidad nace en Estados Unidos, cobra su total significado cuando el libro de Feigenbaum se traduce al Japonés y se compra por millares en Japón. Las empresas japonesas que ya desde la ocupación de las tropas norteamericanas con la rendición del Japón en la Segunda Guerra Mundial y la llegada de algunos especialistas en estadística entre los que destacan W. Edward Deming, quien enseñó a los japoneses las técnicas para controlar estadísticamente sus procesos, daba signos de lo que sería una verdadera revolución en la calidad, imprimió al Control Total de Calidad su propio sello y lo llevó a extremos de alta efectividad al mismo tiempo que

lograba simplicidad en su aplicación. Algunas de las características que hacen diferente a la modalidad japonesa se muestran a continuación:

CARACTERISTICAS DEL CONTROL TOTAL DE CALIDAD JAPONES:

- + Altas metas de calidad.
- + Mejora continua de la calidad.
- + Responsabilidad del trabajador, de todos, del departamento de control de calidad.
- + Medidas de calidad visibles, simples y comprensibles aún para el observador casual.
- + Uso de mecanismos automáticos de detección.

Pero ¿cuál es la razón de la incesante búsqueda por la calidad que los japoneses principalmente y después las empresas de otros países desarrollados han iniciado desde hace dos décadas por lo menos? Aunque las razones pudieran ser obvias, el descuido o desinterés de algunas empresas nos hacen pensar que todavía no hemos comprendido plenamente la importancia de la calidad. Así que la pregunta "Calidad...¿para qué?", pudiera tener algunas de estas respuestas:

- Mayor PRODUCTIVIDAD al haber menos re-trabajo y desperdicio.
- Mayor PARTICIPACION en el MERCADO al ofrecer productos y servicios de CALIDAD.
- Crecimiento de la REPUTACION o PRESTIGIO de la empresa y de sus marcas.
- MEJORES RELACIONES con los CLIENTES, al ofrecerles consistentemente productos de CALIDAD.
- MAYOR DISPONIBILIDAD de EFECTIVO al reducirse o eliminarse las devoluciones o problemas de CALIDAD.
- Mayores posibilidades de CONQUISTAR NUEVOS MERCADOS, tanto en el país como en el extranjero, al lograr mayores niveles de COMPETITIVIDAD.
- Seguramente mayores MARGENES DE UTILIDAD.
- Mejores condiciones de la empresa para ofrecer SALARIOS MAS ATRACTIVOS y MEJORES PRESTACIONES a sus trabajadores.
- REDUCCION EN EXISTENCIAS de materias primas, producción en proceso y espacios en general, al no haber re-trabajos y desperdicios.
- MAYOR SATISFACCION y ORGULLO por la empresa y el producto que se fabrica.
- MEJORES RELACIONES entre el personal de la empresa al existir una moral elevada entre sus integrantes.
- Mayores posibilidades de invertir en ACTIVIDADES de INVESTIGACION y DESARROLLO de nuevos productos, tecnologías, capacitación, etc.

- SEGURIDAD DE EMPLEO y aún más, creación de nuevas FUENTES de TRABAJO.
- RECUPERACIÓN DEL ÉXITO DE LA EMPRESA EN LA SOCIEDAD, que pudiera significar incluso, menores precios de venta.(10)

Por si fuera poco, la CALIDAD tiene un impacto significativo en la economía de todo un país.

Philip Crosby, uno de los clásicos de la calidad comenta que uno de las cinco características que son comunes a las organizaciones con problemas de calidad, es que la dirección de la empresa desconoce el costo del incumplimiento. Con el Control Total de Calidad, la determinación de los costos de calidad en forma periódica, se convierte en uno de los indicadores más poderosos en los esfuerzos en los esfuerzos de la empresa para lograr productos de calidad.

La variación en la calidad es uno de los aspectos que originan desperdicio, sobre todo cuando esta variación va más allá de los límites permisibles. Las organizaciones deben ser capaces de poner un límite a esa variación, tenerla bajo control y gradualmente reducirla y esto es imprescindible en un ambiente de producción JUSTO A TIEMPO.

Es innegable que las empresas del mundo están orientando sus estrategias de competitividad hacia la calidad y la productividad, gestándose una verdadera revolución por la calidad en muchos países del mundo. Nuestro país no ha quedado inmune a ello, muchas de nuestras

empresas han reaccionado a nuestra desventajosa situación comercial y aunque pareciera un poco tarde, han dado inicio a cambios sustanciales hacia una nueva cultura de la calidad. Los comentarios de que no sería posible un cambio de tal magnitud, ha sido derrumbado con los múltiples casos de empresas que han alcanzado cierto grado de éxito, así que corrientes como la de Círculos de Calidad, Control Total de Calidad, etc., no nos son ajenas. Sin embargo y desafortunadamente, es necesario reconocer que todavía el número de empresas que han iniciado un cambio es pequeño y habrá que hacer un gran esfuerzo a nivel nacional para que esa revolución por la calidad tenga éxito en nuestro país.

CAPITULO 2

"METODOLOGIA PARA EL ANALISIS Y PLANEACION DE LOS PROCESOS OPERATIVOS AL IMPLANTAR LA CALIDAD TOTAL"

2.1. SURGIMIENTO DEL ANALISIS.

2.1.1. ESTRUCTURA DE LA CALIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD.

Los bienes y servicios que genere una empresa, pueden estar cumpliendo con los requisitos internos de la calidad establecidos en la misma, y sin embargo, no satisfacer a los deseos de los clientes y como consecuencia no aceptarlos como su consumo o uso.

En los últimos la calidad ha emergido como una prioridad nacional en México. Como muestra de esto tenemos el fuerte interés que actualmente existe en el trabajo de autores como Deming, Joseph Duran y Philip, Crosby y el interés de muchos negocios en competir por el premio nacional de calidad.

Muchas empresas han proclamado la influencia de la calidad y han elevado la noción, la práctica y los objetivos de la calidad hasta un nivel estratégico. La búsqueda de la calidad es percibida correctamente como una señal de la integridad de la compañía y de sus perspectivas a largo plazo.

Desafortunadamente, otras empresas han explotado la idea de la calidad con fines eminentemente publicitarios y por otro lado, otras compañías dedicadas en forma sincera a lograr calidad nunca lo logran, las compañías que están

dedicadas a la calidad saben que su lección requiere la incorporación de la calidad en todos los procesos a lo largo de la organización, esto es, un enfoque total que distinga a la calidad total de otras tendencias meramente pasajeras. La adopción de la calidad total es la línea que divide a las compañías que hacen calidad de aquellas que solamente hablan de ella.

2.1.2. LA CALIDAD COMO UNA LINEA DE TRABAJO.

Después de la Segunda Guerra mundial muchas compañías japonesas revivieron por lo que aprendieron sobre calidad y su participación en el éxito de los negocios. Asesorados por personas como Deming, quien se ha convertido en una leyenda en el mundo de la calidad, las empresas japonesas continúan sirviendo como caso de estudio de la calidad y la administración.

Cuarenta años después las empresas del mundo occidental están aún aprendiendo las lecciones, principalmente debido a los problemas competitivos que han surgido al tener que competir con empresas como las japonesas que aprendieron lo que es calidad hace mucho tiempo.

Una compañía debe hacer al menos tres cosas si es que quiere que la calidad este realmente en una línea de trabajo que sea concebida casi como una forma de vida.

- 1.- Crear una filosofía de operación que defina a la calidad en la misma forma que en los clientes la perciben.

- 2.- Establecer un equipo administrativo que dirija la empresa en transformación hacia tal definición.
- 3.- Ayudar a los empleados a detectar que es lo que los clientes quieren y entonces recompensarlos por proporcionarlo.(9)

A) CREANDO UNA FILOSOFIA DE OPERACION.

Mucho más que solamente hablar es necesario para convertir a las empresas en organizaciones dedicadas a la calidad. La PRIMERA LECCION en estructurar la calidad es la creación de una nueva filosofía de operación que se enfoque en el cliente. Las empresas que realmente son serias al hablar de calidad se paran en el mercado; Se enfocan en el cliente y todo lo que hacen es generado por el deseo de anticipar y exceder la demanda de los mismos.

Este enfoque difiere radicalmente de las prácticas de los negocios que desarrollan enfoques hacia el mercado basándose en prioridades y objetivos internos. Las empresas que miran solamente hacia dentro no pueden estar dedicando mucho tiempo a un factor clave de éxito: Conocer que es lo que sus clientes opinan sobre lo que es calidad.

Desafortunadamente, muchas empresas ni siquiera valoran las ideas de sus clientes. La noción de satisfacción del cliente se ha vuelto algo tan trillado que habitualmente se pone en un segundo término, cediendo el paso a las demandas inmediatas de utilidades.

Cualquier estrategia de mercado surge de la necesidad de los clientes. Cualquiera que sea el segmento del mercado, los clientes van a donde perciben que van a encontrar calidad, al conocer que es lo que los clientes consideran calidad dentro de un rango de precios, una empresa puede tomar información y ponerla en sus áreas de operación utilizándola como el parámetro con el cual se mide con actividad.

B) EL CAMINO A SEGUIR.

Las compañías que en realidad buscan la calidad también aprenden que el camino es diferente para cada organización.

Las definiciones y procesos que una empresa acuña para sí misma son únicas, al igual que lo son las relaciones dentro de la empresa (por ejemplo, con los empleados) como las relaciones fuera de la empresa (por ejemplo con clientes y proveedores).

La SEGUNDA LECCION en la búsqueda de la calidad, en consecuencia es que cada organización tiene un camino propio por recorrer. Las empresas que han sido exitosas han tenido las siguientes características que las distinguen:

- No buscan por soluciones fáciles o fórmulas de cocina.
- Buscan soluciones a sus problemas actuales y tratan de prever problemas en el futuro.
- Trabajan para asegurar que los nuevos procesos y las actividades se enfocan en los deseos y necesidades de los clientes.

- Se enfocan en mejorar continuamente.

Las empresas existentes saben que el cambio continua mientras que la organización exista, es una carrera sin una meta final.

C) PARTICIPACION DE LOS EMPLEADOS

La TERCERA LECCION se refiere al factor crítico de éxito para cualquier compañía: SU GENTE. Las organizaciones de calidad ponen un énfasis especial en el papel que sus empleados juegan en la actividad de la nueva filosofía de calidad total. Todo el mundo en la organización debe no solamente sentir el cambio, todos son responsables de él, y del mantenimiento de la calidad total. Consecuentemente la energía conjunta y enfocada hacia el mismo fin de todas las actividades por medio de la calidad.

Los 3 elementos mencionados arriba: enfocarse en el cliente, la planeación de las acciones a seguir y la participación de los empleados de la organización establecen un énfasis en el cliente como quien establece una definición de calidad que será adecuada para cada organización.

2.2 ORGANIZACION Y CREATIVIDAD DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD.

2.2.1. SITUACION ACTUAL DE LA CALIDAD.

En el transcurso de las 2 últimas décadas se han presentado eventos que han impactado en forma relevante el desarrollo de la economía mundial: el incremento de la

población, el surgimiento de nuevos satisfactores y variaciones importantes en sus precios, las fluctuaciones en el tipo cambiario de diferentes monedas, etc.

Debido a estas situaciones, que han afectado de manera trascendente al campo de los negocios, el hombre de empresa ha debido afrontar ciertos problemas (escases de materia primas, competencia más agresiva con productos del exterior, dificultades en la liquidez de su estructura financiera, etc.) lo que ha provocado retraso en su crecimiento y en varios casos pone en peligro la existencia de su compañía.

Por esto el hombre de negocios precisa ahora llevar a cabo un replanteamiento de su actividad tradicional, para ello necesita tener plena conciencia de que en las circunstancias actuales, sólo podrán subsistir aquellas empresas que a un nivel altamente competitivo den mejor aprovechamiento a sus recursos humanos, materiales y técnicos y generen bienes y/o servicios en las condiciones de calidad que esperan y merecen sus clientes; en cuanto a precio, oportunidad en el abastecimiento, duración y el beneficio que en términos generales les produce su uso.

La base que debe tener toda empresa para organizar la calidad y productividad, es diseñar una adecuada organización que permita conocer el propósito de su actuación, así como los medios que necesita para lograrlo, y obtener en esa forma la productividad requerida.(12)

2.2.2. POLITICAS DE CALIDAD.

Para facilitar el cumplimiento de los objetivos es conveniente que los altos directivos y funcionarios establezcan políticas de calidad, que expresen su modo de pensar y el compromiso de su actuación sobre el significado que tiene para la empresa sus clientes, su personal y sus proveedores, así como la trascendencia de sus actividades hacia la sociedad en general.

El siguiente podría ser un ejemplo de estas políticas:

Significado de nuestros clientes:

- Nuestros clientes son la base de nuestro desarrollo.
- Nuestra meta más elevada es lograr la satisfacción de sus necesidades.
- Una estrecha comunicación con nuestros clientes, nos ayudará a conocerlos mejor y a planificar la satisfacción de sus requerimientos futuros.

Lo que representan nuestros proveedores:

- Nuestros proveedores constituyen una extensión de nuestro negocio.
- Mediante una adecuada coordinación con nuestro proveedor, podremos atender mejor las necesidades de nuestros clientes.
- Estableciendo contratos a largo plazo con nuestros proveedores, ambos podremos obtener mejores beneficios.

Lo que representa nuestro personal:

- El personal es el recurso más importante de nuestra empresa.
- Mediante su trabajo responsable y creativo, podremos mejorar constantemente la calidad de nuestro producto.
- Nuestra preocupación más grande es ofrecer a nuestro personal, un ambiente de trabajo agradable y permanente, en el que sus integrantes se realicen como seres humanos.

Trascendencia ante la sociedad:

- La sociedad constituye el marco de nuestras actividades y queremos comprometernos a ofrecerle resultados que favorezcan la forma de vida de sus integrantes.
- Mediante la calidad de nuestros productos, de nuestra empresa y de su personal, podremos contribuir al desarrollo social y económico de nuestro país.

Cabe mencionar a este respecto, que es muy recomendable que la empresa de a conocer las políticas no sólo a su personal, sino también a sus clientes y proveedores, a fin de que se percaten que la empresa esta tomando medidas para su mejoramiento, logrando en esta forma un compromiso de todos para lograr la calidad y productividad.

2.2.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.

Es necesario que la empresa establezca una estructura organizativa, con la finalidad que sus integrantes conozcan su campo de actuación, así como sus derechos y responsabilidades.

Se considera recomendable que al determinar la organización, la empresa tenga en cuenta entre otro, los siguientes aspectos:

- Areas de trabajo.
- Titulares de cada área.
- Departamentos y secciones de cada área.
- Derechos y responsabilidades de cada persona.

Es conveniente crear conciencia entre el personal de que esta forma de dividir las funciones, tiene por objeto definir las actividades básicas de cada quien, deben comprender, sin embargo, que los logros y el prestigio que obtengan las empresas se basan en la responsabilidad - compartida por todos - de planear, ejecutar y supervisar las propias actividades y colaborar con sus compañeros en un trabajo armónico y de equipo, para lograr una mejoría constante en la calidad de los bienes y/o servicios.

La estructura organizativa debe hacerse del conocimiento del personal con objetivo de que sepan su posición exacta dentro de la empresa, a quienes reporta y quienes dependen de ellos; y tengan una vista panorámica completa de la organización a la que pertenecen.

2.3. RELEVANCIA DEL ELEMENTO HUMANO.

2.3.1. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

Como parte del proceso de organización, se encuentra el establecimiento de los procedimientos de trabajo que deben de utilizarse, para que las operaciones se ejecuten con eficiencia.

Al determinar los procedimientos de trabajo, se recomienda tener en consideración aspectos como los siguientes:

- Deben precisar en que consiste el trabajo de cada persona.
- De expresarse con claridad, para facilitar su entendimiento.
- Deben establecer la debida comunicación entre las diferentes áreas y personas que intervienen en cada operación.

El objeto que se persigue es que el personal comprenda la naturaleza de sus funciones y que el trabajo debe efectuarse en forma armónica lo que facilitará su desarrollo y fortalecerá la mentalidad de que la empresa es como un ser vivo, que está integrado por órganos, y para que todos puedan subsistir todos deben funcionar correctamente y debidamente coordinados.

Es importante convencer al personal de que debe hacer una planeación diaria de su trabajo, poniendo especial cuidado en la prevención de errores, más que en la corrección. La comisión de errores impacta en forma relevante el costo de la calidad (mala calidad) lo que en

empresas norteamericanas llega a representar estadísticamente del 15 al 20% de los ingresos brutos.

En el diseño de los procedimientos de trabajo se debe tener en consideración tanto el control de las operaciones como la sencillez en su desarrollo.

Es recomendable hacer sentir al personal que siempre serán bienvenidas sus recomendaciones para mejorar la ejecución de los procedimientos establecidos. Dado que ello tendrán un efecto positivo sobre la calidad de los bienes y/o servicios que se generen, deben estimularse para que desarrollen su creatividad, en beneficio tanto de la empresa como de ellos mismos.

Es conveniente además que por lo menos cada 6 meses se revise la eficiencia de los procedimientos establecidos y en su caso, se hagan los cambios procedentes para mejorarlos.

2.3.2. INTEGRACION DEL PERSONAL.

El personal representa el activo o recurso más importante de cualquier empresa, ya que constituye la mente creativa y la mano ejecutora de todos sus planes y actividades.

En tal virtud es sumamente relevante que exista en la empresa una área especializada -podría ser la de recursos humanos- que lleve a cabo, con atención y esmero, las siguientes actividades, considerando que de su adecuada ejecución depende que la compañía este en posibilidad de

actuar a nivel competitivo u obtener la producción requerida.

- Que exista adecuada coordinación con los demás departamentos, para que le informen con oportunidad y exactitud sus requerimientos de personal.

- Que la selección y contratación se efectúen como resultados de un estudio detallado de las características de cada aspirante, observando su trayectoria o productividad personal, así como su identificación con la filosofía de calidad de la empresa.

- Que reciban en forma sistemática la capacitación adecuada, no sólo en lo que se refiere al aspecto técnico de su trabajo, sino también a la cultura de la empresa. Debe considerarse a este respecto que la calidad empieza con la educación del personal.

- Que se estimule su participación creativa para mejorar constantemente los bienes y/o servicios que generen.

Lo anterior se puede realizar mediante la creación y funcionamiento de círculos de calidad. La implantación y desarrollo de estos, puede originar beneficios importantes a la economía de las empresas.

- Que se de el debido reconocimiento a sus aportaciones en beneficio de la empresa y sus compañeros de trabajo.

Cabe mencionar sobre este particular, que debe evitarse la competencia individual, pues puede traer consecuencias negativas para la empresa, debe estimularse la integración y

participación en equipo, pensando siempre en el bien de todos.

2.4. SISTEMA DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD.

2.4.1. CARACTERISTICAS DE LAS EMPRESAS PRODUCTIVAS.

1.- El directivo de mayor jerarquía, está convencido de los beneficios de la metodología de calidad y adopta una mentalidad abierta, dispuesta al cambio, convirtiéndose en el líder de su empresa, guiando a su personal por el camino de la calidad y productividad.

2.- Su meta más elevada es la obtención de calidad para satisfacer a plenitud las necesidades de sus clientes.

3.- El personal de la empresa constituye su recurso más importante, por lo que se esmera en proporcionarle un ambiente de trabajo digno, en el que sus integrantes puedan realizarse como seres humanos.

4.- La capacitación de personal ocupa un lugar importante en sus procedimientos de trabajo, considerando que la calidad empieza y termina con educación.

5.- Estimula la participación creativa y responsable del personal como base para el surgimiento de nuevos productos y/o servicios, que satisfagan mejor las necesidades de los clientes.

6.- Las relaciones con sus clientes son estrechas, para obtener un mejor conocimiento de sus necesidades actuales y futuras.

7.- Los proveedores constituyen una extensión de la empresa, por lo que se les requiere evidencia de la implantación de sistemas de calidad en sus organizaciones, a cambio de la celebración de contratos a largo plazo, que se traduce en beneficio para ambas partes.(12)

2.4.2. VENTAJAS DE LA METODOLOGIA.

En las presentes circunstancias que vive actualmente la economía a nivel mundial, resalta la importancia de que el hombre de empresa instale en sus organizaciones una metodología de calidad que le facilite entre otras las siguientes ventajas:

1. Crear entre su personal una actitud positiva que les permita ser más entusiastas, que tengan una mayor identificación con los objetivos de su empresa y que la ejecución de su trabajo contribuya a su realización como seres humanos.

2. Que en base a una participación más creativa y responsable de parte del personal, se puedan llevar a cabo las operaciones de la empresa, de acuerdo con lo planeado.

optimizando costos, tiempos y esfuerzos dentro de un programa de mejora continua.

3. Establecer con sus proveedores un sistema operativo que permita que estos puedan generar los productos y/o servicios requeridos por la empresa, cumpliendo con las especificaciones, tolerancias, precios y oportunidad establecidas de antemano.

4. Que como resultado de la coordinación de objetivos y trabajos mencionados en los puntos anteriores, la empresa pueda satisfacer a plenitud las necesidades de sus clientes y obtener en consecuencia una mayor demanda de parte de los mismos acerca de los bienes y/o servicios generados por la organización.

5. La empresa podrá mejorar el prestigio que representa ante su clientela, crecer en su mercado de trabajo e incrementar su posición competitiva y el nivel de sus ingresos operativos.

6. Al reducir las mermas, reprocesos, trabajo innecesario, etc. podrá disminuir el importe de sus costos y gastos de operación especialmente el denominado costo de calidad, que puede llegar a representar de un 15% a un 25% de sus ingresos brutos.

7. Tanto la empresa como su personal, podrán mejorar tanto en el aspecto económico, social y humana y convertirse en un factor de desarrollo de la propia comunidad.

El hombre de empresa debe estar consciente de que los tiempos actuales son tiempos de cambio en los que es necesario adaptarse a las transformaciones que presentan los mercados operativos y que tienden cada vez más a la comercialización a nivel mundial de bienes y/o servicios en los que se requiere como premisa indispensable para participar en forma competitiva, el generar bienes y/o servicios de calidad, que satisfagan a plenitud y con esta perspectiva, las necesidades de los clientes por lo que debe implementar dentro de su estructura de trabajo, una metodología de calidad que le permita lograr el propósito anterior y con ello el obtener la productividad requerida de antemano.

2.4.3. ESTRUCTURA DE LA METODOLOGIA PARA EL ANALISIS Y PLANEACION DE LOS PROCESOS OPERATIVOS.

La estructura de la metodología que instale una empresa, para generar bienes y/o servicios de calidad, comprende el establecimiento de procedimientos que permita planear, controlar y mejorar la calidad de todas sus actividades mediante la intervención entusiasta y creativa de todo su personal, dentro de un concepto de calidad total,

que incluye en términos generales las siguientes operaciones:

- a) Determinación de la calidad requerida.
- b) Ejecución de los procesos.
- c) Control sobre el cumplimiento con la calidad requerida.
- d) Calidad en la venta de los productos.
- e) Administración de la calidad.
- f) Mejora de la calidad.

A) DETERMINACION DE LA CALIDAD REQUERIDA.

Para que toda empresa pueda estar en posibilidades de obtener calidad en el desarrollo de sus actividades primeramente necesita determinar las características de la calidad que requiere obtener, así como las actividades y procedimientos de trabajo que debe realizar para poder alcanzar la misma.

La determinación de la calidad requerida, incluye entre otros, a los siguientes aspectos:

I. CONOCIMIENTO DE LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES: Con objeto de estar en posibilidades de satisfacer las necesidades de los clientes, la empresa debe determinar con toda claridad sus requerimientos en base a cualquiera de los siguientes medios de información:

- UN PEDIDO DE LOS CLIENTES.

En este caso el ciclo productivo de una empresa se inicia con un requerimiento específico de los clientes acerca del

tipo de producto que desea adquirir, como sucede en las industrias mecánica o de partes para la industria automotriz.

- UN ESTUDIO DE MERCADO.

En numerosas ocasiones, la determinación del producto a fabricar y/o comercializar se basa, no en un requerimiento del cliente, sino en la demanda que exista del mismo, por lo que en estas circunstancias, la empresa debe llevar a cabo un estudio de mercado, para determinar la preferencia o necesidad de consumo del artículo de que se trata como el caso de la industria del vestido o alimentaria.

II. DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE CALIDAD QUE RESPONDE A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE: Independientemente de la forma por medio de la cual la empresa conozca las necesidades de los clientes, para estar en posibilidad de satisfacerlas con la calidad esperada por ellos mismos es necesario que las áreas de ventas de análisis de mercado y de ingeniería de diseño determinen con exactitud los siguientes datos:

- Características de la calidad de los bienes, como por ejemplo, forma del artículo, material con que debe estar construido, vida de uso, etc.
- Especificaciones del producto como por ejemplo dimensiones, peso, etc.
- Tolerancias permitidas.

III.- PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE MATERIA PRIMA. De una empresa, se inicia con la adquisición de la materia prima necesaria para la fabricación del artículo de que se trate, por lo que en este caso es necesario considerar, que no obstante que una empresa trabaje al cien por ciento de eficacia, si la materia que requiere de sus proveedores, no le es proporcionada por estos con la calidad debida, esta empresa a su vez no podrá generar bienes con la calidad que necesitan sus clientes.

Tomando en consideración lo antes expuesto, es necesario que el área de compras al efectuar la adquisición de sus materias primas, tome en consideración no sólo el precio, sino también aspectos como los siguientes:

- Servicio por parte del proveedor, antes y después de la compra.
- Cumplimiento del proveedor, con las características de la calidad del producto.
- Oportunidad en el abastecimientos de los artículos, la que debe de satisfacer los plazos de entrega requeridos.
- Condiciones de entrega.

Con objeto de garantizar que el proveedor suministre los artículos, tal y como los necesita la empresa, es conveniente que tomando en consideración la importancia y características de la adquisición de que se trate, se le proporcione al proveedor un documento con las especificaciones requeridas en la compra a realizar, conteniendo información como la siguiente:

- Nombre y número del artículo.
- Designación, grado y empaquetado.
- Especificaciones con que debe de cumplir, que pueden ser visuales, dimensionales, físicas y/o químicas.
- Muestra, inspección y ensayos que se deben realizar por parte del proveedor.
- Certificaciones que debe enviar el proveedor.
- Condiciones de rechazo por parte del comprador.
- Ensayos de arbitraje que resulten necesarios y la mención de quién debe absorber los costos correspondientes.

IV.- DETERMINACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INSPECCION EN LAS COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS. En virtud de la importancia que representa para una empresa, iniciar su ciclo productivo con artículos de calidad, esto es lograr la calidad, esto es lograr la calidad desde el inicio de las operaciones, se considera conveniente que la empresa lleve a cabo inspecciones de la materia prima que adquiere de sus proveedores, de acuerdo con lo siguiente:

- El departamento o área de recepción debe estar separado físicamente del departamento de producción de la empresa, con un espacio funcional para sus actividades.
- El departamento de recepción debe contar con la descripción y especificaciones de los trabajos que debe realizar, en los que se le señala entre otros aspectos los siguientes: Objetivo del departamento, procedimiento que

debe utilizar en su trabajo, material necesario, herramientas y equipo que debe de emplear, parámetros críticos o aspectos importantes que debe contar con un plan de alternativas, que le señale los criterios de la empresa que debe de utilizarse, bajo diferentes alternativas de acción.

- El departamento de recepción debe ser considerado como punto de control de la calidad en la compra.

- Este departamento debe contar con una copias del pedido de la empresa, para cotejarlo con la copia de la factura o remisión, que acompañe a la mercancía que envía al proveedor.

- Este departamento debe verificar que la mercancía remitida por el proveedor, corresponda a las verificaciones y tolerancias enviadas al proveedor formando parte del pedido, tales como naturaleza, peso, dimensiones, etc.

- La inspección de la materia prima debe llevarse a cabo, en base a muestras de los productos, separando unidades de paquetes seleccionados en forma aleatoria, tratando de conseguir unidades de todo el lote para que la muestra pueda ser representativa del mismo.

- En el caso del muestreo de productos a granel, este puede efectuarse como sigue:

a) Retirando muestras a varios intervalos de tiempo. El total que se obtiene es una muestra compuesta y consolidada.

b) Se puede obtener una muestra automática por goteo, mientras el material circula por una canaleta de carga.

c) Utilizando un dispositivo mecánico que actúa como un "ladrón de muestras".

- Le será de gran ayuda a este departamento el contar con una tabla, con los estándares típicos de rechazos, especialmente en casos como productos con rebanadas, descoloridos, arañazos, etc.

- En caso de un rechazo inicial de los productos, se puede volver a tomar una nueva muestra más grande, si así se establecen las especificaciones de compra, esto es en virtud del aumento en el costo de inspección.

- El equipo o instrumento de medición, deberá estar sujeto a un programa preventivo de calibración, para asegurar que la exactitud y repetibilidad de los mismos sea la adecuada.

V.- DESARROLLO DE PROVEEDORES. Con objeto de que la empresa pueda contar con mercancía de calidad, desde el inicio de su ciclo productivo, es necesario que sus proveedores trabajen con la mayor eficacia, por lo que es recomendable que la empresa, previo acuerdo con los mismos, lleve a cabo un desarrollo de los sistemas de calidad de estos, tomando en consideración, en términos generales lo siguiente:

- La empresa debe tratar de mantener relaciones operativas con pocos proveedores, pero selectos en cuanto a calidad de su trabajo, lo que implica que el volumen de operaciones a desarrollar con ellos, será mayor en estas circunstancias, en beneficio de ambas partes.

- Los proveedores deben ser considerados, no como una compañía independiente, sino como una extensión de la organización, se adecue prácticamente como socios operativos de la empresa.

- Es necesario que previo acuerdo con los posible proveedores, personal de la empresa visite sus instalaciones para evaluar si estos tienen la capacidad para realizar el trabajo de calidad que se espera de ellos.

A los proveedores seleccionados se les debe comentar cual es la filosofía de la empresa, invitarlos a visitar las instalaciones de la misma y definirles cual es su posición ante la misma y que es lo que se espera de ellos.

- Una vez que la empresa comience a trabajar con sus proveedores, debe verificar que su actuación sea la requerida, la que puede llevar a cabo mediante el control físico y documental de sus envíos. A este respecto es conveniente que cuente con registro que califique el comportamiento del proveedor.

VI.- PLANEACION DE LOS PROCESOS DE FABRICACION. Con base en la información que proporciona el estudio de mercado, en el conocimiento que se tiene de la demanda de productos o en un pedido concreto de los clientes de la empresa, un equipo de trabajo formado por representantes de las áreas operativas y financieras de la misma, debe llevar a cabo una revisión de las características, especificaciones y tolerancias del producto, para obtener entre otros aspectos los siguientes:

- Estudiar el diseño del producto.
- Determinar si el producto diseñado permite satisfacer las necesidades del cliente.
- Determinar los aspectos operativos inherentes a su fabricación.
- Estudiar el costo precio de venta y margen de utilidad correspondiente.

En el caso de que se trate de un pedido concreto de los clientes, se deberá tomar como base la información que resulte del estudio antes mencionado, para poder cotizar al cliente el precio de venta del producto y llegar a un acuerdo a este respecto.

Una vez que el cliente esté conforme con el precio cotizado del producto y/o que la empresa apruebe la conveniencia de su fabricación (en el caso de un estudio de mercado o del análisis sobre el consumo de la demanda), el equipo de trabajo antes referido deberá determinar lo siguiente:

- El flujo de los procesos que se deben llevar a cabo para obtener una fabricación de calidad del producto y laborar el diagrama correspondiente.
- Documentar los procedimientos que se deben cumplir para la fabricación del artículo describiendo con todo detalle y claridad las actividades a realizar.
- Establecer los registros y formas que se deben utilizar para el control de las operaciones.

Cabe mencionar la importancia que representa para la empresa, el contar con la información y documentación antes referida, dado que estadísticamente el 90% de los problemas operativos sobre calidad, que suceden en cualquier empresa, en la falta de procedimientos adecuados, establecidos por escritos que permitan verificar su cumplimiento.

VII.- PLAN DE CALIDAD.

PLAN DE CALIDAD

Con objeto de que la empresa pueda asegurarse de que la fabricación de los artículos cumpla con las condiciones de calidad requeridas, es necesario que el área de ingeniería de procesos, establezca un plan de calidad, que determine los procedimientos que deben utilizarse para la inspección durante la fabricación del artículo, así como al final de la misma.

El plan de la calidad debe incluir aspectos como los siguientes;

- Producto a fabricar.
- Operaciones de que se trata.
- Características de calidad a inspeccionar.
- Herramienta que se debe inspeccionar.
- Porcentaje de inspección tanto del operario como del supervisor.

El propósito de establecer un plan de calidad es detectar y corregir los problemas de fabricación del artículo, lo más antes posible, para evitar que se continúe

la fabricación de un artículo con problemas de calidad y esto se conozca hasta que se concluya su elaboración con mayores pérdidas de tiempo, costo y esfuerzo.

B) EJECUCION DE LOS PROCESO

La fabricación de los productos por parte del operario, debe llevarse a cabo como base de la planeación de calidad antes mencionada y para que esto se facilite, es conveniente que al lado de cada máquina se instale un pizarrón o "atril" que contenga información como la siguiente:

- Plan de calidad.
- Diagrama de flujo de operación.
- Especificación detallada del procedimiento de trabajo.
- Plan de alternativas de acción.
- Gráficas de control estadístico.
- Bitácora del proceso, para comentarios sobre el comportamiento del mismo.

Cabe señalar el hecho de que un trabajo de calidad, por parte del personal de la empresa, se basa no solamente en procedimientos adecuados de trabajo, sin dejar de considerar la importancia que tienen estos para lograr eficacia operativa, sino que es necesario que primeramente se adoctrine al personal sobre todos los aspectos inherente a una cultura de calidad, dado que el personal debe estar convencido de la trascendencia que tiene para la empresa, para el mismo y para la sociedad en general, el trabajar con

calidad, lo que contribuirá a que pueda desarrollarse con mayor interés y creatividad el desempeño de sus funciones.

También es importante mencionar, que adicionalmente a lo antes expuesto, el personal debe estar sujeto a un programa de capacitación técnica, que además de permitir que sus miembros sean cada vez más aptos para el trabajo que desarrollan, la empresa pueda dar debido cumplimiento, con lo que establece a este respecto la legislación laboral.

C) CONTROL SOBRE EL CUMPLIMIENTO CON LA CALIDAD REQUERIDA

Con objeto de que la empresa pueda alcanzar el nivel de calidad requerido, es necesario que se controle si la calidad obtenida en los trabajos, está de acuerdo con los planes establecidos a este respecto, lo que puede llevarse a cabo por medio de lo siguiente:

- Auditorías de calidad.

Paralelamente a las actividades que desarrollen los supervisores, en base al plan de calidad antes mencionado, es conveniente que dentro de la organización de la empresa, exista un área que se encargue de efectuar auditorías de calidad. Las auditorías de calidad pueden estar diseñadas para verificar lo siguiente:

- Que el operario y el supervisor realicen su trabajo en base a los planes de calidad mencionados.
- Que la maquinaria y el equipo estén funcionando de acuerdo a lo previsto.

- Que el producto elaborado satisfaga las necesidades de los clientes.

De acuerdo a su naturaleza las auditorías pueden tener los siguientes enfoques:

* Auditorías sobre planos, especificaciones y del plan de calidad.

En este caso las auditorías revisan toda la documentación generada al planear la calidad para verificar que ésta se elaboró en forma adecuada y que se esta aplicando correctamente por parte del operario y del supervisor durante el proceso de trabajo.

* Auditorías sobre ensayos.

Estas auditorías se llevan a cabo para comprobar que la maquinaria este funcionando con toda eficacia, se verifica así mismo, que exista y se cumpla con un programa preventivo de mantenimiento.

* Auditorías de herramientas.

En este tipo de auditoría se verifica que las herramientas funcionen correctamente, revisando la exactitud y precisión de las mismas y que se esten aplicando correctamente de acuerdo al plan de calidad establecido.

Las auditorías pueden llevarse a cabo mediante un programa de revisión debidamente calendarizado que oriente al auditor, sobre el enfoque, procedimientos y el porcentaje o números de muestras a que debe sujetarse sus pruebas de inspección.

Si en las revisiones que se efectúan sobre el desarrollo del proceso de fabricación o sobre el producto terminado, el auditor detecta unos artículos defectuosos o que no respete el plan de calidad, deberá de informar de inmediato sobre esta situación al ingeniero del proceso, para que se lleven a cabo las correcciones necesarias.

Cabe mencionar, que el enfoque de las auditorías deben de ser de carácter preventivo, con el objeto de que se puedan detectar los defectos existentes, en forma oportuna, antes de que se conviertan en un problema importante para la empresa.

D) CALIDAD EN LA VENTA DE LOS PRODUCTOS

Una vez concluida la fabricación de los productos, en base a la calidad requerida por los clientes, el siguiente paso es la comercialización o venta de los productos, lo que puede llevarse a cabo de acuerdo a las siguientes modalidades:

+ Si la fabricación de los artículos corresponde a un pedido específico de los clientes, el siguiente paso consiste básicamente en la entrega y facturación de acuerdo a las condiciones pactadas.

+ Si la fabricación de los artículos se deriva de un estudio de mercado o de un análisis de la demanda de los clientes, entonces resulta necesario desarrollar una actividad de ventas, que contemple aspectos como los siguientes:

- Que exista una área dentro de la empresa, que se dedique a realizar con toda eficacia esta función.

- Que se establezcan objetivos de ventas a cumplir en uno, tres y cinco años.

- Que se analicen los objetivos anteriores en etapas.

- Que se elabore un procedimiento de ventas que incluya aspectos como los siguientes:

a) Clasificación de los clientes.

b) Determinación de un programa de visitas a clientes.

c) Tener un acercamiento constante con los clientes, para conocer sus necesidades de consumo, tanto actuales como futuras.

d) Consultar con los clientes sus puntos de vistas sobre la satisfacción lograda con los productos de la empresa y en relación con los artículos de la competencia.

e) Solicitar a los clientes su opinión para mejorar los productos de la empresa.

- El área de ventas deberá esforzarse para cumplir y de ser posible mejorar las metas establecidas.

- El área de ventas deberá esmerarse para desarrollar sus actividades en base a generar en ellas un servicio con valor agregado, es decir, a servir con actitud positiva de

aportación superior a lo que en términos generales se espera de la misma, por lo que el cliente podrá estar convencido de que recibe un bien y un servicio, con un valor superior al que paga por ello.

Cabe mencionar que un trabajo de calidad en esta área, no concluye con las ventas sino que es necesario que se complemente con una atención a los clientes, posterior a la entrega del producto, con lo que se podrá cultivar en los mismos, la imagen o prestigio de una empresa de excelencia.

E) ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

Con objeto de que la empresa y su personal puedan obtener la productividad requerida, es decir que como resultado de trabajar con calidad puedan lograr un beneficio en el aspecto económico, social y humano, es necesario que se administre en la misma la gestión de su calidad, tomando en consideración aspectos como los siguientes:

- Que se determine la situación que guarda actualmente la función de ventas en relación con lo siguientes;

* Número de clientes.

* Volúmen de ventas.

* Número de visitas a clientes en determinado periodo.

* Número de pedidos de clientes.

* Plazo promedio de abastecimiento a clientes.

- Que se controle el cumplimiento de objetivos para mejorar el comportamiento de ventas a este respecto.

- Que se determine el costo actual de la calidad, o sea el que incurre la empresa para poder satisfacer las necesidades de sus clientes y que se puede clasificar como sigue:

COSTOS CONTROLABLES que son aquellos que es necesario efectuar para poder planear y supervisar el cumplimiento de la calidad deseada, pero que es necesario controlar su magnitud, para que sea redituable.

COSTOS EVITABLES que son aquellos que representan pérdida para la empresa por no tener la calidad deseada y que en consecuencia es necesario evitar, lo que se logra al mejorar los niveles de calidad.

- Que en base al costo actual de calidad, la empresa determine objetivos que permitan reducir su importe, sin que afecte al nivel de calidad requerido, es decir, al mejorar el sistema de calidad se podran prácticamente eliminar los costos evitables. Reducir substancialmente el costo de planeación y equilibrar el de supervisión con los errores que produzcan, el no efectuar esta erogación.

F) MEJORA DE LA CALIDAD

La empresa podrá mejorar sus niveles de calidad y estar en una posición más competitiva, no sólo en el medio nacional sino inclusive en el ámbito internacional, si dentro de sus programas de actividades, lleva a cabo acciones como estas:

- Que sus altos directivos comprenden que para poder mejorar la situación de la empresa, tanto en el aspecto económico

como su prestigio operativo, pero que mejoran continuamente la calidad de los bienes y servicios que ofrece a su clientela.

- Que sus altos directivos comprendan que la instalación de un sistema de calidad total, no ofrece resultados óptimos a corto plazo, sino que es necesario un tiempo de maduración en la forma de pensar tanto de ellos, como de su personal, por lo que el periodo para obtener resultados favorables varia en cada empresa, en base a la formación de sus miembros, pero que en términos generales oscila de tres a cinco años.

- Que sus altos directivos comprendan que el recurso más importante con el que cuentan, es su personal, por el aspecto económico como escuchando sus puntos de vista, que siempre son valiosos dado que transmiten su forma de ver y de sentir, así como dentro de lo posible tratar de aplicar las recomendaciones que ellos propagan.

- Que la empresa implemente dentro de su organización una cultura de calidad, que estimule la participación creativa y entusiasta de todo su personal, en la que sus altos directivos ejerzan una posición de liderazgo y que con su ejemplo quiten a su personal por el camino de la calidad y la productividad.

- Que la empresa considere que su meta más elevada debe ser la plena satisfacción de las necesidades de su cliente, por lo que debe estar cada vez más cerca de ellos, para cultivarlos con una atención oportuna y adecuada y escuchar

sus puntos de vista para que pueda mejorar la calidad de su gestión.

- Que la empresa mantenga un programa de mejora continua, rediseñando los bienes y/o servicios que ofrece y analizando en forma constructiva sus procedimientos operativos para optimizar costos, tiempos y esfuerzos y para que pueda mantenerse a la vanguardia como empresas de excelencia.

- Que la empresa establezca un programa de desarrollo de proveedores que al mismo tiempo que permite obtener calidad desde un principio, contribuya a que esta se convierta en un factor de desarrollo de la propia comunidad.

CAPITULO 3.

"REINGENIERIA: UN NUEVO PUNTO DE VISTA SOBRE EL ANALISIS Y PLANEACION DE LOS PROCESOS OPERATIVOS"

3.1. ANTECEDENTES DE LA REINGENIERIA

3.1.1. VISION GENERAL DE LA REINGENIERIA.

La reingenieria de negocios SIGNIFICA dejar de lado gran parte de lo que se ha tenido por sabido durante doscientos años de administración industrial. Significa olvidarse de cómo se realizaba el trabajo en la época del mercado masivo y decidir como se puede hacer mejor ahora. Lo que importa en la reingenieria es cómo queremos organizar hoy el trabajo dadas las exigencias de los mercados actuales y el potencial de las tecnologías actuales.

La reingenieria aprovecha los mismos atributos tradicionales que han caracterizado a los grandes innovadores en los negocios; individualismo, confianza en si mismos, voluntad de correr riesgos y propensión al cambio. A diferencia de las filosofias que hacen que "nosotros" nos volvamos más similares a ellos, la reingenieria de negocios no pretende modificar el comportamiento de los trabajadores o de los gerentes. Por el contrario, aprovecha sus disposiciones naturales y da rienda suelta a su ingeniosidad.

3.1.2. SURVIVIMIENTO Y DESARROLLO DE MULTINAZIONALES

Hace unos años, se empezó a observar que unas pocas compañías habían mejorado espectacularmente su rendimiento en una o más áreas de su negocio cambiando radicalmente las formas en que trabajaban, no habían cambiado el giro de la empresa, sino se habían alterado en forma significativa los procesos que seguían en dichos negocios, o incluso habían cambiado totalmente los viejos procedimientos. Al mismo tiempo, trabajar activamente a desarrollar nuevas técnicas que les permitieran sobrevivir en un clima competitivo cada vez más duro.

Para lograr esto, las empresas tienen que estar dispuestas a mirar a través y más allá de departamentos funcionales y fijarse en los procesos. Por proceso se deberá entender, una serie de actividades que tomadas conjuntamente, producen un resultado valioso para el cliente.

Casi siempre este cambio del proceso va acompañado por un cambio igualmente radical en la forma y en el carácter de aquellos sectores de la organización que tomaban parte en su ejecución.

Las corporaciones no funcionan mal porque los trabajadores sean perezosos o los administradores ineptos. La historia de realizaciones industriales y tecnologías del último siglo es prueba suficiente de que los administradores no son ineptos y de que los empleados sí trabajan. La ironía

esta es que hoy las compañías están funcionando tan mal justamente porque antes funcionaban tan bien.

Tecnologías avanzadas, la desaparición de fronteras entre mercados nacionales y las nuevas expectativas de clientes que tienen más para escoger que nunca antes, se han combinado para dejar lamentablemente obsoletos los objetivos, los métodos y los principios organizacionales de la clásica corporación estadounidense. Renovar su capacidad competitiva no es cuestión de hacer que la gente trabaje más duro, sino de aprender a trabajar de otra manera. Esto significa que las compañías y sus empleados tienen que desaprender muchos de los principios y técnicas que les aseguraron el éxito durante tanto tiempo.

3.1.3. LAS TRES "Ces" DEL MUNDO ACTUAL DE LOS NEGOCIOS.

Tres fuerzas, por separado y en combinación, están impulsando a las compañías a penetrar cada vez más profundamente en un territorio que para la mayoría de los ejecutivos y administradores es atterradoramente ignoto. Llamamos estas fuerzas las tres ces: Clientes, Competencia y Cambio. Los nombres no son nuevos, por cierto, pero sus características son notablemente distintas de los que fueron en el pasado.

¿ LOS CLIENTES ANIMAN EL MARCHA?

Los que vendían ya no son los proveedores, son los clientes. Hoy los clientes les dicen a los proveedores qué es lo que quieren, cuándo lo quieren y cuánto pagarán. Esta nueva situación está descontrolando a compañías que sólo sabían de la vida en un mercado masivo.

Las compañías podían suponer que un producto o servicio estandarizado satisfaría a la mayor parte de ellos. Aun los que no quedarán satisfechos comprarían lo que se les ofreciera porque no tenían mucho para escoger. Los proveedores del mercado masivo tenían relativamente pocos competidores, y éstos ofrecían productos y servicios muy parecidos. No sabían que hubiera nada mejor ni distinto.

Pero ahora que sí tienen opciones, los clientes ya no se comportan como si todos hubieran sido fundidos en el mismo molde, exigen productos y servicios diseñados para sus necesidades particulares y específicas. Ya no tiene vigencia el concepto de "el cliente" ahora es "este cliente".

Los clientes individuales, sean consumidores o firmas industriales, exigen que se les trate individualmente. Esperan productos configurados para sus necesidades, entregados según programas que estén de acuerdo con sus planes de manufactura o con sus honorarios de trabajo, y condiciones de pago que les sean cómodas.

Las expectativas de los consumidores se fueron a las nubes en los Estados Unidos cuando los competidores, muchos de ellos japoneses, irrumpieron en el mercado con precios

más bajas en combinación con productos de mejor calidad. Después, los japoneses sacaron productos nuevos que los estadounidenses no habían tenido como ejemplo de sacar al mercado, o quizá, ni lo habían pensado. Es más: los japoneses hicieron todo eso con niveles de servicio que las compañías tradicionales no podían igualar. Esto era producción en serie y algo más: calidad, precio, selección y servicio.

Para las empresas que crecieron con las mentalidad del mercado masivo, la realidad más difícil de aceptar acerca de los clientes es que cada uno cuenta. Si se pierde un cliente hoy, no se aparece otro para reemplazarlo.

En suma, en lugar del mercado masivo en expansión de los años 50, 60 y 70, las compañías tienen hoy clientes, que saben lo que quieren, cuánto quieren pagar y cómo obtenerlo en las condiciones que les convienen. Tales clientes no necesitan tratar con compañías que no entiendan ni aprecien este notable cambio en la relación productor-comprador.

* LA COMPETENCIA SE INTENSIFICA.

Antes era sencilla: la compañía que lograba salir al mercado con un producto o servicio aceptable y al mejor precio, realizaba una venta. Ahora no sólo hay más competencia sino que es de muchas clases distintas.

Los competidores de nicho han cambiado la faz de todos los mercados. Se venden artículos similares en distintos mercados sobre bases competitivas totalmente distintas: en

un mercado a base de precio, se pasa a base de selección, aquí a base de la calidad y más allá a base de servicio antes o después de la venta o demanda ella. El cambio abate las barreras comerciales, ninguna compañía tiene su territorio protegido de la competencia extranjera. Un solo competidor eficiente puede subir el umbral competitivo para todas las compañías del mundo.

* EL CAMBIO SE VUELVE CONSTANTE.

Ante todo, el cambio se ha vuelto general y permanente. Es lo normal.

El paso del cambio se ha acelerado. Con la globalización de la economía de la economía, las compañías se ven ante un número mayor de competidores, cada uno de los cuales puede introducir en el mercado innovaciones de producto y servicio. La rapidez del cambio tecnológico también promueve la innovación. Los ciclos de vida de los productos han pasado de años a meses.

Lo importante es que no sólo han disminuido los ciclos de vida de productos y servicios, sino que también ha disminuido el tiempo disponible para desarrollar nuevos productos e introducirlos. Hoy las empresas tiene que moverse rápidamente, o no se moverán en absoluto.

Los cambios que pueden hacer fracasar a una compañía son los que ocurren fuera del radio de sus expectativas, y allí es donde se origina la mayor parte de ellos en el ambiente económico de nuestra época.

Las TEB "Ces" han creado un nuevo mundo para los negocios, y cada día se hace más evidente que organizaciones diseñadas para que funcionen en un ambiente no se pueden arreglar para que funcionen en otro.

Inflexibilidad, insensibilidad, falta de enfoque al cliente, obsesión con la actividad más bien que con el resultado, parálisis burocrática, falta de innovación, altos costos indirectos, son características no nuevas: no han aparecido súbitamente. Siempre han existido. Lo que pasa es que hasta hace poco tiempo las compañías no tenían que preocuparse mucho por ellas. Si los costos subían mucho, podían trasladarlos a los clientes. Si los clientes no estaban satisfechos, no tenían a quién acudir. Si tardaban en aparecer nuevos productos, los clientes esperaban. El trabajo administrativo importante consistía en administrar el crecimiento, y lo demás no importaba. Ahora que el crecimiento se ha nivelado, lo demás importa muchísimo.

Lo grave es que estamos entrando en el siglo XXI con compañías diseñadas en el XIX para que funcionaran en el XX.

Necesitamos algo enteramente distinto.

3.2. LA REINGENIERIA: EL CAMINO DEL CAMBIO

3.2.1. DEFINICION FORMAL DE REINGENIERIA.

REINGENIERIA es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez.(1)

Analicemos esta definición con ayuda de sus palabras
claves.

- FUNDAMENTAL.

La reingeniería empieza sin ningún preconcepto, sin dar nada por sentado; en efecto, las compañías que emprenden la reingeniería deben cuidarse de los supuestos que la mayoría de los procesos ya han arreglado en ellas. La reingeniería determina primero Qué debe hacer una compañía; luego, cómo debe hacerlo. No da nada por sentado. Se olvida por completo de lo que es y se concentra en lo que DEBE ser.

- RADICAL.

Rediseñar radicalmente significa llegar hasta la raíz de las cosas; no efectuar cambios superficiales ni tratar de arreglar lo que ya está instalado sino abandonar lo viejo. Es descartar todas las estructuras y los procedimientos existentes e inventar maneras enteramente nuevas de realizar el trabajo. Rediseñar es reinventar el negocio, no mejorarlo o modificarlo.

- ESPECTACULAR.

La reingeniería no es cuestión de hacer mejoras marginales o incrementales sino de dar saltos gigantescos en

espectacular: como volar la noche y cambiarlo por algo nuevo.

Existen tres clases de compañías que emprenden la reingeniería.

Las PRIMERAS son compañías que se encuentran en graves dificultades. Estas no tienen más remedio.

En SEGUNDO lugar están las compañías que todavía no se encuentran en dificultades, pero cuya administración tiene la previsión de detectar que se avecinan problemas. Estas compañías tienen la visión de empezar a rediseñarse antes de caer en la adversidad.

En TERCER lugar, lo constituyen las que están en óptimas condiciones. No tienen dificultades visibles ni ahora ni en el horizonte, pero su administración tiene aspiraciones y energía.

La DIFERENCIA que existe entre estos tipos de empresas es de la siguiente manera: Las de la primera categoría están desesperadas: han chocado con una muralla y están heridas en el suelo. Las de la segunda, siguen corriendo a alta velocidad pero la luz de los faros permite ver un obstáculo que les viene encima. Las terceras salieron a pasear una tarde clara y despejada sin ningún obstáculo a la vista.

- PROCESOS.

Definimos un proceso de negocios como un conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto

de valor para el cliente, la entrega de dichos bienes en las manos del cliente es el valor que el proceso crea.

La reingeniería tiene que encontrarse en un proceso fundamental del negocio, no en departamentos ni en otras unidades organizacionales. Definir el esfuerzo de reingeniería en función de una unidad organizacional es condenado al fracaso.

En la reingeniería la informática actúa como capacitador esencial. Sin ella, el proceso no se podría rediseñar.

3.2.2. CARACTERISTICAS DE UN ESFUERZO DE REINGENIERIA.

A) ORIENTACION AL PROCESO.

Las mejoras que se efectúan no se logran atendiendo a labores estrechamente definidas ni trabajando dentro de límites organizacionales predefinidos. Cada una se logra analizando un proceso total que cruza fronteras organizacionales.

B) AMBICION.

Mejoras pequeñas no son suficientes. Se buscan avances trascendentales.

C) INFRACCION DE REGLAS.

Se rompen algunas viejas tradiciones al rediseñar sus procesos. Los supuestos de especialización, las secuencias ordenadas y los tiempos se abandonan deliberadamente.

03 USO CRITATIVO DE LA INFORMÁTICA.

Se rompen las viejas reglas y se crean nuevos modelos de procesos, como la informática.

3.5. QUE NO ES REINGENIERIA.

A pesar del papel destacado de la informática en la reingeniería no es lo mismo que automatización. Automatizar los procesos existentes con la informática es como pavimentar los caminos de herradura. La automatización simplemente ofrece maneras más eficientes de hacer lo que no se debe hacer.

Tampoco se debe confundir la reingeniería de negocios con la llamada reingeniería de software, que significa reconstruir sistemas obsoletos de información con tecnología más moderna. La reingeniería de software a menudo no produce otra cosa que sofisticados sistemas computarizados que automatizan sistemas obsoletos. La reingeniería no es reestructurar ni reducir.

Rediseñar una organización tampoco es lo mismo que reorganizarla, reducir el número de niveles o hacerla más plana, aunque la reingeniería sí puede producir una organización más plana. El problema que enfrentan las compañías no proviene de su estructura organizacional sino de la estructura de sus procesos. Superimponer una nueva organización sobre un proceso viejo es echar vino consagrado en botellas nuevas.

Las compañías que muy recientemente se enfocan al mercado con las tecnologías están tomando el camino por los hechos. La burocracia no es el problema. Por el contrario, la burocracia ha sido la solución durante los últimos doscientos años. La burocracia es el pegamento que sostiene unida la corporación. La manera de eliminar la burocracia y aplanar la organización es rediseñar los procesos de manera que no estén fragmentados. Entonces la compañía se las podrá arreglar sin burocracia.

La reingeniería tampoco es lo mismo que "MEJORA DE CALIDAD", ni gestión de CALIDAD TOTAL ni ninguna otra manifestación del movimiento contemporáneo de calidad. Desde luego, los problemas de calidad y la reingeniería comparten ciertos temas comunes. Ambos reconocen la importancia de los procesos y ambos empiezan con las necesidades del cliente del proceso y trabajan de ahí hacia atrás. Sin embargo, los dos programas también difieren fundamentalmente. Los programas de calidad trabajan dentro del marco de los procesos existentes de una compañía y buscan mejorarlos por medio de lo que los japoneses llaman KAIZEN, o mejora incremental y continua. El objetivo es hacer lo que ya estamos haciendo, pero hacerlo mejor. La mejora de calidad busca el mejoramiento incremental del desempeño del proceso. La reingeniería busca avances decisivos, no mejorando los procesos existentes sino descartándolos por completo y cambiándolos por otros enteramente nuevos. La reingeniería

implica, igualmente, un enfoque de gestión del cambio diferente del que necesitaban los programas de calidad.

En resumen, una breve definición original de la reingeniería: empezar de nuevo. La reingeniería es volver a empezar, con una hoja de papel en blanco. Es rechazar las creencias populares y los supuestos recibidos. Es reinventar nuevos enfoques de la estructura del proceso que tienen poca o ninguna semejanza con los de épocas anteriores.

Fundamentalmente, la reingeniería es hacer dar marcha atrás a la revolución industrial. La reingeniería rechaza los supuestos inherentes al paradigma industrial de Adam Smith: la división del trabajo, las economías de escala, el control jerárquico y todos los demás instrumentos de una economía en sus primeras etapas de desarrollo. La reingeniería es buscar nuevos modelos de organización. La tradición no cuenta para nada. La reingeniería es un nuevo comienzo.

3.2.4. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS REDISEÑADOS.

Que unos mismos temas aparezcan en diversas compañías que han emprendido la reingeniería no debe sorprender, puesto que la forma de esas compañías, lo mismo que la forma de organización industrial tradicional, se deriva de unas pocas premisas fundamentales. El modelo industrial descansa en la premisa básica de que los trabajadores tienen pocas destrezas y poco tiempo o capacidad para capacitarse.

La necesidad de sencillos procedimientos consiguientemente impone en cuanto a la manera de diseñar los procesos y de darles forma a las organizaciones.(11)

A continuación se enumerarán algunas características comunes, algunos temas recurrentes, que se encuentran con frecuencia en los procesos de negocios rediseñados.

1.- Varios oficios se combinan en uno.

Desaparece el trabajo en serie. Es decir, muchos oficios o tareas que antes eran distintos se integran y comprimen en uno solo.

No siempre es posible comprimir todos los pasos de un proceso largo en un solo oficio ejecutado por una sola persona. En algunas situaciones, los diversos pasos tienen que ejecutarse en localidades distintas. En tales casos, la compañía necesita diversas personas, cada una de las cuales maneja una parte del proceso. En otros casos, puede no resultar práctico enseñarle a una persona todas las destrezas que necesitaría para ejecutar la totalidad del proceso.

Los beneficios de los procesos integrados, de los trabajadores de caso y de los equipos de caso son enormes. Eliminar pases laterales significa acabar con los errores, las demoras y repeticiones que ellos crean.

Los procesos integrados han reducido también costos de administración indirectos. Como los empleados encargados del proceso asumen la responsabilidad de ver que los requisitos

Del cliente se satisfagan a tiempo y sin defectos, necesitan menos supervisión. En cambio, la compañía estimula a estos empleados para que encuentren formas innovadoras y creativas de reducir continuamente el tiempo del ciclo y los costos, y producir al mismo tiempo un producto o servicio libre de defectos. Otro beneficio es un mejor control, pues como los procesos integrados necesitan menos personas, se facilitan la asignación de responsabilidad y el seguimiento de desempeño.

2.- Los trabajadores toman decisiones.

Las compañías que emprenden la reingeniería no sólo comprimen los procesos horizontalmente, confiando tareas múltiples y secuenciales a trabajadores de caso o a equipos de caso, sino también verticalmente. Compresión vertical significa que en aquellos puntos de un proceso en que los trabajadores tenían que acudir antes al superior jerárquico, hoy pueden tomar sus propias decisiones. En lugar de separar la toma de decisiones del trabajo real, la toma de decisiones se convierte en parte del trabajo. Los trabajadores mismos realizan hoy aquella parte del oficio que antes ejecutaban los gerentes.

Entre los beneficios de comprimir el trabajo tanto vertical como horizontalmente se encuentran: Menos demoras, costos indirectos, más bajos, mejor reacción de la clientela y más facultades para los trabajadores.

3.- Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural.

Los procesos rediseñados están libres de la tiranía de secuencias rectilíneas; se puede explotar la precedencia natural del trabajo más bien que la artificial impuesta por la linealidad.

En los procesos rediseñados, el trabajo es secuenciado en función de lo que es necesario hacerse antes o después. La "deslinearización" de los procesos los acelera en dos formas: Primera; muchas tareas se hacen simultáneamente. Segunda; reduciendo el tiempo que transcurre entre los primeros pasos y los últimos pasos de un proceso se reduce la ventana de cambios mayores que podrían volver obsoleto el trabajo anterior o hacer el trabajo posterior incompatible con el anterior. Las organizaciones logran con ello menos repetición del trabajo, que es otra fuente de demoras.

4.- Los procesos tienen múltiples versiones.

La podríamos denominar final de la estandarización. Estos nuevos procesos tienen que ofrecer las mismas economías de escala que se derivan de la producción masiva.

Los procesos con múltiples versiones o caminos suelen comenzar con un paso triplicado para determinar qué versión es mejor en una situación dada.

Los tradicionales procesos únicos para todas las situaciones son generalmente muy complejos, pues tienen que incorporar procedimientos especiales y excepciones para tomar en cuenta una gran variedad de situaciones. En cambio,

un proceso de múltiples versiones es claro y sencillo porque cada versión solo necesita aplicarse a los casos para los cuales es apropiada. No hay casos especiales ni excepciones.

5.- El trabajo se realiza en el sitio razonable.

Un tema recurrente en los procesos rediseñados es el desplazamiento del trabajo a través de fronteras organizacionales.

Después de la reingeniería, la correspondencia entre procesos y organizaciones puede parecer muy distinta de lo que era antes. El trabajo se desplaza a través de fronteras organizacionales para mejorar el desempeño global del proceso. Gran parte del trabajo que se hace en las compañías consiste en integrar partes del trabajo relacionadas entre sí y realizadas por unidades independientes. La reubicación del trabajo a través de fronteras organizacionales elimina la necesidad de dicha integración.

6.- Se reducen las verificaciones y los controles.

La clase de trabajo que no agrega valor y que se minimiza en los procesos rediseñados es el de verificación y control; o para decirlo con más precisión, los procesos rediseñados hacen uso de controles solamente hasta donde se justifican económicamente.

Los procesos convencionales están repletos de pasos de verificación y control que no agregan valor.

Si bien sus objetivos pueden ser laudables, en las organizaciones no se dan cuenta de lo que cuesta un control estricto. Se consume tiempo y trabajo en todas esas verificaciones. En realidad, se pueden gastar más tiempo en verificar que en realizar la compra en sí. Pero aún, el costo de verificar puede sobrepasar al costo de los bienes que se compran.

Los procesos rediseñados muestran un enfoque más equilibrado. En lugar de verificar estrictamente el trabajo a medida que se realiza, estos procesos muchas veces tienen controles globales o diferidos. Estos sistemas están diseñados para tolerar abusos moderados o limitados, demorando el punto en que el abuso se detecta o examinando patrones colectivos en lugar de casos individuales. Sin embargo, los sistemas rediseñados de control compensan con creces cualquier posible aumento de abusos con la dramática disminución de costos y otras trabas relacionadas con el control mismo.

7.- La conciliación se minimiza.

Lo logran disminuyendo el número de puntos de contacto externo que tiene un proceso, y con ello reducen las probabilidades de que se reciba información incompatible que requiere conciliación.

Administrar inventarios es un delicado número de equilibrio. Si se tienen existencias muy pequeñas, los clientes se disgustan y se pierden las deudas; y si son muy

grandes, los costos de financiamiento y almacenamiento son altos. No sólo eso sino que la administración de inventarios es en sí misma una actividad costosa.

8.- Un gerente de caso ofrece un solo punto de contacto.

Este mecanismo resulta útil cuando los pasos del proceso son tan complejos o están dispersos que es imposible integrarlos en una sola persona o incluso en un pequeño grupo. Actuando como amortiguador entre el complejo problema y el cliente, el gerente de caso se comporta ante el cliente como si fuera responsable de la ejecución de todo el proceso, aun cuando en realidad no lo es.

Para desempeñar este papel, este gerente necesita acceso a todos los sistemas de información que utilizan las personas que realmente ejecutan el trabajo, y la capacidad de ponerse en contacto con ellas, hacerles preguntas y pedirles ayuda adicional cuando sea necesario.

9.- Prevalecen operaciones híbridas centralizadas-descentralizadas.

Las compañías que han rediseñado sus procesos tienen la capacidad de combinar las ventajas de la centralización con las ventajas de la descentralización en un mismo proceso.

La informática les permite a las empresas funcionar como si sus distintas unidades fueran completamente autónomas y al mismo tiempo, la organización disfruta de las economías de escala que crea la centralización.

En esta estructura fragmentada todo el mundo ve trozos estrechos del mercado pero nadie ve al cliente globalmente, de manera que se pueden perder de vista importantes cuestiones agregadas.

No todos los procesos rediseñados muestran todas las características que hemos mencionado, ni podrían mostrarlas puesto que muchas están en conflicto. Para crear un nuevo diseño se necesitan penetración, creatividad y discernimiento. Estos ingredientes son necesarios también para rediseñar los oficios y las organizaciones que sustentan los procesos.

3.3. EL NUEVO MUNDO DEL TRABAJO.

3.3.1. TIPOS DE CAMBIOS DE LAS COMPANÍA REDISEÑADAS.

Quando se rediseña un proceso, oficios que eran estrechos y orientados a una tarea pasan a ser multidimensionales. Individuos que antes hacían lo que se les ordenaba toman ahora decisiones por sí mismos. El trabajo en serie desaparece. Los departamentos funcionales pierden su razón de ser. Los gerentes dejan de actuar como supervisores y se comportan más bien como entrenadores. Los trabajadores piensan más en las necesidades de los clientes y menos en las de sus jefes. Actitudes y valores cambian en respuesta a nuevos incentivos. Casi todos los aspectos de la organización se transforman, a menudo tanto que no se reconocerían.

* Cambian las unidades de trabajo: de departamentos funcionales a equipos de proceso.

Lo que hacen realmente las compañías que rediseñan es volver a juntar el trabajo de Adam Smith y Henry Fayol dividieron en diminutas fracciones hace tantos años. Una vez reestructurado, los equipos de proceso resultan ser la manera lógica de organizar al personal que realiza el trabajo. Los equipos de proceso no incluyen representantes de todos los departamentos funcionales interesados, sino que reemplazan la antigua estructura departamental.

Un método alternativo es tomar a las mismas personas que hoy manejan el pedido, o el nuevo producto, o la reclamación, pero en lugar de separarlas en departamentos, reunir las en un equipo. No modificamos necesariamente lo que hacen, pero disponemos las cosas para que lo hagan conjuntamente y no por separado, y en distintos puntos de la compañía. En cierto modo, sólo se está volviendo a reunir a un grupo de trabajadores que habían sido separados artificialmente por la organización. Cuando se vuelven a juntar, se llaman equipo de proceso. Es decir, un equipo de proceso es una unidad que se reúne naturalmente para completar todo un trabajo - un proceso.

Cuando los equipos de proceso realizan trabajo de repetición, es decir los miembros del equipo generalmente permanecen agrupados en forma permanente se les denomina equipo de caso.

Equipos de proceso de otro tipo tienen una vida más corta porque sólo están reunidos el tiempo necesario para realizar una tarea episódica particular. Los llamamos equipos AD HOC.

Un individuo puede ser simultáneamente miembro de más de un equipo Ad Hoc y compartir su tiempo entre diversos proyectos.

El tercer tipo de equipo de procesos, es como un equipo de casos, pero consta de sólo una persona. Un individuo puede conducir toda una negociación desde el principio hasta el fin del proceso.

* Los oficios cambian: de tareas simples a trabajo multidimensional.

Las personas que trabajan en equipos de proceso encontrarán su trabajo muy distinto de los oficios a que estaban acostumbradas. El trabajo en serie, sea de oficina o taller, es muy especializado; es la repetición de la misma tarea.

Los trabajadores de equipos de procesos que son responsables colectivamente de los resultados del proceso, más bien que individualmente responsables de una tarea, tienen un oficio distinto. Comparten con sus colegas de equipo la responsabilidad conjunta del rendimiento del proceso total, no sólo de una pequeña parte de él.

Aunque no todos los miembros del equipo realizan exactamente el mismo trabajo, la línea divisoria entre ellos

se desdibujó. Todos los miembros del equipo tienen por lo menos algún conocimiento básico de todos los pasos del proceso, y probablemente realizan varios de ellos. Además de todo lo que hace el individuo lleva el sello de una apreciación del proceso en forma global.

A veces la reingeniería de procesos cambia las fronteras entre distintas clases de trabajo.

La reingeniería no sólo elimina el desperdicio sino también el trabajo que no agrega valor. La mayor parte de la verificación, la espera, la conciliación, el control y el seguimiento, se eliminan con la reingeniería lo cual significa que la gente destinará más tiempo a hacer trabajo real.

Después de la reingeniería, el trabajo se hace más satisfactorio porque los trabajadores tienen una mayor sensación de terminación, cierre y realización.

Además, el trabajo se hace más remunerador porque los oficios adquieren un mayor componente de desarrollo personal y aprendizaje. Después de la reingeniería no hay eso de "dominar" un oficio; el oficio crece a medida que crecen la pericia y la experiencia del trabajador.

* El papel del trabajador cambia: de controlado a facultado.

Una compañía tradicional orientada a las tareas contrata personal y espera que éste siga las reglas. Las compañías que se han rediseñado no buscan empleados que sigan reglas; quieren gente que haga sus propias reglas.

Cuando la administración confía a los equipos la responsabilidad de completar un proceso total, necesariamente tiene que otorgarles también la autoridad para tomar las medidas conducentes.

Los que trabajan en un proceso rediseñado son necesariamente personas facultadas. A los trabajadores de equipos de proceso se les permite, y se les exige, que piensen, se comuniquen y obren con su propio criterio y tomen decisiones.

La autoridad del empleado es una consecuencia inevitable de los procesos rediseñados; los procesos no se pueden rediseñar sin facultar a los trabajadores. Por consiguiente, las compañías que rediseñan tienen que considerar criterios adicionales cuando contratan. Ya no basta examinar únicamente la educación de los que solicitan el empleo, su capacitación y sus habilidades; también entra en juego su CARACTER, si tienen iniciativas, autodisciplina, si están motivado para hacer lo que complace a un cliente, etc.

La reingeniería y la consiguiente autoridad producen consecuencias muy importantes en cuanto a la clase de personas que las compañías van a contratar.

* La preparación para el oficio cambia: de entrenamiento a educación.

Si los oficios en procesos rediseñados no requieren que el trabajador diga reglas sino que ejercite su propio

critorio a fin de hacer lo que debe hacer, entonces los empleados necesitan suficiente educación para discernir qué es lo que deben hacer. Las compañías tradicionales hacen incapaz en entrenar a los empleados, es decir, enseñarles a realizar determinado oficio o a manejar una situación específica. En las que han rediseñado, el énfasis se traslada de entrenar a educar, o a contratar personal que tenga una buena educación. El entretenimiento aumenta las destrezas y la competencia y les enseña a los empleados el "cómo" de un oficio; la educación aumenta su perspicacia y la comprensión y les enseña el "por qué".

* El enfoque de medidas de desempeño y compensación se desplaza: de actividad a resultados.

La remuneración de los trabajadores en las compañías tradicionales es relativamente sencilla: se les paga a las personas por su tiempo. Cuando el trabajo se fragmenta en tareas simples, las compañías no tienen más remedio que medir a los trabajadores por la eficiencia con que desempeñan trabajo estrechamente definido. Lo malo es que esa eficiencia aumentada estrechamente definidas no se traduce necesariamente en mejor desempeño del proceso.

La reingeniería obliga también a las compañías a reconsiderar algunos supuestos básicos relativos a remuneraciones. Es decir, el desempeño de un empleado este año no garantiza nada acerca de su desempeño en años porvenir. Por esa razón los salarios básicos en compañías

con procesos rediseñados tienden a permanecer relativamente estables después de reajustes por inflación. Las recompensas importantes, por rendimiento, toman la forma de bonificaciones, o alzas de sueldo.

Otros supuestos sobre remuneraciones también desaparecen con la reingeniería: pagarles a los empleados sobre la base del rango o la antigüedad; pagarles sólo por presentarse; y hacerles alzas de sueldo simplemente porque ha transcurrido otro año.

La paga con base en la posición de una persona en la organización, cuanto más alta más dinero gana, es incompatible con los principios de la reingeniería.

En las compañías rediseñadas, el rendimiento se mide por el valor agregado, y la compensación debe fijarse de acuerdo con ello.

* Cambian los criterios de ascenso: de rendimiento a habilidad.

Una bonificación es la recompensa adecuada por un trabajo bien hecho. El ascenso a un nuevo empleo no lo es. Al rediseñar la distinción entre ascenso y desempeño se traza firmemente. El ascenso a un nuevo puesto dentro de la organización es una función de habilidad, no desempeño. Es un cambio, no una recompensa.

* Los valores cambian: de preferencia de los a productivos.

La preferencia existía en cambio tan grande en la cultura de una organización como en su configuración estructural. Exige que los empleados crean profundamente que trabajan para sus clientes, no para sus jefes. Esto lo creerán sólo en el grado en que lo refuercen las prácticas de recompensas de la compañía.

Los sistemas administrativos de una organización; las formas en que se paga a la gente, las medidas por las cuales se evalúa su desempeño, etc.; son los principales formadores de los valores y las creencias de los empleados.

Los valores culturales que se encuentran en algunas compañías tradicionales son subproductos de sistemas administrativos fragmentados que se concentran en el desempeño, hacen hincapié en el control y ensalzan la jerarquía.

* Los gerentes cambian: de supervisores a entrenadores.

Cuando una compañía se rediseña, procesos que eran complejos se vuelven simples, pero oficios que eran simples se vuelven complejos.

Equipos de proceso, sea que consten de una sola persona o de muchas, no necesitan jefes: necesitan entrenadores. Los equipos les piden asesoría a los entrenadores. Estos pueden ayudarles a resolver los problemas. No están ellos en la acción pero sí suficientemente cerca para asistir al equipo en su trabajo.

Este tipo de gerencia es una verdadera profesión. La práctica tradicional sustituye toda el trabajo como la administración.

Los gerentes en una compañía rediseñada necesitan fuertes destrezas interpersonales y tienen que enorgullecerse de las realizaciones de otros. Un gerente así es un asesor que está donde está para suministrar recursos, contestar preguntas y ver por el desarrollo profesional del individuo a largo plazo. Este es un papel distinto del que han desempeñado tradicionalmente la mayoría de los gerentes.

* Las estructuras organizacionales cambian: de jerárquicas a planas.

Decisiones y cuestiones interdepartamentales que antes requerían juntas de gerentes y gerentes de gerentes, ahora las toman y las resuelven los equipos en el curso de su trabajo normal. Transferir las decisiones relativas al trabajo a las mismas personas que hacen el trabajo significa que las funciones tradicionales del gerente han disminuido.

Un trabajo se organiza en torno a procesos y a los equipos que los ejecutan. La gente se comunica con quien sea necesario. El control está en manos de las personas que ejecutan el proceso.

Cualquier estructura organizacional que quede después de la reingeniería tiende a ser plana, pues el trabajo lo ejecutan equipos formados por personas esencialmente

iguales unas a otras, que operan con gran autonomía, tienen el apoyo de unos pocos gerentes.

* Los ejecutivos cambian: de contadores de tanto a líderes.

La cumplida ejecución del trabajo depende mucho más de las actitudes y los esfuerzos de trabajadores facultados que de actos de gerentes funcionales orientados a tareas. Por consiguiente, los ejecutivos tienen que ser líderes capaces de influir y reforzar los valores y las creencias de los empleados con sus palabras y sus hechos.

Los ejecutivos tienen la responsabilidad global del desempeño de los procesos rediseñados, sin tener control directo sobre las personas que los ejecutan y que trabajan más o menos en forma autónoma, con la guía de sus entrenadores. Los ejecutivos cumplen sus responsabilidades viendo que los procesos se diseñen en forma tal que los trabajadores puedan hacer el oficio requerido y que estén motivados por los sistemas administrativos de la empresa.

3.3.2. EL PAPEL DEL CAPACITADOR DE LA INFORMATICA.

La informática desempeña un papel crucial en la reingeniería de negocios, pero también es muy fácil utilizarla mal. La informática, en el más alto grado de la tecnología moderna, es parte de cualquier esfuerzo de reingeniería, un CAPACITADOR ESENCIAL, porque les permite a las compañías rediseñar sus procesos. Pero, así como los problemas de un gobierno no se pueden resolver con sólo

gastar más o más dinero, también el solo hecho de dedicar más computadores a un problema existente significa que se haya rediseñado. La realidad, el MAL USO de la tecnología puede bloquear la reingeniería porque refuerza las viejas maneras de pensar y los viejos patrones de comportamiento.

3.3.3. APRENDER A PENSAR POR INDUCCION.

La mayoría de los ejecutivos y los gerentes saben pensar en forma DEDUCTIVA. Es decir, saben definir muy bien un problema y luego buscar y evaluar sus diversas soluciones. Pero para aplicar la informática a la reingeniería de negocios es necesario pensar en forma INDUCTIVA: la capacidad de reconocer primero una solución poderosa y en seguida buscar los problemas que ella podría resolver, problemas que la compañía probablemente ni sabe que existen.

La reingeniería, a diferencia de la automatización, es innovación. Es explotar las más nuevas capacidades de la tecnología para alcanzar metas enteramente nuevas. Uno de los aspectos más difíciles de la reingeniería es reconocer las nuevas capacidades no familiares de la tecnología en lugar de las familiares.

Pensar deductivamente sobre la tecnología no sólo hace que la gente desconozca lo que es realmente importante en ella, sino que también la hace entusiasmarse con tecnologías y aplicaciones que son, en realidad, triviales o carecen de importancia.

La falta de pensamiento inductivo sobre la tecnología no es un problema nuevo ni se limita a los países. El verdadero poder de la tecnología está en ofrecer soluciones para problemas que ni siquiera él sabe que tiene.

El punto general que hay que recalcar es que a las necesidades, lo mismo que a las aspiraciones, les da forma lo que la gente entiende que es posible. La tecnología trascendental hace factibles actividades y actos con que la gente no sueña todavía. Lo que la mayoría de las corporaciones no reconocen son las posibilidades de negocios latentes en la tecnología. Esta falta de visión es comprensible, aun cuando no es excusable.

El poder real de la tecnología, no está en que pueda hacer funcionar mejor los viejos procesos, sino que les permite a las organizaciones romper las reglas y crear nuevas maneras de trabajar; es decir rediseñar.(11)

Como capacitadora esencial en la reingeniería, la informática moderna tiene una importancia difícil de exagerar. Pero las compañías deben guardarse de creer que la tecnología es el único elemento esencial de la reingeniería. Rediseñar una compañía es emprender un viaje de lo familiar a lo desconocido. El viaje tiene que iniciarlo alguien y en alguna parte.

2.4. EN BUSCA DE OPORTUNIDADES DE REINGENIERIA.

2.4.1. QUIEN VA A DISEÑAR.

Cómo escogen las compañías y organizan al personal que realiza la reingeniería es clave para el éxito del esfuerzo.

Un:

LIDER: un alto ejecutivo que autoriza y motiva el esfuerzo total de reingeniería.

DUEÑO DEL PROCESO: un gerente que es responsable de un proceso específico y del esfuerzo de reingeniería enfocado en él.

EQUIPO DE REINGENIERIA: un grupo de individuos dedicados a rediseñar un proceso específico, que diagnostican el proceso y supervisan su reingeniería y su ejecución.

COMITE DIRECTIVO: un cuerpo formulador de políticas, compuesto de altos administradores que desarrollan la estrategia global de la organización y supervisan su progreso.

ZAR DE REINGENIERIA: un individuo responsable de desarrollar técnicas e instrumentos de reingeniería y de lograr sinergia entre los distintos proyectos de reingeniería de la compañía.(11)

En un mundo ideal, la relación entre todos éstos sería así: El líder nombra al dueño del proceso, quién reúne el equipo de reingeniería para diseñar el proceso con ayuda del zar y bajo los auspicios del comité directivo.

EL LÍDER.

El líder hace que tenga lugar la reingeniería. Es un alto ejecutivo con autoridad suficiente como para hacer que la compañía quede al revés y patas arriba y para persuadir a la gente de que acepte las perturbaciones radicales que trae la reingeniería.

A ningún alto ejecutivo se le suele "asignar" el oficio de líder. Este es un papel que un individuo desempeña por iniciativa propia. Alguien que tiene autoridad para sacarlo adelante se convierte en líder de la reingeniería cuando lo domina la pasión de reinventar la compañía, de hacer que la organización sea la mejor del negocio, de lograr que todo quede completamente bien.

El papel principal del líder es actuar como visionario y motivador. Ideando y exponiendo una visión del tipo de organización que desea crear, le comunica a todo el personal de la compañía el sentido de propósito y de misión. El líder también inicia los esfuerzos de reingeniería. Es quién nombra altos administradores como dueños de los procesos y les asigna la responsabilidad de lograr grandes avances de rendimiento. El líder crea la nueva visión, fija las nuevas normas y, por medio de los dueños, persuade a otros a convertir la visión en realidad.

El papel de líder recae más bien en el jefe de operaciones o el presidente de la compañía, cuya vista está

dirigida tanto hacia afuera, hacia el cliente, como hacia dentro, hacia las operaciones del negocio.

El líder no es sólo cuestión de posición sino también de carácter. Ambición, inquietud y curiosidad intelectual son las características distintivas de un líder de reingeniería.

Se define, no como el que obliga a los demás a hacer lo que él quiere, si no que quieran hacerlo. No obliga a hacer cambios que le repugnan.

El líder de reingeniería demuestra su liderazgo por medio de señales, símbolos y sistemas.

1.- SEÑALES. son los mensajes implícitos que el líder envía a la organización, relativos a la reingeniería: qué significa, por qué la hacemos, cómo la vamos a hacer y qué se necesita.

2.- SIMBOLOS. son las acciones del líder destinadas a reforzar el contenido de las señales y a demostrar que él si hace lo que predica. Demuestran a la organización que el líder toma en serio la reingeniería.

3.- SISTEMAS. Tienen que medir y recompensar el desempeño de los empleados en forma que los estimulen para a cometer cambios importantes. Castigar al innovador cuando fracasa en su innovación no sirve sino para que nadie más vuelva a tratar de innovar.

Los sistemas administrativos deben recompensar a los que ensayan buenas ideas, aun cuando fracasen, no castigarlos. Una organización que exija perfección constante

decoración a la gente. La vieja fórmula "lo perfecto es enemigo de lo bueno".

Algunos líderes han encontrado imposible iniciar sus esfuerzos de reingeniería en organizaciones demasiado reacias al cambio.

El líder no necesita gastar más que un pequeño porcentaje de su tiempo, típicamente para hacer revisiones de proyectos y dar charlas exhortatorias en apoyo del esfuerzo.

La reingeniería debe estar profundamente incrustada en su consciencia y en sus objetivos que sea la base de todo cuanto él realiza. La mayoría de los fracasos en reingeniería provienen de fallas de liderazgo.

Sino surge al principio ningún líder, se requerirá tacto, perseverancia y modestia. Tendrán que identificar a un líder potencial, crear en su mente un sentido de urgencia y luego introducir la idea de reingeniería de tal manera que el líder la adopte como propia.

* EL DUEÑO DEL PROCESO.

Este es el que tiene la responsabilidad de rediseñar un proceso específico, debe ser un gerente de alto nivel, generalmente con responsabilidad de línea, que tenga prestigio, autoridad y poder dentro de la compañía.

Las compañías generalmente no tiene dueños de los procesos porque en las organizaciones tradicionales la gente no piensa en la función de los procesos. La responsabilidad

de los procesos está fundamentada a través de las funciones organizacionales. Por eso identificar, formar los principales procesos de una compañía es un paso tan importante en la reingeniería.

* EQUIPO DE REINGENIERIA.

Estos son los que tienen que producir las ideas y los planes y convertirlos en realidades. Estos son los individuos que en la práctica reinventan el negocio.

Ningún equipo puede rediseñar más de un proceso a la vez, lo cual significa que una compañía que vaya a rediseñar varios procesos debe tener más de un equipo trabajando.

Para que funcionen bien deben ser pequeños, entre cinco y diez personas. Y cada uno constará de dos tipos de miembros: los de adentro y los de afuera.

Los de adentro se definen como individuos que actualmente trabajan en el proceso que se va a rediseñar. A veces confunden lo que es con lo que debe ser. En consecuencia, se buscan personas que hayan desempeñado sus cargos durante un tiempo lo suficientemente largo como para conocerlos a fondo, pero no tan largo como para crear que el viejo proceso es razonable. También se buscan rebeldes que conozcan las reglas pero que sepan como soslayarlas. En sí, dentro de este grupo deben ser los mejores y los más brillantes, las nuevas estrellas que surgen en el firmamento de la compañía.

Sin embargo, los de adentro no pueden por sí solos rediseñar un proceso. Sus perspectivas individuales quizá sean demasiado estrechas, limitadas a una sola parte del proceso. Un equipo compuesto exclusivamente de miembros de adentro tenderá a volver a crear lo que ya existe, quizá con una mejora del 10%. Para entender lo que se va a cambiar, el equipo necesita gente adentro; pero pero para cambiarlo, necesita elementos destructivos. Estos son los de afuera. Estos no trabajan en el proceso que se está rediseñando, ellos le aportan al equipo una mayor dosis de objetividad y una perspectiva distinta.

Estos son personas que no están involucradas en el proceso y especialmente en compañías que no han rediseñado siquiera una vez, pueden proceder de afuera de la compañía. Tienen que saber escuchar y ser buenos comunicadores. Tienen que pensar en grande y ser rápidos aprendices puesto que tendrán que aprender mucho en muy poco tiempo acerca de cada uno de los procesos en que se va a intervenir. Tienen que ser pensadores imaginativos, capaces de visualizar un concepto y de realizarlo. Donde hay que buscarlos es en los departamentos como ingeniería, sistemas de información y marketing, donde tienden a congregarse personas de orientación a procesos e inclinaciones innovadoras.

Un poco de antagonismo es muy conveniente al momento de formar este equipo, pues debe haber una relación de dos o tres de adentro por cada uno de afuera.

Los de adentro no se mueven fácilmente. Cuando dan comienzo a sus labores, no hay que esperar que todo va andar sobre ruedas.

Estos equipos de reingeniería tienen que dirigirse a sí mismos. El dueño del proceso es su cliente, no su jefe, y el sistema que mide y recompensa su desempeño debe aplicar como criterio dominante el progreso del equipo hacia su meta. Este equipo no tiene jefe. Generalmente resulta útil tener un capitán; a veces lo nombra el dueño, pero más a menudo lo eligen sus miembros por unanimidad. Su deber es capacitar a sus miembros para que hagan su trabajo. Puede establecer la agenda para las reuniones, ayudar al equipo a cumplirla y mediar conflictos, pero su principal papel es actuar como miembro del equipo lo mismo que todos los demás.

Todos ellos tienen un compromiso mínimo del 75% de su tiempo, aunque su compromiso real sea de un 100%.

Este equipo no es una tarea de noventa días. Los miembros deben permanecer en el grupo por lo menos hasta la ejecución del primer plan piloto, lo cual generalmente tarda un año, pero de preferencia hasta que termine el esfuerzo de reingeniería.

***EL COMITE DIRECTIVO.**

Es un grupo de altos administradores; habitualmente incluye a los dueños del proceso, quienes proyectan la estrategia global de reingeniería de la organización, debe presidirlo el líder.

Los dueños del proceso y sus equipos acuden al comité directivo en busca de ayuda cuando se les presentan problemas que no pueden resolver por sí mismos. Los miembros del comité oyen y resuelven conflictos que se presentan entre los dueños del comité.

* EL ZAR DE REINGENIERIA.

El líder tiene la perspectiva adecuada, pero no dispone de tiempo para la administración del esfuerzo, día tras día, así que necesita un fuerte apoyo del personal del equipo. Al que desempeña este papel se le denomina el zar de reingeniería.

Es el jefe del equipo del líder para asuntos de reingeniería. En principio, depende directamente del líder, pero luego existen variaciones incontables de relaciones de dependencia.

Este tiene dos funciones: la primera, capacitar y apoyar a todos los dueños del proceso y a los equipos de reingeniería; la segunda, coordinar todas las actividades de reingeniería que estén en marcha.

Existen casos donde el zar se convierte en un problema por ser demasiado dominante y olvidar que los que están encargados son el líder y el dueño del proceso. Es preciso precaverse contra esta posibilidad y recordar siempre que el trabajo de rediseñar tiene que ser la labor del gerente de línea.

3.4.2. CONFUSIÓN ENTRE UNIDADES ORGANIZACIONALES Y LOS PROCESOS.

Los procesos y no las organizaciones son el objeto de la reingeniería.

La confusión entre las unidades organizacionales y los procesos como objeto de la reingeniería proviene de que los departamentos, las divisiones y los grupos son familiares para la gente que está en los negocios, mientras que los negocios, mientras que los procesos no lo son; las líneas organizacionales son visibles, claramente trazadas en los organigramas, mientras que los procesos, no; las unidades organizacionales tienen nombre y los procesos, en su mayor parte, no lo tienen.

En una empresa los procesos corresponden a actividades naturales de los negocios, pero, con frecuencia, las estructuras organizacionales los fragmentan y los oscurecen. Son indivisibles y anónimos porque la gente piensa en los departamentos individuales, no acerca del proceso en que todos ellos participan. También tienden a carecer de dirección porque a una persona la encargan de un departamento o de una unidad de trabajo, pero a nadie le asignan la responsabilidad de realizar toda la tarea: el proceso.

Una manera de entender mejor los procesos que constituyen un negocio es ponerles nombres que expresen su estado inicial y su estado final. Esos nombres deben tener

en cuenta todo el trabajo que se realiza desde el principio hasta el fin.

3.4.3. ESCOGER EL PROCESO PARA REDISEÑAR.

Una vez que los procesos se identifican y se diagraman, resolver cuáles necesitan reingeniería y el orden que se debe seguir en ello no es una parte trivial del esfuerzo. Ninguna compañía puede rediseñar todos sus procesos de alto nivel simultáneamente. Lo corriente es que se apliquen tres criterios para escoger. El primero es en función a los procesos que están en mayores dificultades. El segundo le es de importancia los que ejercen mayores impactos en los clientes de la empresa. Y el tercero es de acuerdo con la factibilidad, de los procesos que son en este momento más susceptibles de una feliz reingeniería.

- PROCESOS QUEBRANTADOS.

En la busca de disfunciones, los procesos más obvios que se deben considerar son aquéllos que los ejecutivos de la empresa ya saben que están en dificultades. Por lo general, se sabe muy bien cuáles necesitan reingeniería. Los síntomas se ven por todas partes, y no es fácil pasarlos por alto.

- PROCESOS IMPORTANTES.

La importancia, o el impacto en los clientes de afuera, es este segundo criterio. Los clientes sí son una buena fuente de información para comparar la relativa importancia de diversos procesos. La compañía puede determinar qué cuestiones les interesan vivamente, cuestiones como costos del producto, entregas a tiempo, características del producto, etc. Estas cuestiones se pueden correlacionar con los procesos que más las afectan, como ayudan para hacer una lista de prioridades de los procesos que requieren reconstrucción.

- PROCESOS FACTIBLES.

Implica considerar una serie de factores que determinan la probabilidad de que tenga éxito un esfuerzo particular de reingeniería. Uno de estos factores es el radio de influencia. En general, cuanto más grande sea un proceso, tanto mayor será su radio de influencia.

De igual modo, un alto costo se reduce la factibilidad. Un esfuerzo de reingeniería que requiera una importante inversión, en sistemas de procesamiento de información, por ejemplo, encontrará más obstáculos que otro que no necesite tanta inversión.

3.4.4. ENTENDER LOS PROCESOS.

Antes de proceder a rediseñar, el equipo necesita saber ciertas cosas acerca del proceso existente: qué es lo que hace, cómo lo hace (bien o mal), y las cuestiones críticas que gobiernan su desempeño.

Uno de los errores más frecuentes que se cometen en esta etapa de reingeniería es que los equipos tratan de analizar un proceso en sus más mínimos detalles en lugar de tratar de entenderlo. Todos se inclinan a analizar porque ésa es una actividad que les es familiar.(11)

El análisis detallado de un proceso en la forma convencional puede ser útil para persuadir al resto de la organización de que la reingeniería es necesaria o deseable, pero ésa es una tarea que corresponde a gestión del cambio. Entender el proceso es en parte, comprender qué hace el cliente con ese producto.

El mejor sitio para que un equipo de reingeniería empiece a entender un proceso es la posición del cliente. Como la meta final de la reingeniería es crear un proceso que satisfaga mejor las necesidades del cliente, es cuestión crítica que el equipo entienda muy bien las necesidades. Esto no significa preguntarles a los clientes cuales son estas, pues sólo contestarán lo que ellos creen que quieren.

Lo que se debe de hacer es comprender mejor a los clientes de lo que ellos mismos se entienden; y con ese fin, el equipo o algunos de sus miembros pueden pasarse a observar a los clientes, o, realmente, a trabajar con ellos

en su propio ambiente. Proceder así es otra forma en que lograr comprensión se diferencia de realizar un análisis.

Una mejor manera de adquirir información sobre lo que hacen los clientes es observarlos. Y mejor aún, que los miembros del equipo lo hagan ellos mismos.

Las ideas surgirán cuando los miembros de un equipo vean y entiendan cómo utiliza el cliente el producto del proceso. El equipo busca ideas acerca de cómo el proceso puede servir mejor al cliente.

3.5. GUIA PARA EL EXITO DE LA REINGENIERIA.

3.5.1. LOS MENSAJES COMO MEDIO CONVINCENTE.

Hacer que la gente acepte la idea de un cambio radical en su vida de trabajo, en su empleo, no es fácil. Es una campaña educativa y de comunicaciones que acompaña a la reingeniería desde el principio hasta el fin. Es un trabajo que comienza con la convicción de que es necesario rediseñar, y no termina hasta que los procesos rediseñados estén funcionando.(11)

Las compañías que han tenido el mayor éxito en persuadir a sus empleados son las que han desarrollado los mensajes más claros sobre la necesidad de rediseñar.

El primero de ellos es: Aquí es donde estamos y esta es la razón por la cual la compañía no puede quedarse donde está. El segundo es: Aquí es donde tenemos que llegar como compañía.

El primero de los mensajes tiene que ser un argumento convincente en favor del cambio.

El segundo mensaje, lo que la compañía tiene que llegar a ser, les da a los empleados una meta específica por la cual trabajar.

Al primero lo llamamos "argumento pro-acción" y al segundo una "declaración de visión".

El argumento pro-acción dice por qué hay que rediseñar la compañía. Debe ser conciso, global y persuasivo. Debe ser breve (de 5 a 10 páginas) y directo. El argumento pro-acción pinta a grandes pinceladas la naturaleza del problema que aqueja a la compañía.

La visión pinta el destino del esfuerzo de reingeniería.

La declaración, es el medio que la administración emplea para comunicar la idea del tipo de organización que la compañía debe llegar a ser. Describe cómo a operar y qué resultados debe obtener. La visión es una bandera alrededor de la cual se pueden congregarse las tropas cuando empiezan a flaquear. Actúa igualmente como un foco fijo que les recuerda constantemente qué es lo que la compañía trata de cambiar. Les recuerda qué procesos son los que realmente es necesario cambiar. Es un estímulo útil. Y es verdaderamente poderosa: es una fuerza que arrastra.

Usados conjuntamente, el argumento pro-acción y la visión actúan como coña e imán. Para sacar a la gente de donde está y llevarla al lugar en donde debe estar se

requieren dos acciones: Primero hay que desarráigala de dónde está, y para ello el instrumento es la cuña (el argumento provocación). Luego hay que atraerla a otro punto de vista, éste es el oficio del mán (la visión). Una visión poderosa contiene tres elementos de los cuales suele carecer el producto de una caminata en la campiña. Primero, se concentra en operaciones; segundo, contiene objetivos mensurables y medidas; y el tercero, cambia la base de la competencia en la industria. Pueden ser mucho más largas sin ser flojas.

3.5.2. ÉXITO EN LA REINGENIERIA.

Aún cuando decimos que con frecuencia la reingeniería fracasa, no es una actividad de alto riesgo. La clave del éxito está en el conocimiento y en la habilidad, no en la suerte. Si uno conoce las reglas y evita los errores, tiene todas las posibilidades de triunfar. En la reingeniería se cometen una y otra vez los mismos errores, de manera que lo primero que hay que hacer es reconocer esas equivocaciones comunes y evitarlas. "Todos los errores están ahí esperando que alguien los cometa".(11)

3.5.3. ERRORES COMUNES QUE LLEVAN AL FRACASO.

1. TRATAR DE CORREGIR UN PROCESO EN VEZ DE CAMBIARLO.

La manera más obvia de fracasar en reingeniería es no rediseñar sino efectuar cambios en los procesos y llamarlos

reingeniería, aunque los procesos existentes sean la causa de los problemas de una empresa, son familiares; la organización se siente cómoda con ellos. La infraestructura en que se sustentan ya está instalada. Parece mucho más fácil y sensato tratar de mejorarlos que descartarlos del todo y empezar otra vez. El mejoramiento incremental es el camino de menor resistencia en la mayoría de las organizaciones. También es la manera más segura de fracasar en la reingeniería de empresas.

2.- NO CONCENTRARSE EN LOS PROCESOS.

Para empezar a trabajar hay que facultar al personal mediante la arquitectura de procesos de trabajo. La innovación también es el resultado de procesos bien diseñados, no una cosa en sí misma. El no adoptar una perspectiva de procesos en el negocio es la falla de las compañías en sus esfuerzos.

Sin esto, los esfuerzos de mejorar un negocio equivalen a recomodar las sillas de cubierta en el Titanic cuando se está hundiendo.

3.-NO OLVIDARSE DE TODO LO QUE NO SEA REINGENIERIA DE PROCESOS.

Un esfuerzo de reingeniería, genera cambios de muchas clases. Hay que rediseñar las definiciones de oficios, las estructuras organizacionales, los sistemas administrativos

(todo lo que se relaciona con procesos) para conservar un diamante coherente del sistema de negocios.

Hasta las gerentes que ansian una radical reingeniería de procesos se asustan ante la magnitud de los cambios que para ello se requieren. Pero lo que precisamente lo que significa rediseñar es rehacer la compañía.

4.- NO HACER CASO DE LOS VALORES Y LAS CREENCIAS DE LOS EMPLEADOS.

La gente necesita alguna razón para dar buen rendimiento dentro de los procesos rediseñados. No es suficiente instalar nuevos procesos: la administración tiene que motivar a los empleados para que se pongan a la altura de las circunstancias apoyando los nuevos valores y creencias que los procesos exigen. Los administradores tiene que poner atención a lo que está pasando en la mente del personal lo mismo que atienden a lo que ocurre en sus escritorios.

Los cambio que requieren modificaciones de actitudes no son aceptados con facilidad. Hacer discursos no basta. Los nuevos sistemas administrativos tienen que cultivar los valores requeridos recompensando la conducta que los demuestra. Pero los altos administradores también tienen que dar charlas acerca de estos nuevos valores, y al mismo demostrar su dedicación a ellos mediante su comportamiento personal.

5.- CONFERNARSE CON RESULTADOS DE Poca IMPORTANCIA.

Para lograr grandes resultados se requieren grandes aspiraciones.

Las mejoras marginales, por regla general, complican más el proceso corriente, y posteriormente dificultan más entender cómo funcionan las cosas en realidad. Todavía peor es que, haciendo inversiones adicionales de tiempo o capital en un proceso actual, se aumenta la renuencia de la administración a descartar totalmente dicho proceso. Lo más nocivo es que las medidas marginales refuerzan una cultura de incrementalismo y hacen de la compañía una entidad poco valorosa.

6.- ABANDONAR EL ESFUERZO ANTES DE TIEMPO.

No puede sorprendernos que algunas compañías abandonen la reingeniería o reduzcan sus metas originales al primer síntoma de un problema. Se acobardan. Pero han existido compañías que suspenden su esfuerzo de reingeniería a la primera señal de éxito. El éxito inicial se convierte en una excusa para volver a la vida fácil del negocio de costumbre. En ambos casos, la falta de perseverancia priva a la compañía de los grandes beneficios que podría cosechar más adelante.

7. DELIMITAR DE ANTEMANO LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y EL ALCANCE DEL ESFUERZO DE REINGENIERÍA.

Definir y fijar su alcance son pasos del esfuerzo mismo de reingeniería. Este empieza con el Planteamiento de los objetivos que se persiguen, no con la manera como dichos objetivos se van a alcanzar.

No es raro que los administradores de alto nivel en las compañías grandes estén tan desvinculados de la realidad de la clientela o de la producción que no sepan cuán deficientes son algunos de sus procesos comerciales. Aislada del nivel de proceso, la administración no está capacitada para definir el problema que hay que resolver ni para delimitar su alcance.

También es común que una compañía afirme que su meta es un proceso comercial pero luego proceda a restringir la reingeniería a un segmento arbitrario y pequeño del proceso, que encaje cómodamente dentro de las fronteras organizacionales existentes. Este modo de proceder conduce indefectiblemente al fracaso. La reingeniería tiene que romper fronteras, no reforzarlas. Tiene que sentirse destructiva, no cómoda.

Insistir en que la reingeniería es fácil es insistir en que no es reingeniería.

8.- DEJAR QUE LAS CULTURAS Y LAS ACTITUDES CORPORATIVAS EXISTENTES IMPIDAN QUE EMPIECE LA REINGENIERIA.

Las compañías cuya orientación a corto plazo las mantiene enfocadas exclusivamente en los resultados trimestrales encontrarán difícil extender su visión a los más amplios horizontes de la reingeniería. Las organizaciones que son enemigas de todo conflicto pueden sentirse incómodas poniendo en tela de juicio reglas establecidas de largo tiempo atrás. Los ejecutivos tienen la obligación de superar esas barreras.

9.- TRATAR QUE LA REINGENIERIA SE HAGA DE ABAJO PARA ARRIBA.

Hay dos razones para que los empleados de primera línea los mandos medios no estén en capacidad de iniciar y ejecutar un esfuerzo de reingeniería que tenga éxito.

La primera es que los que están cerca de las líneas del frente carecen de la amplia perspectiva que exige la reingeniería. Su experiencia se limita a las funciones individuales de los departamentos en que viven. Los gerentes de primera línea acogen el incrementalismo más fácilmente que la reingeniería porque pueden actuar incrementalmente sin exceder el ámbito de su visión.

La segunda, es que todo proceso comercial necesariamente cruza fronteras organizacionales, de suerte que ningún gerente de nivel medio tiene suficiente autoridad para insistir en que tal proceso se transforme. El alcance de éste trasciende el campo de su responsabilidad. Además

algunos mandos medios que son afectados también. Con cada uno, que los cambios radicales de los procesos afectan los meritos su poder, su influencia y su autoridad. Temen el cambio porque las reglas no son claras. Si un cambio radical surge, desde abajo, puede que le opongan resistencia y lo ahoguen. Sólo un liderazgo vigoroso y que venga de arriba inducirá a estas personas a aceptar las transformaciones que la reingeniería produce.

10.- CONFIARLE EL LIDERAZGO A UNA PERSONA QUE NO ENTIENDE LA REINGENIERIA.

El líder tiene que ser una persona que entienda la reingeniería y esté plenamente comprometida con ella. Debe, además, orientarse a las operaciones y apreciar la relación que hay entre el desempeño operativo y los resultados finales. Sólo un alto ejecutivo orientado a procesos y capaz de pensar en toda la cadena de valor agregado puede encabezar un esfuerzo de reingeniería. La antigüedad y la autoridad no son suficientes; igualmente críticas son la comprensión y una actitud mental adecuada.

11.- ESCATIMAR LOS RECURSOS DESTINADOS A LA REINGENIERIA.

Una compañía no puede alcanzar las enormes ventajas de rendimiento que promete la reingeniería sin invertir en su programa, y los componentes más importantes de la inversión son el tiempo y la atención de los mejores de la empresa. La

reingeniería es se les puede confiar a los reemplazantes, los quehaceres que no tienen nada más que hacer.

La reingeniería exige, la intervención directa y personal de la alta administración. Así como no puede surgir del fondo de la organización, tampoco se puede delegar en los de abajo. Los altos funcionarios tienen que hacer la reingeniería ellos mismos. Pueden disputar a ayudantes y colaboradores, pero no pueden abdicar en ellos las responsabilidades del esfuerzo.

Asignar recursos insuficientes también le indica a los empleados que la administración no le concede mucha importancia al esfuerzo de reingeniería, y los incita a no hacer caso de ella al oponerle resistencia, esperando que no ha de pasar mucho tiempo sin que pierda impulso y desaparezca.

12.- ENTERRAR LA REINGENIERIA EN MEDIO DE LA AGENDA CORPORATIVA.

Sin la atención y la energía de la administración se dispersan en muchos esfuerzos o programas distintos, de los cuales la reingeniería es apenas uno, ésta no recibirá la intensa atención que requiere. Faltando el interés constante de la administración, la resistencia y la inercia harán que el proyecto se pare. El personal sólo reconoce que la administración está comprometida a fondo, que se concentra en ella y le presta atención regular y constante.

13.- DISIPAR LA ENERGIA EN UN GRAN NUMERO DE PROYECTOS.

Una organización se confunde en lugar de cargarse de energía si se le pide que atienda a muchas cosas a un mismo tiempo. El tiempo y la atención de la administración son limitados, y la reingeniería no recibirá el apoyo crucial que es necesario si los administradores tienen que estar pasando constantemente de una cosa a otra.

14.- TRATAR DE REDISEÑAR CUANDO AL DIRECTOR EJECUTIVO LE FALTAN SOLO DOS AÑOS PARA JUBILARSE.

Una persona que está a punto de retirarse del negocio sencillamente no querrá intervenir en tan complejas cuestiones o adquirir compromisos que limiten la libertad de acción de su sucesor.

Otro problema es el efecto que el cambio previsto en la cima producirá en los demás gerentes, quedará una vacante y lo aspirantes se interesarán más en el desempeño individual que en ser parte de un esfuerzo colectivo. Además, no tendrán ningún interés en un programa que cambie las reglas familiares por las cuales ganaron la posición que tienen, y querrán evitar todo lo posible el riesgo hasta que la cuestión de la sucesión se haya resuelto.

15.- NO DISTINGUIR LA REINGENIERIA DE OTROS PROGRAMAS DE MEJORA.

Un peligro de la reingeniería es que los empleados lo vean como sólo otro programa del mes; y este será realidad

si se le confía a un grupo imponente. Para evitarlo, se le tiene que confiar a gerentes de línea, y no a especialistas del personal ejecutivo. Si la compañía ha emprendido seriamente otro programa de mejora hay que tener mucho cuidado al posicionar la reingeniería relacionada con ese otro programa, de lo contrario habrá confusión.

16.- CONCENTRARSE EXCLUSIVAMENTE EN DISEÑO.

La reingeniería *no* es sólo rediseñar. También hay que convertir los nuevos diseños en realidad. La diferencia entre los ganadores y los perdedores no suele estar en la calidad de sus respectivas ideas sino en que lo que hacen con ellas. Para los perdedores, la reingeniería nunca pasa de la fase ideológica a la ejecución.

17.- TRATAR DE HACER LA REINGENIERIA SIN VOLVER A ALGUIEN DESDICHADO.

Sería muy grato poder decir que la reingeniería es un programa en que sólo se gana y todos quedan contentos; pero sería una mentira. No reporta ventajas a todos. Algunos empleados tienen intereses creados en operaciones actuales, otros perderán su empleo y algunos otros no quedarán contentos con sus nuevos oficios.

18.- DAR MARCHA ATRÁS CUANDO NO HAYENTERA RESISTENCIA.

Esta es una reacción inevitable cuando se reproduce un cambio de grandes proporciones. El primer paso para hacerle frente es esperarla y no dejar que entorpezca el esfuerzo. La verdadera razón que la reingeniería no tenga éxito es la falta de previsión de la administración que no planifica de antemano para hacer frente a la inevitable resistencia que la reingeniería encontrará.

19.- PROLONGAR DEMASIADO EL ESFUERZO.

Doce meses para que una compañía pase de la definición de un argumento pro-acción a la primera entrega de un proceso rediseñado. Si se tarda más, la gente se impacienta, se confunde y se distrae. Llegará a la conclusión de que se trata de otro programa fraudulento y el esfuerzo fracasará.

Si la reingeniería fracasa, sea cualquiera la causa inmediata, la razón subyacente se puede encontrar invariablemente en que los altos administradores no entienden bien la reingeniería o adolecen de falta de liderazgo. La reingeniería nace siempre en las oficinas ejecutivas, y con mucha frecuencia muere ahí.

Las organizaciones que emprende la reingeniería con comprensión, con compromiso y con un vigoroso liderazgo ejecutivo seguramente triunfarán. Los beneficios del éxito son espectaculares.

CONCLUSIONES.

La apertura del mercado mexicano a los productos y servicios de Estados Unidos y Canadá, ha hecho que se comente y en ocasiones se critique en los medios de comunicación la calidad del trabajo de los mexicanos.

En el sector productivo de nuestro país algunas áreas aún no tienen la capacidad suficiente para competir con las empresas extranjeras en el aspecto de la calidad.

Otro factor que se reconoce como una desventaja ante la tecnología y la organización de los países desarrollados, es la cultura del pueblo mexicano.

Aunque los seres humanos no son infalibles, deben desarrollar la capacidad de reflexionar sobre los errores y con ello poder descubrir una parte de lo que es la realidad.

Sin embargo, cuando consciente o inconscientemente proceden a justificarlos, se desvían de las verdaderas causas de los problemas.

No se puede considerar que se ha aprendido de las fallas cuando se ejecutan repetidamente acciones donde se presentan las mismas dificultades y se actúa siempre igual.

Tener aspiraciones, el deseo de llevar a cabo varias metas y realizarlas poco a poco y desde el principio, constituye la base del desarrollo del personal y de nuestra autoestima como mexicanos.

Cuando se plantean los objetivos se deben tomar en cuenta las conductas o comportamientos que manifiestan los participantes para que su cumplimiento sea viable.

Sin embargo, no se puede aspirar a la calidad si no se cuenta con el dominio o la perfección en la ejecución de tareas u operaciones.

Se considera a la calidad como el cumplimiento de los requisitos necesarios en cada uno de los pasos o fases de la ejecución de un trabajo. En pocas palabras, consiste en hacerlo como debe ser.

Los participantes deben modificar su comportamiento al resolver los problemas que se les presentan; es decir, que su desarrollo depende del logro de los objetivos.

El análisis constituye un proceso que se da desde el principio hasta el final de un curso. Es un proceso que debe considerarse como el instrumento apto para corregir o descubrir cualquier desviación en los objetivos del aprendizaje y del trabajo.

Para alcanzar la Calidad Total se puede aplicar una metodología con la cual se identifique y corrijan sus errores o desviaciones de acuerdo con los métodos y procedimientos conocidos como los tradicionales, pero que muy poco se aplican en nuestras empresas mexicanas.

A pesar de las dificultades en que se hallan actualmente los negocios, no son una especie amenazada de extinción. Para sobrevivir en el mundo moderno se requiere un vigoroso liderazgo, una intensa concentración en los

clientes y en sus necesidades, y supervisar diseño y ejecución de los procesos.

La reingeniería es uno de los más modernos instrumentos que las compañías deben poseer y saber utilizar para adquirir aquellos requisitos previos del éxito.

La reingeniería no promete curas milagrosas. No ofrece ningún arreglo rápido, sencillo e indoloro; implica un trabajo difícil, penoso. Exige que los que manejan las compañías y los que trabajan en ellas modifiquen su modo de pensar, no menos que lo que hacen. Se requiere que las compañías cambien sus viejas prácticas por otras enteramente nuevas. Hacer esto no es fácil. No se puede lograr mediante discursos motivadores y carteles llamativos.

Una metodología para ejecutar un esfuerzo de reingeniería, la orquestación de la campaña pro cambio, el diseño y la elección del tiempo más oportuno para las entregas de los procesos recién diseñados, las tácticas para hacer frente a los problemas más comunes que se presentan durante la ejecución son cuestiones que son situaciones que no se pueden solucionar de acuerdo con la teoría pues cada empresa es diferente y por lo tanto las situaciones serán muy variadas.

Las principales corporaciones ya han empezado a rediseñar sus procesos, y a medida que muchas otras llevan también los suyos a un nivel más alto de rendimiento, la opción de la reingeniería se convierte en una necesidad competitiva para todos en la industria. La reingeniería, aun

cuando sea por solo un participante claro en el mercado, crea un nuevo nivel de comparación, al cual tienen que llegar todos los competidores.

La reingeniería es una actividad nueva. El mundo de la revolución industrial está cediendo el campo a una economía global, a poderosas tecnologías informáticas y a un cambio inexorable. Todo lo que se necesita es voluntad de triunfar y valor para empezar.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Koontz/O'donnell. Administración. Octava Edición, pág. 31
2. Koontz/O'donnell. Administración, Octava Edición, pág. 32
3. León, Yolanda. El Financiero, Marzo 9, 1994, pág. 35 A.
4. Monsonego M., Marc. El Financiero, Julio 6, 1993 pág. 31A
5. Avila Vinay, Federico. Producción, apuntes personales.
6. Goni Avila, Niria. El Financiero, Agosto 13, 1993 pág. 32A
7. Gritzewsky, Benito. El Financiero, Nov. 19, 1993 pág. 36A
8. Castaño A., Darvelio. El Financiero, Nov. 23, 1994 pág 32A
9. Silva, Francisco. El Financiero, Enero 26, 1993. pág. 31A
10. Avila Vinay, Federico. Producción. Apuntes personales.
11. Hammer/Champy. Reingeniería. Junio 1994, 5ta. impresión.
12. Inst. de Contadores, Organización de la Calidad. Boletín 2
13. Inst. de Contadores, Sist. de Calidad y prod. Boletín 4.

BIBLIOGRAFIA.

- Koontz/ O'donnell.
Administración.
Mc. Graw Hill.

- Kaoru Ishikawa.
Que es el control total de calidad.
La modalidad Japonesa.
Grupo Editorial Norma.

- J. M. Juran./ F.M. Gryna.
Análisis y planeación de la calidad.
Mc. Graw Gill.

- Instituto Mexicano de Contadores Publicos, A.C.
Esquema de la calidad y productividad empresarial.
Boletin 1.

- Instituto Mexicano de Contadores Publicos, A.C.
Organización de calidad.
Boletin 2.

- Instituto Mexicano de Contadores Publicos, A.C.
Cultura de calidad.
Boletin 3.

- Instituto Mexicano de Contadores Publicos, A.C.
Sistema de calidad y productividad.
Boletin 4.

- Michael Hammer & James Champy.
Reingeniería.
Grupo Editorial Norma.

- APUNTES PERSONALES.
Producción.

- REVISTA "ADMINISTRATIF HOY"
 Número 2,
 Pág. 27 - 29.

- ARTICULOS DEL PERIODICO "EL FINANCIERO":

Marzo	9, 1994.	Pág. 35 A.
Julio	6, 1993.	Pág. 31 A.
Agosto	13, 1993.	Pág. 32 A.
Noviembre	19, 1993.	Pág. 36 A.
Mayo	25, 1993.	Pág. 36 A.
Agosto	3, 1993.	Pág. 36 A.
Noviembre	23, 1994.	Pág. 32 A.
Enero	26, 1993.	Pág. 31 A.
Febrero	9, 1993.	Pág. 31 A.
Julio	2, 1993.	Pág. 29 A.
Julio	6, 1993.	Pág. 27 A.
Agosto	13, 1993.	Pág. 31 A.
Octubre	1, 1993.	Pág. 35 A.
Octubre	29, 1993.	Pág. 39 A.
Agosto	1, 1994.	Pág. 38 A.
Febrero	15, 1993.	Pág. 35 A.
Septiembre	27, 1993.	Pág. 34 A.
Marzo	1, 1994.	Pág. 29 A.
Marzo	17, 1994.	Pág. 36 A.