

UNAM
POSGRADO

01168 9

“ JUSTO A TIEMPO EN SERVICIOS ”

TESIS
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN INGENIERÍA
(INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES)
PRESENTA
GABRIEL VLADIMIR VALENCIA BALTAZAR

DIRECTOR DE TESIS: DRA. ANA ELENA NARRO RAMÍREZ

MÉXICO, D.F.

2003

Dirección General de Bibliotecas
Entregar en formato electrónico e impreso al
fin de mi trabajo recepcionar

RE: Gabriel Vladimir

Valencia Baltazar

14/ Mayo / 2003

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS DE ORIGEN
MANCHADAS

a



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.

La victoria de una milicia reside en su cuerpo de elite, su valor reside en el orden, su capacidad reside en la configuración y en el impulso, su ventaja reside en la confianza, su eficacia reside en su guía, su riqueza reside en su regreso rápido, su fuerza reside en dar descanso a la gente, su daño reside en la batalla repetida.

Sun Bin

A mi Universidad por guiarme y convertirme en parte de su cuerpo elite.

A mis padres, mis hermanos y a mi abuelo que en paz descansen por ser mi familia.

Para entender el corazón y la mente de una persona, no te fijas en lo que ha hecho no te fijas en lo que ha logrado sino en lo que aspira a hacer.

K.Gibran

A mis profesores de licenciatura que me han impulsado y apoyado, gracias profesora Aurora.

El futuro está oculto detrás de los hombres que lo hacen.

Anatole France

A mis profesores de posgrado por su dedicación al impartir sus clases.

Porque de nuestra vida sólo veis la corteza de fuera...pero no sabéis de los fuertes mandamientos que se encuentran en el interior

Regla del temple

A mis amigos y a mis compañeros de estudios de posgrado

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

b

Índice

Introducción	1
Capítulo 1 El justo a tiempo	
1.1 Competitividad y filosofía	3
1.2 Implementación del JAT	7
1.3 Calidad	8
1.4 El desperdicio	17
1.5 Eliminación del desperdicio	18
1.6 Consecuencias del enfoque	28
Capítulo 2 La nueva forma de dirigir empresas de servicio	
2.1 Introducción	32
2.2 Inteligencia	34
2.3 Creatividad	35
2.4 Descentralización	37
2.5 Reuniones y uso del tiempo	40
2.6 Conocimiento	41
2.7 "Competency movement"	44
2.8 Protagonista y no víctima	50
Capítulo 3 Visión de servicios.	
3.1 Introducción	51
3.2 Funciones y no productos.	51
3.3 Definición de calidad para servicios y de valor	53
3.4 Analogías	55
3.5 Cambio estructural tajante	64
3.6 Desarrollo de planes necesarios para la implementación del JAT para servicios	67
3.7 Puntos esenciales para las primeras acciones	77
3.8 Desarrollo del plan de implementación	81
3.9 Resumen de la visión general del modelo JAT para servicios	82

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo 4 Diagnóstico de áreas de análisis

4.1 Introducción	87
4.2	
4.3 Aspectos Funcionales	88
4.4 Aspectos Humanos	90
4.5 Identificación de la política	91
4.6 Planificación	92
4.7 programas de capacitación	92
4.8 Identificación y la cuantificación de problemas	93
4.9 Consecuencias económicas	94
4.10 El impacto a favor debido al JAT	95
4.11 Puesta en marcha del plan	95
4.12 Conclusiones al análisis	99
Conclusiones	102
Referencias	104
Bibliografía	105
Apéndices	
Apéndice 1	
Cuestionarios, entrevistas y resultados.	
Apéndice 2	
Experiencia como cliente	
Apéndice 3	
Distribución inadecuada de los lugares de trabajo.	
Apéndice 4	
Actuales herramientas de la empresa: organigrama, plan de trabajo de sistemas, calendario de capacitación y folleto de introducción a la capacitación.	
Apéndice 5	
Manuales sugeridos para realizar la capacitación en técnicas útiles para el control y gestión de la calidad.	

TESIS CON
FOLIO DE ORIGEN

d

Introducción

Todos deseamos que nuestras empresas prosperen, y que lo lleven a cabo con la total satisfacción de todos sus integrantes porque la satisfacción en el trabajo y por el trabajo constituye un objetivo que se alinea con el compromiso, el alto rendimiento, la excelencia en el servicio y la deseada prosperidad empresarial.

En la segunda mitad del siglo pasado cobró importancia la idea de evitar el desperdicio en la producción y también las ideas de calidad se hicieron presentes y surgieron nuevas teorías gerenciales, nuevos usos estadísticos y teorías de optimización de recursos, pueden citarse las ideas de producción en línea de Ford o puede hablarse de los supermercados, pueden citarse teorías del comportamiento o resultados del análisis de las actuales situaciones, de alguna u otra forma todas estas ideas se complementan y no son caminos distintos a seguir porque tienen un punto común: lograr mayor rentabilidad de la empresa a través de un mejor uso de los recursos.

El Justo a Tiempo (Just in time o JIT) es una de estas teorías que tomaron gran auge hacia la cuarta parte del siglo pasado, sin embargo, el éxito en el uso del JAT no se logra en todos los casos, y esto se debe principalmente a que se piensa en él como una técnica y no como una filosofía empresarial, el justo a tiempo o JAT no se refiere a una serie de pasos sino a un cambio en la cultura de los empresarios y de los empleados, de la forma de ver al "ente" empresa y su misión.

Esta interpretación errónea del JAT como una técnica se ha promovido por diversos trabajos y artículos publicados al respecto, y que han logrado confundir a las personas. Así, muchos creen que es una técnica de reducción de inventarios, de esta forma se descuidan los pilares que sustentan el éxito en la implantación del JAT.

A lo largo de este trabajo plantearé ideas y teorías mostrando como se ajustan al JAT y de esta manera volveremos a observar al JAT tal como nació, como una filosofía empresarial y así evitar caer en la interpretación errónea que ha planteado al JAT como una técnica.

Al ser el JAT una filosofía, involucra un cambio en la cultura y un énfasis en la capacitación y en las estructuras. Como filosofía debe ser aplicable no solo a las empresas o procesos de producción, debe ser también aplicable a las empresas de servicio, y en este sentido y para obtener una metodología del JAT para este ramo es que nace la propuesta de este trabajo: "**JAT en Servicios**".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ahora, no sólo busco mostrar al justo al tiempo y su potencial en el ramo de servicios, si no también dejar claro la relación que el justo a tiempo tiene con varias teorías gerenciales que actualmente se aplican, y como una adecuada combinación de distintas y excelentes ideas pueden generar una filosofía de excelencia muy útil para las empresas de servicio ya que en una empresa de servicio es vital lograr dar al cliente solución a sus necesidades como lo requiere y no como pensamos que es lo correcto.

Al igual que en las empresas de producción, en las empresas de servicio implementar el JAT no es sencillo pero dotará a la empresa de flexibilidad y dinamismo para lograr satisfacer las necesidades del cliente. El presente trabajo se desarrolla a partir de la hipótesis de que el JAT enfocado a servicios permitirá la reducción de costos, reducción de tiempos, reducción de tareas, mayor productividad, fortalecimiento de la empresa, productos adecuados a la demanda, campañas de publicidad eficaces y políticas correctamente dirigidas.

En el primer capítulo de esta investigación expondré el JAT tal y como se plantea de manera tradicional en la literatura enfocado a las empresas de producción. En la segunda parte abordaré diversas teorías que permitirán lograr la transmutación del enfoque del JAT de producción a un JAT de servicios. En la tercer parte desglosaré mi versión del JAT de servicios y finalmente en el cuarto capítulo propondré un plan para el caso de una empresa de servicios analizada. Debido a políticas internas de la empresa debo evitar exponer su nombre, sin embargo, si puedo decir de ésta, que es una empresa dedicada a la administración, operación y oferta de contratos de autofinanciamiento, la empresa mantiene grupos abiertos tanto de bienes y servicios inmobiliarios como de mobiliarios, el caso expuesto se desarrolla en el área de servicios y bienes inmobiliarios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo 1 El Justo a tiempo

1.1 Competitividad y filosofía

Para lograr sobresalir y posicionarse, las empresas tienden a competir en eficiencia de costos, calidad, confiabilidad y flexibilidad.

La eficiencia de los costos se basa en la reducción de gastos generales, alta utilización de la capacidad, optimización de materias primas y alta productividad de acuerdo a los salarios. La calidad se refiere a estándares, sistemas, habilidades, actitudes, resolución de problemas, creatividad, efectividad de los sistemas de comunicación. La confiabilidad a la seguridad de suministro, efectividad de los sistemas de programación y confiabilidad del equipo. La flexibilidad involucra capacidad, cambios, confiabilidad de los proveedores, grado de flexibilidad de las habilidades, efectividad en el control del flujo de trabajo, flexibilidad de la cadena cliente-proveedor.

Tradicionalmente no se tomaba en cuenta la interdependencia entre estas cuatro categorías y se pensaba en ellas con un enfoque que balanceaba flexibilidad y confiabilidad y lo mismo para la eficiencia de costos y la calidad (fig.1), sin embargo el enfoque japonés de la productividad puede lograr ventajas competitivas basándose en mejorar la calidad (fig.2) que pueden ser llevadas a cabo ya sea en el departamento de producción o en lo referente a la actitud y compromiso del personal.

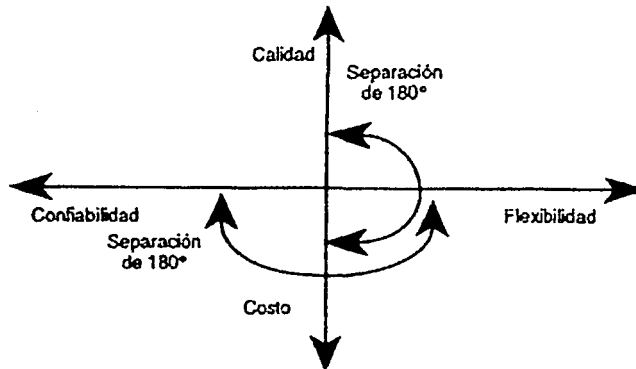


Fig. 1

Balance entre categorías

Fuente: Zairi, Mohamed, "La administración de la calidad total para ingenieros", pp. 66.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

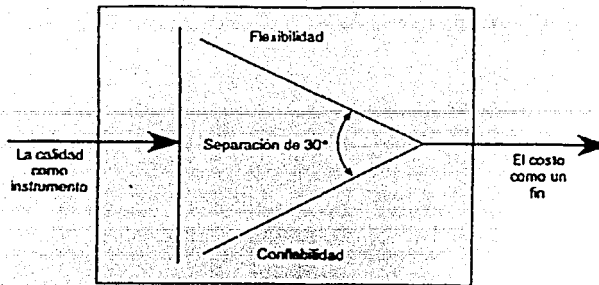


Fig. 2

Enfoque Japonés de la productividad

Fuente: Zairi, Mohamed, "La administración de la calidad total para ingenieros", pp. 66

El JAT ha tenido éxito en el Japón (aunque no en todas las empresas) gracias a características inherentes a su cultura y economía.¹ Las empresas japonesas ante la necesidad de reducir costos, cuentan con un entorno laboral diferente ya que los trabajadores poseen conciencia de grupo, sentido de pertenencia a la empresa y existe poca discriminación hacia los operarios de taller.

Aunque existen varias definiciones del JAT, cuando se le define como filosofía, usualmente es así: "El JAT es una filosofía cuyo principal objetivo es que se compre o se produzca el número de unidades que se necesite en el momento en que se necesite para satisfacer la demanda del producto." O también: " Es una filosofía dirigida a eliminar el desperdillo".

La definición plantada por Hay² utiliza el concepto de valor agregado. Define al JAT no sólo intelectualmente sino como una podadora de desperdicios que es la percepción del personal que trabaja arduamente siguiendo los principios del JAT. El proceso de mejora continua, aunque no se incluye en las definiciones del JAT, es un principio que se añade a la filosofía del JAT. La combinación del control de calidad total, el JAT y la mejora continua eleva la calidad disminuye los costos, incrementa la rapidez de respuesta y mejora el servicio al cliente, son puntos clave para la competitividad, por lo que algunos autores consideran al control de calidad total, al JAT y a la mejora continua como una sola filosofía que llaman: "Filosofía de la excelencia en la fabricación".

¹ Tales como la situación que les planteó la posguerra y a la importancia que le asignan al honor y a la dignidad.

² Hay, Edward, "Just in time Breakthrough : implementing the new manufacturing basics". John Wiley & Sons, Inc. USA, 1989

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El JAT se basa en las ideas recogidas por Taiichi Ohno al observar el funcionamiento de un supermercado, lo que resultó en el método de "jalar" y el serio cuestionamiento del método de producción de "empuje". Tradicionalmente la demanda de materiales y productos se estima tomando en cuenta la posible demanda y tiempo de flujo hasta la etapa final. Así la etapa 1 produce lo que se estima se va a necesitar y lo envía a la etapa 2, la cual una vez terminado el proceso correspondiente lo envía a la etapa 3 y así hasta llegar a la etapa final donde es contado, preparado para su venta y enviado a la bodega para su almacenamiento (fig. 3).

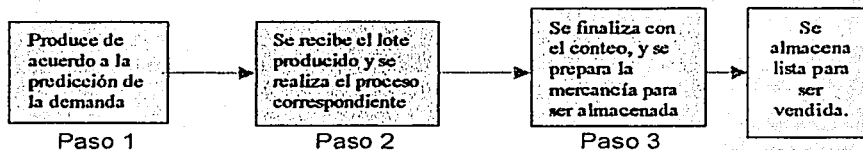


Fig.3
Producción tradicional

Ohno, notó que la gente acude a los supermercados cuando lo necesita y adquiere justo lo que necesita, al tomar lo que requiere deja un espacio en el estante, mismo que es llenado por el empleado del supermercado, es decir, se repone justo lo que hacía falta, éstas observaciones fueron las que dieron origen al método de "jalar". Observemos que en el proceso productivo, la última etapa es en la que se conoce exactamente cuánto se necesita para satisfacer la demanda, si pensamos en cada una de las etapas del proceso productivo como cliente-servidor, entonces de la etapa final el cliente tomará lo que necesita y será una señal a esta última etapa de cuánto se necesita producir, así que toma el producto semiterminado que necesita de la etapa anterior, lo que a su vez provoca un vacío en el "estante" de la penúltima etapa, que es una señal de cuánto producir para satisfacer la demanda de la última etapa, y así hasta llegar a la primera etapa y al proveedor de la materia prima (fig.4).

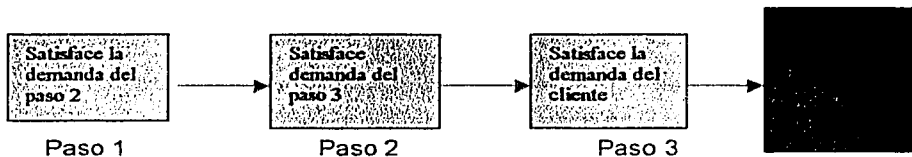


Fig.4
Producción basada en los supermercados

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En resumen el método de jalar consiste en producir piezas solamente cuando son demandadas.

La figura 5 muestra el esquema general del JAT. En éste esquema se observa que el JAT es una modalidad de producción que se sostiene sobre pilares de tipo administrativo y técnico, donde se habla de un autocontrol de la calidad, del trabajador que maneja muchas máquinas, de la mejora continua, etc.

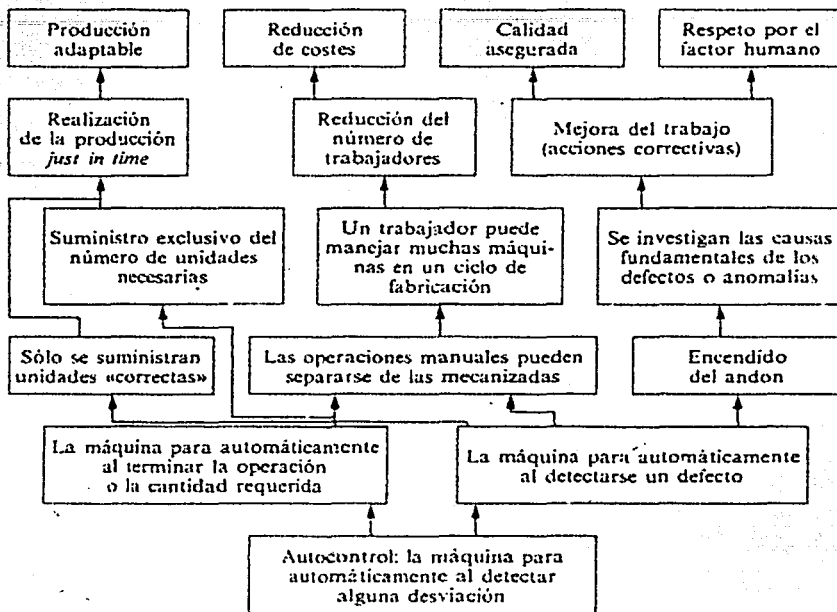


Fig. 5

Esquema general del soporte del JAT

Fuente: Bañegil, Thomas. "El sistema Just in time y la flexibilidad de la producción", pp. 114

Para que resulte la transformación de una empresa tradicional al justo a tiempo hay que propiciar un ambiente adecuado para la producción justo a tiempo, ya que es fundamental la participación constante de los empleados. Y además se hace necesaria la capacitación del personal. De radical importancia es la capacitación de la dirección, de la gerencia media y jefes de personal ya que ellos transmitirán el plan hacia el grueso de la planta laboral. Por todo lo que involucra el JAT, antes de su implementación se requiere evaluar los actuales sistemas de compensación y motivación, la educación del personal, las reacciones típicas a los cambios y la comunicación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por todo lo anterior es necesario, una vez convencidos de la importancia de la implementación del JAT, iniciar con programas de capacitación en motivación y comunicación dirigidos hacia los altos y medios mandos.

1.2 Implementación del JAT

La transformación de la empresa hacia el JAT se apoya en:

- √ El comité directivo
- √ El administrador
- √ Los grupos de trabajo
- √ Los jefes de grupo de trabajo

El comité directivo analiza la situación actual y cómo lograr la implantación, planeación que evaluará constantemente. El administrador del plan se dedica de tiempo completo a asegurarse que se estén alcanzando las metas fijadas por el comité directivo del plan. Los grupos de trabajo tienen, cada uno, un objetivo específico en la participación de la solución de un problema y el jefe de grupo coordina las actividades así como la comunicación entre su grupo y el comité directivo.

Llevar a la práctica un sistema JAT requiere:

- i. El programa de capacitación.
- ii. Implementación inicial de la línea de producción.
- iii. Implementación de un programa de control de calidad total.
- iv. Conversión de la línea de producción al justo a tiempo.
- v. El trabajo con los proveedores (reuniones y programas de capacitación, promover relaciones de asociación)
- vi. Evaluación del justo a tiempo.

Al conformar el comité directivo y los grupos de trabajo, antes de llevar a cabo el programa (o los programas) de capacitación necesarios, hay que propiciar el desarrollo de tres visiones, que deben ser concensadas por los departamentos de mercadeo, finanzas, recursos humanos, ventas, ingeniería, calidad, materiales, investigación y desarrollo, de tal manera que los gerentes de cada área han de participar en la construcción de la **visión del futuro**:

¿En que aspectos mejorará el proceso de producción?
¿Cómo ha de ser el clima interno de la organización?

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¿Cuáles serán las oportunidades que se tendrán al conseguir cristalizar las visiones anteriores?

La respuesta a preguntas de esta índole formarán tres visiones y estas a su vez serán integradas en una estrategia, según las necesidades de la empresa será una estrategia de crecimiento o de supervivencia.

El paso siguiente es evaluar la calidad con la que se cuenta actualmente, y definir el camino hacia la calidad total. Lo más recomendable es llevar camino andado en este sentido. El tiempo que lleve realizar el plan estratégico hacia la calidad total servirá muy bien para lograr la aceptación de la nueva filosofía en la empresa.

1.3 Calidad

El JAT es visto como parte de un concepto más amplio: la calidad Total, y con justa razón ya que el JAT sin calidad sería un error. Sin embargo, realmente deben verse como complementarios entre sí. La calidad es un punto medular para el JAT y aún más, para mi propuesta es el esqueleto, y la fuerza vital que mantiene en movimiento el JAT de servicios. Por ello abordaré este tema de la mejor manera posible y siempre pensando en que contribuya a mi propuesta.

El concepto de calidad total fue desarrollado principalmente por W.E. Deming Joseph M. Juran y Phillip B. Crosby. Con la calidad total buscan maximizar la competitividad de las empresas a través de una mejora continua en la calidad de los productos, servicios, procesos y medio ambiente. La calidad total no es fácil de instalar debido a que las piezas relevantes de este proceso son la renovación del concepto de la administración, el establecimiento de compromisos a largo plazo, unificación de propósitos y capacitación especializada.

Se considera que el origen de la calidad del producto se encuentra en las piezas a incorporar, materiales y servicios recibidos de los proveedores externos, manufactura, distribución así como los que representan calidad para el cliente. El cliente percibe la calidad a través de tres aspectos llamados:

a) Determinantes intrínsecos

Diseño, confiabilidad y duración

TESIS CON
SALA DE ORIGEN

b) Determinantes extrínsecos

Medio ambiente, servicio (eficiencia, amabilidad), información sobre productos y servicios, publicidad, variedad y garantías.

c) Determinantes combinados

Precio, seguridad, apariencia, mantenimiento y los servicios de apoyo después de la venta

A través de la calidad se originan, fortalecen y preservan las cadenas cliente-servidor. En este contexto, la calidad se entiende en la medida que se logre servir siempre mejor al cliente, por ello la American Society for Quality Control (ASQC), define la calidad como "la totalidad de rasgos y características de un producto o servicio que definen su capacidad para satisfacer ciertas necesidades".

En un primer paso se deben evaluar las ventajas y debilidades de la empresa y definir las ventajas competitivas deseadas. Es necesario antes de aplicar un plan de calidad total comunicar a los empleados las intenciones de la empresa y lograr un compromiso junto con la organización.

A través de métodos estadísticos, participación de los empleados, tecnología, mejoramiento continuo y la convicción de la importancia de la opinión de los clientes se pretende lograr respuestas rápidas, efectivas y de mayor calidad lo que repercute en menores costos y agrega valor a los productos y servicios.

Los criterios a tomar en cuenta para desarrollar el plan de calidad total y lograr la competitividad que actualmente se requiere son:

- √ Efectividad
- √ Innovaciones
- √ Ventajas competitivas
- √ Supervivencia a largo plazo

La consecución de las metas del plan, basado en estos criterios, está cimentado en la actitud de la empresa: en su determinación y disciplina. Parte de la disciplina radica en la evaluación constante del desempeño, la escala con la que se mide no es fija, ya que está determinada por los requerimientos del cliente y por lo tanto se vuelve un proceso dinámico, por ejemplo la tabla 1.3.1, muestra las percepciones y prioridades de calidad de los clientes en cuanto a las características de los automóviles en Estados Unidos.

Importancia	1970	1975	1980
1	Estilo	Economía de combustible	Durabilidad
2	Valor de la compra	Estilo	Buena construcción
3	Facilidad de manejo	Experiencia previa con la marca	Economía de combustible
4	Economía de combustible	Tamaño y peso	Valor de la compra
5	Comodidad de manejo	Facilidad de manejo	Comodidad de Manejo

Tabla 1.3.1

Cambios en cuanto a la importancia de las características de los automóviles en E.U.A.

Fuente: Zairi, Mohamed. "La Administración de la calidad total para ingenieros", pp.68

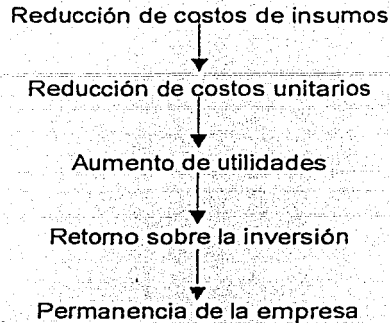
El control de calidad total se puede entender como una estructura de administración que asegura la continuidad de la excelencia y también como un control estadístico aplicado a la totalidad de la operación de una empresa para producir artículos y servicios confiables de bajo costo y adecuados al mercado.

Diversos autores imprimen mayor o menor énfasis a la parte estadística de la calidad total, manifestando menor o mayor grado de interés al sistema administrativo y de dirección respectivamente. Sin embargo debido a que la administración de la calidad es una responsabilidad de la gerencia, ésta se liga al destino de la empresa. A continuación resumo ideas sobre calidad de algunos autores³: Deming, Juran, Crosby e Ishikawa.

Deming

W.E. Deming plantea que el propósito de la calidad es que la empresa siga operando, y su lógica en este sentido sigue la ruta que se muestra a continuación :

³ Zairi, Mohamed. "La Administración de la calidad total para ingenieros", Edit. Panorama, México, 1993.



También piensa que las mejoras en la calidad son responsabilidad de la dirección y por ello recomienda:

i) Crear un clima positivo para las mejoras de calidad

"El individuo debe adquirir su autoestima disfrutando del trabajo. Este debe comunicarle una sensación de que esta haciendo algo útil con posibilidades de mejorarlo, de otra manera, el trabajo se convierte en una motivación extrínseca (aceptación del pago diario) que resulta humillante"

La motivación intrínseca la entiende Deming como autoestima y responsabilidad individual por el trabajo realizado.

ii) Enfatizar el trabajador con conocimiento en lugar de sistemas rígidos

Deming afirma que no existe sustituto del conocimiento y que las personas que hacen su mejor esfuerzo las más de las veces solo empeoran la situación o provocan más problemas que los que se tenían originalmente.

Deming concluye que los sistemas que imperan en las empresas no permiten flexibilidad y aún así se le urge al personal a adaptarse a ellos con su rigidez e imprecisión, sin tomar en cuenta el grado de conocimiento para desarrollar sus actividades.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Deming propone 14 puntos para lograr la transformación de la empresa así como también los errores que pueden resultar fatales:

Para lograr la transformación:

1 Crear consistencia de propósitos hacia las mejoras de productos y servicios, con el objeto de volverse competitivos y sostener el negocio creando empleos.

2 Adoptar una nueva filosofía. "Estamos en una nueva era económica. Ya no necesitamos vivir con las excusas de retrasos, errores, materiales defectuosos y mano de obra deficiente.

3 Para lograr calidad, debe cesar la dependencia en la inspección en masa. Debe eliminarse la necesidad de inspecciones, incorporando la calidad del producto desde la primera operación

4 Se debe suspender la costumbre de recompensar a las empresas con base a la etiqueta del precio. En lugar de ello, el costo total debe reducirse al mínimo.
Por ejemplo: cambiar a un solo proveedor para un solo material, estableciendo una relación de lealtad a largo plazo

5 Mejorar constantemente y para siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad, con lo que los costos disminuirán de manera constante.

6 Instituir métodos de entrenamiento y capacitación al trabajo, incluyendo al nivel directivo.

7 Instituir el liderazgo. El objetivo de la supervisión debe ser ayudar a las personas, las máquinas y los instrumentos a realizar un mejor trabajo.

8 Eliminar el temor, para que todo mundo pueda trabajar de manera efectiva para la compañía.

9 Romper las barreras entre los departamentos. El personal de investigación, diseño, ventas y producción debe trabajar como equipo, para prevenir los problemas en la producción y en el uso del producto o servicio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

10 Eliminar las frases, exhortaciones y objetivos numéricos para la fuerza de trabajo, que demandan cero defectos y nuevos niveles de productividad. Estas exhortaciones sólo crean relaciones de adversarios, pues la mayoría de las causas de la baja calidad y productividad, recaen en el sistema y están fuera del alcance de la fuerza de trabajo.

11 Eliminar los estándares de trabajo (cuotas) de la fábrica, sustituyéndolos por liderazgo. **Elimine** la administración por objetivos. **Elimine** la administración basada en números.

12 Romper las barreras que impiden al trabajador estar orgulloso de su trabajo. La responsabilidad debe de cambiar de los números fríos a la calidad. Rompa las barreras que impiden a los directivos e ingenieros estar orgullosos de su trabajo. Esto implica, por ende, abolir las evaluaciones anuales o de méritos y de la administración por objetivos.

14 Instituir un programa vigoroso de educación y autodesarrollo. Promover que todo el personal de la compañía este motivado para lograr esta transformación, que es responsabilidad de todos(a través de mejoras de calidad en todos los niveles).

Pecados mortales según Deming

- i. Falta de consistencia*
- ii. Estrategias a corto plazo*
- iii. Evaluaciones de desempeño*
- iv. Alta tasa de rotación del personal, en particular los directivos.*
- v. Utilizar exclusivamente cifras visibles desperdiciando el potencial de las cifras desconocidas.*

Joseph M. Juran

El enfoque de Juran al control de calidad y administración se constituye por la misión de la compañía de proporcionar productos o servicios a los clientes y por el liderazgo de la dirección.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Trilogía de calidad de Juran

i) Planeación de la calidad (visión a largo plazo)

- ⇒ Identificación de los clientes
- ⇒ Determinación de las necesidades de los clientes
- ⇒ Desarrollo de las características del producto
- ⇒ Establecimiento de las metas de calidad
- ⇒ Desarrollo de un proceso
- ⇒ Comprobación de las virtudes del proceso

ii) Control de calidad

- ⇒ Selección de los objetivos de control (que debe controlarse)
- ⇒ Selección de las unidades de medición
- ⇒ Fijación de las mediciones
- ⇒ Establecimiento de los estándares de desempeño
- ⇒ Medición del desempeño real
- ⇒ Interpretación de las diferencias (realidad vs estándar)
- ⇒ Corrección de las diferencias

iii) Mejoras de calidad

- ⇒ Demostración de la necesidad de las mejoras
- ⇒ Identificación de los proyectos específicos para las mejoras
- ⇒ Organización para dirigir los proyectos
- ⇒ Organización para el diagnóstico-descubrimiento de las causas
- ⇒ Diagnóstico para determinar las causas
- ⇒ Comprobación de las correcciones
- ⇒ Comprobación de que las correcciones son efectivas en las condiciones de operación
- ⇒ Implantación de los controles para conservar lo ganado.

La planeación debe llevarse a cabo con una visión de largo plazo para garantizar las mejoras continuas. "El directivo se dedicará a la tarea de matar a los cocodrilos uno por uno" (Juran se refiere a llevar a cabo mejoras proyecto por proyecto), pero es una tarea sin fin, pues los cocodrilos, siguen surgiendo del pantano. La respuesta adecuada es secar el pantano.

Crosby

Phillip B. Crosby considera que la implementación de un plan de calidad total tiene por objetivo: Cero defectos, propone cuatro principios:

1. La calidad implica cumplir con los requerimientos, el personal debe tener totalmente claro lo que significa hacer las cosas bien.
2. La calidad proviene de la prevención, se debe identificar y eliminar las posibilidades de error.
3. El estándar de calidad es cero defectos, para productos, servicios y desempeño personal de todos los integrantes de la organización.
4. La medición de la calidad es el costo de la inconformidad, Crosby nos dice que alrededor del 25% de las ventas, en la industria manufacturera, se destinan a cubrir los costos por hacer las cosas mal, mientras que las compañías de servicio gastan el 40% de sus costos de operación en acciones desperdiciadas.

Kaoro Ishikawa

Es el principal precursor de la calidad total en Japón, introdujo el concepto de círculo de control de calidad y los diagramas de pescado o diagramas Ishikawa utilizados para representar los análisis de causas efectos. Insiste en que el control de calidad de toda la compañía tiene que basarse en el uso de técnicas estadísticas, y que aproximadamente el 90% de los problemas pueden resolverse usando técnicas elementales.

Ishikawa menciona tres características fundamentales del control de calidad total japonés:

1. *Todos* los departamentos participan en el control de calidad
2. *Todas* las categorías de empleados participan en el control de calidad
3. *El control* de calidad esta totalmente integrado con las restantes funciones de la empresa.

La administración de la calidad total, como ya señalé anteriormente determina el destino de la organización, y es pertinente señalar que la administración de la calidad total debe verse como un sistema dinámico basado en una misión de

triunfar, manteniendo estrecho contacto con los clientes y cumpliendo el compromiso de mejorar constantemente; en el compromiso para lograr la calidad total, disciplina y creatividad.

El modelo de los ocho componentes⁴ insiste en la procuración de sentimientos de autorespeto, lealtad y compromiso y basa la modificación de la cultura empresarial en 5 incisos:

- i. Compromiso genuino por parte de la gerencia
- ii. El proceso debe ser gozado por todo el personal sin perder seriedad
- iii. Todos los aspectos del proceso deben ser positivos⁵
- iv. Capacitación
- v. Requerimientos claros

Además se debe contar con el involucramiento de los empleados, incentivos, desarrollar una cultura de trabajo de calidad, trabajar en este sentido con los proveedores, usar las tecnologías e innovaciones y evaluar el progreso (fig 6).

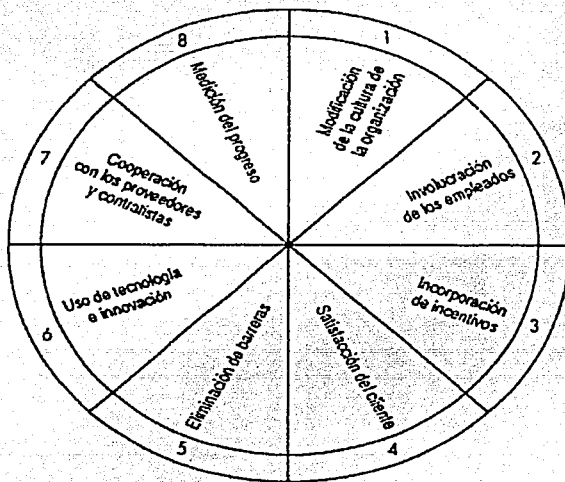


Fig. 6
Modelo de las 8 componentes

Fuente: Zairi, Mohamed. " La Administración de la calidad total para ingenieros", 1993, pp. 59

⁴ En Zairi, Mohamed. " la Administración de la calidad total para ingenieros", Edit. Panorama, México, 1993, se puede encontrar un resumen de éste modelo.

⁵ En el capítulo 2 se discute sobre el pensamiento positivo.

1.4 El desperdicio

Es crucial identificar todo aquello que sea despilfarro ya el JAT se basa en la idea de eliminar el desperdicio en el proceso de producción. Por ejemplo podemos encontrar despilfarros en la producción en :

- i. Tiempos de espera
- ii. Transportes
- iii. Procesos
- iv. Inventarios
- v. Movimientos
- vi. Productos defectuosos

Definición de desperdicio

Desperdicio se define como todo lo que sea distinto de los recursos mínimos absolutos de materiales, maquinaria y mano de obra necesarias para agregar valor al producto.⁶

Recursos mínimos absolutos no se refiere a despedir personal, si no a optimizar las operaciones, por ejemplo revisar la posibilidad de mantener a un solo proveedor, otro ejemplo es no asignar cualquier persona, cualquier equipo ni cualquier espacio a rehacer piezas defectuosas. Por actividades que agregan valor al producto se entiende sólo aquellas que producen una transformación física en el producto.

Ejemplos de actividades que no agregan valor existen al por mayor:

En la línea de producción

Reproceso, pobre calidad en el trabajo, bajo rendimiento, inventario de seguridad, paros en la línea debido a fallas en equipo, ausentismo, descansos muy prolongados, paros en la línea por faltantes en materiales, cambios en el área de ingeniería, falta de herramientas adecuadas, pobre capacitación, pobre

⁶ Hay, Edward, "Just in time Breakthrough : implementing the new manufacturing basics". John Wiley & Sons, Inc. USA, 1989

distribución de la planta, tiempos largos de arranque de maquinaria, materias primas de mala calidad, exceso de documentación, desechos, tiempo ocioso de trabajo.

En el departamento de materiales

Inventarios de seguridad, exceso de materiales, inspección de materiales a entrada, demasiados proveedores, cuentas telefónicas, costos por faltantes, grandes instalaciones para almacenar inventarios, falta de un plan de acarreo, embarques tempranos o tardíos.

Involucrados con los proveedores

Partes de mala calidad, embarques tardíos, tempranos o muy grandes, reproceso, pobre rendimiento en los procesos, altos costos de ventas despachos urgentes, discrepancias en la facturación, fletes equivocados, exceso de comisiones sobre ventas, mala predicción y cambios en el programa de producción.

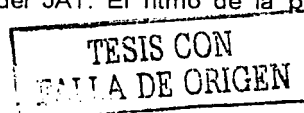
La identificación de estas actividades que no agregan valor se lleva a cabo a través de un análisis de valor agregado, para realizarlo no hay otro camino que tomar lápiz y papel y seguir el proceso de producción de principio a fin. Este análisis tiene por objetivo identificar el número de pasos que transcurren desde la llegada de la materia prima hasta la salida del producto y distinguir los pasos que son desperdicio.

1.5 Eliminación del desperdicio

Como el JAT se basa en la idea de eliminar el desperdicio en el proceso de producción, se han desarrollado varios puntos que representan áreas de oportunidad que aportan soluciones a las actividades y situaciones que implican desperdicio, éstos abordan el equilibrio, el flujo regular, la reducción de existencias, el tiempo de alistamiento, la estandarización de las operaciones, la polivalencia, la distribución de la planta, el mejoramiento permanente y la relación con los proveedores, a continuación, abordaré estos puntos.

1.5.1 Equilibrio

Equipo y trabajo en curso implican un control en la producción para evitar variaciones importantes en las líneas de producción, este es el concepto de equilibrio, sincronización y flujo exclusivo del JAT: El ritmo de la producción



debe ser igual al índice de la demanda y no de acuerdo a la rapidez con que la máquina puede producir, por lo que debemos poner nuestra atención al final del proceso de producción, en la última operación, ya que ésta es la parte del proceso productivo que se encuentra en contacto con los clientes y con sus necesidades. En este último paso lo que se produzca debe ser igual a lo que demandan los clientes, el objetivo es mantener un flujo sostenido produciendo solamente al ritmo necesario para alimentar el paso del proceso siguiente (fig.7).

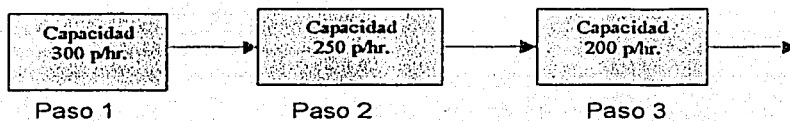


Fig.7
Esquema de ejemplo de proceso productivo

Es obvio el problema que puede presentarse si no existe una correcta sincronización entre procesos, si los clientes solicitan un lote de 1240 piezas al día, esto quiere decir que en un día laboral de 8 hrs. se deben producir 150 piezas por hora, el paso 3 requiere producir 150 piezas por hora y por lo tanto requiere le sea suministrada la misma cantidad cada hora, si en el paso 1 se trabaja según la capacidad en el proceso 2 habría un excedente de 50 piezas la primera, hora, 100 la segunda, estaría tan presionado el proceso por sacar la producción que seguramente varias piezas saldrán defectuosas, además del costo por mantener en inventario las piezas en proceso, ¿ Se imagina como se encontrará la situación en el proceso 3 ?. Pero eso no es todo, el uso de lotes de producto entre cada paso genera problemas:

- i. Costos por control de calidad.
- ii. Costos por transporte del lote de piezas.

Ahora imaginemos la elegante simplicidad de la línea de ensamblaje de Henry Ford. ¿Cómo podríamos aprovechar su principio?, primero, paso a paso no existen lotes, sino que se sigue la lógica de pieza en pieza, es sencillo y a través de ella evitamos el costo de revisiones de control de calidad o de retrasos ya que el empleado mismo realiza la verificación, no hay inventarios entre procesos, no hay maquinas ni nadie contratado para llevar las piezas de etapa a etapa. Así que para mantener lo más equilibrado posible el flujo de material, los tamaños de los lotes han de ser lo más pequeño posible, lo ideal es el lote de una pieza. Los pasos a seguir para lograr el nivelado son:

- i. Calcular el ciclo de fabricación basándose en los volúmenes de producción mensuales y diarios.

- ii. Hacer una lista de ciclos basada en los ciclos de fabricación que detalle el orden y la cantidad de los artículos a producir en la línea
- iii. Acortar los tiempos de los cambios de útiles y preparación de máquinas entre artículos diferentes

Es muy difícil pasar a la producción artículo por artículo, por lo que se acepta de manera generalizada el **kanban** (significa señal). Este es un sistema diseñado para facilitar el flujo de materiales, cuando un operario retira del "estante" las piezas que necesita retira una tarjeta de kanban denominada de transporte, y la coloca en un caja prevista para ello, entonces esta se convierte en una tarjeta de producción que indica las especificaciones de las piezas necesarias y donde se requieren, cuando se han producido las piezas necesarias, se convierte de nuevo en tarjeta de transporte y así se dirige a la línea de ensamble. Existen diversas formas de tarjetas de kanban, a veces se utilizan pelotas de colores y actualmente se están utilizando los sistemas computacionales para enviar las señales, depende de las necesidades, y características de la empresa así como de la imaginación de los equipos JAT.

1.5.2 Crear un flujo regular

La información y las piezas se entregan a la línea varias veces al día. Para la línea de montaje final, significa nivelar la mezcla de productos a fabricar. Por ejemplo si las necesidades de un mes determinado son:

1600 unidades del Producto 1
 1000 unidades del Producto 2
 400 unidades del Producto 3
 200 unidades del Producto 4
 3200 unidades del En total

y si la secuencia diaria de todos los productos fuera: 1,2,3,1,2,3,1,2,1,4

Si la jornada es de 8 horas (la jornada real) $8 \times 60 = 480$ minutos y el mes laborable es de 20 días

Necesidades diarias = necesidades mensuales/ días laborales al mes
 Ciclo de fabricación = minutos diarios/necesidades diarias

Producto	Necesidades diarias	Ciclo de fabricación
1	80	6 minutos
2	50	9.6 minutos
3	20	24 minutos
4	10	48 minutos
Media	160	3 minutos

Es decir, que en promedio se debe terminar una unidad cada 3 minutos y que cada 6 minutos ha de terminarse una unidad del producto 1, la capacidad u horarios de trabajo se adaptaran según sea necesario, finalmente hay un programa independiente para cada estación de montaje y debe haber sincronía entre cada uno de ellos y estar nivelados para así estar nivelados en su total.

Las líneas de producción deben de adaptarse según la demanda, es decir su conformación es dinámica, en el ejemplo la línea solo necesita de sus operarios la mitad del tiempo, este comportamiento dinámico requiere análisis constante y mayor número de asignaciones y reasignaciones, y por supuesto flexibilidad de la fuerza laboral, el ideal es una fuerza laboral igualitaria y capacitada con las destrezas necesarias para cumplir con calidad las tareas asignadas.

1.5.3 Reducción de las existencias

Las actividades explicadas hasta este momento provocarán una reducción en las existencias entre procesos y por supuesto también en la etapa final, ya que solo se produce lo que ha sido demandado.

Este efecto de reducción de existencias se obtiene por un adecuado ejercicio de la producción, se han logrado corregir las fallas mecánicas y la forma de producir se ha modificado para volverse un sistema de arrastre. En concreto: esta reducción se debe a que se produce según la demanda y a que los problemas se resuelven y no se ocultan como frecuentemente ocurre con la sobreproducción de artículos que se mantienen en bodega con el fin de contar con artículos extra en caso de cualquier cambio en la demanda o falla de las máquinas.

Sin embargo esto no es todo, con los cambios restantes seguramente se lograra reducir aún más los inventarios entre las etapas de proceso, por ejemplo el alistamiento.

1.5.4 Alistamiento

Crucial es el tiempo de alistamiento, por ejemplo toda pieza con rosca (tornillos o tuercas) requiere mayor detenimiento y precaución ya que si se barre por no colocarla bien provoca grandes males, este tipo de medios de sujeción no son buenos. El tiempo de alistamiento es el total del tiempo necesario externo e interno de útiles, herramientas, plantillas, etc. que se requiere para pasar de producto de calidad a otro producto diferente pero también de calidad, y éste

debe reducirse al mínimo, el preparar una maquina para producir otra pieza, no debe llevar más minutos que los que se puedan escribir con un dígito (máximo 9 minutos).

Para disminuir el tiempo de alistamiento hay que identificar la preparación interna (máquina parada) y la externa (máquina funcionando), para cambiar en lo posible la preparación interna y externa. Importante es analizar si los medios de sujeción son los adecuados (nada con roscas). Un buen método consiste en la filmación del equipo que se dedica a alistar la máquina, y proyectarla en presencia de un equipo formado por personal de alistamiento, operarios y un integrante del departamento de ingeniería como asesor y entonces propiciar una lluvia de ideas, para lo cual se necesita integración de los empleados para poder generar este proceso como propio y lo apoyen sumergiéndose en la filosofía JAT por cuenta propia.

Una idea japonesa para reducir los tiempos de alistamiento consiste en las 5 S:

Seiri: Arreglo metódico, clasificar todo

Seiton: orden, asignar una localización específica

Seiso: Limpiar

Seiketsu: En estado de uso, darle mantenimiento al equipo y herramientas

Shitsuke: Disciplina, aplicar todas las reglas rigurosamente

Los beneficios de menor tiempo de alistamiento consisten en mantener al mínimo los tiempos muertos y aumentar el tiempo de uso de las máquinas lo que repercute en el tamaño de los lotes, que ahora pueden ser pequeños y por lo mismo se reduce el stock de productos en proceso y por supuesto, una rápida adaptación a la demanda. Conforme disminuyen los inventarios y aumenta la conexión entre las operaciones, así como a través de la estandarización de las operaciones, la distribución de la planta y la polivalencia de los trabajadores, se consigue aumentar la productividad la flexibilidad y la calidad de los productos.

1.5.5 Estandarización de operaciones

Se deben seguir varias etapas para lograr la estandarización de operaciones, hay que determinar el ciclo de fabricación (la duración del periodo en que debe producirse una unidad de cada producto).

$$\text{ciclo de fabricación} = \frac{\text{tiempo efectivo diario de operación}}{\text{cantidad de producción diaria requerida}}$$

Después hay que determinar la ruta estándar de operaciones, es decir, hay que calcular el número de operaciones diferentes a asignar a cada trabajador y ordenarlas en un ciclo de tiempo. Esto provocara que un trabajador se involucre en todo el proceso dentro de una estación de trabajo (célula), indicándole la secuencia de operaciones por las que pasa el producto y así ayudarlo a volverse polivalente.

Determinar la cantidad estándar de trabajo en curso, ésta es la mínima cantidad que se necesita de trabajo en curso en la línea. Toda esta información así como el tiempo neto de ejecución y las posiciones para supervisar la calidad y la seguridad, se recogerán y registrarán en una hoja estándar de operaciones, este documento es lo que finalmente se necesita para estandarizar las operaciones.

1.5.6 Polivalencia

La polivalencia se refiere al trabajador que ya no es especializado sino que puede manejar más de un tipo de máquina diferente, por ejemplo la fresa, el torno y el taladro, todas actividades diferentes y que es capaz de dominar. Sin embargo, los elementos físicos necesarios para desarrollar su trabajo no son suficientes, se deben promover relaciones de asociación, de esta forma el trabajador se siente responsable de la fabricación de una pieza y tiene la oportunidad de detener la producción si algo falla en el proceso.

La polivalencia tiene las siguientes ventajas: Elimina en cada proceso las existencias innecesarias, reduce el número de trabajadores necesarios, integra al trabajador al sistema total de la fábrica. Así se estimula el autocontrol de defectos (Calidad Asegurada) para lo que hay que dotar al trabajador de la capacidad de reportar cuando algo sale mal en la producción y así solucionar el problema, también se pueden prever problemas y reducir la tolerancia a los defectos, esforzándose por depurarlos. A través del JAT se logra que la principal fuente de calidad sea el personal, por lo que es muy importante desarrollar entre el personal una cultura de participación, de expresión de sus ideas, e inculcar a la dirección el mantener siempre informados a sus empleados de los cambios que les involucren directamente así como mantener programas constantes de adiestramiento y educación.

1.5.7 Distribución de la planta

Que un trabajador sea polivalente no garantiza la eliminación de desperdicio, pueden darse tiempos muertos por el hecho de tener una mala distribución en las celdas de trabajo. Como lo ideal es el producir una pieza a la vez hay que simplificar los flujos y distribuir los talleres en células. Si las máquinas que

llevan a cabo un mismo tipo de operación se encuentran agrupadas quiere decir que no existe una secuencia adecuada para trasladarse de una a otra (fig. 8).

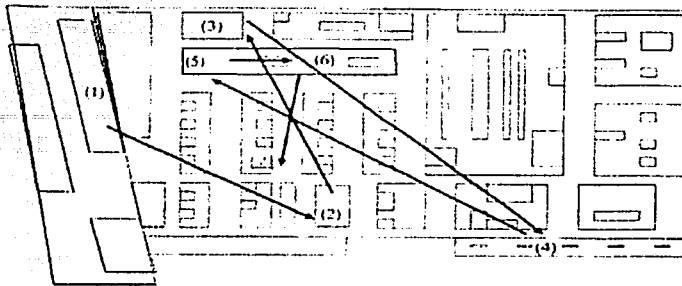


Fig. 8
Distribución de la maquinaria por tipo de función
y no por secuencia de los procesos

Fuente: Bañegil, Thomas. "El sistema Just in time y la flexibilidad de la producción", pp. 102

Así que hay que organizar la maquinaria de manera que las operaciones sean encadenadas y se supriman los almacenes intermedios. El establecer en células las estaciones de trabajo contribuye a menor cantidad de desperdicios y mejora en la calidad, ambiente estimulante, mas flexibilidad, disminución de tamaños de lotes, en la figura 9, se muestra un ejemplo de organización celular y en la figura 10 el manejo de multiproceso por un trabajador polivalente dentro de una célula.

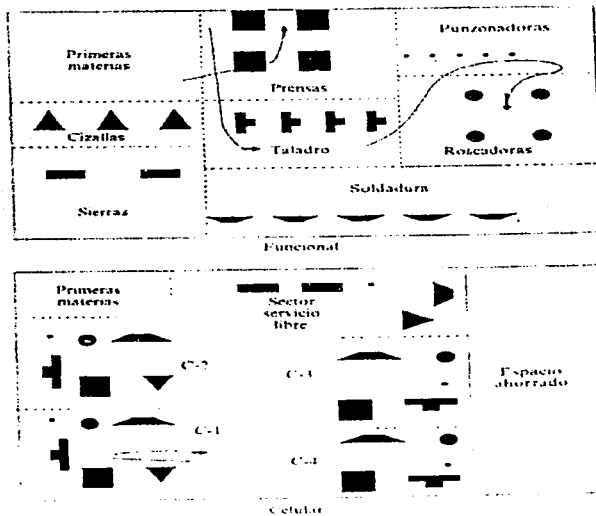


Fig. 9
Organización celular vs Organización funcional

Fuente: Bañegil, Thomas. "El sistema Just in time y la flexibilidad de la producción", pp. 103

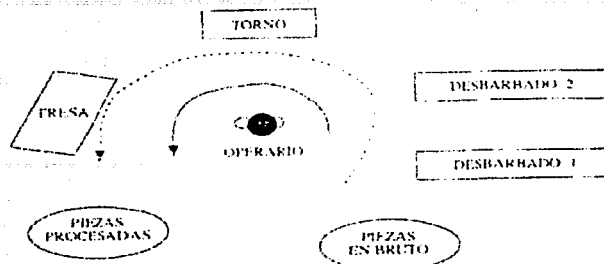


Fig. 10
Actividad de un trabajador polivalente
dentro de una célula

Fuente: Bañegil, Thomas. "El sistema Just in time y la flexibilidad de la producción", pp. 104

1.5.8 Proveedores

En el JAT el proveedor es el responsable de la calidad y de la entrega a tiempo de las partes que provee y el fabricante ya no consume tiempo en seleccionar e inspeccionar. La relación con los proveedores es crucial para garantizar el suministro de materiales, en el JAT se seleccionan los proveedores más capaces y se establece una relación más cercana con ellos. Relaciones de asociación con los proveedores representan entregas a tiempo, flexibilidad en los volúmenes de compra y cumplimiento de los requisitos de calidad, de tal manera que sea posible el control del flujo de materiales desde el abastecimiento hasta la distribución, logrando una programación flexible en los niveles de producción. Por esto, es necesario fomentar relaciones cercanas y de largo plazo con los proveedores, prestando atención al establecimiento de una adecuada y constante retroalimentación de información lo que evitará errores de programación.

Para los mismos proveedores, también representa una ventaja crear una clientela confiable y compromisos a largo plazo.

1.5.9 Mejoramiento permanente (Kaizen)

El mejoramiento permanente sólo es posible cuando los individuos se encuentran motivados a lograr mejoras constantes en cada aspecto de su vida. En Japón, Kaizen significa mejoras permanentes que involucran a toda la organización, su aplicación atañe los aspectos generales de la vida diaria, en lo social, personal y laboral. Estos progresos no tienen por que ser espectaculares (como se espera tradicionalmente), puede que sean progresos

lentos y puede que sean imperceptibles, sin embargo los esfuerzos son sostenidos.

En las organizaciones, el Kaizen se vierte sobre el proceso y no sobre las actividades individuales, la clave radica en la resolución de problemas en un trabajo en equipo con metas y objetivos compartidos.

Comúnmente se confunden mejoras continuas con el Kaizen, las mejoras continuas se refieren a los esfuerzos de innovación tecnológica, el impulso para esta innovación procede de inversiones de capital y modelos que buscan el máximo beneficio, no es impulsado por los trabajadores.

En el Japón el conocimiento de las personas es lo que optimiza los beneficios derivados de las nuevas tecnologías, sin embargo no se adquieren nuevas tecnologías a menos que sea necesario para satisfacer las demandas del cliente o que se descubran limitaciones en el proceso, de tal manera que quién impulsa las mejoras continuas es el cliente.

El mejoramiento permanente implica eliminar el temor y transformar los problemas en oportunidades. La tabla 1.5.1 compara el enfoque kaizen y las mejoras continuas.

	Kaizen	Mejoras continuas (innovación)
Efecto	A largo plazo y duradero	A corto plazo, dramático
Ritmo	Lento	Rápido
Marco de tiempo	Continuo	Intermitente
Cambios	Graduales y constantes	Abruptos y volátiles
Involucramiento	Todos	Algunos seleccionados
Enfoque	Esfuerzo de grupo	Esfuerzo individual
Método	Preservar y mejorar	Destruir y reconstruir
Requerimientos prácticos	Poca inversión y gran esfuerzo	Grandes inversiones y poco esfuerzo
Orientación de los esfuerzos	Personas	Tecnología
Criterios de evaluación	Procesos para mejores resultados	Utilidades
Ventaja	Ventaja competitiva en economías de lento crecimiento	Adecuado para la empresa de rápido crecimiento

Tabla 1.5.1
Kaizen VS Mejoras Continuas

Los factores esenciales para llevar a cabo una implementación del Kaizen se listan a continuación:

1. Integración de creatividad y calidad en las actividades del personal
2. Comunicación eficaz
3. Eliminación de barreras del proceso
4. Desarrollo de una red de grupos
5. Entrenamiento e institución del mismo
6. Constancia de propósitos
7. Adoptar la nueva filosofía
8. Adoptar e instituir el liderazgo.
9. Eliminar el miedo
10. Fomentar el orgullo del trabajo
11. Generar el compromiso con la empresa
12. Paciencia
13. Acciones y planes sinérgicos
14. Integración de los distintos departamentos y dentro de sí mismos.
15. Asesores especializados en el tema

Estos factores son esenciales, así como los tratados en el capítulo 2. Los esfuerzos por implementar el kaizen pueden fallar:

- i. Por que no se tiene bien definida la calidad y por lo tanto no elevan los trabajadores sus estándares de excelencia,
- ii. Por que no existe el adecuado compromiso por parte de la gerencia, se le debe de dar la importancia que requiere y no verlo como una moda,
- iii. Por la influencia de la cultura empresarial y
- iv. Por la ciega utilización de herramientas y técnicas estadísticas, ya que los datos y gráficas no siempre reflejan el mejoramiento en los procesos, a menos que se midan los datos adecuados.

1.6 Consecuencias del enfoque

El JAT identifica los problemas y la necesidad de solucionarlos. Al presentarse un problema y detener la línea de producción el personal se encuentra comprometido a resolver la falla y a evitar que se repita. En un principio puede

parecer que es un obstáculo para la producción, pero no es así, al contrario, crea una cultura de mejora continua de procesos, elevando la calidad y productividad. A largo plazo se puede contar con procesos ágiles, eficientes, orientados a la calidad y capaces de dar respuestas rápidas y eficaces al cliente.

Para lograr la producción JAT debemos considerar 3 componentes básicos, equilibrio, actitud y participación de los empleados.

Y podemos hablar de 6 elementos del enfoque

- i. Filosofía JAT
- ii. Calidad en la fuente
- iii. Carga fabril uniforme
- iv. Celdas de trabajo
- v. Sistema de jalar, Kanban
- vi. Compras JAT

Los aspectos mencionados son competencia de la alta gerencia, mercadotecnia, ventas y servicio al cliente, diseño y desarrollo de productos, ingeniería, producción, compras, control de calidad, etc.

Ahora bien, no hay que dejar de señalar que el valor y las expectativas de los clientes cambian durante el tiempo directamente proporcional con la calidad e inversamente proporcional con el precio:

$$\text{valor} = \frac{\text{calidad}}{\text{precio}}$$

Al ser una variable dinámica, el JAT no puede funcionar sin un adecuado ambiente de calidad total. Calidad total enfocándose al desarrollo integral de la persona, proporciona orgullo por el trabajo (lo trataré en el capítulo 2), disminuye costos y satisface a los clientes, el JAT elimina desperdicios por lo que bajan aún más los costos y nos conduce a la excelencia en la producción, es decir, se provoca una fuerte relación de socios con los trabajadores, con proveedores y se logra ser flexible a los cambios de la demanda en cantidad y en innovaciones.

1.6.1 Ventajas

i) Incremento de agilidad (mejor seguimiento del mercado)

- √ *Capacidad para atender pedidos urgentes*
- √ *Rapidez de reacción*
- √ *Mejor respuesta al mercado*
- √ *Planificación de pedidos a corto plazo sobre una base firme.*

ii) Reducción de costos

- √ *Reducción de almacenes*
- √ *Eliminación de tareas que no agregan valor*
- √ *Reducción de factores de riesgo*
- √ *Optimización del espacio*

iii) Mejora de la eficacia

- √ *Optimización en el uso de la información*
- √ *Reducción de faltantes*
- √ *Reducción de despilfarro.*

iv) Disminución de las necesidades de inversión y de los costos de mantenimiento

- √ *Extensión de locales*
- √ *Equipos de manipulación*
- √ *Equipos de almacenaje*

El proceso de mejora permanente es el centro de la atención del concepto de la calidad total y tiene gran importancia también para el JAT: mejorar las actividades de la empresa sujeto al principio de hacer bien las cosas desde el inicio y así evitar desperdicios con el fin de obtener procesos de alta calidad y bajo costo que logren aprovechar los recursos humanos y materiales, con la obtención de mayores beneficios como recompensa, implican una real valoración del elemento humano, y por lo tanto hay que comprometer las capacidades sociales e intelectuales de los individuos en un proceso de mejora permanente que involucra también a los procesos relacionados con los recursos materiales y el medio ambiente.

Para poner en marcha un proyecto de calidad total para llevar a cabo el JAT se destacan los siguientes puntos esenciales (ver referencia):

- i. La política de formación: es mejor prevenir que reparar
- ii. Dirección participativa
- iii. Programas de sugerencias de los empleados

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- iv. Dirección funcional
- v. Sistemas de información de calidad
- vi. Métodos estadísticos
- vii. Sistemas de costes de calidad
- viii. Sistemas de auditoria de la calidad

Los clientes requieren cada vez mayores estándares de calidad, bajos precios y mejores servicios, existe un continuo bombardeo de información que le permite a los clientes comparar y elegir según sus criterios, y lo cual necesariamente se traduce en mayor eficiencia y creatividad por parte de la competencia para poder seguir siendo eso: **competencia**

El desperdicio del tiempo se relaciona con la mano de obra, el costo de mano de obra determina el costo directo del producto y el costo administrativo asociado, "el costo de cada hora que un trabajador emplea para ensamblar un producto se incrementa por los gastos generales de administración"⁷.

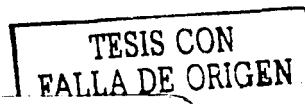
El elemento humano se hace presente en todas las etapas de la filosofía JAT, buena parte del éxito del plan depende de las relaciones de asociación fomentadas hacia los empleados, no lograr este involucramiento con los objetivos de la empresa se refleja en bajo rendimiento ausentismo, descansos prolongados, reprocesos, pobre calidad en el trabajo e incluso huelgas, que impactan tanto a la empresa en costos como al cliente en servicio.

El hecho de modificar, por ejemplo, a una planta para que opere con distribución celular requiere de la participación del empleado en todo el proyecto, y esto es sencillamente porque es su puesto de trabajo lo que se transforma, y esta transformación es radical.

Por tal motivo es importante que la dirección general motive el cambio e institucionalice la formación del personal.

Otro concepto importantísimo para el JAT es el Jidoka. Se refiere a utilizar sólo la mano de obra necesaria por máquina, y esto se conduce a través de todas las mejoras posibles sobre la máquina. Y también la automatización con un toque humano, es una técnica para detectar y corregir los defectos de la producción: cuando se localiza un fallo se detiene la producción y se enciende la luz del andén correspondiente para resolver el problema. Las empresas que mantienen una capacitación constante, brindan incentivos y reconocimientos a su personal logran en él una actitud positiva, mejores ambientes de trabajo y cuando se les ha delegado autoridad en sus actividades, detección y corrección de fallas de forma inmediata.

⁷ Hernández, Arnaldo. "Manufactura Justo a Tiempo, un enfoque práctico". Edit. TECSA, México, 1993



La implementación del JAT se recomienda se realice a través de proyectos piloto, cuyos propósitos tienen la misma importancia: la obtención de experiencia y lograr resultados medibles (que muchas veces no se reflejan de forma directa en dinero, por lo que se debe realizar un concienzudo análisis).

La elección del proyecto piloto se basa en las personas que intervendrán (deben ser las más capaces), el problema a resolver no debe ser ni el más grande ni el más frustrante pero que valga la pena resolverlo ya que se está empezando a aprender. El proyecto estará bajo control, en calidad y confiabilidad de las máquinas y finalmente, se debe de elegir un proyecto tal que se pueda cometer errores, ensayar las soluciones y se tenga la capacidad para suplir la demanda.

En este primer capítulo, abordé temas relevantes al JAT tal y como habitualmente lo manejamos, mas adelante le daré un enfoque a las ideas planteadas en este capítulo con lo cual pretendo definir el camino del JAT en servicios. Para poder lograr esto es necesario un capítulo de transición, un capítulo donde abordemos temas de importancia en cuanto a un enfoque más humano, más administrativo si se le quiere llamar así, estos temas además de interesantes y actuales son útiles, todos ellos son temas que en algún momento en capítulos posteriores nos servirán como puente para lograr establecer el Justo a tiempo en servicios.

Capítulo 2 La nueva forma de dirigir empresas de servicios

2.1 Introducción

A partir de este momento abordaré conceptos que son necesarios para lograr la transmutación de la filosofía JAT a una empresa de servicios, son conceptos y conocimientos sobre los que ya se ha escrito mucho pero se subraya como encajan perfectamente en la filosofía JAT y en los conceptos de calidad total. Debido a la orientación de este trabajo de ahora en adelante se dará un enfoque hacia las empresas de servicio.

La calidad, hablando de servicios, es casi una cuestión puramente de percepción, percepción acerca del servicio que hemos dado. El catalogar los servicios que se reciben como buenos o malos determinará las decisiones de nuestros clientes de adquirir bienes y servicios de determinadas empresas, en el presente y en el futuro. Como prestadores de servicios debemos estar consientes que los clientes esperan que se les proporcionen respuestas e información justo cuando las necesitan, y la tecnología es de vital importancia en este sentido, sin embargo se han descuidado aspectos igualmente importantes como lo es la preparación del factor humano que se involucra en las actividades internas y externas, como aquellas personas que laboran en puestos en contacto directo con el cliente.

Las nuevas situaciones demandan por parte del trabajador acceso rápido y sencillo tanto a la información disponible acerca del cliente y de los productos y servicios de la empresa, como a la formación y el soporte necesario para utilizar esta información adecuada y eficazmente.

Algunas veces con programas de calidad total se logra un excelente servicio que proporciona a su vez reputación, otras veces no es suficiente, esto se debe entre otras cosas a la buena voluntad y la personalidad individual de los empleados y de la dirección. Por lo anterior, es vital que las empresas formen a sus trabajadores, les capaciten, les doten de medios y les apoyen, para que puedan lograr los resultados esperados por la dirección Sin embargo como la mayoría de las empresas no están acostumbradas a trabajar de esta manera, necesitarán información y apoyo.

Muchas empresas no logran sobreponerse al ser tambaleadas por las condiciones actuales del mercado, otras han logrado asimilar la idea de que necesitan otra forma de llevar el negocio. Las empresas de servicio son particularmente sensibles a estos aspectos. Los desórdenes funcionales que echan raíces en las organizaciones tienen diferentes orígenes y no siempre

pueden prevenirse. Por ejemplo si una empresa tiene un crecimiento moderado durante los primeros 2 años de su vida, para luego pasar a un crecimiento acelerado en los siguientes años, puede tomar desprevenida a la dirección, que al principio se preocupaba por la venta del producto o servicio, y nunca pensó que habría problemas internos por la necesidad de crecer y creían que conforme uno crece va solucionando los problemas y adaptándose a las necesidades, realmente no se tenía un plan de negocios que contemplara esta eventualidad y con el tiempo puede crear una empresa con ausentismo, mucha rotación de empleados y bajo rendimiento que a la larga impacta en la calidad del servicio. Este tipo de problemas deben detectarse y combatirse pronto, y ha de ser de una manera eficaz. Se ha insistido en diversos artículos y libros que en un futuro cercano sólo las organizaciones sanas e inteligentes sobrevivirán. Y aquí surge una duda: que es una organización sana e inteligente?, en este capítulo se disipará ésta duda.

Se pueden citar problemas tradicionales dentro de una organización como: la complacencia, la pusilanimidad, la orientación a satisfacer al jefe (en vez de orientarse al mercado y los clientes), la supremacía de la liturgia sobre la doctrina, los excesos burocráticos, los intereses personales sobre los intereses colectivos, la concentración de la información y la pérdida de ella, deficiente comunicación interna, la exagerada centralización de poder y el mal uso del poder entre otros; estos males se reflejan en los estados financieros y en la integración de la empresa así como en la calidad del trabajo desarrollado, y que a la larga provoca la autodestrucción de la empresa.

Ahora bien, es importante hacer entender que la responsabilidad no es de la dirección solamente, si no de todos aquellos que tengan relación con la empresa: socios, proveedores, el personal, etc. Todos contribuyen individual e inconscientemente a deteriorar la salud organizacional, y más importante aún, hay que estar consciente que la recuperación y mejora son a través de un esfuerzo colectivo.

Las organizaciones que se califican como saludables de acuerdo a sus estados financieros y se retroalimentan de sus experiencias como organización y de la experiencia del personal, son conscientes de la importancia del papel que juega el capital humano, saben cómo disponer de él y cómo orientar su desarrollo⁸.

Todas las personas que trabajan en la empresa, se convierten en colaboradores, en parte de un equipo, y esto es posible porque comparten la visión y valores, por que auténticamente se han comprometido con una misión y orientan sus energías físicas y emocionales para lograrlo.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

⁸Lussier Achua, "Liderazgo". Edit. Thompson Learning, México, 2002

Parece que la salud mental-emocional de la organización sucede al disfrutar un clima de confianza, colaboración, diálogo y subordinación al interés común. Y se presenta una nueva concepción y distribución del poder, que redefine las relaciones jefe-colaborador (algo en lo que insiste John Welch, de General Electric)⁹.

2.2 Inteligencia

Al abordar temas como Calidad Total, JAT, Liderazgo, eficacia, se sueña con una organización en la que no se presenten desórdenes funcionales, que funcione a pleno rendimiento y satisfacción.

Las filosofías como el JAT con sus complementos como el kaizen nos transmiten la idea de que todo, siempre se puede mejorar, pero es preciso que las personas se sientan satisfechas y orgullosas del funcionamiento de la empresa en la que trabajan.

Y es que la comprensión y el desarrollo de la inteligencia, tanto cognitiva como emocional y tanto individual como colectiva, es una necesidad para que las empresas funcionen de una manera plenamente inteligente y ofrezcan su mejor rendimiento en el corto y largo plazo. De esta forma conseguirán estar en permanente sintonía con el mercado y solucionar sus problemas con eficacia y rapidez.

Si contemplamos cada organización como un sistema, como un todo integrado de unidades interdependientes, algo así como un hormiguero, y que se relacionan para el logro de un propósito, entonces se puede observar que la comunicación entre las personas tiene gran importancia en la consecución de resultados.

Cuando un grupo humano se reúne, existen elementos inherentes a su naturaleza que interfieren en la comunicación y, por ende, en los resultados. Ejemplo clásico es el deporte (en equipo), contar con jugadores excelentes no asegura la inteligencia colectiva del equipo. La inteligencia colectiva es algo que se debe de cultivar. Me viene a la mente algo que escuche alguna vez: "el individuo es inteligente, pero la masa por sí misma es tonta".

Uno de los elementos dañinos para la empresa y que es difícil de ver es que los trabajadores dedican tradicionalmente gran parte de su esfuerzo a la satisfacción del jefe, porque que eso es lo que más les urge; esto es correcto sólo en la medida en que los mismos esfuerzos sirvan a la satisfacción del jefe y del cliente.

⁹ Lussier Achua, "Liderazgo". Edit. Thompson Learning, México, 2002

La organización inteligente tiene que ver, con cosas como:

- ✓ La orientación a los clientes
- ✓ Proyecto de empresa compartido por todas las personas
- ✓ Comunicación eficaz
- ✓ Mejora continua
- ✓ Innovación
- ✓ Aprendizaje permanente
- ✓ Respeto a la dignidad de los trabajadores
- ✓ Madurez en la administración del poder
- ✓ Espíritu de equipo
- ✓ Conocimiento suficiente de cómo funciona la organización
- ✓ Reconocer los errores y aceptar las consecuencias.

Y aunque podría argumentarse que los puntos anteriores tienen que ver sólo con el lado humano de la gestión empresarial, también inmiscuye el lado económico e ingenieril, es decir, hay que tener inteligencia para poder ingeniar los caminos para lograr la transformación de la empresa y obtener beneficios económicos por ello.

Es un proceso lento; una evolución de la filosofía empresarial, los cambios son difíciles, sobre todo el referente a la relación entre jefes y colaboradores. Sin embargo, poco a poco se está tomando conciencia de que no necesitamos sólo del saber de los trabajadores, sino también de su sentir. La organización emocionalmente inteligente atiende a los sentimientos y emociones de sus personas en beneficio de todos; para ganar, se debe de saber ganar y querer ganar.

El siguiente punto a tratar aborda uno de los recursos más abundantes en lo referente al capital intelectual, pero también uno de los frecuentemente desaprovechados: la creatividad.

2.3 Creatividad

La creatividad es un arma que bien empleada puede ser muy redituable para la empresa, no se aplica sólo en el campo de la publicidad o en el desarrollo de nuevos productos como veremos mas adelante en este apartado, sino que además es el "producto" mas barato y abundante, sólo hay que saberla "encontrar" (promover). Primero precisemos algunos puntos sobre la creatividad individual.

2.3.1 La creatividad individual

Todos tenemos la capacidad de ser creativos, Al desarrollar creatividad en nuestra forma de pensar logramos beneficios en nuestro rendimiento profesional. Muchas personas son creativas por naturaleza, otras tenemos que trabajar en ello, al ser buenos pensadores divergentes, ayudándonos de técnicas como las propuestas por Edward de Bono¹⁰, podemos generar elaboradas ideas originales, con fluidez y diversidad. Sin embargo el pensamiento convergente es necesario ya que podremos hacer una evaluación de la validez de nuestras ideas y por supuesto también es necesario se complemente con formación e información, motivación, compromiso con la visión y estrategia de la empresa.

La creatividad realmente puede constituir un reto, por tal motivo se debe propiciar como un proceso interno, dirigido a la incubación de las ideas, para que luego éstas puedan surgir en cualquier momento, estemos o no trabajando en el problema. Por ello es importante una real preparación en este sentido, la filosofía JAT se vale de la participación de los empleados con sus ideas propias y así asuman como propio el proyecto, si no hay motivación ni creatividad, las reuniones resultan sólo pérdidas de tiempo.

Es de notar que los trabajadores de perfil creativo son considerados por sus jefes como soñadores, ingenuos, problemáticos, y hasta conflictivos. Esto se debe a que es más sencillo dirigir personas sumisas, previsibles y disciplinadas, pero lo único que refleja, es la falta de un sentido de dirección, de integración y respeto hacia la persona humana y la empresa misma. Podría parecer exagerado decir que es una falta de respeto hacia las personas, pero si consideramos que la creatividad personal constituye una satisfactoria canalización de nuestra energía y contribuye por ello a nuestra felicidad, entonces, al ser parte, aún inconsciente e indirecta, de la realización personal de los individuos, resulta una falta de respeto más grande que meterle el pie a una persona, porque de la caída al suelo se levanta, no puede quedarse ahí, pero meterle el pie a su desarrollo personal puede implicar una caída de la cuál puede que no se levante, generalmente ocasionará que empiece a pensar ¿para que hago propuestas, si no me hacen caso de todas formas?¹¹

Otra actitud que produce un efecto gravemente negativo es el abuso de poder y tomar las ideas, trabajo y logros de los demás y presentarlas como propias, ya que se empiezan a acumular resentimientos. Hasta ahora todo lo comentado parece obvio, pero a menudo nos cerramos prematuramente a los procesos creativos sin dejar que emerjan ideas todavía en incubación.

¹⁰ De Bono, Edward. "Seis sombreros para pensar". Edit. Gránica, 1999.

¹¹ Una ampliación sobre el efecto de estas situaciones se puede consultar en : Senlle, Andrés. "Calidad y liderazgo". Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 1992

Después de señalar estos breves puntos, es conveniente abordar el concepto de creatividad corporativa.

2.3.2 La creatividad corporativa

Las empresas precisan resolver problemas de forma original y eficiente para alcanzar nuevas metas y explotar mejor sus ventajas competitivas, y en consecuencia lograr la satisfacción de los clientes.

"Creatividad significa cuestionar lo establecido, y buscar nuevas y mejores formas de hacer las cosas, en beneficio de la organización"¹². Para lograr esto, los esfuerzos deben ser coincidentes con la filosofía y misión de la empresa, por lo que éstos deben ser claros y de total dominio, en caso contrario los esfuerzos se vuelven particulares y no colectivos

Otro factor importante a considerar es el exceso de tensión (a nivel organizacional y el entorno próximo), que no es recomendable, porque incrementa las barreras psicológicas a la creatividad. La creatividad corporativa se puede entender como una especie de creatividad en equipo utilizando las modalidades del brainstorming que concibió Alex Osborn¹³.

No es fácil el abordar con originalidad y eficiencia la tarea de mejorar el clima laboral, o mejorar la satisfacción de los clientes en empresas de servicios. En estos casos, la solución buscada depende de diversos factores que pueden relacionarse de manera compleja: podría ocurrir que al mejorar un factor, se debilite otro.

Los beneficios de la creatividad se hace presente cuando se apuesta por ella, desde un proyecto de empresa compartido por todo su personal. A partir de esa disponible reserva de energía emocional (motivación intrínseca), pueden surgir ideas que añadan valor a la empresa.

El apartado que sigue, trata un asunto muy importante para el ejercicio de la creatividad y para ser capaces de realizar procesos ágiles.

2.4 Descentralización

La centralización y la burocracia son un lastre para los procesos ágiles y la productividad. En el pasado las empresas eran promotoras de que ser más

¹² Apuntes de "Desarrollo de habilidades directivas", Dra. Idalia Flores, DEPFL UNAM 2001.

¹³ Idem

grandes era positivo para el desarrollo corporativo (actualmente podemos escuchar slogans basados en teorías que proponen analizar esta situación como por ejemplo: "...es más grande ser bueno"), al ser estructuras piramidales, el factor preponderante relacionado al conocimiento residía en que éste se acumulaba y se administraba desde la cabeza.

Las burocráticas cadenas de mando cumplían con la misión de hacer regir la política que se les hacía llegar desde arriba, funcionando de ida, pero no de vuelta. La información era recibida por el personal jerárquico y se daba una orden a los operarios. Si los informes de venta indicaban una disminución, se ponían en marcha políticas de descuentos y promociones, también se ejerce mayor presión sobre el personal y tenían que trabajar más que lo acostumbrado sin saber el real motivo, sencillamente había que cumplir con las metas independientemente de lo que se percibía.

Actualmente las empresas que están adoptando la opción de descentralizarse, porque han tomado conciencia que la dinámica de los mercados actuales requiere compañías con estructuras ágiles capaces de responder en forma rápida a los mercados. Esto es lógico si somos un poco observadores y nos hacemos la pregunta: ¿quién obtiene la información sobre los gustos y necesidades del cliente?. La información la obtiene el personal que se encuentra en la base de la pirámide, es decir los empleados que están cara a cara con el mercado. Por tanto, resulta esencial mantener a estas personas conscientes de que son importantes, son una fuente de información y aún mas que eso, son la imagen misma de la empresa ya que son quienes la representan.

Tener en cuenta a los empleados base como recolectores de información no alcanza para obtener cambios significativos, hace falta agilidad y dinamismo para distribuir la información y conocimientos entre todos los integrantes de la organización y es en los mandos intermedios donde se encuentran puntos débiles en la gestión. Como debilidad más significativa se identifica la forma en que usan el poder y filtran la información y conocimientos de acuerdo a su criterio. Así la información se deforma produciendo acciones equivocadas y resultados contrarios a los esperados.

Es necesario el libre acceso al conocimiento para permitir la formación de trabajos auto-organizados y con autonomía propia, capaces de improvisar y tomar decisiones sin necesidad de tener que pedir permiso al de arriba o a la dirección.

La dirección debe comprender que el poder pasa por los conocimientos, y si en lugar de centralizarlo una minoría jerárquica y acumularlo en una estructura vertical, lo deja libre para que fluya por todos los niveles de la organización los resultados serán mejores.

El reto en este sentido se refiere al cambio, por parte de la dirección, de un pensamiento verticalista a un pensamiento horizontal, donde el conocimiento y las oportunidades para desatacar circulen, por todos los rincones de la compañía. La descentralización implica cambiar el paradigma gerencial. La centralización de las actividades y la toma de decisiones en una sola persona, en un solo edificio, es lo que torna lentas a las empresas, por este motivo muchas compañías han descentralizado sus actividades y negocios en células de trabajo independientes y autoadministradas. Esto lleva consigo una enorme carga de conocimientos ya que permite:

- a) transmitir la filosofía y cultura de la compañía a cada uno de los integrantes.
- b) aprender con rapidez del mercado, para poder transmitir con aún mayor rapidez lo aprendido a cada uno de los integrantes.
- c) compartir los conocimientos es vital para la subsistencia de una estructura más relacionada con una telaraña que con una pirámide.

La información **justo a tiempo** entre la unidad de trabajo y la empresa madre es imprescindible, al fin y al cabo es de allí de donde sale el dinero, por lo tanto es lógico que se necesite saber minuto a minuto cómo evoluciona.

En este apartado hablé del conocimiento en todos los rincones de la empresa, pero no se puede pensar en conocimiento libre sin el concepto de la información libre como a continuación señalo.

2.4.1 Información libre

Un aspecto importante en cuanto a la información dentro de una empresa, es el monopolio de la información.

La sabiduría, producto de éxitos y fracasos, frecuentemente es controlada por pequeños grupos de personas, esto provoca que se cometan los mismos errores o se reinventen periódicamente procesos que ya se habían intentado, pérdida de tiempo, esfuerzo, dinero y por supuesto de oportunidades. Compartir el conocimiento es indispensable en beneficio de la organización, esto representa un gran reto porque las personas no están dispuestas a compartir una idea, o conocimiento que consideran como su "ancla" dentro de la empresa, por tal motivo es necesario generar un ambiente de confianza y de dirección común a todos (de nuevo).

La empresa es un ente con vida propia. Imagine lo que pasaría si su mano derecha fuera independiente del resto de su cuerpo, que tal si la mano derecha

ha tocado una plancha cuando empezaba a calentarse y se quemó levemente, ahora sabe que no debe tocar una plancha caliente, pero su mano izquierda no tiene el "gusto" de contar con esa experiencia, así que su mano izquierda toca la plancha, y lo hace cuando la plancha está en verdad caliente.

Lo ideal es propiciar una actitud colectiva que haga fluir lo que sabemos, en beneficio de la organización. No digo que todos sepan a la perfección de todo, sino de hacer más productivo el conocimiento disponible, tal vez no podamos aprender todo, pero si podemos aprender quien nos puede ayudar y que no retendrá el conocimiento

Adicionalmente el fluir del conocimiento, ayuda a impulsar la comunicación interna y el trabajo en equipo. El papel que cumplen el conocimiento y la libre información es doble:

- a) brinda al cliente información y soluciones "Justo a Tiempo".
- b) aprovecha la información del mercado dentro de la organización.

Cuanto mayor y más precisa sea la información que tengan los empleados mayor va ser su eficacia y se convertirán en "gerentes de decisiones inmediatas".

2.5 Reuniones y uso del tiempo

Aunque las reuniones son importantes, muchas representan tiempo perdido, y esto radica en el hecho de que no se desarrollan adecuadamente y no resultan provechosas. Peter Drucker¹⁴ defiende la idea de que uno puede trabajar o reunirse, pero no puede hacer ambas cosas; no creo que se refiera a eliminar las reuniones si no a evitar algunas, y que las que se lleven a cabo sean con menos personas y más provechosas.

Desde luego tampoco implica la idea anterior que los empleados se deban convertir en máquinas que sólo se sientan y no paran de trabajar hasta la hora de comida y después regresan a su labor hasta la hora de salida, para regresar al día siguiente a su rutina. Se debe tomar un tiempo para descansar y despejar la mente; utilizar el tiempo preciso para pensar las cosas antes de elaborar una opinión; y también contrastar con otras personas nuestros puntos de vista.

Sin embargo, debemos ser cuidadosos ya que solemos repartir inadecuadamente el tiempo entre las tareas a desarrollar, y desatendemos las

¹⁴ Drucker, Peter. "Cultura gerencial". Edit. Díaz de Santos, Madrid 1993

prioridades (si entre las tareas pendientes elegimos la que queremos hacer, y extendemos su desarrollo, entonces hay el riesgo de que lo más importante se retrase), por consiguiente hay que realizar lo que se debe hacer en cada uno de los momentos

Cada uno de nosotros podemos administrar mejor nuestro tiempo, podemos ser más eficaces como en las relaciones con clientes, jefes y colaboradores. Sin que eso signifique dejar de lado unos instantes de relajación, para ello es necesario conocer y respetar las prioridades, es común confundir la administración correcta del tiempo con la disposición de los horarios acordes, esto último no significa administrar bien el tiempo, sino ser ordenado. Una correcta administración significa dedicar el tiempo que se necesita cuando se necesita y en el orden que se necesita. Y por supuesto esto incluye una correcta administración de nuestro tiempo para nuestra familia y amigos, a final de cuentas estamos hablando de calidad en nuestro tiempo.

2.6 Conocimiento

Si una empresa se convence, verdaderamente, de que el valor de una persona proviene de sus conocimientos, cuidará de ellos y buscará incrementarlos porque ha reconocido que los conocimientos y habilidades de su personal son también la fuente de su valor. Según recuerdo en las clases de historia se hacía mención que antes se aprendía una habilidad y se desarrollaba esa actividad toda la vida, ahora se busca aprender una nueva habilidad en todo momento, y para muestra solo hay que observar alrededor, en la biblioteca donde se encuentra esta tesis, en las aulas de posgrado donde recibí formación.

Si meditamos que el 70% del valor de un producto proviene de lo intangible, podemos caer en cuenta que el conocimiento de las personas, es lo que genera valor y es la mayor ventaja competitiva que tienen las organizaciones.

Esta reflexión, y la identificación del conocimiento como una fuente de valor no es nueva, desde hace tiempo ha crecido la inquietud de las empresas sobre la formación continua. Sin embargo no se ha entendido el concepto de calidad de la formación en cursos y seminarios.

Frecuentemente se confunde la calidad con la reacción por parte del personal que ha asistido al curso, es algo común y humano, siempre vamos por el camino más fácil, y el camino más fácil para medir el éxito del curso es la satisfacción de los alumnos por el desarrollo de los cursos, por lo que ha sido necesario utilizar el término "eficacia" de la formación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La eficacia comprende tres objetivos:

1. Materialización del aprendizaje en cada alumno
2. Su reflejo en el desempeño del puesto de trabajo
3. Sus efectos en los resultados de la compañía.

Por ello los contenidos de los cursos deben ser escogidos de forma adecuada, realizando un análisis concienzudo sobre los momentos adecuados para presentar los materiales de forma que resulten adecuados y comprensibles para el personal. De otra forma lo que estamos haciendo es perder el tiempo y eso es justo lo que queremos evitar.

La "personalidad", el momento, el tamaño y el giro de la empresa, arrojan distintas necesidades por lo que debe realizarse un análisis particular por empresa, no es posible seguir el mismo camino para todas incluso cuando sean del mismo ramo o tamaño. Los programas de formación en herramientas software, formación para la mejora de la calidad, formación de líderes, etc., tienen diferente énfasis según el caso.

Sin embargo siempre se debe realizar un estudio de personal y construir el plan de capacitación dirigido hacia la autocrítica constructiva, y la integración de la empresa, todas las sesiones de capacitación deben contribuir en este sentido.

Las acciones dirigidas a la capacitación deben desarrollarse de acuerdo a las expectativas por las que fueron elegidas, cuidando permanentemente su alineamiento con los objetivos perseguidos.

Y como lo que no se usa, se olvida, no hay que echar en saco roto lo aprendido hay que asegurarse que las nuevas habilidades se pongan en práctica en el desempeño cotidiano.

Todo lo anterior se resume en algo muy sencillo de comprender "todos los movimientos deben obedecer a un plan trazado de antemano" suena trillado y hasta a regaño, pero parece mentira que la gente sigue lanzándose a capacitar sin un adecuado plan, lo cuál confirma que las grandes batallas han sido perdidas por causa de personas que no participan en ellas: **Los estrategas.**

Básico es el "querer" del individuo, si la persona no es consciente de que necesita esta formación y no esta convencida de lo importante que será, no sólo para su trabajo si no para todos los aspectos de su vida, simplemente fracasará, no le encontrará sentido y pensará que es desperdiciar una hora de su vida. Por lo que se deben realizar acciones encaminadas a que los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

individuos estén conscientes de sus debilidades, de sus fortalezas y que se imaginen todo lo que pueden lograr si tienen un pensamiento positivo, si trabajan con la empresa (y no para ella), y sobre todo, el beneficio que representará para su vida personal

Esto involucra un cambio de mentalidad y que identifique que el problema no está en las cosas que nos suceden sino en la forma en que interpretamos lo que nos sucede. Despertar a las personas no es sencillo pero podemos empezar preguntándole:

- ¿Porqué trabajar tristes si lo podemos hacer estando contentos?
- ¿Porqué preocuparnos, si debemos ocuparnos?
- ¿Porqué criticar, si no nos gusta ser criticados?
- ¿Porqué juzgar, si no nos gusta que nos juzguen?
- ¿Cuanta energía pierde usted en esos pensamientos negativos?
- ¿Se ha puesto usted a pensar cuándo fue la última vez que puso en su mente alguna información positiva que le permita adquirir nuevas habilidades, y que, además, con ellas pueda alcanzar el éxito y la felicidad?

2.6.1 Aprender a aprender

Un aspecto fundamental en la elección de temas para los cursos, talleres y seminarios es el que tiene que ver con dotar a las personas con la capacidad de absorber conocimientos en forma habitual.

Este comportamiento está generalmente presente en los egresados de estudios de posgrado y en los consultores, aprender a aprender garantiza que las personas obtengan la capacidad de continuar adquiriendo conocimientos nuevos en forma ilimitada y de acuerdo a las características que presente el mundo, la empresa, el puesto y él mismo. Siempre se ha pensado que los médicos nunca terminan de estudiar, esta concepción debe extenderse a todos, el entorno actual nos obliga a mantener nuestras mentes y habilidades al día, de no ser así, corremos el riesgo de parecer obsoletos y poco atractivos para las empresas, ya sea como consultores o empleados. La única forma de garantizar el futuro de los recursos humanos en una empresa es enseñando la forma de obtener el conocimiento por uno mismo.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2.7 "Competency movement"

Impulsado por David McClelland, quien escribió en 1973 el artículo "Testing for Competence rather than for Intelligence". McClelland¹⁵ señala aspectos tales como los conocimientos y habilidades al lado de otros que también pueden augurar un desempeño altamente satisfactorio de un puesto de trabajo: creencias, valores, actitudes y comportamientos.

Generalmente se hace énfasis a las habilidades de liderazgo, del pensamiento analítico y del pensamiento conceptual; del pensamiento sistémico, del divergente o a la capacidad de síntesis, y no se habla de competencias emocionales, esto que se ha denominado inteligencia emocional (confianza en sí mismo, flexibilidad, autocontrol, perseverancia, establecimiento de relaciones, empatía, etc.), es una idea que ha sido abordada por muchas personas como Daniel Goleman¹⁶.

Las empresas han empezado a darse cuenta que requieren de la mejor contribución de sus colaboradores tanto en el presente como en el futuro, lo que sugiere a los directivos intermedios como administradores del capital intelectual y emocional de los trabajadores. En un mundo de constantes cambios, administrar el capital intelectual y emocional probablemente asegurará la aportación presente y futura de los colaboradores (trabajadores) a la empresa. Aspectos importantes a considerar con este respecto son: *apoyo ambiental, motivación del equipo, solidez del equipo, pensar positivamente, aprender a hablar bien de nosotros mismos y la resistencia al cambio.*

2.7.1 Apoyo ambiental

¿Que cosa es más frustrante que la frialdad del jefe, o del entorno en general? puede ser que el empleado haya aprendido a llevar consigo su propio ambiente, sin embargo la frialdad ambiental es desconcertante o frustrante, al desempeñarnos bien en nuestro trabajo, necesitamos reconocimiento del jefe. El buen jefe nos hace sentir apoyados, valorados, reconocidos y satisfechos sin gran esfuerzo de su parte; y es un esfuerzo muy rentable, no es suficiente con el cheque, el esfuerzo que nos exige nuestro trabajo necesita del reconocimiento de la Dirección.

En la medida en que respondamos a esta necesidad, desarrollamos también un cierto apoyo o reconocimiento ambiental. Tales acciones pueden mejorar nuestro rendimiento en la empresa, y su ausencia (relaciones distantes o tensas) inhibir nuestras capacidades, y finalmente podría acabar afectando a la salud emocional del individuo.

¹⁵ Desarrollado ampliamente en : Senlle Andrés. "Calidad y liderazgo, Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 1992

¹⁶ Goleman, Daniel . "Inteligencia emocional". Edit. Gránica, Barcelona, 1999

2.7.2 Motivación del equipo

Para lograr alto rendimiento del equipo es necesario considerar su motivación por el triunfo. El equipo debe tener voluntad de victoria suficiente para superar las dificultades u obstáculos existentes.

Los equipos deben sentirse altamente comprometidos con los resultados esperados: la consecución de resultados es la victoria. Aquí la dificultad está en que todos los miembros del equipo asuman y compartan el compromiso y busquen el éxito con las mismas ganas, aún cuando cada miembro del equipo tenga sus propias razones para desear el éxito, todos deben desearlo.

El reconocimiento y contacto entre colaboradores y dirección es (de nuevo) un factor a resaltar ya que el cansancio físico y mental deben ser monitoreados, estos factores son los puntos frágiles de la voluntad de las personas.

Ahora bien, el contacto y la comunicación deben mantener el reflejo de un sentimiento real y honesto, ya que las palmaditas distribuidas rotacionalmente, o al azar provocan inseguridad y que se desalienten los trabajadores, el trabajo será en equipo, pero la relación es interpersonal y debe ser auténtica (de calidad).

Además, para impulsar la motivación o mantenerla en un buen nivel, las empresas deben diseñar un adecuado sistema de incentivos ya que a final de cuentas, el colaborador (empleado) espera reconocimiento más allá de las palabras de aliento, quiere ver reflejados en forma de una recompensa económica sus esfuerzos.

2.7.3 Solidez del equipo

El equipo ha de estar formado por los miembros precisos para que la táctica establecida genere los resultados deseados. Todos los individuos somos distintos y cada uno ha de intentar "llenar" su puesto a plena satisfacción. Eso significa que cada persona ha de contar con el perfil adecuado e intentar mejorarlo continuamente, persiguiendo la polivalencia y la flexibilidad: Es cierto que para un puesto determinado siempre hay una persona más idónea que otra, por eso hablo de equipos y de solidez de los mismos, lo cual supone el entendimiento y complementación de varias personas tras un mismo objetivo.

En este punto, a los jefes les compete una responsabilidad que no han asumido: infundir ambición, confianza y fortaleza, para crear un bloque sólido

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que asuma una identidad colectiva, un deseo de contribución, un flujo de información y conocimientos, una actitud de compromiso y sacrificio de intereses personales.

2.7.4 *Pensar positivamente*

Para mejorar los resultados de nuestro personal, no es suficiente el compromiso de la dirección, ni los cursos ni talleres orientados a la calidad, mejoramiento permanente o demás temas de interés netamente empresariales, como ya mencioné, es importante saber cómo programar los cursos y talleres. No es fácil pero, si meditamos por un momento, es lógico que el primer paso para mejorar nuestros resultados es modificar la manera en que pensamos y hablamos acerca de nosotros mismos, en este sentido han de dirigirse los primeros talleres.

Los resultados pueden ser sorprendentes, la experiencia en otros países ha demostrado que personas catalogadas de lento aprendizaje pueden volverse alumnos destacados cuando modifican sus ideas acerca de su propia capacidad. A algunos les parecerá trillado y que no es verdad, pondrán objeciones y tal vez no continuen leyendo este trabajo, pero es cierto que: "Si piensas que no puedes, es verdad... nunca podrás, pero si tú piensas que puedes, dalo por hecho", o como de forma cotidiana he adoptado la idea: "...Puedes si crees poder", porque nuestro desempeño ocurre dentro de los límites que nosotros mismos establecemos. Nuestro comportamiento se subordina al concepto que tenemos sobre nosotros mismos. De tal forma que debemos asumir tres responsabilidades básicas:

- √ Nosotros decidimos la imagen que queremos mostrar de nuestra propia persona
- √ Nosotros decidimos sobre nuestra propia valía
- √ Nosotros decidimos qué tanta felicidad y éxito debemos esperar.

Cuando nos sentimos mal con nosotros mismos, tendemos a desquitarnos con nuestra propia persona. El trato que nos damos automáticamente refleja el grado de aprecio que tenemos por nosotros mismos. Una mala imagen personal nos lleva a pensar: "Yo no merezco nada". Esto conduce inconscientemente a sabotear la propia felicidad, este hecho impacta directamente en la empresa debido a que una empresa de servicios esta formada por individuos y el "producto" (servicio) esta suministrado por ellos. Por tal motivo es vital trabajar permanentemente en mantener una imagen saludable y positiva.

Debemos eliminar de nuestra mente ciertos comportamientos y cambiar: aceptar cumplidos; siempre decir "gracias" o emplear palabras que expresen gratitud; dar cumplidos, una de las maneras más fáciles de sentirse bien con

uno mismo es reconocer lo hermoso que hay en los demás; hablar siempre bien de uno mismo, reconocer la diferencia entre la persona y sus actos (sus actos no están ligados a su autoestima, cometer alguna tontería no hace malas a las personas, solo cometieron un error.); tratar bien a nuestro cuerpo (es el único que se tiene); demostrar a la gente cómo deseamos que nos traten (poniendo el ejemplo con el trato que nos damos a nosotros mismos y la forma en que tratamos a los demás); leer libros que ofrezcan ideas e inspiración; visualizar mentalmente cómo nos gustaría ser; enfrenta los problemas (cuando logramos juntar el valor necesario para enfrentar un problema, con frecuencia éste desaparece)¹⁷.

2.7.5 ¿Porque es importante hablar bien de nosotros mismos?

Nuestras palabras determinan lo que recibimos, las palabras forjan nuestra actitud y determinan lo que habremos de atraer y experimentar. Cuando nos interesamos seriamente en ser felices y exitosos, tenemos cuidado al hablar. La idea no consiste en imaginar que somos perfectos, sino de tomar conciencia de que no es posible sentirse bien con uno mismo si no dejamos de quejarnos de nuestra propia persona, del trabajo, de los amigos, de los parientes y de todo, responsabilizarnos de nuestras propias palabras y pensamientos.

Cuando una persona está cansada de ser infeliz, de no tener resultados económicos en su empresa, de no tener ascensos en su trabajo, modificará su actitud. Cambiará su manera de hablar. Debemos disciplinarnos para controlar lo que decimos y pensamos. Las palabras afectan nuestro poder personal, se filtran constantemente en nuestro subconsciente y se convierten en parte de nuestro carácter y de nuestra persona. Ellas revelan a los demás qué tanta es nuestra seriedad y nuestro compromiso por obtener resultados positivos.

Algunas palabras que usualmente utilizamos evitan nuestro progreso. Cuando usamos la palabra "tratar", damos a entender que no tenemos el total control de la situación, y nuestro cerebro "entiende": "si puedo lo hago y si no, no tiene importancia".

La expresión "no puedo" también es negativa para nuestro progreso personal. Decir "no", en lugar de "no puedo", es mejor. Por ejemplo: "No podré asistir mañana", lo correcto es: "no iré mañana". Eso indica que yo he tomado la decisión.

La gente de éxito se piensa y se orienta hacia el éxito, no comenta, piensa o lee acerca de "cosas malas", los pensamientos afectan nuestras circunstancias,

¹⁷ Grad, Marcia. "Carisma". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001

las cosas que más amamos y más tememos, tienden a ocupar nuestros pensamientos y atraemos justamente esas cosas.

Los fracasados tratan de escapar del fracaso. El más importante principio mental que puede transformar a los perdedores en triunfadores es concentrarse en lo que uno quiere. Cuando tememos perder algo, nos ponemos en posición de perderlo hay que fijar nuestra atención en lo que tenemos, disfrutarlo y no pensar en perder lo que poseemos. También hay que aprender a dejar de pensar y sufrir por lo que no tenemos. Todas las personas con éxito ya conocen esos principios, las personas que no son felices, no creen que estos principios puedan servirles para beneficio personal. James Allen¹⁸ y Torkom Saraydarian¹⁹ entre otros, nos hablan del poder de atracción que tiene la mente: Nuestras ideas que evocan temor atraen problemas, con la misma eficacia que los pensamientos positivos y constructivos atraen resultados positivos, el tipo de pensamiento tiende a propiciar lo que es afín a su propia naturaleza, es el resultado del patrón que nosotros mismos comenzamos. Ahora, esto no es un sustituto de la acción, el adecuado uso de la mente Canaliza el logro de metas, mucho más rápido y fácilmente que de otro modo.

Si queremos que el mundo cambie, que las cosas que nos suceden cambien, que nuestra vida cambie, debemos cambiar nosotros primero y luego todo lo demás cambiará. Ser positivo significa mostrarse abierto y amistoso, decir lo que uno quiere y procurar conseguirlo, elegir presentar el aspecto más brillante de la propia personalidad. Ser positivo significa preocuparse menos y disfrutar más, preferir ser feliz a ser desdichado, el pensamiento positivo consiste en aprovechar la sugestión, habilidad de la mente subconsciente para forzarla a seguir una dirección deseada. Puntualizando, son necesarios talleres cuyo objetivo sea el desarrollo en este sentido, tanto por la rapidez en el logro de las metas como por la mayor facilidad en su consecución y por supuesto, por el aumento en la calidad de la prestación del servicio que realizamos.

Cuando estaba en los últimos semestres de la licenciatura tuve la oportunidad de conversar un rato con un profesor que sentía un real interés por sus alumnos, en esa época dudaba de la carrera que había elegido estudiar y trataba de saber si realmente había satisfacciones en el ejercicio de mi profesión, entonces compartió conmigo su secreto para sentirse bien consigo mismo, cuando se encontraba en malos ratos, con muchas presiones o deprimido, miraba sus manos, las apretaba entre sí y pensaba en todo lo que podía hacer con ellas: podía escribir y así transmitir lo que pensaba o sentía, también podía saludar y mostrar simpatía, acariciar y mostrar afecto, sabía de esa forma que era un ser humano único, que nadie tenía manos como las suyas y que nadie podía repetir exactamente lo que hacía con sus manos y que

¹⁸ Allen, James. "Como un hombre piensa así es su vida". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001

Allen, James. "El camino de la prosperidad". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001

¹⁹ Saraydarian, Torkom. "Construir el éxito". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001

con ellas podía hacer muchas cosas y por ende tenía infinitas posibilidades. No en balde es uno de los más reconocidos consultores en su área. Adoptando una actitud mental positiva, se resolverá mejor la situación y, sobre todo, influirá sobre el ambiente en sentido positivo. A la gente le gusta estar y tratar con una persona tranquila y feliz

2.7.6 Resistencia al cambio

Un problema al que todos nos hemos enfrentado alguna vez es la resistencia al cambio, y es que por lo general, cambiar nuestros patrones de vida es difícil, siempre que decidimos cambiar enfrentamos resistencia.

Para lograr el cambio, hay que prepararnos para enfrentar la resistencia, y no me refiero a una visión superficial como la que se han abordado en algunas empresas, la cual, la mayoría de las veces, se limita al "trabajador resistente al cambio", sino a los patrones negativos de los individuos y que se contraponen con lo que se ha abordado en este apartado y sus subtemas, hablo de la convicción que debe aflorar en los individuos de que no tenemos por qué resignarnos a vivir siempre con nuestros actuales patrones de comportamiento. Los patrones negativos van a oponer resistencia y siempre estarán esperando volver.

Para lograr cercar nuestros patrones negativos se requiere una gran disciplina mental, la decisión es personal o cambias o sigues obteniendo resultados mediocres, existe en cada uno la posibilidad de rediseñar sus patrones de comportamiento para convertirse en la persona que desea. Si no estamos contentos con lo que la vida nos da, esta es la señal para cambiar, al cambiar, también cambiará lo que se recibe.

Todos, los conceptos anteriores, se basan en la importancia de modificar las concepciones que tenemos de calidad y respeto hacia las personas, el paso de trabajador a colaborador. Para que éste se dé, se deben planificar los programas de desarrollo por que son muy diversos los factores que hay que manejar para lograr que los empleados combinen bien su trabajo con su desarrollo personal y profesional; que logren progresos a un ritmo adecuado; que, en su momento, combinen con acierto sus habilidades de dirección y liderazgo; que mantengan una actitud de aprendizaje y superación; que sean siempre leales con sus empresas y sus compañeros; que sean buenos estrategas y tengan una clara visión del futuro de la compañía; que cada día se ganen la confianza de sus clientes y que creen equipos de alto rendimiento y satisfacción.

2.8 Protagonista y no víctima

Las empresas deben ser capaces de aprovechar todo su saber (tal y como lo comenté al referirme a la libre información) y también la capacidad de saber más. Son inteligentes, en tanto sean capaces de aprender de su propia trayectoria y la del entorno, de nutrir su memoria, y de superar eficientemente sus dificultades. El futuro se hace con sabiduría, imaginación e inteligencia, según "La primera regla de una organización inteligente consiste en ser protagonista, y no víctima, de su destino"²⁰

Lo que hace prosperar a las organizaciones no es su tecnología sino sus personas. El futuro será de las empresas cuyas personas contribuyen con su saber, su sentir, su pensar y su actuar, a la consecución de las metas comunes; las organizaciones aprenden y se desarrollan por medio de sus personas.

El futuro exige a las empresas el desarrollo de una inteligencia colectiva; la prosperidad se logrará con el desarrollo sinérgico de las inteligencias individuales y en todos los niveles de la empresa.

²⁰ Klinc, Peter & Bernard Saunders. "Ten steps to a learning organization". Great Ocean Publishers Virginia, 1993.

Capítulo 3 Visión de servicios

3.1 Introducción

En este momento empezaremos a caracterizar el modelo del JAT en servicios. La empresa de servicios tiene características particulares:

- Contacto humano directo
- Función a la medida
- Puede o no haber producto intermediario
- No se almacenan los servicios
- La calidad es más manipulable al haber mayor proximidad con el cliente
- La competencia se centra en las concepciones y percepciones del cliente.

En este caso es conveniente participar con una intención de especialización en lo que ofrecemos, si ofrecemos varios servicios, es mejor llevarlos por procesos separados, pero sin complicarle al cliente la solicitud, que el cliente sea tratado por la misma persona en cualquier caso, aunque sus procesos sean distintos, (esto forma parte de la actitud de compromiso e involucramiento que necesitamos y que más adelante comentaré al respecto) dándole al cliente ese extra que lo sorprende, por ejemplo ¿no sería sorprendente que llamáramos a algún conmutador de alguna empresa y que al marcar cero una sola persona despeje nuestras dudas, sin tener que llevar a cabo una peregrinación por todos los departamentos de la empresa y todo para no resolver nuestro problema?.

Una vez planteado lo anterior, tal vez persista una duda, en una empresa de producción medimos inventarios, en el caso de una empresa de servicio no almacenamos horas-hombre, sin embargo persiste la sobredimensión, el desaprovechamiento de la capacidad operativa, el hecho de tener una holgura en los medios operativos permite atender flexiblemente la demanda y es en este sentido que operará el JAT de servicios.

3.2 Funciones y no productos

El ser humano es racional, emocional y caprichoso y como la calidad es definida por el cliente, la misma calidad no puede ser estandarizada, se entiende siempre de distinta forma porque cada cliente es distinto y sus situaciones son distintas, además que la mayoría de los clientes no saben como expresarla, sin embargo podemos definir la calidad en el sentido de satisfacción de las necesidades del cliente.

De hecho el servicio es la producción de experiencia de compra satisfactoria y se da cuando la percepción del cliente supera las expectativas que tenía y se controla el flujo.

La percepción del cliente de mal servicio suele ser un problema de procesos, aunque también se puede deber a políticas o a una mala actitud del personal. Los problemas relacionados con procesos y políticas se resuelve con ingeniería y dirección, sin embargo lo relacionado a la actitud del personal se trata de un problema de cultura de la organización, de un problema de reingeniería de actitudes de un grupo humano.

Para lograr influir en la empresa en estos dos aspectos, es necesario primero entender que no se vende productos o servicios, se venden funciones, por ejemplo La empresa analizada en el capítulo 4, se dice una empresa de autofinanciamiento, sin embargo no está en el negocio del autofinanciamiento, sino en el patrimonial, la función es satisfacer la necesidad de adquirir un patrimonio, con este sentido se debe valorar la importancia de perfeccionar el cumplimiento de su función, lo cual de ninguna manera se contrapone o sustituye el fin de la empresa que es *hacer* dinero, (no *ganar* dinero como popularmente se piensa).

Dar servicio es resolver al cliente lo que el cliente quiere resolver y como él lo quiere, esto no implica abordar todo el mercado y realizar tareas personalizadas, sino identificar el segmento (compradores que buscan características similares), describirlo y aprovecharlo.

Es tradicional pensar que mi producto o servicio, por hecho de ser novedoso, ser eficiente, en total ser mercadológicamente e ingenierilmente correcto, va a tener éxito, pero esto no es cierto, no debemos atacar al mercado dando por hecho que existen los clientes con tal o cual necesidad (creando segmentos). Si sabemos que hay demanda del producto A, y que también se demanda el producto B, esto no quiere decir que necesariamente exista demanda sobre un producto C intermedio, en el caso de la empresa analizada, se dirigen en la zona del bajo al mercado con montos superiores a 250,000, porque es un mercado que no se ha atacado, pero no se ha atacado precisamente porque la demanda es de montos menores.

El mercado tiene constitución propia, el éxito se basa en descubrir uno de estos segmentos y atacarlo correctamente, es una característica del JAT darle al mercado lo que me demanda y no lo que creemos que necesita, esta es una primer analogía no crear segmentos, sino identificarlos y satisfacer sus necesidades.

Aprovechar correctamente el segmento del mercado incluye tratar el reflujo adecuadamente. El reflujo se refiere al estado del cliente momentos después de realizar una compra, cuando el cliente se pregunta si es mejor dar marcha atrás a la compra, por lo cual valora tres alternativas: devolver el producto, se resigna a lo hecho, o se deja manipular, atender este estado es crucial para evitar bloquear compras futuras. La más grave de las decisiones que puede tomar es que se resigne pues piensa que todos son iguales hasta que se encuentra con la competencia que si maneja ese factor a su favor.

Y esto nos introduce a la ingeniería de los procesos, no necesariamente un proceso que demuestre su productividad es percibido como satisfactorio por el cliente, la percepción del cliente se compone tanto por tangibles como por intangibles (como ese extra en el trato con el cliente que agrega valor al servicio o producto).

De nuevo, la calidad sólo la define el cliente y un cociente que puede ayudarnos es:

lo que el cliente siente recibir

lo que cuesta

En lo referente a lo que se siente recibir es una calificación que incluye tangibles e intangibles y lo que cuesta se refiere no sólo al precio sino también a las incomodidades y la expectativa satisfecha, si no consideramos la expectativa satisfecha puede ser que el cociente sea aceptable pero tal vez no sea lo que se esperaba.

3.3 Definición de calidad para servicios y valor

Hasta ahora ya hemos abordado en el capítulo anterior el tema, y ahora en la transmutación del JAT el concepto se concreta como: "La acumulación de actos de *servicio*" de la cuál se amplía como "La acumulación de experiencias satisfactorias repetidas", la repetición crea adicción y por consecuencia clientes. En este sentido puede parecer confuso, calidad y *servicio* es un mismo proceso, los métodos orientados a conseguir la calidad pueden engañarnos y hacernos pensar que la calidad se controla, en realidad la calidad se hace. Podemos verlo como una actitud de hacer y no de evitar, por ejemplo al identificar lo que el cliente describe como calidad, aspectos tales como:

- ❖ Atención oportuna
- ❖ Respuesta oportuna
- ❖ Mantener líneas de comunicación clientes-ejecutivos
- ❖ Facilitar las operaciones del cliente

Conviene implementar programas orientados a lograr estas percepciones en los clientes, lo que necesita de la disposición del personal como lo mencionará mas adelante.

En este momento es oportuno mencionar que los procesos que agregan valor se definen en términos de calidad percibida por el cliente, pocas personas entienden claramente que significa crear valor.

Valor es:

Propiedad subjetiva que tienen las cosas para satisfacer las necesidades humanas o proporcionar satisfacción, es la *calidad* de las cosas que las hace estimables y por la cual se da (paga) por poseerlas algo equivalente.

También se puede entender en términos de eficacia o virtud de las cosas para producir sus efectos, en total valor es aquello que motiva cualquier transacción.

Los productos o servicios que adquiere un cliente se componen de atributos tangibles e intangibles que valora y la empresa obtiene dinero para sus costos y generar los beneficios que valora.

Conforme la empresa diseña, compra, fabrica, controla, administra, vende, etc., las personas involucradas, son las que van a sumar o restar valor.

Si Valor es la percepción que tiene el cliente de lo recibido, ¿que es lo que le provoca o no satisfacción?. Recordando los planteamientos del JAT no todo lo que agrega costo agrega valor, ningún cliente aceptará pagar por bajo valor.

Detectar lo que tiene valor para el cliente, se convierte en una búsqueda de oportunidades competitivas. Recalquemos la diferencia entre *servicio* y servicios, servicios es la categoría de la empresa, mientras que *servicio* es la combinación de cosas y experiencias satisfactorias que crean en el cliente una percepción del valor total recibido. Calidad y valor son cosas inseparables. La idea es que la empresa distinga la diferencia que existe, entre lo que valora la empresa, (personal, proveedores, vendedores, etc.) y lo que el cliente aprecia, adaptando a sus expectativas el concepto de valor.

Independientemente del valor que los ejecutivos le adjudiquen a lo que entregan; el cliente es quien tiene el voto final y vota con su dinero.

Generalizando podemos hablar de cuatro niveles que representan el efecto que lo recibido produce en el cliente.

Básico:

Son los atributos mínimos, sin ellos no tiene sentido alguno entrar en competencia. Sin embargo existen empresas en este nivel cuando gozan de privilegios y se forma un monopolio u oligopolio.

Esperado:

Son los atributos que los clientes están seguros de recibir.

Deseado:

Son los atributos que el cliente no necesariamente espera pero conoce y aprecia.

Imprevisto:

Son los atributos excepcionales que agregan valor sorpresa para el cliente, una vez que el cliente los conozca, se convertirán en deseados. Es en este nivel en donde comienza la excelencia. en el capítulo siguiente abordo el tema de cómo crear valor.

3.4 Analogías

A continuación realizaré varias analogías de acuerdo a lo que presenté en el capítulo 1 y apoyándome en el capítulo 2, estas analogías pretenden observar a las empresas de servicios con el enfoque del JAT, y me servirán para realizar la propuestas para los análisis y planes de implementación del JAT en servicios.

3.4.1 Kaizen

Como las expectativas del cliente evolucionan continuamente y nos obligan a subir constantemente el nivel para poder seguir sorprendiéndolo. La vocación de superar las expectativas de valor del cliente es el motor de la mejora permanente.

3.4.2 Jidoka en servicios

Las evaluaciones de avances usando un manejo mas estricto (en cifras) es bueno pero no deben usarse en sí mismas como metas o números a mejorar, esto es porque después de ciertos avances se produce un bloqueo o una desaceleración del avance en los resultados, y al no saber las personas que más hacer, se empieza a sentir frustrada y el personal que ha dedicado tanto tiempo a llevar a cabo el cambio se desilusiona por no conseguir resultados. Adicionalmente, al utilizar estas mediciones la voz del cliente no llega hasta la dirección general, la información sobre su satisfacción se capta en ciertos niveles en los a partir de los cuales tiende a evaporarse. Así que el cambio a

calidad supone una identificación en los puntos de contacto y la elaboración de un plan que permita fluir la información por toda la empresa, así como también la asignación de responsabilidades a cada colaborador de forma que se permita la identificación de los problemas y se facilite la solución de éstos atacándolos justo cuando aparecen y dándoles un tratamiento eficaz que los elimine para siempre. Esta es una analogía con el JIDOKA.

3.4.3 Responsabilidad, Compromiso y Respeto

Es necesario hacer mención de que de manera común se piensa que la única forma de mantener clientes es con precios bajos, que los precios son lo único que puede controlar las empresas, se piensa que se está sumergido en un "mercado de precios"(esto puede ser verdad, pero entonces cabe preguntar ¿porque se sigue con el negocio si el riesgo es tan grande? sólo basta con que alguien ofrezca más barato sus servicios o productos para que nos saque del

negocio), generalmente no es así, comprendiendo que es lo que nuestra empresa hace, cuál es el negocio y por consiguiente comprendiendo que lo que realmente se hace es satisfacer necesidades, nos topamos con otro factor ya identificado por algunas empresas de servicios, el servicio, en sí, la calidad en el servicio (entendiendo servicio como una cualidad, y servicios como el ramo en el cual se desenvuelven las empresas), esto implica el compromiso por parte de todos los miembros de la empresa por superar las expectativas de los clientes.

Esto deja claro la importancia de que los colaboradores asuman sus responsabilidades y más aún, añade un elemento definitivo en la transformación al JAT, el respeto por las personas, no sólo de los mandos altos y medios para sus colaboradores sino también de todo el personal de la empresa hacia los clientes. Lo que de nuevo es uno de los componentes del JAT y que se extiende hacia todo el personal. En los libros de texto se hace mención del respeto hacia el trabajador, pero no del respeto del trabajador hacia el cliente, adoptar esta actitud en las empresas de servicios no es automático al adoptar la practica hacia los empleados, por lo cual es necesario que esta actitud de respeto logre permear hacia los trabajadores (colaboradores) de la empresa.

3.4.4 Relación cliente-proveedor

El JAT, como ya vimos en el capítulo 1, visualiza cada fase del proceso como cliente y a la vez como proveedor, pensando en el mismo sentido en las empresas de servicios Rafael Arana y Joan Ginebra²¹ proponen un modelo de organigrama que revela el interior de la filosofía JAT y que es fácil de comprender al visualizarlo (fig. 11).

²¹ Ginebra, Joan & Arana de la Garza, Rafael. "Dirección por servicio". Mc Graw Hill, México, 1999

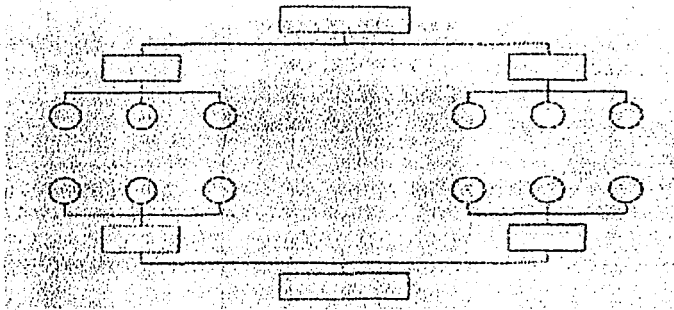


Fig. 11

Se observa en la parte superior un organigrama tradicional y en la parte inferior la propuesta de volteo de organigrama

Fuente: Ginebra, Joan & Arana de la Garza, Rafael, "Dirección por servicio", pp. 29

De acuerdo a las teorías y postulados abordados en el capítulo 2, como primera observación al organigrama es que está organizado no por puestos, sino por poder, quien está más abajo en la cadena es quien tiene mayor poder y es por eso que debe estar considerado en la parte superior del organigrama y no como tradicionalmente se hace.

Las acciones deben dirigirse hacia la satisfacción del cliente y no del jefe, de esta forma los directores están en la base ya que asumen el compromiso de facilitadores de tareas, el organigrama plantea a los directores en la base ya que se les asigna más responsabilidades y menos poder. De esta manera las acciones que los subordinados tomen deben de ser en favor del cliente pero siempre dentro de un marco de servicio claramente definido, en visión los jefes cambiarán el uso del poder despótico que lleva implícito su puesto por el uso del poder del liderazgo. En este planteamiento, mientras más hacia la base del organigrama nos encontremos, mas responsabilidades tendremos.

Al asumir cada elemento dentro de la organización, la dualidad **cliente-facilitador**²² (ya planteé que las empresas resuelven necesidades, es decir facilitan soluciones), ésto no es otra cosa que un sistema de arrastre adaptado a decisiones y procesos, no se empujan las decisiones a base del ejercicio del poder jerárquico, se jalan a base de las necesidades de los clientes. En el caso de la empresa analizada, cuando se solicita una reestructura del monto de los contratos tiene que pasar al jefe de área y ser hecha y firmada por él, sin que el cliente pueda saber si la reestructura ha sido de su agrado hasta que se le presenta, y si no le satisface, se tiene que repetir, el tiempo estimado de una

²² Es una modificación para adaptar al caso de servicios la dualidad de cliente-proveedor planteada en el capítulo 1.

cancelación es de 3 hrs. de trabajo efectivo en el departamento de operaciones pero al cliente le tarda 45 días por el papeleo.

Aunque el concepto de cliente-proveedor interno y externo, es ya conocido por la mayoría de los directivos y los consultores en el área, se olvida o simplemente se elige ignorarlo cuando se dan cuenta que los clientes internos son clientes cautivos, esto provoca que se desilusionen nuestros clientes internos y que abusen nuestros proveedores internos. Es necesario hacer comprender que el puesto que desempeña una persona tiene sentido en la medida que le de servicio a alguien. Un ejemplo que puedo citar es el siguiente: al solicitar unos datos que eran necesarios para llevar a cabo las proyecciones financieras de la empresa, el departamento encargado de suministrarme el servicio informo a mi jefe inmediato que ya había sido llevado a cabo ese mismo día, sin embargo la situación no fue así, era un día jueves por la mañana cuando se les solicitaron los datos, los compañeros me dijeron "quien te va a dar los datos?, huuuuuu!!! pues espera sentado" y dicho y hecho paso el jueves y el viernes, el lunes y el martes, por fin el miércoles en la tarde me dieron los datos, pero la tardanza no fue lo más sorprendente, sino el hecho de que todos los días, alguien diferente que trabajaba en el área que me tenía como cliente interno se acercaba a preguntarme que era lo que solicitaba, mayor fue la sorpresa de mi jefe pues esos datos habían sido usados en una junta reciente.

Ser cliente interno cautivo puede parecer que trae consigo problemas que no tienen solución ya que si somos clientes internos y por lo tanto cautivos, no podemos dejar de comprar a nuestro proveedor interno, sin embargo existen salidas, formas de garantizar un buen servicio por parte de nuestro proveedor, por ejemplo podemos influir en su pago mediante una correcta institucionalización de bonos calificados por los colaboradores y los clientes internos.

3.4.5 Mejora de procesos

El personal de cada departamento o área es quién se enfrenta día a día con la realidad de los procesos, tal vez se tiene la idea de que actualmente los procesos son productivos, pero, ¿es percibido así por el cliente y por el personal?. Quiénes diseñan los procesos o planean implementar herramientas como software, no son tontos, sólo hacen, diseñan o implementan lo que creen que es lo "mejor", pero, ¿qué significa que un proceso sea mejor?. Hacer un proceso mejor supone que sea de más calidad, es decir, que a partir de la percepción de quienes los necesitan (clientes internos y externos) se realiza el cambio y este cambio debe de ser de nuevo bajo el concepto de arrastre y no de empuje.

Lograr los puntos anteriores requiere integración y aceptación del plan por parte de la empresa y realizar una reingeniería de los procesos, puede ser que algunas personas les moleste el término de reingeniería sin embargo llamar las

cosas por su nombre es crucial, con esto se les hace ver a los empleados la importancia de participación y actividades. Utilizando la técnica de equipos JAT se forman equipos en este sentido, con la participación del personal involucrado y de personal experto (ingenieros en sistemas en el caso de un nuevo sistema de administración) que enriquezcan al proyecto y así se adopte como un proyecto propio, con lo cual se comienza a cimentar una rápida respuesta al mercado al mantenerse por sí misma una política de comunicación a todos los niveles, lo que a su vez impulsará el libre flujo de información, ligando responsabilidades y finalmente creando flexibilidad y un sentido grupal tal como la busca el JAT.

3.4.6 Para implementar los pasos cliente-facilitador

Así como es un error en las empresas de producción tratar de implementar el JAT sin un programa de calidad, en las empresas de servicios es un error comenzar con los equipos de trabajo o trabajar en pos de las metas definidas sin haber comenzado la reingeniería del personal (como le llamé anteriormente), con esto me refiero a integrar al personal de diferentes departamentos como parte de un mismo equipo y romper las relaciones estructurales eliminando el poder adquirido por la posición y coronando el poder del liderazgo, a través del liderazgo impulsamos a la organización hacia el cambio, incluso el propio liderazgo es un sistema de arrastre ya que no empujamos a las personas sino que hacemos que las personas nos sigan, las arrastramos.

La adecuada capacitación permite cambiar la vida de los colaboradores, y los jefes, pero primero debe realizarse el cambio interno del capacitador para poder realizar un cambio en los demás, por ello debe de ser llevada a cabo la capacitación por una persona que esté comprometida y no lo considere "el proyecto del mes" o peor aún, que no se moleste por darle un seguimiento correcto con actividades que reafirmen los conceptos, y que sus técnicas logren como objetivo principal el crecimiento de la persona humana, el colectivo y la empresa, en ese orden.

En este sentido es necesario contar con líderes que puedan arrastrar a las personas, generalmente los líderes son seguidos porque piensan que es una persona capaz, busca el bien de los demás y defiende con pasión su propuesta. No se puede ser líder sin ese deseo de ganar, ni tampoco lo será alguien que no disfruta su trabajo o que no sea firme en su palabra. Estas personas deben mantener motivado a su personal, la parte emocional es muy importante y ellos lo deben saber.

Se puede dar el caso de quién sugiera que empleados satisfechos son más productivos y esta productividad crea más valor que a su vez crea clientes

contentos que producen mayores beneficios pero esto no es cierto si no se cuenta con dirección, con liderazgo.

3.4.6.1 Equipos

Para lograr una correcta implementación se deben formar equipos para realizar los análisis de las tareas, de esta forma tratamos que el personal adopte como propio el proyecto.

El primer tipo de equipos que se deben formar (después de la reingeniería del personal) son los equipos de mejoras, que deben analizar cualquier cosa por insignificante que parezca que pueda ser mejorada (para lo que debe estar bien claro lo que significa ser "mejorada"), se deben analizar 3 áreas: relación persona-persona, relación persona-tarea y la relación persona-máquina.

El segundo equipo revisará en forma global las tareas analizadas por los equipos anteriores y sus sugerencias, de esta forma integrará los cambios y con una visión de conjunto ordenará el trabajo realizado por el primer equipo.

El tercer equipo jerarquizará las modificaciones sugeridas tomando en cuenta los procesos, políticas comerciales y actitudes que definen la calidad percibida, esto es, basado en la situación que los clientes viven día a día tomarán como primera prioridad los procesos y subprocesos directamente relacionados con el cliente.

Para lograr el fin del último equipo no se recomienda el uso de encuestas o entrevistas estructuradas, es mejor la entrevista larga, sin estructurar y sin registrar. Esta idea puede resultar un poco difícil de aceptar ya que con este método no se logran registros cuantitativos tradicionales y más aún parece decir a los "ejecutivos interpretes" del cliente que cierren la boca (lo cual es lógico ya que la mayoría de las veces no son representativos de quien paga nuestros productos o servicios), sin embargo se usa para identificar atributos buscados por el cliente y a veces al ser persistentes ciertos puntos se pueden definir políticas o medidas concretas. Conocer al cliente es la manera de empezar cualquier proceso que tenga como meta satisfacerlo, porque es mucho más rápido y económico consultarlo, que experimentar por el método de prueba y error.

El número de entrevistas varía, depende del producto, del mercado objetivo, del giro de la empresa, del mismo consultor, pero es común realizar entre 25 y 75 entrevistas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El cuerpo directivo al llevar a cabo un programa de entrevistas debe estar consciente de 4 ideas fundamentales:

La primera y más importante, es que él no sabe nada del cliente, lo que cree saber debe olvidarlo y estar abierto a la experiencia para así identificar nuevas oportunidades.

La segunda es que es necesario un entrevistador que le hable al cliente como un amigo y dejar que hable libremente y le instruya sobre el producto.

La tercera se refiere a brindar la oportunidad a los trabajadores de participar en el programa y así recibir de primera mano información que le sea útil al formar los equipos.

Y finalmente, tener en mente que lo que es normal y común en el diario devenir de la empresa no tiene que ser lo correcto, hay que romper con el paradigma de que la forma de en que hacemos las cosas es la única y que así está bien, nuestros clientes pueden sufrir de resignación ante el trato de la empresa hasta que llegue otra que lo haga mejor, o más rápido o más barato. Esto también incluye al personal que tiene contacto de primera mano con la clientela, ellos aguantan las quejas pensando que no hay nada que hacer, que así son las cosas en todos lados.

Una vez que se han llevado a cabo las entrevistas, se desarrolla una lista de políticas y actitudes que nos servirán para formular enunciados concretos que calificarán los clientes en orden de jerarquía y se utilizarán por el tercer equipo. Se pueden llevar complementariamente análisis de quejas, y contactos directos de los ejecutivos. Los reportes obtenidos de estas fuentes servirán para desarrollar un buen producto, en este sentido, el cliente se convierte en co-diseñador, en un ingeniero de producto más.

Una ventaja importante que se presenta con la conformación de estos equipos es que se realiza una reingeniería de procesos que realmente agrega valor, calidad según lo ve el cliente y entonces al jerarquizar e identificar los objetivos, los proyectos se vuelven más completos y llamados **proyectos-objetivos**.

3.4.7 El gran respeto por las personas

Los temas abordados en el capítulo 2 se dirigen precisamente en este sentido, pero más aún, no se debe menospreciar ninguna de las tareas, de aquí mi intención de utilizar la palabra colaborador en lugar de trabajador.

Es por demás importante confirmar que la actitud hacia las personas debe ser igual a lo que se expresa en el JAT, es decir, que la actitud de la empresa debe

basarse en el aspecto humano, de sus procesos, de las tecnologías y por supuesto de las personas.

3.4.8 Mediciones

Las herramientas que se utilizan en esta reestructura, son las comúnmente conocidas, y dependen del tipo de actividad de la empresa, por ejemplo el diagrama de pareto, histogramas, gráficos de control, y también algunas otras que tal vez no son tan comunes, por ejemplo la entrevista abierta y algunos cuestionarios, sin embargo estos son mas utilizados al principio como una herramienta para llevar a cabo un diagnostico de la situación en la empresa. Estas herramientas no servirán para llevar a cabo un control de las desviaciones, para lo que se necesita conocimiento técnico. Mantener el proceso controlado es en realidad la última etapa de la revisión, sólo cuando se ha planteado el rediseño se pueden fijar las constantes de control.

Sin embargo toda medición que se realice debe arrojar información sobre la satisfacción de los clientes externos e internos, es decir, lo que los clientes perciben y lo que cuesta generarlos, y así dirigirnos más hacia lo que el cliente realmente quiere.

En este caso hay que tomar dos casos en cuenta, cuando se realiza una medición sobre un cliente externo la estructura de la herramienta de medición debe cuidarse, como es sabido, un cliente descontento tiene más que decir que un cliente contento, aún así 96% de los clientes insatisfechos no se quejan, aunque transmitirán su frustración a 11 personas aproximadamente. En cambio aquellos que estén satisfechos lo dirán a lo sumo a 3 personas. Lo cual resulta en que la utilización de preguntas abiertas o cajas de sugerencias abiertas no sirve de nada, así que en este sentido y dependiendo del tipo de mercado, se debe descubrir la forma correcta de obtener la información que se requiere.

Mientras que en caso de los clientes internos el trato es distinto. La documentación de los procesos es básica para su control, parte principal de estos documentos consisten en los contratos internos "cliente-facilitador" al redactarlos se realiza una negociación (incluso inconsciente) sobre las actividades y servicios que se darán y los que se recibirán, de manera muy similar que al firmar un contrato de prestación de servicios, lo cual conlleva también un compromiso en cuanto a logros y tiempos, así los mecanismos de medición se han delimitado desde la "firma del contrato".

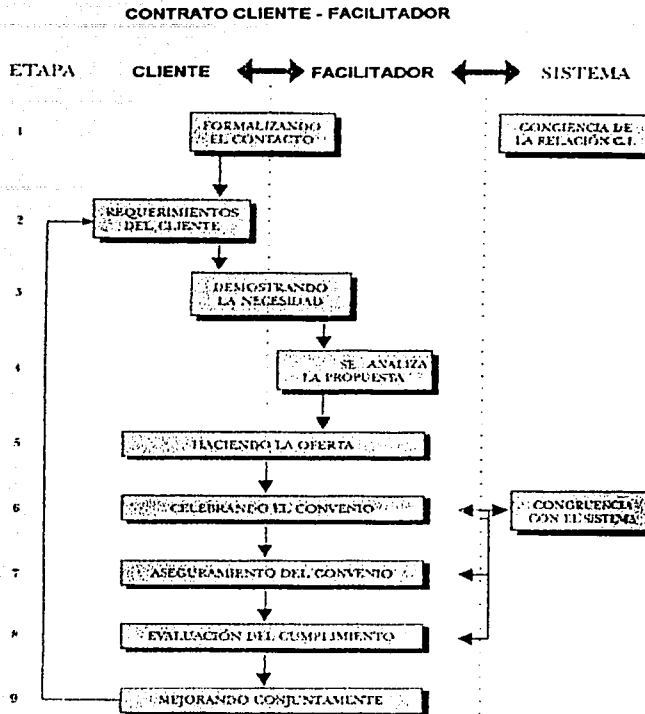


Fig. 12
Proceso para llevar a cabo el diseño
de contratos cliente-facilitador
Adaptación de Ginebra, Joan. "Dirección por servicio", pp. 176

3.4.9 Involucramiento y compromiso

El liderazgo cobra vital importancia en este proceso, el cambio de la estructura de organigrama implica (como ya comente) pasar del poder de la posición al poder del liderazgo, si bien con ello se contribuye a lograr el compromiso de los colaboradores, proporciona algo más profundo: el involucramiento.

El involucramiento significa involucrimiento, implicarse en algo. Mientras que el compromiso significa una obligación contraída.

En otras palabras un persona involucrada da lo mejor de sí sin limites y sin esperar nada más que la satisfacción por su acción, sabe que a larga los beneficios serán reflejados en la organización.

Mientras quien está comprometido, cumple con lo que se le requiere lo mejor posible dentro de los límites establecidos y espera que los resultados de su acción se reflejen lo antes posible y que sean en su beneficio.

Es como la etapa de enamoramiento profundo que experimentan al principio las parejas y la etapa siguiente, respectivamente. Buscamos que nuestros colaboradores estén profundamente enamorados de la organización.

Con esto se marca una conducta a seguir: tratar a cada cliente como si fuera el único, con detalles inesperados, es bien entendido este concepto por muchas empresas de servicios tales como estacionamientos, restaurantes, etc. Se trata de sorprender agradablemente al cliente, un esfuerzo que lo mantiene contento no tanto con el producto sino con la función comercial, una vez un amigo me comentaba en un restaurante que en el restaurante de enfrente era excelente la comida, y al cuestionarlo de porque no fuimos allí me respondió: "Aquí el servicio es más rápido, el valet parking es mucho más cuidadoso con los autos, los limpian sin costo y siempre colocan una bolsita con dulces o chicles en el espejo, me gusta esa marca de chicles, y quería saber si este día estoy de suerte y me colocan los chicles que me gustan".

3.5 Cambio estructural tajante

Realizar un cambio estructural tajante en la organización es contraproducente, si hay algo que debemos resaltar y lo he señalado a lo largo de esta propuesta, es que no hay nada inmediato ni fácil, ni tampoco es recomendable, debido a la interacción de los distintos departamentos en las empresas de servicios (y en todas en general), que se lleve cabo proyectos-objetivo simultáneos, por eso se definió una jerarquización para crear estos proyectos-objetivo.

Un cambio estructural agresivo, pero no tajante, se basa en el involucramiento de todos en la empresa y así un colaborador puede tener varios facilitadores, incluso en distintos departamentos, sin que exista algún conflicto jerárquico:

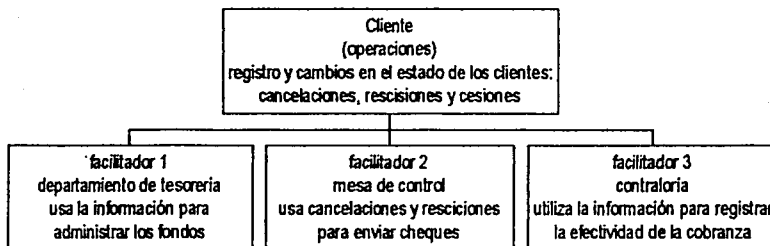


Fig. 13

Ejemplo de relación cliente facilitador

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La figura 13 nos muestra un ejemplo de relación entre cliente facilitador las condiciones del ejemplo son:

- ❖ Un cliente que consiste en el departamento de operaciones y
- ❖ Tres facilitadores que consisten en el departamento de tesorería, mesa de control y contraloría.

Los facilitadores proporcionan la información señalada en cada cuadro a al personal de operaciones y luego éstos realizan los registros correspondientes tales como, cancelaciones, rescisiones y cesiones, ésta información solo puede ingresar hasta que se proporcione la información de cada facilitador, debido a la importancia del registro de la información, operaciones puede crear conflictos en diversas áreas, incluso no puede nadie ingresar al sistema de computo hasta que operaciones haya realizado los registros y los cambios del día en sistema y puede generarse un conflicto poder, ya se ha presentado que algunos departamentos fingen que no recibieron instrucciones de proporcionar tal o cuál dato y a propósito se retrasan en la entrega de la información sólo por asestar un golpe contra alguien en específico, por lo que es esencial el liderazgo como la cuña que hará la diferencia, el liderazgo es nuestro punto de apoyo con el cuál moveremos la organización hacia nuestra filosofía.

Debido a la importancia que ocupa el liderazgo en este camino hacia el JAT más adelante en este capítulo dedicaré un apartado especial al tema.

En conclusión, si bien para Juran, el cambiar parte de la cadena de operaciones empieza por el diseño, y para Deming en el control estadístico, mi propuesta se centra en las necesidades de los clientes, externos e internos. El JAT usa la idea de "cero defectos" y "hacerlo bien a la primera vez", el JAT de servicios utiliza esta concepción en un sentido más amplio, no nos centramos en un objetivo, en una meta a la cual llegar en específico como podría parecer con el "cero defectos", debemos auditar constantemente la percepción de la calidad en nuestros clientes (internos y externos) ya que este modelo se basa en la calidad percibida.

Esta percepción de calidad percibida es cambiante y variada la gama de expectativas del cliente, y responden a nuestras políticas comerciales, actitudes, en nuestra eficacia, en total de nuestro servicio.

Por eso es importante la transformación hacia la flexibilidad que se ha planteado y a la idea cliente-facilitador, sin embargo esto no es el fin sino el medio para conseguir nuestro fin: Una organización flexible, sana emocionalmente, de servicio, una empresa que se dedique a hacer dinero.

La siguiente tabla compara tres modelos, el modelo de JAT para empresas manufactureras, el planteamiento de Juran y el modelo de JAT para empresas de servicios en una breve recapitulación de los puntos comentados hasta este momento.

Modelo Objetivo	JAT Producción Calidad	Juran Calidad	JAT Servicios Calidad percibida, servicio y salud organizacional
El cambio surge a partir de...	Demanda y procesos	Producto y uso	En el contacto (demanda) con el cliente externo e interno.
Se lleva a cabo a través de	Control de la producción de acuerdo con la demanda. Relaciones de asociación	Diseño y control de especificaciones	Relaciones de asociación, identificación de segmentos de mercado Y relaciones cliente- facilitador
Campo del cambio	Procesos operativos, logrando autocontrol de procesos.	En cadena vertical en los procesos	Procesos operativos y administrativos, reingeniería del personal, salud organizacional, y una segura identificación del negocio.
Velocidad	Gradual sin límites	Gradual y llega hasta ciertas tolerancias	Gradual y permanente,
Costo	No	Si	No
Registro del proceso	En un programa	En un programa	En un programa que primero realiza un análisis interno de la salud emocional de la empresa.
Con respecto a las personas	Se educa, se les respeta y se les responsabiliza	Medir al costo de la no calidad	Se provoca el crecimiento personal y como equipo. Se confieren responsabilidades y se inculca respeto, no solo del jefe a las personas, sino entre ellas mismas, no por un reglamento de trabajo sino por involucramiento.
herramientas	Análisis de valor Reingeniería Grupos de trabajo Capacitación intensa	Análisis estadístico Ingeniería del producto	Análisis de valor Reingeniería de procesos, administrativa, de personal y organizacional Capacitación gradual y permanente.

Tabla 3.1
Tabla comparativa entre modelos de calidad

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.6 Desarrollo de planes necesarios en la implementación del JAT para servicios

Este modelo debe llevar una correcta planeación, la cuál ha de involucrar dos planes básicos, uno para la creación de valor y otro para la capacitación, los dos serán abordados en los apartados 3.6.1 y 3.6.2 siguientes.

3.6.1 Plan de acción básico para la creación de valor

Como este modelo se basa en la calidad percibida por parte de nuestros clientes, debemos elaborar un plan para crear valor, y *definir* lo que significa para nuestros clientes como servicios o productos con valor llega a ser confuso y difícil. Podemos concentrarnos en estos cuatro pasos para definir lo que es identificado como un servicio con valor.

1. *Investigar* los atributos valorados por el cliente.
2. *Determinar* el peso individual que el cliente le da a esos atributos.
3. *Comparar* nuestra posición con la de nuestros competidores en dichos atributos.
4. *Proponer* nuestro propio modelo para superar la propuesta de valor de la competencia.

Una vez identificados los puntos críticos en cuestión de la percepción de nuestros clientes, la siguiente etapa el plan es el establecimiento de grupos de trabajo con el objetivo de diseñar la creación de valor, estos grupos deberán trabajar siempre buscando las respuestas a preguntas que tengan por objetivo sumar valor, bajar costos, establecer metas y parámetros, definir objetivos y ordenar las prioridades, por ejemplo:

- ¿Qué cosas de las que hago son valoradas por el cliente?
- ¿Qué cosas que el cliente no valora puedo suprimir?
- ¿Cómo lo voy a medir?
- ¿Qué podemos hacer para agregar valor para el cliente en nuestra actividad?
- ¿Por cual empezamos?

La tercer etapa tiene que ver con la utilización óptima del tiempo, el tiempo no se almacena, como comenté al principio, sin embargo conseguir holgura en las

actividades significa reducir el desaprovechamiento de la capacidad operativa, algunas actividades específicas para lograr esto son:

Ubicar mi mejor servicio o producto, tal vez existen actuales productos o servicios que por su complejidad o por su poca rentabilidad, o poca aportación al negocio no sean mas que lastres, tal vez valga la pena pensar en abandonarlos y redimensionar mi campo de acción.

Otro ejemplo es el programar las actividades o realizar un plan de reservaciones, esto permite aprovechar mejor el tiempo y conseguir holgura suficiente para atender eventualidades, además de permitirme manejar los días de trabajo pico. Y finalmente ofrecer productos según la estacionalidad.

3.6.2 El plan de capacitación

Es común escuchar a alguien decir: "la empresa me hace ...", "la empresa me manda ..." o también "la empresa no me hace caso", implica un distanciamiento entre la empresa y trabajadores, entre departamentos y empleados, y también un desconocimiento de lo que es una organización empresarial, directivos, mandos y trabajadores deben entender que la empresa es un sistema en el que todos participan, cada persona es responsable de una labor determinada y por lo mismo es importante.

Los pilares básicos para que una empresa funcione son : personas, dinero, tecnología y organización.

Es común encontramos que las empresas ponen énfasis en alguno de estos puntos manejándolo como su arma estratégica y descuida los otros tres al suponer que ésta bien en aquellos ramos o que no son tan importantes estratégicamente.

Combinar adecuadamente estos pilares no es fácil, es por ello que es necesario la capacitación adecuada para promover también un adecuado desarrollo e integración a la teoría de JAT servicios.

Aunado a este problema que trata más de la filosofía de la empresa, encontramos de manera común otro grave problema en las organizaciones: desacuerdos y las fricciones, ya no sólo entre los empleados, sino entre departamentos.

Las relaciones entre los departamentos de producción y calidad, de ingeniería y diseño con el de producción, etc. son ejemplos que se encuentran frecuentemente en la empresa de producción, y es cierto también para las

empresas de servicios, un ex ejecutivo fiduciario de Bancomer me comentó al respecto: "el departamento de sistemas en ocasiones hacía "mejoras" que no sé a quién beneficiaban, tenía que llamarles para que arreglaran x o y desperfecto porque sus mejoras no estaban bien hechas, la idea de la cual partían no era mala, sólo que siempre se les olvidaba preguntarme si me servía la forma como lo iban a realizar o si era más conveniente de otra forma, no tomaban en cuenta mi opinión, sólo me preguntaban cual era mi actividad, respondía preguntas generales en una hoja y después me llamaban para explicarme como funcionaban las cosas ahora, ¡que insólito! ahora ellos me decían a mí como debía hacer mi trabajo!, y por supuesto, no siempre sus mejoras eran adecuadas para los requerimientos del departamento simplemente por que no sabían como funcionaba en su totalidad y tampoco sabían de la importancia de llevar ciertos procesos de tal o cual forma, y con la información adecuada".

Este tipo de situaciones, en las que las personas trabajan pensando que están haciéndolo bien, sin tomar en cuenta la eficacia de las modificaciones, sólo ponen a la empresa contra sí misma, ya que unos departamentos se acusan a otros del mal funcionamiento y las reconciliaciones son difíciles. Es por eso que el plan de capacitación debe ser completo, estructurado y dirigido a desarrollar:

- Relaciones interpersonales.
- Personal preparado y capacitado (punto de contacto con el cliente y administrativo).
- Calidad en los procesos.
- Organización eficaz, para asegurar la marcha de un proceso continuo.
- Evitar el desperdicio, en tiempo, en materiales y en la capacitación misma.
- Productos que satisfagan las necesidades del cliente.

La figura de la siguiente página (fig. 14) muestra esquemáticamente el involucramiento de los 4 pilares de empresa en la implantación de las ideas del JAT Servicios. En ella observamos que un adecuado programa de capacitación nos conducirá a un adecuado equilibrio en la filosofía de la empresa, que facilitará la comprensión del JAT y la orientación hacia las funciones, con lo que finalmente nos involucraremos en un proceso de mejora permanente.

Debido a su importancia, ya que liderarán el proceso de cambio, el primer paquete de capacitación debe ser dirigido a los ejecutivos, a los mandos altos y medios, y debe abordar temas de motivación y liderazgo, además de temas más técnicos en lo referente a control, modelos GAP y métodos estadísticos de control, según el tipo de función de la empresa.

En los siguientes apartados, 3.6.2.1 y 3.6.2.2 abordaré brevemente el tema de motivación y liderazgo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

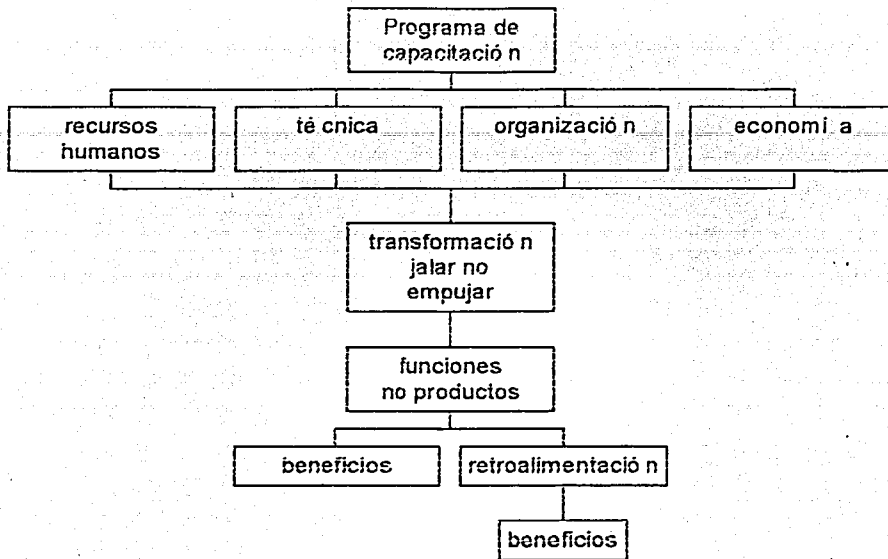


Fig. 14
4 pilares en la implementación
del JAT de servicios

3.6.2.1 Motivación

Es importante que se sepa motivar ya que las personas que se mueven por motivación actúan con:

- Con iniciativa.
- Escuchan a otros.
- Invitan a participar a sus compañeros y entablan relaciones de cooperación.
- Están atentos al progreso del grupo, controlan sus metas y objetivos.
- Valoran el tiempo propio y el de los demás.
- Planifican y cumplen sus tareas.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Es común que se inicie la implementación de diversos sistemas y métodos de gestión de la calidad, sin tomar en cuenta este factor, he presenciado el entusiasmo que causa a algunos líderes de proyecto este tipo de tareas, y también he observado que al no saber contagiar a la empresa de su entusiasmo, no llegan a cumplir las metas, lo cual repercute no solo en contra

de estos líderes de proyecto, sino de la misma empresa que entonces se encuentra saturada de personas desilusionadas e incrédulas de las ventajas de estos sistemas y métodos.

3.6.2.2 Liderazgo

Debido a la continua mención que he realizado acerca de la necesidad del liderazgo, en esta sección abordaré lo referente a este tema, ya que se debe adoptar un programa de desarrollo de habilidades de liderazgo. Dirigido a los altos y medios mandos, ya que los altos y medios mandos son responsables del éxito de la organización ellos informan, analizan la información que reciben y la reflejan en planes, objetivos y políticas los cuales a su vez se encarga de transmitir dejando en claro para todos los colaboradores que se espera de ellos, seguramente el cambio que propongo es visto como un peligro ya que el volteo de organigrama se puede interpretar como una pérdida de poder, y lo es, es perder el mal poder y ejercer el buen poder, el poder del liderazgo es por ello abordaré en este apartado el tema a sobrevuelo tocando los siguientes puntos: estilos de dirigente, estilos de liderazgo, modelo integrativo del liderazgo y delegación.

Definiciones Líder, Liderato, Liderazgo²³

Contestar o dar una definición de liderazgo no es fácil, habrá quienes piensen que tal o cual definición es incompleta o demasiada extendida. El líder podemos definirlo como aquella persona que es capaz de convencer, conmover e involucrar a quienes lo siguen, capaz para dirigirlos y guiarlos efectivamente hacia el logro de objetivos y metas organizacionales. El liderato es el estatus de líder dentro del grupo (puede darse el caso de no ser el jefe y ser el líder), y liderazgo lo defino como la acción (por parte del líder) de guiar a los miembros del grupo hacia el logro de las metas y objetivos.

Ante la pregunta ¿Cuántos tipos de liderazgos hay?, la respuesta es igual de difícil cada nuevo estudio arroja distintos y variados resultados, hay quienes llaman líderes a los dirigentes en general, y luego toman en cuenta si son buenos o malos para entonces hacer la distinción "buen líder" y "mal líder". En este trabajo considero a los dirigentes o jefes en general y a partir de ellos a una subclase, los líderes (aunque como ya dije puede darse el caso que el líder no sea el jefe).

La organización empresarial y también los seguidores esperan que un líder los lleve al éxito. Para que esto suceda, el líder tiene que ejercer poder y autoridad sobre sus seguidores, muchas veces tendrá que exigir resultados y esto no le gusta a la gente y por otro lado si no se exige no hay éxito y esto tampoco le gusta a la gente.

²³ Notas de la clase Desarrollo de habilidades directivas, Dra. Idalia Flores, DEPTI UNAM, 2001

De una manera general podemos mencionar las siguientes diferencias entre ser jefe y ser líder

el jefe manda a sus empleados	El líder los corrige
el jefe depende de la autoridad	El líder de su buena voluntad
el jefe inspira temor	El líder inspira entusiasmo
el jefe dice yo	El líder dice nosotros
el jefe justifica el desperfecto	El líder corrige el desperfecto
el jefe dice háganlo	El líder dice vamos a hacerlo

Los jefes son muy variados y diversos, tanto como personas diferentes existen, sin embargo algunos autores se han esforzado por catalogarlos lo mejor posible, por ejemplo la clasificación siguiente es la que que Angel Díaz Mérito realiza en su libro "El Dirigente"²⁴:

El **"perseguidor"**: No confía en su gente y busca la forma de estar seguro de que el trabajo se está llevando a cabo como él dijo y sin pérdida de tiempo.

El **"oprimido"**: Es presionado por sus jefes que le exigen resultados y también lo presionan sus subordinados a quienes no logra convencer de hacer las cosas como lo indica.

El **"mamá gallina"**: A pesar de la presión que recibe de sus jefes, se empeña en cargarla solo, sobreprotegiendo a su gente porque..... quiere llegar a ser famoso por "buena gente".

El **"multiplicador de presión"**: Ante cualquier sugerencia de su jefe, en vez de analizar el *cómo* de su implementación, buscando la aceptación y participación de su gente.... tan sólo la hace suya y la aumenta creando en su equipo un ambiente presionante.

El **"zopilote"**: Se pasa la vida planeando y nunca llega a aterrizar, entusiama a todo mundo con grandes planes. Que nunca llega a realizar.

El **"papalote"**: Hace todo lo que sus jefes le dicen aún cuando éstos no cuenten con toda la información. Sólo se acomoda a las situaciones y quienes sufren son sus colaboradores ya que viven eternos cambios violentos, y no saben a que atenerse.

El **"temperamental"**: Su estado de ánimo depende según como se haya levantado en la mañana. Su gente lo conoce y saben como sacar provecho de los altibajos de su conducta

²⁴ Díaz, Angel. "El Dirigente", Ediciones Gestión 2000, S.A., España 1991

El "avestruz": Cuenta con gran habilidad para esconder la cabeza ante los problemas que se presentan, piensa que los problemas se solucionarán solos en forma natural y mágica, sin intervenir y sin comprometerse

El "vicioso del trabajo": Carga con el trabajo a su casa, no existe nada más importante que su trabajo. Además del daño personal (físico y mental) que se hace por falta de descanso, termina por agotar a su personal.

El "superculto": Utiliza un vocabulario rimbombante lleno de tecnicismos y palabras extranjeras, trata de impresionar; sin embargo, cae mal, porque quiere demostrar que sabe más que todos y sólo logra edificar una barrera a la comunicación.

El "superman": Es el clásico egoísta que no comparte los méritos y se adjudica él sólo el trabajo de su equipo, a quienes no les da crédito, manejando con frecuencia el concepto "si no fuera por mí....".

El "crótalo": Trata de dividir a sus colaboradores (y a todos) con intrigas y chismes,.. es adorador del principio "divide y vencerás".

El "guajolote": Es inflado, orgulloso, a nadie saluda.

El "campana": Este dirigente o jefe es tan-ton-tin.

De forma más común se puede encontrar los tipos de liderazgo divididas en 4 grandes clases.

Autocrático

Lo ejerce el líder que usa el poder de manera unilateral: " yo mando o impongo y tú obedeces".

Democrático

Lo ejerce el líder que comparte el poder con sus colaboradores y permite que participen en la toma de decisiones coordinando los esfuerzos del grupo: " yo sugiero y tú aceptas si te convences".

Laissez -Faire

Lo ejerce el líder que deja hacer a los demás lo que ellos quieran, algunas veces da buenos resultados, con grupos muy maduros o cuando no domina aspectos en los que sus colaboradores son expertos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ad Hocrático

Lo ejerce el tipo de líder que puede tomar cualesquiera de las posturas anteriores, dependiendo de la situación, de la madurez del grupo y características de los subordinados, de su propia capacidad y aptitudes, de las características de la tarea y del tiempo disponible.

La variedad de dirigentes y líderes nos proporciona de donde escoger, aunque no siempre se elige adecuadamente. En la sociedad moderna, el líder está obligado a ser un constante agente de cambio, las organizaciones demandan una nueva generación de directivos, capaces de retar los procesos, inspirar una visión compartida, levantar los ánimos y canalizar positivamente la inconformidad, así como de capacitar a otros para la acción.

Las personas han aceptaron regímenes totalitarios, y una forma autocrática y dictatorial de ejercer el poder, por necesidad de subsistir y por temor a perder su trabajo, hoy día es más difícil que acepten la dirección autocrática, o una forma de dirigir poco humana donde los capataces ejercen su autoridad a través de la imposición de la fuerza para conseguir que el empleado realice su trabajo ya no quieren ser pisoteados ni tratados como una máquina. Los líderes comprenden y aceptan al hombre como un ser pensante e inteligente y como tal debe de ser tratado.

El líder enfrenta a diario el reto de desarrollar habilidades para conducir el cambio y a la vez influir en su rumbo, dirección y amplitud. Los líderes son pioneros por naturaleza, se atreven a salir de lo convencional y buscan nuevas formas de hacer las cosas. Esta práctica la realizan mediante dos compromisos: la búsqueda de oportunidades y la toma de decisiones.

Liderazgo efectivo

El Liderazgo efectivo depende fundamentalmente de la personalidad y expectativas del líder, la personalidad y expectativas de subordinados y también de la situación que se viva. Un buen liderazgo será aquel que combine efectivamente estas tres variables (ver tabla 3.2).

Es primordial que antes de poder ejercer un liderazgo efectivo, el líder aprenda a auto-dirigirse. Es decir, genere la habilidad para dirigir su propio avance, a la vez que realiza una de sus funciones más importantes: generar nuevos líderes.

El verdadero líder da el ejemplo al autoeducarse y perfeccionarse en la práctica de las virtudes humanas para que otros a su vez busquen desarrollarse y desempeñarse de una manera integral.

Fuerzas en el líder	Fuerzas en el grupo subordinado	Fuerzas en la situación
Su sistema de valores.	Sus necesidades de dependencia o independencia.	El tipo de organización: valores, tradiciones, mercado, tamaño, distribución geográfica, etc.
Su inclinación por el liderazgo (es decir, su comodidad en diferentes estilos de liderazgo).	Su disposición para asumir responsabilidades.	La naturaleza de la tarea: complejidad, necesidad de muchas clases de experiencia, necesidad de creatividad, etc.
Su tolerancia de la ambigüedad.	Su interés en el problema.	La presión del tiempo.
Su estimación de la competencia propia y de la de los subordinados.	El grado en que comprenden y se identifican con las metas de la organización.	
	Su conocimiento respecto de la tarea y del caso.	
	Su tolerancia de la ambigüedad.	
	Sus expectativas.	

Tabla 3.2
Las tres variables que constituyen las fuerzas del líder

TALENTOS Y HABILIDADES DEL LÍDER

Para una identificación y selección del personal capaz de volverse líder o que ya es líder, o incluso que se encuentra en el camino de volverse líder, los siguientes puntos en los que coinciden la mayoría de los investigadores nos sirven como una guía.

PERSONALES

1. Autoconfianza.
2. Autocrítica.
3. Autoeducación.
4. Objetividad.
5. Asertividad.
6. Firmeza.
7. Paciencia.
8. Modestia.
9. Retroalimentación.
10. Generosidad y capacidad de servicio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DE RELACIÓN

1. Comunicación
2. Consideración y atención a los demás.
3. Convencimiento.
4. Sinceridad y transparencia.
5. Percepción y sensibilidad.
6. Empatía.
7. Delegación.
8. Negociación.

PARA LA DIRECCIÓN DE GRUPOS

1. Definición clara de la misión y valores.
2. Definición de objetivos a lograr.
3. Manejo de juntas.
4. Presencia directiva.
5. Acciones institucionales.

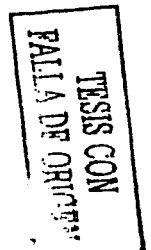
El verdadero líder no tiene miedo de compartir poder y autoridad con sus colaboradores. A continuación menciono diez principios para conferir poder a la gente

- 1) Explique a la gente cuales son sus responsabilidades.
- 2) Concédale una autoridad igual a las responsabilidades que se le asignaron.
- 3) Defina normas de excelencia.
- 4) Proporcione a las personas el entrenamiento que les permitirá satisfacer las normas.
- 5) Apórteles saber e información.
- 6) Provéales retroalimentación acerca de su desempeño.
- 7) Reconozca las realizaciones del personal.
- 8) Confíe en ellos.
- 9) Concédales autorización para fracasar.
- 10) Trátelos siempre, ante cualquier circunstancia, con dignidad y respeto.

Se les debe dar también cursos sobre organización y planificación. Esto depende las necesidades concretas de la empresa, de sus deseos, de su ramo, su producto y en general de su situación actual.

Al terminar la capacitación los ejecutivos han de ser capaces de ser:

- Organizados
- Controlar su tiempo



- Fijar objetivos a sus colaboradores (es tiempo de que reconozcan a sus subordinados como colaboradores) con la participación de los mismos y valorando sus ideas.
- Resaltar los resultados positivos de sus colaboradores.
- Estar informado.
- Interesarse por su equipo y en su continua formación.
- Colaborar con otros departamentos
- Determinar el origen de los problemas
- Decidir un plan de formación y acciones

3.7 Puntos esenciales para las primeras acciones.

Existen diversas acciones que se llevan a cabo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad, entre ellas se cuentan:

- ❖ La determinación de los objetivos por cada puesto.
- ❖ La determinación de la política de la empresa.
- ❖ La planificación.
- ❖ La organización, normas y procedimientos.
- ❖ Análisis de los aspectos humanos, funcionales y estructurales.

Estas acciones son las que sugiero como las primeras para llevar a cabo la implementación del JAT de servicios, son básicas para el buen desarrollo del programa y nutrirán a la organización. En los apartados 3.7.1 a 3.7.5 abordaremos estos temas debido a su importancia y que en ocasiones no se sabe por ejemplo como redactar un buen objetivo.

3.7.1 Objetivos

Dentro de los aspectos funcionales un problema común es no fijar obligaciones, objetivos, misión del puesto, al realizarlas debe evitarse definiciones ambiguas y poco precisas. Los objetivos deben redactarse en forma de conducta para que sean observables y evaluables, un objetivo mal redactado es:

"se espera un cambio apreciable en la actitud del personal de venta"

Este objetivo no nos permite medir nada porque no se sabe que es exactamente lo que va a cambiar y tampoco se define cambio. Se deben observar ciertas normas al escribir un objetivo:

- ❖ Un objetivo operativo debe definir al producto-resultado esperado, indicando las pautas para su evaluación y medición. Se formula en función de lo que la persona debe hacer refiriéndose a conductas observables y de ser posible medibles (la mejora en las relaciones entre departamentos se puede observar y solo se puede medir por un

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

aumento en la rapidez de solución de problemas y una disminución en el tiempo de respuesta al cliente).

- ❖ Cada objetivo se refiere a una sola conducta, por tanto se usará un solo verbo en su redacción.
- ❖ El objetivo debe precisar quién, qué, cómo, cuánto y cuándo.
- ❖ El colaborador debe expresar lo que entiende al comunicársele el objetivo.

Por ejemplo: dado el procedimiento de cancelación, el personal de las salas de ventas iniciará el procedimiento ese mismo día.

3.7.2 Política general de la empresa

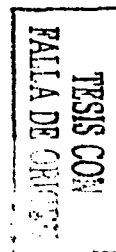
Es el modo en que se manejan los recursos humanos, económicos y materiales para lograr las metas. Un desequilibrio en estos tres aspectos puede ser muy peligroso. Manejar los recursos humanos significa considerar las necesidades de nuestros colaboradores, buscar su bienestar, estimular su creatividad y valorar su desempeño. Manejar los recursos económicos significa invertir en lo novedoso, invertir las ganancias en expansión y en beneficios financieros. Manejar los materiales significa usar lo que tengo lo mejor posible. La política de la empresa la situará en una empresa que utiliza política de personal, política económica o una empresa con política de gestión.

La política define la forma de alcanzar los objetivos, los plazos, los medios técnicos y humanos así como la finalidad de fijar determinado objetivo. Toda decisión esta ligada a una política, invertir o no invertir, cambiar un procedimiento o no, reducir personal o redistribuir tareas, son decisiones que deben tomarse a diario.

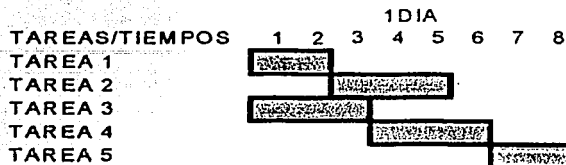
3.7.3 Planificación

Planificación significa el trazado de un camino, la construcción de un modelo para lograr un fin. La planificación puede ser global o parcial, es decir, de toda la empresa o por área, departamento o sección incluso por proyecto. Los métodos de planificación son variados, algunas veces se utiliza una gráfica de GANTT, tal es el caso de la empresa que analizamos en el capítulo siguiente²⁵.

²⁵ en el anexo se incluye una copia de dicho documento



se construye con varias columnas, la primera columna se conforma por las tareas y las subsecuentes por tiempos como muestra la figura.



3.7.4 Organización

Vamos a definir la organización como el arreglo de las cosas para que funcione la empresa. Es necesario establecer normas y fijar límites que regulen los procesos que se refieran a la estructura de los departamentos y las relaciones entre ellos, el organizar las partes que componen a la empresa es una tarea de la dirección, incluso si se le otorga tal responsabilidad al gerente de contraloría y administración, ¿quién está entregando esta responsabilidad sino la dirección general de la empresa?

Muchas veces al tratar de optimizar, los trabajadores se sienten explotados o confundidos o simplemente no se encuentran de acuerdo con tal o cual estructura porque complica su actividad y no sienten ninguna utilidad en ello. De ahí la importancia de la participación en los procesos de organización del personal involucrado, no hay que tratarlos como a unas máquinas que están esperando que les digamos cómo hacer y qué hacer, para garantizar el entendimiento de los departamentos y el compromiso de los empleados es necesario su participación en los procesos de organización de la empresa lo que a su vez evitará duplicación de tareas o puenteo de tareas.

3.7.5 Análisis

Lo primero antes de dar cualquier paso hacia la implementación del JAT, es llevar a cabo un análisis de la situación actual de la empresa, que primero consiste en diagnosticar las áreas de análisis, éstas áreas de análisis consisten en 2 grandes áreas identificadas por aspectos funcionales y estructurales y los aspectos humanos, en la figura 15 se muestran estas 2 áreas de análisis.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

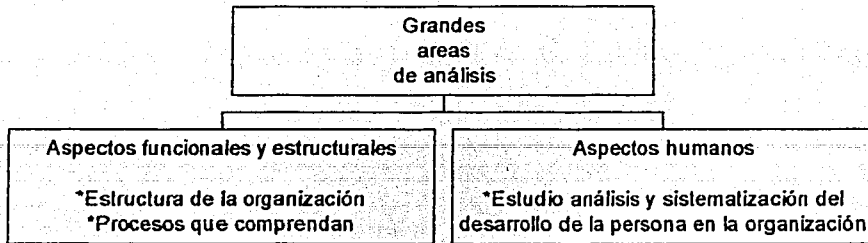
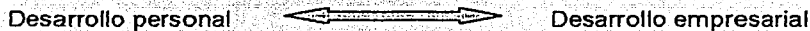


Fig. 15
Áreas de análisis

Los aspectos humanos deben ser evaluados y también registrada la interacción:



En esta interacción analizaremos la política general de la empresa, es decir la forma en que se conduce la empresa para lograr los objetivos.

Dentro de los aspectos funcionales y estructurales, como siempre se hace en cualquier investigación o estudio, el principio es preguntar: ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Quiénes? y ¿Porqué?, es conveniente realizar el recorrido de cliente, esto no es otra cosa que un análisis de valor. Las respuestas a estas preguntas nos permitirán no sólo localizar los puntos de nacimiento de los problemas sino también el método para fijar objetivos y formas de medición para evaluar el avance.

En ambas áreas debemos analizar el impacto de los objetivos y misión de cada puesto y cada departamento.

Una vez que se llevó a cabo el diagnóstico, debemos realizar la identificación de la política de la empresa según el apartado 3.7.2.

Hay que llevar a cabo, como un tercer paso, el estudio de la organización, cómo ha sido determinada su estructura y cómo la entienden los trabajadores.

En un cuarto punto analizaremos la planificación como parte importante del análisis y como quinto, hay que evaluar los actuales programas de capacitación, una vez conocidas las políticas, objetivos, organización y con el perfil del personal, se establece el programa de capacitación, el cual debe estar diseñado:

- Para dar respuesta a las necesidades concretas.
- Con un objetivo específico
- Con un tiempo de impacto determinado
- Con un sistema de control, evaluación y seguimiento.

La parte mas atractiva para los directivos radica en los puntos sexto y séptimo, los cuales abordan el tema de los dineros.

El sexto paso consiste en realizar la cuantificación de las pérdidas por un problema específico que se haya determinado a partir del análisis realizado en los 4 pasos anteriores.

El séptimo paso es el análisis del impacto por la actual forma de la organización contra la visión de lograr la satisfacción del cliente. Este impacto se mide también en dinero y es sobre un problema específico que se busca eliminar con la teoría propuesta.

3.8 Desarrollo del plan de implementación

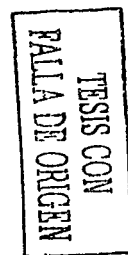
En el apartado 3.7.5 se toca el tema del análisis de la situación actual empresa, los resultado obtenidos por éste, no servirán como base en el desarrollo del programa, como hemos comentado, el JAT no ataca todos los problemas de una sola vez, sino de forma paulatina, para armar un buen plan hay realizar una lectura de clientes y un análisis objetivo de la información y para ello se deben seguir estos pasos básicos (según el caso se desarrollan algunos en menor o mayor grado que otros) :

3.8.1 Identificar que esta molestando a los clientes

Hay que iniciar con aquellas 2 o 3 cosas que más molestan a los clientes o que representan su mayor interés. Y me estoy refiriendo a clientes internos y externos. Este punto está apoyado en la ley de Pareto, que indica que en la gran mayoría de los casos los problemas se dividen en muchos triviales, pocos vitales.

3.8.2 Descripción de los procesos.

Con lo que identificamos los puntos operativos para concertar los contratos cliente-facilitador. Estos contratos, como ya expliqué se basan en las necesidades de los clientes, el objetivo que se debe alcanzar nace del cliente por lo que el contrato debe constituirse así:



-Objetivo concreto: Los objetivos se ven como metas de calidad, en ellos se reflejan las necesidades y posibilidades del cliente y del facilitador.

-Escrito facilitador: Define por separado las características de su producto o servicio según lo que cree ideal.

-Escrito cliente: Define por separado las características del producto o servicio que quiere recibir según lo que cree ideal.

-Negociación: Se contrastan ambas versiones y se negocia integrando los objetivos, definiendo controles y responsabilidades así como fechas de cumplimiento. Estos contratos son exclusivos y diferentes para cada pareja de cliente y facilitador.

3.8.3 Determinación de costos

Hay que incluir tanto los costos por no hacer bien las cosas como por dejarlas de hacer (por ejemplo el costo por retraso en el pago de la cancelación voluntaria).

También hay que establecer controles en este sentido.

3.9 Resumen de la visión general del modelo JAT para servicios.

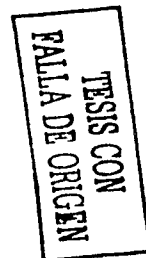
1 análisis de la situación organizacional de la empresa y de su política así como de sus actuales programas.

Esto señalará la ubicación actual de la empresa, donde está y a donde quiere ir, lo cual nos señalará el desarrollo adecuado de los puntos siguientes.

2 La organización inteligente, compromiso, involucramiento y capacitación.

Cursos y talleres dirigidos a las direcciones, gerencias y jefaturas, los cuales realmente contribuyan a desarrollar sus habilidades de liderazgo, comprensión de este modelo y sus requerimientos. Los responsables de los controles también deben ser capacitados en la identificación y cuantificación de costos. La capacitación dirigida al demás personal no es igual, debe de satisfacer los requerimientos para lograr su integración a la filosofía de la empresa.

Un cambio cultural que aliente actitudes y disposiciones favorables es lo que hará posible el avance, por lo que es imprescindible el liderazgo en la



organización así como el involucramiento como parte esencial de este cambio cultural.

3 Identificación de necesidades de clientes internos y externos

Esto incluye generar estándares de servicios y la comparación con la competencia y las expectativas del cliente. Esta etapa concluye con la jerarquización de las necesidades.

La información obtenida se utilizará también para apoyar el plan de negocios de la empresa, desarrollar publicidad, garantías y políticas comerciales.

4 Descripción de procedimientos y procesos.

Es en esta etapa donde se identifican procesos de no calidad y se llevan cabo mediciones de tiempos en procesos, se identifica quienes intervienen, problemas y soluciones ineficientes.

Ésta debe llevarse acabo después que se ha realizado la jerarquización de las necesidades del cliente ya que al final de esta etapa iniciarán las propuestas, las nuevas ideas referentes a los procedimientos y procesos.

Con toda la información obtenida se elaborara el documento del proyecto-objetivo, este responde a los porqués del proyecto, quienes participan, qué aportan y cuando se lograra la meta así como que pasa si no se cumple ésta meta.

5 Implementación del modelo

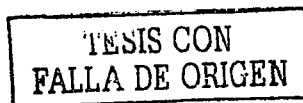
Con la participación de un asesor, los altos y medios mandos guiaran al personal, hacia los conceptos del modelo: grupos de trabajo, el volteo de organigrama, de desarrollo permanente, eliminación de desperdicio, los conceptos de cliente-facilitador, que significa calidad en el servicio así como contratos cliente-facilitador y por supuesto controles e incentivos.

También participará el asesor en el desarrollo del programa de incentivos encaminado a apoyar la implementación del modelo que por supuesto indicará metodologías y apoyos como las siguientes:

5.1 El documento del proyecto-objetivo.

Este documento ha de contener típicamente:

- Fecha actual
- Objetivo general



- Impacto
- Fecha de la etapa 1
- Objetivo de la etapa (política, meta, reingeniería o proceso)
- Fecha etapa 2
- Objetivo de la etapa
- Costos de no calidad
- Nombres de quienes intervienen y quien es responsables de los equipos.

Un documento proyecto-objetivo será utilizado en el siguiente capítulo.

5.2 Pasos de apoyo en la planeación e implementación exitosa.

Una organización debe llevar un orden en todos sus planes, políticas y estrategias, es conveniente tomar estos 18 pasos que la reingeniería nos proporciona y aplicarlos a los proyecto de la empresa como una herramienta de apoyo al modelo.

Paso 1 Formar un comité de desarrollo, integrado por administrativos, especialistas y personal involucrado.

Paso 2 Visión y filosofía del proyecto, debe ser clara positiva, poderosa y expresar lo que desea la organización en términos de competencia.

Paso 3 Establecer un equipo encargado de la integración del proyecto al plan de la empresa y de vigilar que exista coherencia entre los proyectos y la filosofía, objetivos otros proyectos así como su coordinación. Este equipo concilia ideas y vigila que no se presenten desacuerdos, mejora la comunicación y simplifica la organización.

Paso 4 Identificación de las necesidades. El foco de los nuevos proyectos son las mejoras que faciliten el trabajo, que den un mejor servicio a los clientes internos y externos.

Paso 5 Verificar que la estrategia del equipo encargado de conciliar e integrar este nuevo proyecto no es una estándar aplicada antes, sino que es la ideal para este proyecto y que satisface sus necesidades particulares

Paso 6 Identificar las necesidades de la implementación. La forma en que la organización realizará el cambio requerirá del análisis de diferentes factores en los cuales se deberá invertir, por ejemplo: tiempo, tamaño de la estructura, habilidad de adaptación por parte de la organización, recursos económicos, recursos humanos, recursos materiales, esfuerzos coordinados, etc.

De estos dependerán los pasos para llevar a cabo la implementación, ya sea a través de proyectos piloto o de alguna otra estrategia definida por la dirección.

Paso 7 Determinar los recursos para la implementación, un fondo para gastos extra con un techo de referencia. Es común que algún proyecto sobrepase el presupuesto inicial y esto significa que el proyecto empieza a restar utilidad de los resultados esperados.

Paso 8 Comunicación de las áreas de oportunidad. Un proyecto exitoso requiere de que el personal este convencido de la utilidad del proyecto y su impacto tanto de forma individual como colectiva. Es por ello que se debe de comunicar claramente la necesidad que origina al proyecto, las metas de los equipos y las responsabilidades de cada persona en este proceso y por supuesto hay que proveerles de las herramientas y técnicas que necesitarán. El objetivo de este apartado es realizar una transición suave.

Paso 9 Definir Tiempo para metas y medidas de control.

Paso 10 Documentar el plan.

Paso 11 Vender el plan. En este paso los líderes de los grupos han de demostrar la conveniencia de llevar a cabo el proyecto de la manera como sus equipos sugieren, y es una actividad que no se realiza una sola vez, sino que debe ser continua, demostrando con mediciones el éxito en el logro de la satisfacción de los clientes internos y externos así como los impactos actuales y en el futuro de la empresa.

Paso 12 Creación de equipos multifuncionales. Para ejecutar la etapa de implementación, se han de crear equipos multifuncionales a base del personal que integran los equipos mencionados anteriormente.

Paso 13 Comparación. Es necesario medir y comparar los servicios, productos y practicas contra los de nuestros mas cercana competencia o contra los que son considerados líderes y así definir los factores que los distinguen como servicios de excelencia. Esto guiará el camino de los equipos multifuncionales.

Paso 14 Implementación del proceso

Paso 15 Monitorear y evaluar resultados

Paso 16 Reconocimientos e incentivos y penalizaciones.

Paso 17 Ajustes

Paso 18 Continuar implementando.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6 Relaciones de asociación

Esta etapa incluye análisis de funciones, de las áreas e interpersonales para poder establecer relaciones de asociación entre los distintos departamentos y el personal de diferentes puestos, esto no es fácil ni rápido y merece de la atención de los altos y medios mandos, que al estar ya capacitados deben empezar a ejercer un liderazgo efectivo para este fin.

7 Una nueva evaluación

Para verificar si se ha logrado impactos en la percepción del cliente y se auditan los logros, esta auditoría es la que validará los logros. Se puede llevar a cabo con entrevistas abiertas o con registros sobre los reportes de nuestros clientes acerca del problema que estamos atacando.

Con respecto a la capacitación, puedo parecer recurrente, pero la capacitación como su nombre lo indica debe servir a objetivos concretos y evitar "alucinar" con cosas interesantes pero que no ayudan a encauzar a la organización, esto puede parecer lógico pero no siempre es adecuado el programa de capacitación que implementan las empresas.

En el capítulo siguiente se abordará un caso estudiado, se trata como comenté en la introducción, de una empresa dedicada al ramo del autofinanciamiento cuyo problema en cuanto a fricciones entre departamentos es crítico y la mayor diferencia entre ellos se encuentra entre sistemas y operaciones y luego entre contraloría y operaciones, opino que ambos problemas nacen del departamento de contraloría.

En cuanto a la política de la empresa, según fue identificada, se trata de una política económica, y al centrarse por completo en ella descuidan el factor humano y de fracasan en el de gestión. Hay casos alarmantes de robo de ideas, adjudicación del trabajo de los demás cuando se obtienen buenos resultados, lo que no permite una base de empleados consistente, es decir la rotación es grande, y los que se quedan no dan su mejor esfuerzo ni se animan a sugerir ideas ya que frecuentemente se desilusionan al no obtener reconocimiento por ellas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Capítulo 4

Diagnóstico de áreas de análisis

4.1 Introducción

En este capítulo presento el diagnóstico de las áreas, según lo explicado en el capítulo 3, y también sugiero un camino concreto hacia la implementación del JAT. Como ya mencioné no puedo utilizar el nombre de esta empresa, y por desgracia el camino que planteo no les ha parecido de utilidad, y cuando se les cuestiono porque no les parecía útil, simplemente se sonrieron y me dieron la espalda, así que no puedo presentar argumentos a este respecto, lo que si puedo decir es que esta empresa empezó un proceso de implementación de ISO 9001-2000, curiosamente fue iniciado al pocos meses de la realización de esta diagnostico y presentación de la problemática, y también curiosamente se me ha asignado el diseño de los controles por área y la realización de los planes de capacitación y otras actividades que realmente no me concierne de acuerdo al nivel que ostento en la empresa, no obstante me parece muy valioso la implementación de este sistema de gestión de la calidad, sin embargo y de acuerdo a lo que he presenciado puedo asegurar que sólo se persigue la gloria personal de unos cuantos y la utilidad que pueda tener como medio de publicidad.

La contratación de nuevo personal para cargos útiles en la implementación que están llevando a cabo sólo obedece a favoritismos personales y no a la experiencia en servicios, incluso el consultor que esta apoyando en esta implementación del ISO 9001-2000 no tiene la más mínima experiencia en servicios, esta confundida en cuanto a la diferencia entre eficaz y eficiente, no sabe diseñar objetivos de empresas de servicios y confunde el concepto de productos, ya que utiliza ideas de empresas de manufactura y no de servicios, sin embargo la dirección se encuentra contenta con la capacitación que hasta el momento ha dado.

La persona que funge como líder de proyecto asegura que se esta avanzando muy bien que se ha obtenido muy buena respuesta incluso de la gente que no ha recibido aún la capacitación (que sólo consiste en la introducción al sistema ISO), sin embargo una de esas personas se acercó con una idea acerca de cómo mejorar la imagen corporativa y como ayudar la integración del personal, dicha idea fue presentada como propia por el jefe del líder de proyecto a la dirección lo cual provocó un enojo general en las personas que sabían de quién había sido la idea. En otra ocasión el control de un proceso, ideado, diseñado y llevado a la práctica por una persona de cobranza se lo adjudicó un persona involucrada en el equipo del líder de proyecto. Con estas acciones y otras más no les auguro un buen final.

4.2 Metodología de análisis

A través del estudio de la actividad de la empresa y de su organigrama, así como de cuestionarios y entrevistas abiertas he evaluado la situación actual, la información

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sobre cuestionarios y organigrama se encuentra en el anexo; también se incluye un cuestionario resuelto cuya elaboración fue validada por la directora de éste trabajo de tesis.

4.3 Aspectos funcionales

La empresa ha crecido demasiado aprisa y no han sido suficientemente capaces de adaptarse a estos cambios debido a los siguientes problemas:

❖ *Una planeación ineficaz*

No se cuenta con un plan que indique consecuencias en caso de no conseguir las metas lo que provoca que los tiempos para dar fin a los proyectos se alarguen o simplemente no tengan fin. Tampoco se realiza un estudio concienzudo acerca de las necesidades de los clientes lo que provoca que las mejoras no sean siempre lo mejor.

❖ *Una estructura jerárquica y no funcional*

El organigrama con que actualmente cuenta la empresa no informa nada a los empleados y aunque lo hiciera, no se les da a conocer. Los nuevos empleados no tienen una idea clara de la estructura lo que provoca retrasos en la curva de aprendizaje. Las personas tienden a tomar atribuciones que no les pertenecen, por ejemplo:

El director de contraloría llamó a un gerente de área para solicitarle su incapacidad para justificar una falta, siendo esta una labor del personal de recursos humanos.

De igual forma el director de contraloría tiende a saltar la línea de mando y solicitar directamente información o tareas a personal dependiente de gerentes de otras áreas lo que provoca problemas como la sobre carga de trabajo ya que el director de contraloría no esta informado de las actividades de este personal y provoca confusión entre el personal ya que su jefe directo es otra persona.

❖ *Desconocimiento de la misión de la empresa*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

No es posible lograr sinergias si no se conoce la misión de la empresa, es más, no se conoce la misión de los puestos, actualmente se les esta asignando tareas y misión a

los puestos, cosa que no se les ha participado al personal ya existente y en el caso de los puestos de nueva creación se les deja esa tarea al personal nuevo después de entrar en funciones, siendo que esto debería haberse señalado desde antes.

❖ ***Enfoque equivocado del propósito de la empresa***

Anteriormente comenté que el propósito de la empresa es hacer dinero, y también que es un problema cultural la creencia de que el propósito es ganar dinero. En esta empresa existe una peculiaridad: los cuestionarios arrojan que el personal considera que el propósito de una empresa es hacer dinero, y sin embargo su empresa se dedica a ganar dinero. Tienen clara la diferencia y hasta han catalogado a su empresa. Sin embargo los directores consideran que el fin es ganar dinero.

❖ ***Comunicación ineficiente.***

Es una obvia consecuencia de la poca claridad de la estructura, la información no fluye libremente y no existe una experiencia en la empresa integral que integra las experiencias individuales. Las dos áreas de la empresa, una dedicada a autos y otro a casa no tienen esta fluidez para compartir experiencias. Un aspecto muy importante es que la información de los problemas crónicos no llega al mas alto mando, se estanca esta información generalmente en contraloría y administración, quien en última instancia debería resolver los problemas pero no los resuelve y solo los "parcha".

❖ ***Ineficacia en las tareas y procesos***

No se resuelven los problemas de los clientes internos y externos lo que arroja a todas luces evidencia de ineficacia en los procesos.

❖ ***Perdida de tiempo en las tareas y procesos***

Por ejemplo en el caso de un cliente que quiere cancelar, se esta llevando a cabo el proceso con un excedente en tiempo de 1 a 2 semanas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

❖ **Perdidas de tiempo por fallas en el sistema computacional de administración interno.**

Al depender el personal de cobranza del sistema debe esperar a que operaciones termine sus movimientos a primera hora, ahora esto puede retrasarse debido a fallas en el sistema, lo cual es muy común. Internamente la información es deficiente para la elaboración de reportes para la toma de decisiones, lo cual provoca retrasos en los tiempos de estos reportes por depuración de la información.

Algo que también arroja señales en este sentido es que de manera cotidiana el personal se queda varias horas después para terminar con tareas que no pudieron desarrollar a lo largo del día debido a que tuvieron que repetir tareas que incluso habían llevado a cabo semanas antes.

❖ **Perdida de tiempo por incorrecta distribución de los lugares de trabajo**

Existe una incorrecta distribución de los lugares de trabajo, actualmente se trabaja en este sentido sin embargo dudo que sea de la manera mas correcta ya que si bien se ha logrado una optimización del espacio se han sacrificado los tiempos, elevándose los tiempos muertos ya que no cuenta el personal con toda la información que necesita a la mano. Lo que origina el recorrido de distancias que a la larga provoca tiempos muertos.

4.4 Aspectos humanos

A través de las herramientas ya mencionadas en el punto 4.2 he logrado identificar el grado de avance actual y los problemas:

❖ **Avances**

Los avances son nulos, parece ser que el objetivo de la empresa es sobrevivir solo por hoy. No existe una correlación entre desarrollo empresarial y desarrollo personal, la empresa esta creciendo y quiere ser mejor y esto no se refleja en el trato al personal. La capacitación al ingresar a la empresa es deficiente y sin la adecuada orientación que requiere el puesto a ocupar.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

90

Es imposible realizar un análisis profundo en cuanto a la misión de cada puesto y departamento debido a que no existe y solo contamos con lo que el personal piensa que es su misión y la gran mayoría no le da importancia.

4.5 Identificación de la política

Su política es económica, descuidan el factor humano y tampoco tienen éxito en el de gestión. Un caso que se presentó fué la poca preocupación por la salud de sus empleados, hay personal que ha sufrido de las vías respiratorias y de lesiones musculares que se han vuelto crónicas ocasionadas por el uso del aire acondicionado, existe un factor de riesgo debido a la mala distribución de los lugares que son también los que ocasionan los problemas del aire acondicionado, sin embargo no se tomo la decisión de cambiar la distribución argumentando que era demasiado costoso.

Pensemos que ocurre una catástrofe, el gerente de operaciones y contabilidad, una persona clave en la empresa esta en un altísimo riesgo, su lugar esta ubicado como lo muestra el esquema en la siguiente página.

Por lo tanto tarda demasiado tiempo en evacuar cerca de 20 segundos para llegar a la puerta de salida, lo que pone en riesgo su vida, ¡Todo por no gastar 50,000 pesos!. Pero si pensamos lo que hasta ahora el aire acondicionado ha costado en tres meses:

2horas X 20 días X 3 meses X 43.75 pesos la hora= \$5,250.00 por un gerente y

4 días X 175 pesos el día X 3 empleados = \$2,100.00 pesos

Estamos hablando de al menos 7,350 pesos en 3 meses (15 % del costo de reorganizar la distribución) ya que no hemos contado cuando el personal se encuentra enfermo y merma su capacidad, mas lo que se acumule porque el personal descontento abandonará en la primera oportunidad la empresa lo cual representara gastos de contratación y nuevas situaciones, al tratar de ahorrar centavos pierden los pesos.

Es de llamar la atención un caso en el que se le dió a escoger a un empleado entre dos lugares, uno era tranquilo pero lejano de la salida, casi junto al gerente de operaciones y contabilidad, y otro cercano a la salida, el empleado escogió el segundo, y cuando explicó que la razón era que estaba mas cercano a la salida en caso de una emergencia el director de contraloría y administración se burló de él.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.6 Planificación

La planificación es desordenada, se tiene la idea de llevarla a cabo pero sin una política adecuada, los productos son desarrollados y pronosticados sin una adecuada asesoría en mercadeo y cuestiones económicas. El desarrollo de nuevos proyectos en cuanto a administración o sistemas de computo tampoco son llevados a cabo adecuadamente, estos son llevados a cabo sin pruebas piloto, sin comprobar su eficacia y sin informar al personal de los cambios, así que un día llegan y se encuentran con los cambios sintiendo estos como una imposición y presentando una obvia resistencia.

4.7 Programas de capacitación

Son deficientes, no responden a necesidades concretas, el objetivo no es claro, el impacto es nulo y no existe un sistema de evaluación y seguimiento.

Como ya mencioné la capacitación que recibe un nuevo elemento es deficiente. Los encargados de capacitar al personal de salas a nivel nacional no están capacitados. Ha llegado a ocurrir que estos encargados se desplazan a salas en el interior del país a capacitar a los nuevos administrativos y llaman a personal del departamento de operaciones o de otra área para solicitar información sobre algo que les preguntaron referente a los productos que no saben contestar, pudiera parecer algo que se puede tolerar, pero no cuando estas preguntas se refieren a características básicas del producto como actualmente sucede.

Por otro lado se lleva a cabo un proyecto de capacitación dirigido a integrar al personal a la empresa y mejorar su rendimiento, al menos esto supongo, ya que no hay nada escrito y la capacitación se lleva a cabo únicamente con la proyección de películas que abordan temas interesantes, pero que nunca se concretan, se da el caso que la gente se duerme durante estas proyecciones, salen desilusionados, pensando en el tiempo que perdieron estando ahí sentados y que ahora necesitarán reponer para lograr cumplir con las actividades del día.

El mismo personal no siente comprometida a la persona que realiza la capacitación y tampoco la consideran capaz, la actitud de la misma influye en este sentir. El mismo cuestionario y las entrevistas abiertas que apliqué confirman lo que el personal siente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.8 Identificación y cuantificación de problemas

Abordemos un problema específico, que podemos resolver aplicando este modelo: consideremos la **cancelación de contratos y sus causas**.

En sí la cancelación se presenta además de factores impredecibles de índole económica, por una mala venta, no todos los asesores, pero sí una buena cantidad venden sin aportar información adecuada al cliente. El cliente queda confundido y al enterarse de las reales características de los productos la expresión más común que se escucha de su parte es: ¡ A mí me dijeron otra cosa!. Estimo, de acuerdo a información proporcionada por diversos miembros de la empresa, que el 90% las cancelaciones se dan por esto, o se relacionan. El trato del reflujo no es el adecuado, actualmente si se tienen quejas o desea alguien cancelar se le canaliza a un ejecutivo que tratara de renegociar y hacer desistir de la cancelación, esto es bueno pero no resuelve el problema.

Identifico el origen del problema en los siguientes puntos:

❖ *Inadecuada concepción organizativa*

Se considera que la fuerza de ventas no pertenece a la empresa, son responsabilidad de una empresa dedicada al ramo, la división ofrece ventajas fiscales, sin embargo al cliente no le satisface que por explicación se le diga: " es que los vendedores no son personal de la empresa" . Los vendedores son identificados como representantes de la empresa por los clientes ello en sí obliga a incluirlos en la estructura organizativa, son una fuente importantísima de información, a través de ellos se puede medir el pulso del mercado y al ser el primer contacto que tiene el cliente, deben estar comprometidos con la empresa y no con la venta, la venta debe ser su forma de demostrar su compromiso, y no su compromiso.

Para que resulte el volteo de organigrama deben ser considerados, además se ha de desarrollar un nuevo organigrama que indique funciones y relaciones entre cargos antes de plantear el volteo del organigrama.

❖ *Inadecuado servicio cuando son aún clientes*

Este servicio recae en los departamentos de operaciones y cobranza, es cierto que son los responsables pero ellos no son el problema, el origen del problema radica en la sobrecarga de trabajo al repetir tareas por que el sistema falló y se perdió la información de días, semanas e incluso meses.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El trato que debería ser practicado por el director de contraloría y administración para con sus colaboradores no es el adecuado y esto se refleja en las actitudes posteriores del personal, en alguna ocasión pude presenciar como reconvenía a una gerente frente a un cliente por cierta falla, que al final, y por supuesto sin que el cliente se enterara, había sido una falla atribuible al mismo director de contraloría y finanzas.

En otra ocasión se le encargó al departamento de contraloría y administración la tarea de llevar a cabo un nuevo proceso para hacer llegar los estados de cuenta a los clientes de la división de autos y así avanzar en la estandarización de procesos de las 2 divisiones (autos y casas). Nunca comunicó este departamento que el proceso tardaría 3 meses en implementarse y la división de autos no continuó con el antiguo proceso, además de que se adjudicaron los logros por la optimización en otro de los procesos que llevó a cabo la división de autos por sí misma. Esto lleva a malos entendidos, fricciones y un ambiente negativo.

❖ *Inadecuado trato del reflujo*

En pocas palabras es inexistente el trato del reflujo.

4.9 Consecuencias económicas

Las consecuencias económicas son asombrosas, enseguida muestro un análisis con datos obtenidos de la empresa y a valor actual del dinero:

En esta empresa cada grupo de autofinanciamiento de inmuebles esta constituido con un numero máximo de 500 participantes. En 5 años llevan 1350 cancelaciones voluntarias mas 200 por falta de pago. Tomando como promedio ponderado y actualizado de 127.85 pesos de ganancias mensuales por cada contrato. Y considerando que cada persona descontenta representa al menos 11 malas recomendaciones de la empresa, entonces podemos calcular los costos anuales:

$(127.85 \times 12 \text{ meses} \times 1350 \times 11) / 5 \text{ años} = \$ 4,556,598.73$ anual, lo que representa que a lo largo de 5 años se tienen \$ 22,782,994 de dinero que ya nunca entro, ahora bien la empresa penaliza la cancelación, en promedio ponderado y actualizado penaliza con \$ 4,418 lo que representa un ingreso por \$5,965,285.

Si en lugar de considerar a 1350 clientes insatisfechos tomamos sólo la mitad de las cancelaciones, al quinto año representarían \$11,391,496 y aún así, al final de la vida

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

del grupo que es de 14 años representarían más de \$31,896,191. Ahora esto no es la regla general, en realidad una gran cantidad de los clientes que cancelan es por que no estuvieron contentos y mas aún muchos clientes que no han cancelado sólo siguen con el plan por no perder el dinero ya invertido y no es poco común escucharles decir: ¡ a quién me pregunte le voy a hablar mal de ustedes!.

Por otro lado, si bien es crucial evitar las cancelaciones a través de un servicio excelente, es también necesario ser excelente en todos los procesos, si alguien cancela, al menos debe de ser un proceso lo mas ágil posible. Actualmente el costo por cancelación es de alrededor 6% sobre lo que se debe regresar. Es decir, si en promedio se devolvieron montos de 40,000, se penalizó con \$2,400 por retraso en la entrega del monto cancelado además, aproximadamente el 35%, unos 540 cancelaciones han sido fuera de tiempo, lo que representa \$1,296,000, es decir, que a los \$5,965,285 hay que restarle \$1,296,000 que es los que nos cuesta no cumplir el proceso a tiempo.

4.10 El impacto a favor por el JAT

El impacto a favor es claro: recuperar la confianza de los actuales clientes y evitar seguir acumulando pérdidas por clientes perdidos. Eliminar el exceso de tiempo en el proceso de cancelación y lograr las bases de una empresa sólida con personal involucrado en su filosofía y en la consecución de las metas.

4.11 Puesta en marcha del plan

Una vez que hemos analizado y observado la necesidad de cambiar y al haber observado la empresa propongo el siguiente plan.

Paso 1 Avanzar el programa de lectura de clientes realizando escritos facilitador y escrito cliente así como la negociación. Un primer acercamiento que realicé fue asistir a una sala como cliente, los resultados los comenté al final del apéndice.

Paso 2 Al mismo tiempo es necesario llevar a cabo talleres y cursos dirigidos a los altos y medios mandos por alguien externo y fomentar la capacitación adecuada del departamento de contraloría y capacitación que se ha identificado como un punto débil y es muy grave.

Paso 3 El siguiente plan para ajustar los tiempos de proceso de cancelación, esta basado en los requerimientos de contrato y el servicio que presta la competencia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Además esta presentado en el formato del documento proyecto-objetivo aunque aún no es el definitivo.

Fecha actual: 28/01/2002

Objetivo general: Eliminar el tiempo extraordinario en el procedimiento de cancelación, reduciéndolo de los actuales 39 días a 22 días.

Impacto: Evitar pagar conceptos de mora.

Fechas etapa 1: 4/02/2002 a 15/02/2002

Objetivo: Revisión de políticas y procedimientos, análisis de valor.

Fechas etapa 2: 16/01/2002 a 2/03/2002

Objetivo: Reingeniería de nuevas políticas y procedimientos, elaboración de contratos internos cliente- facilitador.

Fechas etapa 3: 4/03/2002 a 5/04/2002

Objetivo: Implementación de nuevas políticas y procedimientos.

Fechas puntuales de etapa 3

Nomenclatura

G.H. : Gabriela Hernández

S.C. : Simón Cervantes

G.T. : Gabriel Torres

M.T. :Marco Téllez

Fid. :Fiduciaria

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

	Marzo 4	Marzo 6	Marzo 8	Marzo 9
Sucursal	Recibe solicitud G.H.	Envío a mesa. G.H.		
Mesa de control			Recepción y revisión S.C.	
Contabilidad				Revisión de la cuenta G.T.
Operaciones				
Cliente	Solicita cancelación			

	Marzo 11	Marzo 12	Marzo 13	Marzo 18
Sucursal				Recibe documentos para firma G.H.
Mesa de control		Recepción de instrucciones G.T.	Envío de documentos a sucursal S.C.	
Contabilidad				
Operaciones	Registro en el sistema M.T.			
Cliente				

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

	Plazo hasta marzo 22	Marzo 22	Marzo 25	Marzo 26
Sucursal		Envío de documentos a mesa G.H.		
Mesa de control			Recepción de documentos S.C.	
Contabilidad			Recepción de documentos a G.T.	Envío de documentos a fiduciaria G.T.
Operaciones				
Cliente	Firma de documentos			

	Marzo 27	Marzo 28	Marzo 29	Abril 1
Sucursal				Recepción y pago G.H.
Mesa de control		Recibe instrucción de pago G.T.	Envío de pago S.C.	
Contabilidad	Recepción de cheque Fid.			
Operaciones			Registro de cancelación definitiva M.T.	
Cliente				Recibe liquidación G.H.

El incumplimiento y responsabilidades se registra con colores en cada recuadro.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Costos de no calidad: El costo actual es en promedio y de acuerdo a los contratos 2 veces la inflación por cada 10 días, además de no contar con confiabilidad en el registro y haber gran carga al sistema de administración.

Qué buscamos: no gastar en algo que el cliente no pide, no suponemos nada, no negar al cliente lo que pide, procesos diseñados para hacerlo bien a la primera vez, recuperar lo perdido, mejora permanente: si se cree que ya todo funciona entonces hay que leer al cliente de nuevo.

Paso 4 El paso siguiente es que los actores de los cambios identifiquen los problemas y procesos de no calidad para poder cumplir el plan sugerir cambios en lo que consideren necesario y así desarrollar el documento-objetivo definitivo.

Los grupos de trabajo para llevar a cabo el cambio no son necesarios ya que no es un proceso de gran escala pero si se desarrollan en paralelo con otras actividades así que hay que prestar atención a la coordinación de esfuerzos.

Paso 5 Iniciar al personal en la implementación del modelo y que se desarrollen relaciones en un principio de cooperación y luego de asociación.

Paso 6 Evaluar en 6 meses el resultado general, en cancelaciones y en actitudes, compromiso e involucramiento del personal.

Paso 7 Iniciar un nuevo proyecto ya que se cuenta con el apoyo del personal y comprenden la importancia de este cambio.

4.12 Conclusiones al análisis

La forma más efectiva para desmotivar a la gente es comenzar acciones, proyectos y cursos de capacitación sin objetivos definidos o ambiguos sin una estructura adecuada, con ello el personal terminará siendo escéptico sobre las bondades del proyecto y lo consideraran "el proyecto del año". No es posible que una empresa que quiere crecer sea débil en su personal.

El modelo que planteo puede presentar contras como: " Si les dejamos opinar vendrán con exigencias y cada uno hará lo que quiera". Puede pasar porque para que las

personas participen y puedan coordinar su trabajo hace falta preparación, entrenamiento y formación permanente para que lleven a cabo reuniones eficaces, aprendan a trabajar en grupo, el jefe debe ser un facilitador (como he insistido) y así su figura es la de un líder capaz en términos de relaciones interpersonales. Es por ello que incluí un apartado sobre liderazgo este cambio no se puede realizar sin el apoyo del liderazgo por parte de quien lo dirija. Por desgracia en la empresa analizada el encargado de encaminar a la empresa hacia su futuro no es líder, no es capaz, y es una amalgama de los peores calificativos de dirigente que también incluí.

Para este tipo de filosofía es imprescindible que cada persona tenga una descripción clara de su puesto, sus responsabilidades, atribuciones y tareas. Cosa que de acuerdo al análisis realizado no sucede.

Algo común es que la dirección dice lo que hay que hacer, cuanto hay que vender y en que zona, de acuerdo a sus criterios y el equipo comercial debe aceptar la tarea, este modelo permite estar en contacto con el mercado y así de acuerdo al pulso del mercado tomar decisiones correctas.

La presión, el estrés al que se someten las personas las mantiene permanentemente separadas del espíritu de equipo, lo cual es un error que el modelo corregirá.

Fijar un objetivo numérico ya demostró no ser lo mejor en la empresa analizada, ya que es un caos internamente. Es mejor centrar los objetivos en la calidad del trabajo y desarrollo de las personas, y entonces las mismas personas visualizaran su meta, lo cual podrá ser posible en la medida que se logre una transformación en las personas y con el apoyo de un buen plan de incentivos.

Considero que la empresa analizada debe usar como pivote al departamento de personal para llevar a cabo esta capacitación y librar de esta responsabilidad a la dirección de contraloría y administración, también debería hacer independiente al departamento sistemas de contraloría ya que se confunden funciones.

Un método de control que considero adecuado para esta empresa es someter a evaluación a los altos y medios mandos por sus colaboradores y que repercuta en bonos de productividad, esto contribuirá a asumir correctamente el enfoque de volteo de organigramas y es por ello que considero al departamento de personal el pivote del programa. Sin embargo tampoco existe personal con la suficiente experiencia para llevar a cabo la capacitación por lo que recomiendo un externo.

TESIS CON
CALA DE ORIGEN

Mi posición al respecto no es tajante o estricta, no busco que todas las empresas trabajen igual, cada una es un ente distinto, y es por ello que mi propuesta incluye un análisis sobre cultura, de política de la empresa y es flexible para poder adaptarse a las condiciones de cada empresa.

El reto no se encuentra en cambiar a la organización sino en diseñar el traje a la medida de cada empresa y realizarlo a base de cambios en el personal, empezando por los directivos, en su forma de ver a los demás, entender que no tienen empleados, sino colaboradores, y no son ellos los poderosos sino sus colaboradores, y mas que poder tienen responsabilidades.

El modelo utiliza las fortalezas de cada empresa, porque así como los individuos las empresas son distintas y tienen virtudes que empujaran el modelo hacia el éxito solo si el asesor es capaz de ello, solo si es capaz de convertir en oportunidades sus flaquezas. Es crítica la comprensión que el JAT en servicios nos arroja una interesante amalgama de diversas teorías como elementos de un sistema de éxito.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones

La transmutación del JAT, a un JAT de servicios integra teorías y propuestas diversas de desarrollo organizacional y también el uso de herramientas y conocimientos que no cualquiera tiene o adquiere en la educación tradicional de licenciatura.

El JAT de servicios logra exponer la filosofía empresarial del JAT que es una filosofía que cambia la forma de ver a los empleados, ya no son más empleados, son colaboradores; la relación entre los distintos niveles cambia de un sentido de poder a un sentido de obligación y de ser jefe subordinado a facilitador-cliente e incluye la dualidad para cada individuo en la organización.

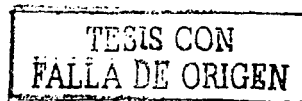
El análisis realizado a través del JAT de servicios muestra que la empresa definitivamente tiene problemas y no están conscientes de ello debido a que están logrando ganancias, lo cual desvía su atención, cuidan los centavos y pierden los pesos.

La manera en que planean cambios no es congruente con un adecuado desarrollo, las personas en algunos puestos claves no son las adecuadas, en particular el director de contraloría y administración no está colaborando con la empresa. Existe un grave problema organizacional y de desacuerdos entre departamentos que ha provocado fricciones.

Los proyectos son planeados ineficazmente, no tienen orden y tampoco se aprovechan las sinergias. La planeación es deficiente, no existen parámetros de evaluación ni participación de las personas que involucra o reciben los efectos de estos cambios.

La capacitación es ineficaz debido a que la realiza alguien que en realidad no está capacitado, lo cual nos lleva a otro problema, no existe un programa de capacitación y entonces no existe congruencia entre las sesiones, sólo se exponen temas interesantes sin un programa de seguimiento ni de resultados.

La actitud y el sentir general de los empleados no son buenos, su sentir por la empresa manifiesta poco o ningún compromiso, lo que nos genera costos y desperdicios, no se sienten valorados y la rotación de empleados es alta. La capacitación deficiente que han recibido ha logrado desilusionar a los empleados y que no crean en ella, lo que nos presenta un grave reto para el programa que planteo con el JAT de servicios, sin embargo con el involucramiento activo del departamento de recursos humanos se puede llevar a cabo.



Recomiendo que recursos humanos reciba capacitación del consultor respecto a cada sesión a transmitir al personal de la empresa cinco semanas antes, tiempo suficiente para que adapten el seminario del consultor a las necesidades del giro de la empresa.

Finalmente, este trabajo queda abierto y da la pauta para ser ampliado y utilizado por futuros investigadores y consultores en la materia, el fin era aportar la visión de filosofía empresarial que aporta el justo a tiempo, la filosofía de evitar el desperdicio en todos los recursos materiales y humanos, en cuanto a los recursos humanos incluye la capacitación y el desarrollo personal de cada individuo, si la empresa no los ayuda, esta desperdiciando el potencial de su personal y esto también vale dinero. Por ejemplo al no estar contento con su propio desarrollo una persona no atiende bien al cliente, de todas maneras a él le pagan igual y no se preocupa por resolver los problemas del cliente, si cancela su contrato no importa al fin es uno, y siguiendo la idea con la que realicé las evaluaciones esto esta costando al menos once malas recomendaciones.

También quise mostrar que las diversas teorías y estudios caen por su propio peso en alguna parte del JAT, realmente todas estas tendencias contribuyen a armar el rompecabezas, a llenar el espacio que limita un rectángulo, un rectángulo llamado justo a tiempo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REFERENCIAS

- ~ Allen, James. "Como un hombre piensa así es su vida". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001.
- ~ Allen, James. "El camino de la prosperidad". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001.
- ~ Bañegil, Tomás. "El sistema Just in time y la flexibilidad de la producción". Ediciones Pirámide, Madrid, 1993
- ~ De Bono Edward. "Seis Sombreros para pensar", Edit. Gránica, Barcelona, 1999.
- ~ Drucker, Peter. "Cultura Gerencial". Edit. Diaz de Santos, Madrid, 1993.
- ~ Flores, Idalia, Apuntes de la clase "Desarrollo de habilidades Directivas", DEPI, UNAM, 2001.
- ~ Ginebra, Joan. "Dirección por servicio", Editorial Mc Graw Hill, México, 1999.
- ~ Goleman, Daniel. "Inteligencia emocional". Edit. Gránica, Barcelona, 1999.
- ~ Grad, Marcia "Carisma". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001.
- ~ Hay, Edward, "Just in time breakthrough: implementing the new manufacturing basics", John Wiley & Sons, Inc. USA, 1989.
- ~ Hernández, Arnaldo. "Manufactura Justo a tiempo, un enfoque práctico", Edit. TECSA, México, 1993.
- ~ Kline, Peter. "Ten steps to a learning organization". Great Ocean Publishers, Virginia, 1993.
- ~ Lussier, Robert N. "Liderazgo", Editorial Thomson Learning, México, 2002.
- ~ Saraydarian, Torkom. "Construir el éxito". Ediciones Obelisco, Barcelona, 2001.
- ~ Senlle, Andrés. "Calidad y Liderazgo", Ediciones gestión 2000 S.A. Barcelona 1992.
- ~ Zairi, Mohamed, "La administración de la calidad total para ingenieros", Edit. Panorama, México, 1993.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN.

BIBLIOGRAFÍA

- ~ Cárdenas, Raúl A. "Como lograr la Calidad en Bienes y Servicios". Limusa Noriega Editores, México, 1992
- ~ Carter, Donald. "Concurrent Engineering: the Product Development Enviroment for the 1990s". Mentor Graphics Corporations, San Francisco, Calif., 1991.
- ~ Coelho, Paulo. "Manual del Guerrero de la Luz", Editorial Grijalbo, 2000.
- ~ Chase, Richard. "Production & operations management, manufacturing and services", Edit. Irwin Mc Graw-Hill, USA, 1998.
- ~ Chase, Richard. "Production & operations management", Edit. Irwin, USA, 1992.
- ~ De la Maseda, Angel. "La gestión de la calidad", Alfa Omega Grupo Editorial, Colombia, 1999.
- ~ Diaz, Angel. "El dirigente", Ediciones Gestión 2000, S.A. 1991, España.
- ~ Dilts, Robert. "Changing belief systems with NLP", Meta Publication Inc., USA. 1990.
- ~ Englewood Cliffs. "What is Total Quality Control. The Japanese Way", N.Y. Prentice Hall Press, 1985.
- ~ Garvin David A. "Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge", New York: The Free Press, 1998.
- ~ Ishikawa, Kaoru. "Guide to quality Control. White Plains", N.Y.: Kraus international publications, USA, 1982.
- ~ Juran, Joseph. "Juran on quality by design: the new steps for planning quality into goods and services", Edit. The Free Press, USA, 1992.
- ~ Ohno, Taiichi. "El sistema de producción Toyota", Ediciones Gestión 2000 S.A., España 1991.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Apéndice 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Apéndice

Preguntas de interés abordadas en la entrevista y cuestionario

Para altos y medio mandos.

- ¿Con cuanto personal cuenta su empresa?
 - ¿Cuánto tiempo tardó en contestar la pregunta anterior?
 - ¿Cuántas personas dependen directamente de usted?
 - ¿Quién tiene el primer contacto con el cliente?
 - ¿Cuánto tiempo dedica a motivar a su personal?
 - ¿Tiene un programa instituido para capacitar constantemente a su personal?
 - ¿Tiene un plan de trabajo al respecto?
 - ¿Cuánto dinero invierte en capacitar a su personal?
 - ¿Lleva a cabo inspecciones de calidad?
 - ¿Lleva a cabo alguna medición de la productividad de su personal?
 - ¿Usted piensa que su personal es plenamente consciente de sus tareas?
 - ¿Al ingresar a la empresa se les facilita información sobre sus tareas y se definen sus funciones por escrito así como las metas a alcanzar?
 - ¿Conoce el concepto del "trabajador del conocimiento"?
 - ¿Conoce el concepto de "salud organizacional"? Coméntelo
- Mencione 1 logro creativo o una propuesta creativa o cualquier opinión que haya sido generada por su personal el mes anterior aunque no se haya llevado a los hechos.
- Conteste según el caso:
- ¿Porque no se llevo a los hechos de dicha propuesta creativa?
 - Si se esta implementando: ¿Cuánto tiempo se va a tardar en ponerla en practica?
 - Si no la hubiere, ¿porque cree que no haya habido propuestas creativas?
- ¿Ud. Distingue lo urgente de lo importante?

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

¿Cómo define urgente?

¿Hace la distinción de lo urgente y lo importante en su labor diaria?

¿Cuántas reuniones lleva a cabo al mes para analizar el desarrollo general de la empresa?

¿Cuántas reuniones se llevan a cabo en promedio al mes para analizar el desarrollo de un nuevo producto proceso o tarea?

¿Cuánto tiempo dura en promedio cada una de dichas reuniones?

¿Cómo mide la productividad de su empresa?

¿Se retroalimenta con la opinión de sus clientes, acerca del servicio prestado?

¿Se retroalimenta con la opinión de los otros departamentos acerca de su labor?

¿Se retroalimenta con la opinión de sus colaboradores, acerca de las labores que desarrollan su departamento?

¿Sabe si es satisfactorio el trabajo que desempeña su personal?

¿El personal conoce y comparte los valores, filosofía y metas de la empresa?
¿Cuales son?

¿Sabe la diferencia entre eficaz y eficiente?, Definalos

¿Es frecuente que repita instrucciones o que se repita el trabajo realizado debido a que no era lo que usted o el cliente solicitaban?

¿Es frecuente que se labore después del horario de actividades ?

La información necesaria para llevar a cabo el servicio, ¿es fácilmente localizable, sin duda alguna se puede saber donde se encuentra?

¿Cuánto tiempo tarda en localizarla su personal?

¿Se ha preguntado como poder mejorar su actividad cotidiana?

¿Que define usted como : "mejorar su actividad cotidiana"?

¿Cuál es su meta en un día común de trabajo?

¿Esta consciente de lo que piensan los clientes con respecto a la calidad en servicio de su empresa?

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¿En las juntas se aborda la revisión de la calidad del desempeño de su empresa? ¿o se llevan a cabo juntas exclusivas en este sentido?, ¿quiénes participan?

¿Se esta llevando a cabo nuevos proyectos internos (desarrollo personal reingeniería de procesos, sistemas, calidad total, etc.)? Especifique.

Si es así: ¿se tiene un plan de trabajo al respecto?, ¿Quiénes participaron en su elaboración?

Comente sobre los contratiempos que sabe se presentan en la labor de su personal, de cualquier tipo, desde papelería, exceso de documentos, exceso de reportes o acciones (duplicidad de tareas), presión por falta de tiempo ocasionada por....., Etc.

Para el personal

¿Cuánto tiempo ha llegado a esperar en la línea telefónica alguien que le solicitó información?

¿Cuánto tiempo ha llegado a esperar cuando Ud. Solicita alguna información necesaria para su actividad? Comente

¿Con cuanto personal cuenta su empresa?

¿Necesitó ayuda para contestar la pregunta anterior?

¿Conoce el concepto de motivación personal?, Describalo

¿Cuánto tiempo dedica a meditar sobre sus actividades cotidianas (laborales, sociales y personales)?

¿Tiene claro el concepto de misión personal?, Describalo

¿Conoce el concepto de calidad total, conoce el significado de: "sinergias"? Describalos

¿Lleva a cabo alguna reflexión acerca de sus metas?

¿Es Ud. Plenamente consciente de sus tareas?

¿Al ingresar a la empresa se le facilito información sobre sus tareas y se definieron sus funciones por escrito así como las metas a alcanzar?

¿Conoce el concepto de "salud organizacional"? Comentelo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Mencione 1 logro creativo o una propuesta creativa o cualquier opinión que haya sido generada por un compañero de trabajo el mes anterior aunque no se haya llevado a los hechos.

Conteste según el caso:

¿Porque cree que no se llevo a los hechos de dicha propuesta creativa?

¿Porque cree que no haya habido propuestas creativas?

¿Ud. Distingue lo urgente de lo importante?, ¿Cómo define Ud. Urgente?

¿Hace la distinción de lo urgente y lo importante en su labor diaria?

¿Cuántas reuniones lleva a cabo al mes para analizar el desarrollo general de la empresa?

¿Cuántas reuniones se llevan a cabo en promedio para analizar el desarrollo de un nuevo producto, o proceso o tarea?

¿Cuánto tiempo dura en promedio cada una de dichas reuniones?

¿Se retroalimenta con la opinión del personal de otros departamentos acerca de su labor?

¿Se retroalimenta con la opinión de sus colaboradores, acerca de las labores que desarrollan su departamento?

¿Encuentra algún tipo de "bache", que complique el desempeño de su labor?, ¿Cuál y con que frecuencia?

¿Si contesto afirmativamente la pregunta anterior, lo ha comentado con su superior?, ¿porque si o porque no?

¿Cada semana aprende algo nuevo?

¿Su trabajo lo motiva positivamente?, ¿como?

¿Ud. Conoce los valores, filosofía y meta de la empresa?, ¿cuales son?

¿Sabe la diferencia entre eficaz y eficiente?, Definalos

¿Es frecuente que repita tareas o el trabajo realizado debido a que no era lo que se le solicito?

¿Que otra(s) causa(s) origina(n) la repetición de tareas?

¿Existe duplicidad de tareas?, ¿porque?

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuándo un compañero de su departamento (no importa quien) falta a su trabajo, ¿esta Ud. En capacidad de llevar a cabo su labor propia sin ningún problema?, Mencione si considera a alguien indispensable

¿Es frecuente que se labore fuera del horario de actividades?

La información necesaria para llevar a cabo el servicio, ¿es fácilmente localizable, sin duda alguna se puede saber donde se encuentra?

¿Cuánto tiempo tarda en localizarla?

¿Esta información se localiza cercana a los lugares de trabajo?

¿Se ha preguntado como poder mejorar su actividad cotidiana?

¿Que define usted como : "mejorar su actividad cotidiana"?

¿Esta consciente de lo que piensan los clientes y el personal de otros departamentos con respecto a la calidad en su trabajo?

¿Se esta llevando a cabo nuevos proyectos internos en cuanto a procesos internos (desarrollo de personal, reingenieria de procesos, sistemas, calidad total, etc.)?, Especifique.

Si es así: ¿conoce el plan de trabajo al respecto?

Si lo conoce, ¿Ud. contribuyó al respecto?

Comente sobre los contratiempos que se presentan en su labor, de cualquier tipo, desde papelería, exceso de documentos, exceso de reportes o acciones (duplicidad de tareas), presión por falta de tiempo ocasionada por....., Etc.

Resultados de las encuestas y entrevistas

Los resultados los voy a dividir en dos grupos, el primero, altos mandos (directores) y el segundo, medios mandos (gerentes) y sus colaboradores .

El cuestionario y las entrevistas se realizaron en los departamentos de operaciones, cobranza extrajudicial, contraloría y administración y sistemas. Agradezco a todas las personas por su colaboración y también a la empresa por las facilidades otorgadas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUESTIONARIO

1. ¿CUANDO FUE Y CUAL ES EL NOMBRE DEL LIBRO QUE MAS RECIENTEMENTE HA LEIDO?
HE LEIDO DOS, UNA SEGUNDA LECTURA DEL LIBRO FISCH Y POEMAS DE PABLO NERUDA
2. ¿CUALES SON SUS HABITOS DE LECTURA?
UNO LIBRO AL MES, SI ES POSIBLE DOS
3. ¿CON CUANTO PERSONAL CUENTA SU EMPRESA?
98 PERSONAS
4. DESCRIBA EL IMPACTO DE SU LABOR HACIA DENTRO DE LA EMPRESA, Y HACIA FUERA CON LOS CLIENTES
Y HACIA DENTRO UNA MEJOR ORGANIZACIÓN Y OPERACIÓN
Y HACIA LOS CLIENTES UN SERVICIO DE MAS ALTA CALIDAD
EL IMPACTO DE LO ANTERIOR SE DEBE VER REFLEJADO EN UN INCREMENTO EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA
5. ¿CUANTAS PERSONAS DEPENDEN DIRECTAMENTE DE USTED?
6 Y DE ELLOS DEPENDEN 26 PERSONAS
6. ¿TIENE UD. ALGUN CONTACTO CON EL CLIENTE?, COMENTE
SI, PRINCIPALMENTE POR TENER DIRECTAMENTE A MI CARGO LAS AREAS DE ATENCION A CLIENTES Y DE COBRANZA
7. ¿CUÁNTO TIEMPO DEDICA A MOTIVAR A SU PERSONAL?
LA MOTIVACION ES DIARIA, EN OCASIONES REQUIERE DE MINUTOS EN OTRAS DE HORAS
8. ¿TIENE UN PROGRAMA INSTITUIDO PARA CAPACITAR CONSTANTEMENTE A SU PERSONAL?
SI, PROGRAMA DE INDUCCION, CAPACITACION OPERATIVA, CAPACITACION SOBRE TECNICAS DE ATENCION A CLIENTES, CAPACITACION TECNICA AL AREA DE SISTEMAS Y CAPACITACION QUE TRATAN TEMAS DE SUPERACION PERSONAL QUE INFLUYEN EN ASPECTOS DE ACTITUD
9. ¿TIENE UN PLAN DE TRABAJO AL RESPECTO?
SI SE TIENEN
10. ¿CUÁNTO DINERO INVIERTE EN CAPACITAR A SU PERSONAL?
EL DINERO ESTA EN RELACION A LOS CURSOS QUE SE REQUIEREN PRINCIPALMENTE EN ASPECTOS TECNICOS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES Y EN ASPECTOS CONTABLES EN ESTE EJERCICIO SE GASTO UN PROMEDIO DE \$30.000.00, SIN EMBARGO, ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE NO TODA LA CAPACITACION TIENE UN COSTO, DEBIDO A QUE PARTE DE ELLA ES IMPARTIDA POR FUNCIONARIOS DE LA EMPRESA

11. ¿LLEVA A CABO INSPECCIONES DE CALIDAD?

SI SE LLEVAN A CABO

12. ¿LLEVA A CABO ALGUNA MEDICION DE LA PRODUCTIVIDAD DE SU PERSONAL?,
¿COMO?

Y SI SE LLEVA A CABO

EN PRINCIPIO, LA MEDICION SE LLEVA A CABO DE ACUERDO A LA FUNCION
QUE DESARROLLA CADA PUESTO, UN EJEMPLO SERIA LAS FUNCION DEL
AREA DE COBRANZA EN DONDE SE MIDE POR LA EFECTIVIDAD DE LA
GESTION QUE REALIZA CADA EJECUTIVO

13. ¿USTED PIENSA QUE SU PERSONAL ES PLENAMENTE CONSCIENTE DE SUS TAREAS?

DESDE LUEGO, ESTOY SEGURO QUE CADA PERSONA ESTA COMPLETAMENTE
CONSCIENTE Y CONVENCIDA DE LA IMPORTANCIA DE SUS TAREAS

14. ¿AL INGRESAR A LA EMPRESA SE LES FACILITA INFORMACIÓN SOBRE SUS TAREAS Y
SE DEFINEN SUS FUNCIONES POR ESCRITO ASI COMO LAS METAS A ALCANZAR?

SI, SE FACILITA LA INFORMACION RELACIONADA CON LAS TAREAS QUE
DEBERAN REALIZAR, Y MAS QUE LAS METAS, SE DEFINE LA MISION O RAZON DE
SER DEL PUESTO, ASI COMO SUS PRINCIPALES FUNCIONES YA QUE LAS METAS
DEL PUESTO VARIAN POR DIFERENTES CIRCUNSTANCIAS

15. ¿CONOCE EL CONCEPTO DEL "TRABAJADOR DEL CONOCIMIENTO"?

NO HE ESCUCHADO NI LEIDO ESTE CONCEPTO. PERO PIENSO QUE HA DE SER
PARA DESCRIBIR AL TRABAJADOR QUE DEDICA LA MAYOR PARTE DE SU
TIEMPO AL ESTUDIO Y A LA INVESTIGACION, QUE PROFUNDIZA EN LOS TEMAS
Y QUE POR ESTA RAZON ES UN TRABAJADOR QUE PERMANENTEMENTE ESTA
HACIENDO APORTACIONES VALIOSAS PARA UNA EMPRESA

16. ¿CONOCE EL CONCEPTO DE "SALUD ORGANIZACIONAL"? COMENTELO

SI CONOZCO EL CONCEPTO

SE REFIERE A LAS ORGANIZACIONES DENTRO DE LAS CUALES LAS RELACIONES
PERSONALES Y DE TRABAJO DE SUS INTEGRANTES SON BUENAS Y SE
DESARROLLAN EN ARMONIA, SITUACION QUE SE PUDE DEFINIR COMO UNA
EMPRESA CON BUENA SALUD ORGANIZACIONAL POR SU BUEN AMBIENTE DE
TRABAJO LO CUAL HACE QUE LA GENTE TRABAJE A GUSTO, SITUACION QUE
HARA QUE EXISTA MAYOR PRODUCTIVIDAD Y QUE TENGAMOS EN GENERAL
MEJORES RESULTADOS

17. MENCIONE 1 LOGRO CREATIVO O UNA PROPUESTA CREATIVA O CUALQUIER
OPINION QUE HAYA SIDO GENERADA POR SU PERSONAL EL MES ANTERIOR
AUNQUE NO SE HAYA LLEVADO A LOS HECHOS.

CREAR UNA NUEVA FORMA DE CATALOGAR A LOS CLIENTES EN CADA UNA DE
LAS AGENDAS ELECTRONICAS PARA EL REGISTRO DE LA GESTION DE
COBRANZA

18. CONTESTE SEGÚN EL CASO:

¿PORQUE NO SE LLEVO A LOS HECHOS DE DICHA PROPUESTA CREATIVA?

SI SE LLEVO A CABO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SI SE ESTA IMPLEMENTANDO: ¿CUÁNTO TIEMPO SE VA A TARDAR EN PONERLA EN PRACTICA?

SE CREO EL CONCEPTO, Y YA FUE IMPLEMENTADO

¿PORQUE CREE QUE NO HAYA HABIDO PROPUESTAS CREATIVAS?

19. ¿UD. DISTINGUE LO URGENTE DE LO IMPORTANTE?

DESDE LUEGO

20. ¿CÓMO DEFINE UD. URGENTE?

ALGUNA SITUACION QUE SE TIENE QUE ATENDER DE INMEDIATO PERO ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE PREVIAMENTE SE TIENE QUE DETERMINAR SI REALMENTE SE TRATA DE ALGUNA SITUACION URGENTE.

21. ¿HACE LA DISTINCION DE LO URGENTE Y LO IMPORTANTE EN SU LABOR DIARIA?

CUANDO SE REQUIERE, PORQUE NO TODOS LOS DIAS EXISTEN SITUACIONES URGENTES

22. ¿CUÁNTAS REUNIONES LLEVA A CABO AL MES PARA ANALIZAR EL DESARROLLO GENERAL DE LA EMPRESA?

ESTE TIPO DE REUNIONES PARA ANALIZAR EL DESARROLLO GENERAL DE LA EMPRESA, GENERALMENTE SON PROPICIADAS POR LA DIRECCION GENERAL Y PUEDE SER UNA O VARIAS REUNIONES EN UN MES, CONSIDERANDO QUE EL DESARROLLO GENERAL DE LA EMPRESA PUEDE SER VISTO DESDE DIFERENTES RENGLONES; ES DECIR VENTAS, COBRANZA, INGRESOS, EGRESOS ETC.

23. ¿CUÁNTAS REUNIONES SE LLEVAN A CABO EN PROMEDIO AL MES PARA ANALIZAR EL DESARROLLO DE UN NUEVO PRODUCTO PROCESO O TAREA?

UN PROMEDIO DE 8 REUNIONES

24. ¿CUÁNTO TIEMPO DURA EN PROMEDIO CADA UNA DE DICHAS REUNIONES?

DE 45 MINUTOS A UNA HORA

25. ¿CÓMO MIDE LA PRODUCTIVIDAD DE SU EMPRESA?

SE MIDE DE ACUERDO AL RENGLON QUE SE DESEA MEDIR, POR EJEMPLO PUDIERA SER EN VENTAS, EN COBRANZA EN INGRESOS ETC..

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

26. ¿SE RETROALIMENTA CON LA OPINIÓN DE SUS CLIENTES, ACERCA DEL SERVICIO PRESTADO?

SI, TOMAMOS EN CUENTA SUS OPINIONES O QUEJAS PARA REVISAR ALGUN PROCESO Y EN SU CASO, HACER MODIFICACIONES QUE NOS PERMITAN MEJORAR CONSTANTEMENTE EL SERVICIO

27. ¿SE RETROALIMENTA CON LA OPINIÓN DE LOS OTROS DEPARTAMENTOS ACERCA DE SU LABOR?

DESDE LUEGO QUE SI, EN BASE A ESTO PODEMOS TENER UN PROCESO DE MEJORA CONSTANTE

28. ¿SE RETROALIMENTA CON LA OPINIÓN DE SUS COLABORADORES, ACERCA DE LAS LABORES QUE DESARROLLAN SU DEPARTAMENTO?

SI, ESTO TAMBIEN CONTRIBUYE A TENER UN PROCESO DE MEJORA CONSTANTE

29. ¿SABE SI ES SATISFACTORIO EL TRABAJO QUE DESEMPEÑA SU PERSONAL?

SI LO SE Y CREO QUE ES SATISFACTORIO EN DOS SENTIDOS, SATISFACTORIO PARA LA EMPRESA Y SATISFACTORIO PARA EL EMPLEADO

30. ¿EL PERSONAL CONOCE Y COMPARTE LOS VALORES, FILOSOFÍA Y METAS DE LA EMPRESA?, ¿CUALES SON?

SI

NUESTRA MISION

PROPORCIONAR A LAS FAMILIAS MEXICANAS LA OPORTUNIDAD DE ADQUIRIR UN PATRIMONIO FAMILIAR, PONIENDO A SU ALCANCE DIVERSAS MODALIDADES DE FINANCIAMIENTO INMOBILIARIO, MEDIANTE ATRACTIVOS PLANES QUE LE PERMITIRÁN COMPRAR UN INMUEBLE, O BIEN, CONSTRUIR O REMODELAR SU CASA. TODO ESTO A TRAVÉS DE SU PERSONAL ALTAMENTE CAPACITADO QUE SE ESNERA POR OFRECER UN SERVICIO DE ALTA CALIDAD, APOYADO CON UNA INFRAESTRUCTURA Y UNA TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA.

NUESTROS VALORES

CREEMOS EN LOS SIGUIENTES VALORES PARA CUMPLIR CON NUESTRA MISIÓN:

- EN LA HONESTIDAD Y EN LA ÉTICA, FUNDAMENTALES EN EL SERVICIO A SUS CLIENTES
- EN LA BONDAD Y EN LA CALIDAD DE SUS PLANES INMOBILIARIOS QUE PROMUEVE ANTE SUS CLIENTES
- EN LA SEGURIDAD ECONÓMICA QUE REPRESENTAN SUS PLANES INMOBILIARIOS PARA LAS FAMILIAS MEXICANAS
- EN EL PERMANENTE DESARROLLO PROFESIONAL DE SU PERSONAL, DE VENTAS Y ADMINISTRATIVO, CUYOS RESULTADOS SE REFLEJAN EN EL SERVICIO DE ALTA CALIDAD HACIA SUS CLIENTES

NUESTRA FILOSOFIA

CONSISTE EN CREAR, DESARROLLAR Y CUIDAR EL PATRIMONIO DE NUESTROS CLIENTES, TOMANDO EN CUENTA QUE SOLO EL BIEN RAÍZ LE OFRECE LA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

SEGURIDAD DEL ENTORNO FAMILIAR PRESENTE Y FUTURO, ACRECENTANDO SU INVERSIÓN EN TIEMPO Y EN DINERO

31. ¿SABE LA DIFERENCIA ENTRE EFICAZ Y EFICIENTE?, DEFINALOS

- Y ERES EFICAZ CUANDO LOGRAS EL OBJETIVO O LA META DESEADA
- Y ERES EFICIENTE PORQUE ERES COMPETENTE Y TUS ACCIONES SON CALIFICADAS COMO EFICIENTES

32. ¿ES FRECUENTE QUE REPITA INSTRUCCIONES O QUE SE REPITA EL TRABAJO REALIZADO DEBIDO A QUE NO ERA LO QUE USTED O EL CLIENTE SOLICITABAN?

NO ES FRECUENTE

33. ¿ES FRECUENTE QUE SE LABORE DESPUES DEL HORARIO DE ACTIVIDADES ?

LA FRECUENCIA ESTA RELACIONADA A CIERTOS TIPOS DE TRABAJO, A CIERTAS AREAS O A DETERMINADAS FECHAS

34. LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LLEVAR A CABO EL SERVICIO, ¿ES FACILMENTE LOCALIZABLE, SIN DUDA ALGUNA SE PUEDE SABER DONDE SE ENCUENTRA?

LA INFORMACION ES FACILMENTE LOCALIZABLE Y ESTO ES DE ACUERDO AL TIPO DE SERVICIO QUE SE REQUIERA, POR EJEMPLO, SI SE REFIERE AL SERVICIO A CLIENTES, TODA LA INFORMACION QUE EL CLIENTE PUDIERA NECESITAR ES FACILMENTE LOCALIZABLE EN EL SISTEMA

35. ¿CUÁNTO TIEMPO TARDA EN LOCALIZARLA SU PERSONAL?

CUESTION DE SEGUNDOS

36. ¿SE HA PREGUNTADO COMO PODER MEJORAR SU ACTIVIDAD COTIDIANA?

ESTA PREGUNTA PARA MI ES PERMANENTE, PUES BUENA PARTE DE LOS BUENOS RESULTADOS QUE LA EMPRESA OBTENGA DEPENDEN DE MIS ACTIVIDADES Y POR ESTO, MIENTRAS MIS ACTIVIDADES MEJOREN, MEJORES SERAN LOS RESULTADOS.

37. ¿QUE DEFINE USTED COMO : "MEJORAR SU ACTIVIDAD COTIDIANA"?

MEJORAR MIS ACTIVIDADES COTIDIANAS COMO ADMINISTRADOR, LA PUEDO DEFINIR COMO:
LOGRAR QUE MIS ACTIVIDADES SEAN EFICACES PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS POR LA DIRECCION GENERAL

38. ¿CUÁL ES SU META EN UN DIA COMUN DE TRABAJO?

LOGRAR LOS OBJETIVOS PLANEADOS PARA ESE DIA EN PARTICULAR

39. ¿ESTA CONSCIENTE DE LO QUE PIENSAN LOS CLIENTES CON RESPECTO A LA CALIDAD EN SERVICIO DE SU EMPRESA?

TOTALMENTE, A TAL GRADO QUE ESTO HA SERVIDO PARA IMPLEMENTAR CAMBIOS QUE NOS PERMITEN OFRECERLES CADA DIA UN SERVICIO DE MAS ALTA CALIDAD

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

40. ¿EN LAS JUNTAS, SE ABORDA LA REVISION DE LA CALIDAD DEL DESEMPEÑO DE SU EMPRESA? ¿O SE LLEVAN A CABO JUNTAS EXCLUSIVAS EN ESTE SENTIDO?, ¿QUIÉNES PARTICIPAN?

LAS JUNTAS PARA TRATAR LOS TEMAS QUE INCIDEN MAS CON LA CALIDAD DE DESEMPEÑO DE LA EMPRESA, GENERALMENTE SE REALIZAN CON LA PARTICIPACION DEL DIRECTOR GENERAL, DEL DIRECTOR DE ADMINISTRACION Y CONTRALORIA Y DEL O LOS GERENTES Y JEFES DE AREAS RELACIONADOS CON EL O LOS TEMAS A TRATAR.

41. ¿SE ESTA LLEVANDO A CABO NUEVOS PROYECTOS INTERNOS (DESARROLLO PERSONAL, REINGENIERIA DE PROCESOS, SISTEMAS, CALIDAD TOTAL, ETC.)? ESPECIFIQUE.

SI, ESTAN EN MARCHA NUEVOS PROYECTOS, ENTRE LOS MAS IMPORTANTES TENEMOS:

- LA IMPLEMENTACION DE UN NUEVO SISTEMA DE COMPUTO Y DE COMUNICACION
- EL DISEÑO DE LA NUEVA CAMPAÑA DE PUBLICIDAD

ESTOS PROYECTOS POR EJEMPLO INVOLUCRAN LA REINGENIERIA DE PROCESOS ASI COMO LA DOCUMENTACION DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS, OPERATIVOS Y CONTABLES, ASI COMO EL REDISEÑO DE PAPELERIA Y DE FORMATOS CON ALCANCE A NIVEL NACIONAL

42. SI ES ASI: ¿SE TIENE UN PLAN DE TRABAJO AL RESPECTO?, ¿QUIÉNES PARTICIPARON EN SU ELABORACION?

SI, SE ANEXA UN EJEMPLO DEL PLAN DE TRABAJO Y EN SU ELABORACION PARTICIPAN LOS RESPONSABLES DE LAS AREAS INVOLUCRADAS.

43. QUE BENEFICIOS (EN CUALQUIER ASPECTO), PIENSA SE OBTENDRÍAN AL :

SOLUCIONAR DEFINITIVAMENTE LOS CONTRATIEMPOS MAS FRECUENTES
MEJORAR SUS HABILIDADES LABORALES
PARTICIPAR EN LOS PLANES DE TRABAJO DE NUEVOS PROYECTOS
LOGRAR UNA MAYOR INTEGRACIÓN CON LOS OTROS DEPARTAMENTOS
DESARROLLAR LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN LA EMPRESA Y DARLE SU MEREcida IMPORTANCIA AL DESARROLLO PERSONAL DE SUS COLABORADORES.

EL BENEFICIO SERIA: LOGRAR NUESTRA META DE CONSOLIDARNOS COMO LA MEJOR EMPRESA DE AUTOFINANCIAMIENTO INMOBILIARIO A NIVEL NACIONAL, OFRECIENDO ATRACTIVOS PLANES Y MODALIDADES DE FINANCIAMIENTO INMOBILIARIO, QUE FACILITE A NUESTROS CLIENTES ACTUALES Y POTENCIALES COMPRAR, CONSTRUIR O REMODELAR SU CASA, TODO ESTO APOYADO CON EL PERSONAL DE VENTAS Y ADMINISTRATIVO ALTAMENTE CAPACITADO Y CON UNA INFRAESTRUCTURA Y UNA TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA, QUE NOS PERMITA OTORGAR UN SERVICIO DE ALTA CALIDAD A NUESTROS CLIENTES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COMPLETE:

LAS EMPRESAS ESTAN PARA: DE ACUERDO AL TIPO DE EMPRESA

A) SERVIR

B) GANAR DINERO

C) HACER DINERO

COMENTARIOS LIBRES:

SI LA EMPRESA FUE CONSTITUIDA CON FINES LUCRATIVOS OBTIENE SU OBJETIVO ES GANAR DINERO. LO CUAL PODRA LOGRAR A TRAVES DE SERVIR AL MERCADO AL CUAL DIRIGE SU PRODUCTO. EL SERVICIO Y/O EL PRODUCTO DEBE SATISFACER POR SU ALTA CALIDAD.

COMENTE SOBRE LOS CONTRATIEMPOS QUE SABE SE PRESENTAN EN LA LABOR DE SU PERSONAL, DE CUALQUIER TIPO, DESDE PAPELERÍA, EXCESO DE DOCUMENTOS, EXCESO DE REPORTES O ACCIONES (DUPLICIDAD DE TAREAS), PRESIÓN POR FALTA DE TIEMPO OCASIONADA POR....., ETC.

LOS PRINCIPALES CONTRATIEMPOS QUE SE HAN LLEGADO A PRESENTAR, ES DEBIDO AL TRASLADO DE DOCUMENTOS, ES DECIR; ENVIAMOS LOS ESTADOS DE CUENTA POR CORREO Y ALGUNOS NO LLEGAN A TIEMPO O NO SON ENTREGADOS SITUACION QUE SE SALE DE NUESTRAS MANOS, SIN EMBARGO, HEMOS IMPLEMENTADO DIVERSAS ACCIONES CON LAS QUE HEMOS MEJORADO NOTABLEMENTE

EL ENVIO POR VALIJAS DE DOCUMENTACION QUE NUESTRAS SUCURSALES NOS REMITEN, EN OCASIONES SE RETRASAN, TAMBIEN HEMOS IMPLEMENTADO MEDIDAS PARA LOGRAR ELIMINAR ESTOS CONTRATIEMPOS.

OTROS EJEMPLOS SOBRE CONTRATIEMPOS YA SOLUCIONADOS SON;

EL CRECIMIENTO DEL ARCHIVO QUE YA FUE SOLUCIONADO

EL CRECIMIENTO DE INFORMACION QUE SE MANEJA EN LOS SERVIDORES, SOLUCIONADO AL AMPLIARSE LA CAPACIDAD DE SERVIDORES Y LOGRAR UN RESPALDO ESPEJO PARA LAS APLICACIONES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Altos mandos

Los altos mandos muestran un interés por la capacitación, pero solo es eso, ellos mismos no se capacitan, recomiendan libros que leen sin llegar a entender, buscan aplicaciones que dejan que desear por ésta misma situación. Su lectura es limitada a solo lo que recomiendan las películas que proyectan en su "capacitación" sin llegar a nada más, parece que solo los leen por si alguien llega a preguntar y para quedar bien con el dueño, sin embargo no parecen aprender nada.

No tienen claro el concepto de motivación, tampoco realizan una adecuada evaluación de sus actividades en laborales, sociales o personales, No tienen idea de lo que significa instituir un programa de capacitación, ni tienen un plan de trabajo al respecto, piensan que es un gasto capacitar al personal y no una inversión además de que no saben ellos mismos cuanto "gastan en ello", por ejemplo para nuevo personal, el costo se podría calcular así:

1 semana en capacitación, implica una semana que se le esta pagando sin que aún produzca beneficios tangibles, y además cuesta adicionalmente una cantidad, que resulta de la demora en las tareas del personal que proporciona esta capacitación, además del costo de que empiece a producir realmente una semana después debido a que el reclutamiento es lento los tiempos generalmente están encima, por lo que las tareas se acumulan y atrasan.

Esta formula podría entenderse así.

Este es el costo por las demoras que provoca directamente al personal.

horas demora X sueldo hora X # de capacitadores (generalmente 7) + J

donde J es el costo por demora, habitualmente 2 veces la inflación por cliente en demora, el uso del equipo y recursos podemos considerar costo hundido de la capacitación.

Ahora hay que sumarle el costo de retraso por la labor propia
2 veces la inflación X clientes a atender que están en demora

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Si en la misma capacitación inicial no saben como calcular los costos, mucho menos se imaginan que carecer de un programa en este respecto está

No saben la diferencia entre eficaz y eficiente, dan solo respuestas de libro cuando se les cuestiona sobre mejorar actividades y sobre metas.

Creer saber lo que el cliente percibe de la empresa pero nunca se lo han preguntado. Aunque afirman lo contrario no se integra a los proyectos al personal involucrado y que se verá directamente afectado.

Medios mandos y sus colaboradores

Los medios mandos demuestran interés por la capacitación, y en realidad tratan de capacitarse a si mismos, es un error que la "capacitación" actual no los apoye en este sentido. Tienen una gran visión y saben que el papel de la empresa es proporcionar buenos servicios porque de sus clientes es que les pagan sus salarios. Su interés en la lectura es amplia pero les falta dirección para aprovechar este gusto.

Al igual que los altos mandos no tienen claro el concepto de motivación, tampoco realizan una adecuada evaluación de sus actividades laborales, sociales o personales pero son abiertos a escuchar y considerar lo que sea mejor para ellos.

No tienen idea de lo que significa instituir un programa de capacitación pero si saben que es actualmente es ineficaz y que los conocimientos del capacitador son deficientes. No se sienten identificados con la empresa, solo están en ella mientras encuentran algo mejor, lo cual debilita el conocimiento.

Saben lo que significa una empresa saludable organizacionalmente hablando.

No realizan sugerencias porque saben que no pasan de contraloría y peor aún a veces se las apropia como ideas propias.

Están conscientes del impacto de lo que dejan de ganar, de la mala imagen y el mal servicio.

Saben que no tienen derecho de crítica, ni la facilidad de comentar acerca de las funciones y decisiones de los directores aún cuando ellos saben que no es un proceso bueno, u optimo. Están en contacto con el cliente y saben en lo que esta mal la empresa pero no consideran que sea su trabajo hacerlo ver al dueño y a la dirección.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Apéndice 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Comentario a la experiencia como cliente al visitar la sala de ventas

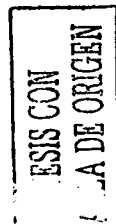
Fue francamente desconcertante, ya que el personal de ventas, a decir de la dirección de administración y contraloría, recibe la capacitación pertinente acerca de los productos, sin embargo se pone de manifiesto las fallas del encargado de proporcionarla, ya que los vendedores (no todos) realizan su tarea sin ninguna ética, prometiendo que se podrá adquirir el bien o servicio en un plazo que no es del todo cierto, prometiendo montos de cuotas que son ciertas tampoco, incluso llegando a vender contratos por montos para los que primero se necesita autorización antes de firmar. Una vez que venden el contrato la gran mayoría se desentiende de su cliente y no lo apoya para explicarles los procedimientos que siguen.

Lo mas grave es la forma en que manipulan lo que estipula el contrato y muestran un producto distinto, aseguran que en 4 meses recibirá el bien o servicio, aseguran que con el 50% del capital adjudica sin ningún problema. Siendo que en realidad tienen solo una probabilidad de éxito del 42% en la adjudicación al aportar el 55% vía subasta y por vía natural una probabilidad del 45%. En otro caso, no les advierten que una vez adjudicado un bien, deberán cubrir ciertos requisitos, como gastos notariales o avales en el caso de autos, en el contrato lo dice pero los vendedores hábilmente le sacan la vuelta y no lo explican sino se da cuenta el cliente.

De esta forma el cliente queda con la idea de un producto que dista bastante de la realidad, por lo cual empieza a reclamar en algunos casos y en otros buscan el más mínimo detalle para cancelar, (se dio el caso de un cliente que canceló porque espero en la línea telefónica 3 minutos debido a una falla en el sistema cuando el ejecutivo consultaba el estado de cuenta del cliente).

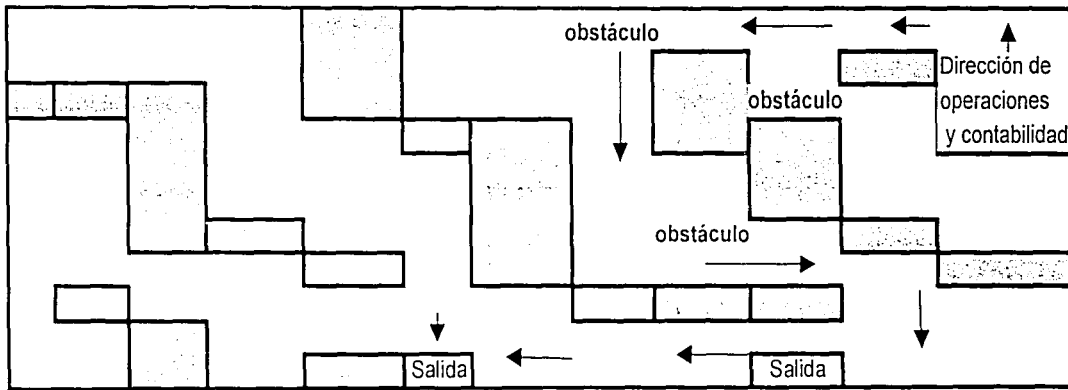
Sin embargo la gran mayoría no reclama, simplemente cancela y se desilusiona de este tipo de sistema o se cambia de empresa, sea como sea no va a recomendar esta empresa. A veces los clientes soportan hasta el final por que ya han invertido mucho y cancelar significa perder del 15% al 30% de su inversión. Y todo esto es debido a los malos representantes de la empresa.

Aquí surge un problema, hacer ver a la empresa que tiene que hacer algo mas que una rápida capacitación sobre los productos, y es difícil porque han contratado a una comercializadora, así que la autofinanciadora no le paga realmente a los vendedores, sino a la empresa que contrata a los vendedores, en este sentido es fiscalmente beneficioso, pero ignorar la necesidad de integrar a este personal a la visión y plan de la autofinanciadora es perjudicial en su imagen y en su futuro. Esta es la razón por la que este personal es excluido del organigrama, pero aún no se explica las demás deficiencias que presenta el organigrama.





Apéndice 3

TESIS CON
ETIQUETA DE ORIGEN



salida inoperante
 costo de arreglar la
 descompostura: \$370
 tiempo que lleva
 descompuesta: 1 año

 muro de mamparas

 salida

obstáculos: pilares, botellones de agua, impresoras, etc.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Apéndice 4

LEGIS CON
FALLA DE ORIGEN

FINANCIAMIENTO



El Efectivo!

Calendario de capacitación Atención a clientes y cobranza

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

agosto 2001

domingo	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
			01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	
Monitoreo, 1 día Control de Calidad.		<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> TESIS CON FALLA DE ORIGEN </div>			Conceptos Basicos, 1 día Llamadas a la atención Atención al cliente Post venta Vta. cruzada 3/1.	

121

septiembre 2001

domingo	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
						01
02	03	04	05	06	07	08
	Monitoreo, 1 día		Foro cambio de paradigma,	teatro de ventas, 1 día		
09	10	11	12	13	14	15
	Monitoreo, 1 día			Excelencia en el servicio, I		
16	17	18	19	20	21	22
	Monitoreo, 1 día			Excelencia en el servicio II,		
23	24	25	26	27	28	29
	Monitoreo, 1 día			Evaluación mens. síntesis,		
30						

128

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

octubre 2001

domingo	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
	01 Monitoreo, 1 día		02	03	04 Tonos de Voz (escala), 1 día	05 06
07	08 Monitoreo, 1 día		09	10	11 Mesa Redonda, 1 día	12 13
14	15 Monitoreo, 1 día		16	17	18 Material, adjudicaciones, 1	19 20
21	22 Monitoreo, 1 día		23	24	25 Objeciones, 1 día	26 27
28	29 Monitoreo, 1 día		30	31		

129

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

BIENVENIDOS A LA PELICULA DEL MES
EL PODER DE UNA VISION

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA ES LA ULTIMA PROYECCION EN ESTE AÑO Y CON ELLA CONCLUIMOS LA PRIMERA FASE DE NUESTRO PROYECTO AL QUE HEMOS DENOMINADO

EFFECTIVIDAD GERENCIAL

DURANTE LAS PROYECCIONES QUE HEMOS REVISADO DURANTE ESTE ULTIMO SEMESTRE RECORDAMOS IDEAS IMPORTANTES PARA LOGRAR MAYOR EFFECTIVIDAD EN NUESTRO DESEMPEÑO COMO LIDERES QUE SOMOS EN NUESTROS ACTUALES PUESTOS DE MANDO, PERO TAMBIEN MUY APLICABLES AL DESARROLLO DE CUALQUIER PUESTO

- LIDERAZGO
- PLANEACION
- OBJETIVOS
- CONTAR CON LAS HERRAMIENTAS QUE NOS PERMITAN LOGRAR NUESTRAS METAS
- TENACIDAD Y PERSISTENCIA
- TRABAJO EN EQUIPO
- LO IMPORTANTE DE ADAPTARSE A LOS CAMBIOS

PARA LO ANTERIOR VIMOS LO IMPORTANTE QUE RESULTA LA SIGUIENTE FORMULA QUE SIEMPRE NOS AYUDARA A TENER ÉXITO:

ACTITUD = QUERER
CONOCIMIENTO = SABER
APTITUD = PODER

LA ACTITUD COMO LO MAS IMPORTANTE DE ESTA FORMULA DEPENDE EN UNA GRAN MEDIDA DE NUESTROS PARADIGMAS, POR ESTO DECIDIMOS INCURSIONAR EN EL TEMA, UTILIZANDO PARA ELLO LAS PROYECCIONES:

1. PARADIGMAS.- QUE MUESTRA LA PARTE TECNICA, QUE ES UN PARADIGMA Y COMO INFLUYEN EN NUESTRA DECISIONES "SON UNA SERIE DE PATRONES, REGLAS, REGLAMENTOS QUE ESTABLECEN LIMITES, QUE ACTUAN COMO FILTROS Y NOS AYUDAN A RESOLVER PROBLEMAS Y QUE INFLUYEN DE MANERA POSITIVA O NEGATIVA EN NUESTRA TOMA DE DECISIONES"
- 2.
3. PIONEROS DE PARADIGMAS: QUE MUESTRA LO IMPORTANTE QUE ES TENER UNA MENTALIDAD DE PIONERO PARA ANTICIPARNOS A LOS CAMBIOS, CAMBIAR UN PARADIGMA ES MODIFICAR LA FORMA DE HACER LAS COSAS, ES PARTIR DE CERO, ENFRENTANDO RIESGOS PARA ABRIR NUEVOS SENDEROS

131

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LA PERSONA CON ESPIRITU PIONERO SIEMPRE VA ADELANTE POR SON LOS QUE RECONOCEN LAS POSIBILIDADES ANTES QUE LOS DEMAS Y SON LOS QUE SIEMPRE LLEVAN LA DELANTERA Y POR LO TANTO SON LOS QUE PUEDEN IMPLEMENTAR LOS CAMBIOS E IMPLEMENTAR Y UTILIZAR EL CRITERIO DE MEJORA CONSTANTE (CAISEN) LOS JAPONESES DENOMINAN CAISEN A LA IDEA DE MEJORAR CONSTANTEMENTE TODO LO QUE HACEMOS.

LA PELICULA DE HOY *EL PODER DE UNA VISION* ES LA QUE A MI PARECER LE VIENE A DAR SENTIDO A TODAS LAS IDEAS QUE HEMOS REVISADO

VERAN QUE EN EL FINAL DE ESTA PELICULA AL PERSONAJE QUE ARROJA LAS ESTRELLAS DE MAR, EL SU ACTITUD SE MATERIALIZAN LAS IDEAS QUE HEMOS REVISADO, PERO SOBRE TODO LA IDEA DE LO IMPORTANTE QUE ES *ENCONTRARLE SENTIDO* A TODO LO QUE HACEMOS, PENSAMOS O DECIMOS

ESTO PARA NUESTRO CASO Y NUESTROS PUESTOS ES TAMBIEN ENCONTRAR EL SENTIDO DE DIRECCION, HACIA DONDE VAMOS COMO PERSONAS Y COMO EMPRESA

CON UNA VISION POSITIVA TENDREMOS SIEMPRE UN ARMA PODEROSA QUE NOS AYUDARA A LOGRAR NUESTRAS METAS Y OBJETIVOS A UNA ACERTADA VISION DE FUTURO SIEMPRE PRESIDE AL ÉXITO

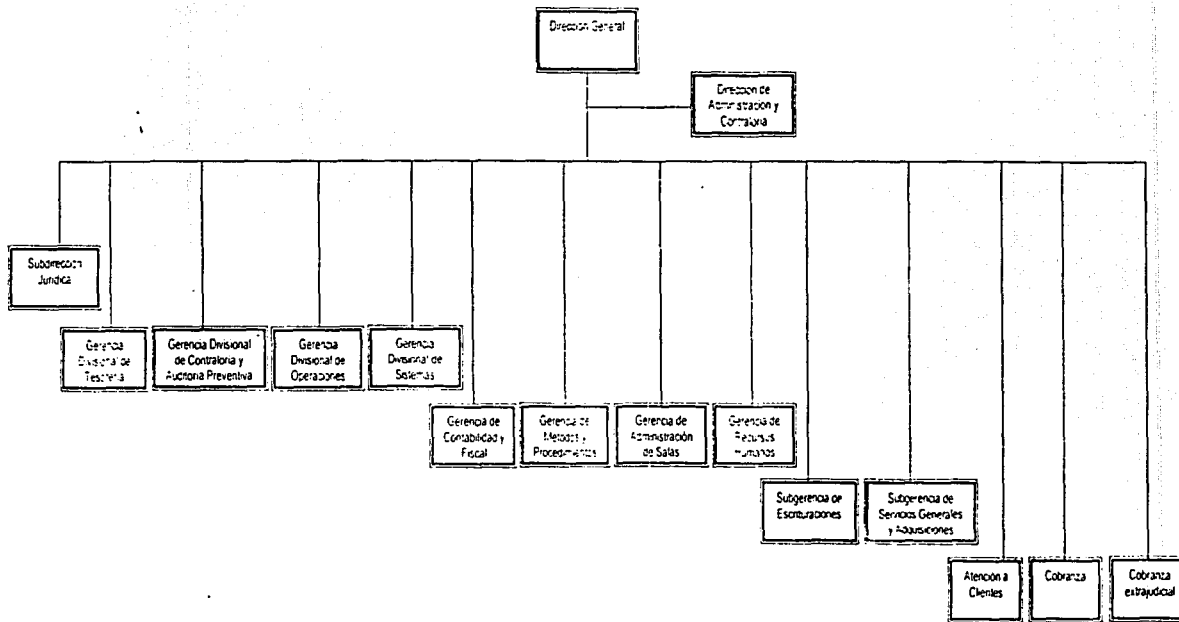
UNA VISION DE FUTURO POSITIVA SIEMPRE NOS AYUDARA A SUPERAR OBSTACULOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
0	Puntos Pendientes en SAF	52 días	lu 12/17/01	ma 02/26/02
1	Sucursales	24 días	lu 01/07/02	ju 02/07/02
2	Instalación y Capacitación para Captura de Operaciones	24 días	lu 01/07/02	ju 02/07/02
3	Salas Fcraneas (Capacitación 8 Faltantes)	24 días	lu 01/07/02	ju 02/07/02
4				
5	Operación en Corporativo	52 días	lu 12/17/01	ma 02/26/02
6	Calculo de Moratorios (Penalización)	21 días	lu 12/17/01	lu 01/14/02
7	Definición de Parámetros	1 día	lu 12/17/01	lu 12/17/01
8	Renacer el módulo sobre cálculo de moratorios	20 días	ma 12/18/01	lu 01/14/02
9	Promociones Especiales	2 días	ma 01/15/02	mi 01/16/02
10	Definición de Promociones	1 día	ma 01/15/02	ma 01/15/02
11	Implementación en SAF	1 día	mi 01/16/02	mi 01/16/02
12	Aportas	6 días	lu 12/17/01	lu 12/24/01
13	Pruebas y Adecuaciones	5 días	lu 12/17/01	vi 12/21/01
14	Liberación de Módulo	1 día	lu 12/24/01	lu 12/24/01
15	Programa Ladrillos	3 días	lu 12/17/01	mi 12/19/01
16	Impresión de Boletos	1 día	lu 12/17/01	lu 12/17/01
17	Ultimo envio de aviso sobre boletos	1 día	ma 12/18/01	ma 12/18/01
18	Tercer Evento Ladrillo	1 día	mi 12/19/01	mi 12/19/01
19	Control de Anticipos por Cuota de Inscripción	35 días	ma 12/25/01	lu 02/11/02
20	Análisis de Registro del Pago por Cuota de Inscripción	3 días	ma 12/25/01	ju 12/27/01
21	Emisión de Recibo Fiscal por Anticipo	4 días	vi 12/28/01	mi 01/02/02
22	Creación de Cuentas para Pagar la Cuota de Inscripción	3 días	ju 01/03/02	lu 01/07/02
23	Estados de Cuenta de Anticipos	7 días	ma 01/08/02	mi 01/16/02
24	Generación de Transacciones	13 días	ju 01/17/02	lu 02/04/02
25	Reportes	5 días	ma 02/05/02	lu 02/11/02
26	Envío de Estados de Cuenta via Mail	0 días	lu 12/17/01	lu 12/17/01
27	Análisis sobre la plataforma y recursos a utilizar	0 días	lu 12/17/01	lu 12/17/01
28	Nómina de Ventas	23 días	lu 12/17/01	mi 01/16/02
29	Ampliación de Subniveles	5 días	lu 12/17/01	vi 12/21/01

TESIS CON
FOLIA DE ORIGEN

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Dirección de Administración y Contratación

Apéndice 5

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Diagrama de Pareto

Vilfredo Pareto, un economista italiano observó que en la mayoría de los casos, las causas de los problemas tienen una relación 20-80 con respecto a los problemas, esto quiere decir que una pequeña parte de los actores son los que impactan en cerca del 80% del total de los eventos que percibimos. El siguiente ejemplo trata de aclarar un poco más esto:

Hecho: El 20% de la población económicamente activa genera el 80% de la riqueza.

En este caso el 20% de la población es una pequeña parte de los actores, mientras que el 80% de la riqueza es el total de eventos que percibimos.

Características de la regla de Pareto

*Esta relación no es lineal, es decir que es incorrecto pensar en un ejemplo así: El 20% de los trabajadores son excepcionalmente productivos, y el 80% son buenos trabajadores.

En este ejemplo, tomamos el 20% de elementos del conjunto de trabajadores totales, y el 80% también corresponde al conjunto de trabajadores totales, de manera que estamos pensando en cosas que pertenecen al mismo conjunto, esto es erróneo.

Lo correcto es tomar el 20% de un conjunto y el 80% de otro distinto, que de alguna manera estén relacionados.

Por ejemplo: el 20% de los trabajadores solucionan el 80% de las dificultades de la empresa.

*Los problemas tienden a autoseleccionarse de esta forma.

Pareto al estudiar diversos procesos y relaciones se encontró con que en la mayoría de las ocasiones las causas de un problema se dividen en dos y estas dos clases están bien definidas: hay muchas causas del problema sin importancia y solo unas cuantas vitales, más adelante quedará claro esto.

Análisis de Pareto

El análisis de Pareto se lleva a cabo a través del Diagrama de Pareto, este no es más que una gráfica que trata de poner en orden los problemas en forma de un gráfico de barras, y se ayuda de un trazado de una curva que registra porcentajes.

Construcción de la gráfica

1 Definir el problema a analizar.

Debemos escoger que problema nos interesa resolver e identificar sus posibles causas, problemas como por ejemplo pérdidas en dinero o en porcentaje.

Manejaremos el siguiente ejemplo: los dueños de un restaurante están preocupados por la pérdida de clientela de un restaurante por no atenderla oportunamente, por la ubicación del restaurante la mayoría de los clientes son hombres de negocios que desean ser

138

TESIS CON
BARRA DE ORIGEN

atendidos apropiada y rápidamente ya que desean hablar sobre negocios durante la comida.

Las identificadas como causas de la espera fueron:

- I Restaurante a su máxima capacidad.
- II No hay mesas limpias.
- III Tener que esperar por los lugares.
- IV La mesa del buffet no esta bien organizada.
- V Larga espera por el café

2 Recolectar los datos

Mediante inspección hay que registrar el numero de ocurrencias de las causas identificadas. Y también realizar la clasificación de las mismas, esto es, identificar de mayor a menor las causas de acuerdo al numero de ocurrencias. Este registro se realiza en un reporte de inspección.

Reporte de inspección

Nombre de quien inspeccionó	Problema							Periodo analizado	Fecha del reporte
	Dia (mes, hora, etc.)								
Causas del problema	1	2	3	4	5	6	Totales	Clasificación	
Restaurante lleno									
No hay mesas limpias									
Esperar por los lugares									
Mesa de Buffet desordenada									
Espera por el café									
Gran Total									

Los totales son calculados solo por renglones y además es calculado un gran total, que es la suma de los totales de los renglones.

La columna de clasificación se realiza observando cuál causa reporta la mayor ocurrencia a lo largo del periodo escogido, y a esa le asignamos la clasificación numero 1, luego a la siguiente en numero de ocurrencias le asignamos la clasificación 2 y así hasta terminar.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ejemplo de llenado

Gloria Jiménez	Espera de la clientela							
	Semana de 1 al 6 de junio							
	8 de junio de 2002							
Gerencia	Dia (mes, hora, etc.)							
Causas del problema	1	2	3	4	5	6	Totales	Clasificación
Restaurante lleno	2	4	3	5	4	2	20	4
No hay mesas limpias	8	4	9	5	7	6	39	3
Esperar por los lugares	12	8	9	13	13	15	70	1
Mesa de Buffet desordenada	10	6	7	10	12	15	60	2
Espera por el café	1	2	1	2	2	1	9	5
Gran Total							198	

3 Ordenar de mayor a menor

En este punto de la construcción del diagrama, hay que realizar un reporte en el cual ordenamos de acuerdo a la clasificación realizada

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

en el paso anterior. Además añadimos dos cálculos adicionales, una columna llamada "acumulados" y otra "% de acumulados".

Causa del problema	Clasificación	ocurrencia	Acumulados*	Porcentaje de acumulados**
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

* Como puede observarse en el ejemplo abajo, la columna de acumulados se calcula de la siguiente manera:

Para la causa con clasificación 1 simplemente se toma el numero de ocurrencias como el numero para acumulados (en el ejemplo es 70).

Para la causa clasificada como 2 se toma el acumulado de la causa clasificada 1 y se le suma a las ocurrencias del clasificada 2 (en el ejemplo es $70+60=130$).

Para la causa clasificada como 3 se toma el acumulado de la 2 y se le suma a las ocurrencias de la 3.

El acumulado de la causa clasificada como última. debe ser igual al "gran total" calculado en el paso 2.

14

Causa del problema	Clasificación	Ocurrencia	Acumulados*	Porcentaje de acumulados*
Esperar por los lugares	1	70	70	35.35%
Mesa de Buffet desordenada	2	60	130	65.66%
No hay mesas limpias	3	39	169	85.35%
Restaurante lleno	4	20	189	95.45%
Espera por el café	5	9	198	100%

** Para la columna " Porcentaje de acumulados", simplemente se debe de tomar el dato de acumulados correspondiente y dividirlo entre el "gran total", por ejemplo para el porcentaje acumulado correspondiente a la causa clasificada como numero uno :

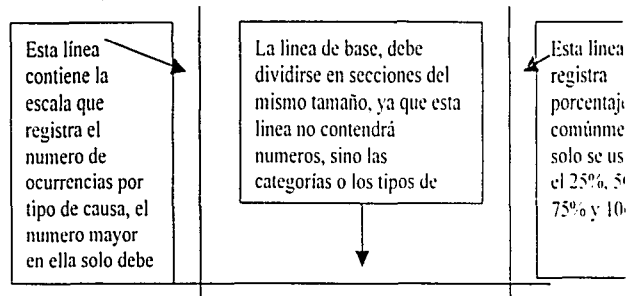
$$\frac{70}{198} \times 100\% = 35.35\%$$

Gráfica de Pareto

Para construir la gráfica de Pareto nos apoyaremos en 3 referencias, que estarán representadas en 3 líneas, una horizontal y 2 verticales.

171

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



De acuerdo al ejemplo, en la siguiente página se encuentra el diagrama de Pareto, las párrafos siguientes explican su construcción.

Barras

El gráfico de Pareto se compone de 3 elementos de análisis, el primero son las barras, de forma similar a un histograma de frecuencia, se realiza el trazado de barras por cada categoría. hasta los niveles de frecuencia que se registraron en el paso 3.

Curva de Pareto

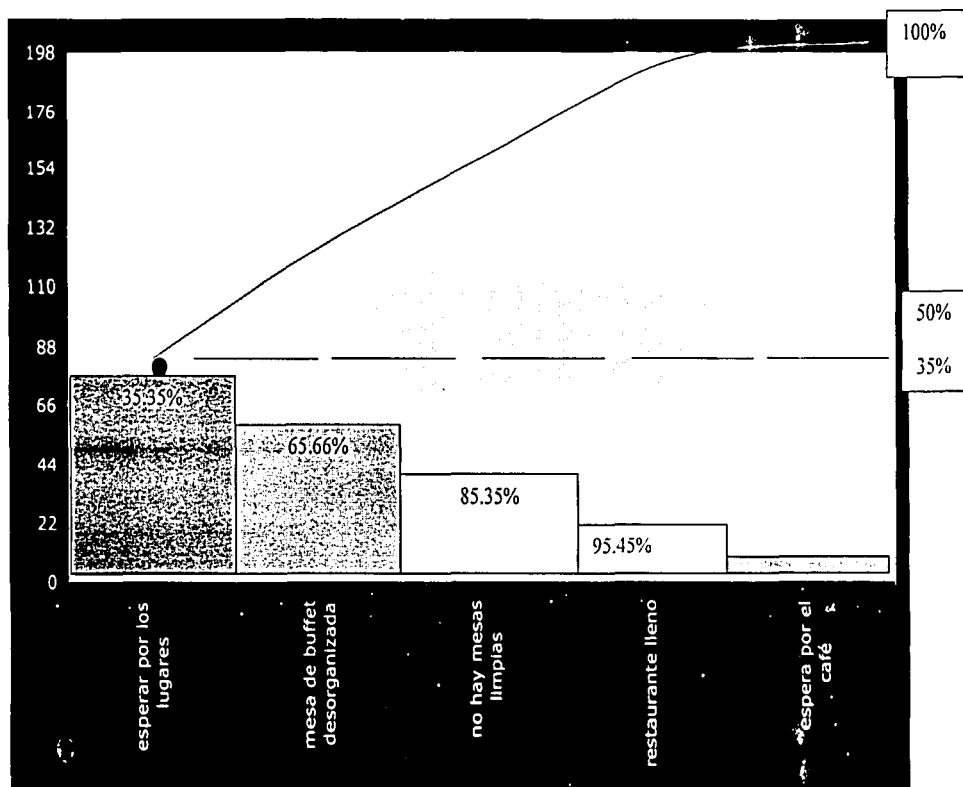
El segundo elemento de análisis es la llamada curva de Pareto, esta se traza marcando puntos tomando como referencia la línea derecha del gráfico que es la que registra los porcentajes

Diagrama de Pareto

1 al 6 de junio de 2002

Departamento: Gerencia

Causas de retraso en la atención al cliente



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

142

y también se debe tomar como referencia el justo medio de la categoría marcada en la base del gráfico. Finalmente se unen los puntos y así queda gráficamente la curva de Pareto.

Porcentajes acumulados

El tercer elemento de análisis es indicativo, para ver numéricamente en la gráfica el porcentaje acumulado por cada causa del problema, esto es sólo indicativo debido a que la curva de Pareto muestra gráficamente éstos valores.

Para finalizar el diagrama le añadimos datos de referencia:

Título: Diagrama de Pareto
Departamento que reporta

Fecha de realización
Problema analizado

Interpretación y utilidad

Tal y como pensó Vilfredo Pareto, la mayoría de las veces observamos que las causas de los problemas acumulan alrededor de un 80% del total del problema con tan solo las primeras dos o tres causas (una vez clasificadas).

De esta forma, este diagrama sirve para identificar las causas que hay que atacar primero con el fin de ahorrar energía, ya que según Pareto, hay muchos problemas sin importancia y solo unos pocos vitales: "Pocos vitales, muchos triviales", aquí la política es atacar primero las causas más graves de los problemas. Por supuesto los primeros puntos donde centrar nuestra atención son aquellos que

acumulen un porcentaje alrededor del 80%, en el ejemplo se tratan de:

- La espera por los lugares,
- La desorganización del buffet y
- La falta de mesas limpias a tiempo.

Una vez resueltos, entonces nos concentraremos en los siguientes. Se debe seguir un análisis y registro continuo ya que de esta forma monitoreamos nuestros progresos y podremos saber el efecto de nuestros esfuerzos.

Observaciones sobre la interpretación del diagrama de Pareto

- Empezar a atacar a la causa del problema que nos vaya a otorgar mayores beneficios al ser resuelto.
- Formar equipos de personas de todos los departamentos involucrados para discutir las propuestas de acción
- Preparar diagramas de Pareto al menos cada mes y de forma obligatoria cada periodo contable. Si los defectos o las pérdidas más frecuentes decrecen súbitamente es indicativo de que se ha tenido éxito en el esfuerzo cooperativo. en caso de no haber hecho nada al respecto, un decrecimiento súbito indicaría que las condiciones han cambiado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Si diferentes tipos de defectos o pérdidas decrecen en forma uniforme, indicaría generalmente que el control ha mejorado. Y si el defecto o la pérdida más frecuente cambia todos los meses pero no disminuye mucho el porcentaje global de la pérdida, esto indica falta de control

Observaciones al preparar diagramas de Pareto

- Registrar siempre el numero total de elementos, cantidades de dinero y las fechas o las horas en que se recogieron los datos.
- Identificar lo mejor posible los tipos de causas de los problemas.
- Si es posible, expresar las perdidas en términos monetarios.
- Considerar un adecuado periodo de registro de datos.
- Desglosar con mas detalle las causas identificadas como las mas graves y preparar diagramas de Pareto individuales para ellas.

771

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Histograma de frecuencia

Es un gráfico en el cual se pueden observar los movimientos, los cambios que se registran en un proceso en un cierto periodo de tiempo. En concreto a través de un histograma podemos observar el resultado de llevar a cabo un proceso en repetidas ocasiones. Por ejemplo: Supongamos que nos interesa analizar la velocidad de los lanzamientos de un jugador de beisbol, podemos observar y registrar 10 lanzamientos, las medidas tomadas pudieran ser:

Lanzamiento	Velocidad mph
1	104
2	102
3	98
4	101
5	104
6	105
7	105
8	105
9	104
10	104

El proceso repetido es la acción de lanzar, el resultado es la velocidad del lanzamiento, el proceso ofrece varios resultados ya que los lanzamientos realizados no son todos iguales.

La tabla ofrece la siguiente información:

- Nos dice que tan variadas son las lecturas, es decir, que tanta diferencia existe entre los distintos lanzamientos.
- Nos dice que tan frecuente es cada resultado

Aunque se trate de un ejemplo muy sencillo, con éste se trata de mostrar las generalidades de los histogramas de frecuencia.

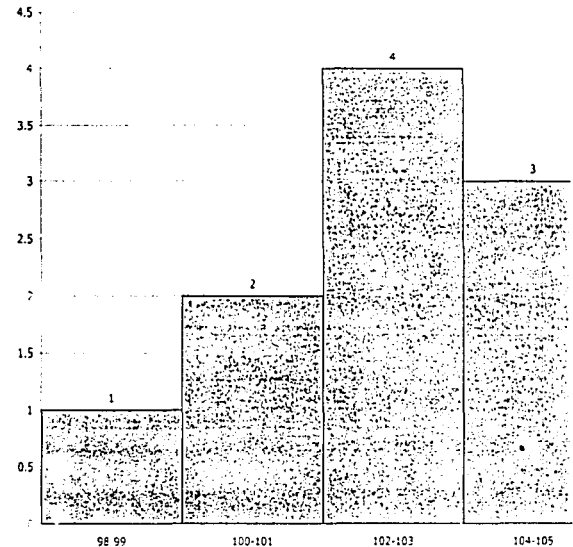
TESIS CON
LA DE ORIGEN

Los datos listados arriba no detalla la información que argumento éstos ofrecen, es por ello que hay que darles cierto tratamiento. Primero pensemos en agrupar los datos.

Para agruparlos simplemente sugiero contar los lanzamientos que se realizaron entre 98 y 99 mph, entre 100 y 101 mph, entre 102 y 103 y finalmente entre 104 y 105:

Grupos de datos	# de lanzamientos en la categoría del grupo
98-99	1
100-101	2
102-103	4
104-105	3

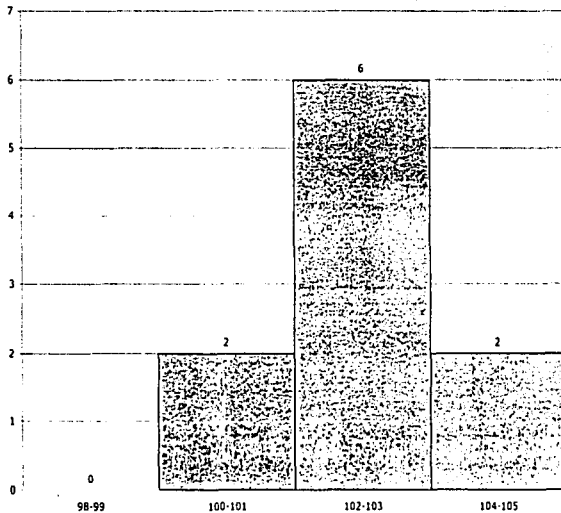
Aún realizando esta clasificación es difícil analizar los datos, es por ello que se realiza una gráfica a base de esta última tabla. En la escala vertical se registra el # de lanzamientos y la escala de la base se utiliza para marcar el grupo de datos del que se trata:



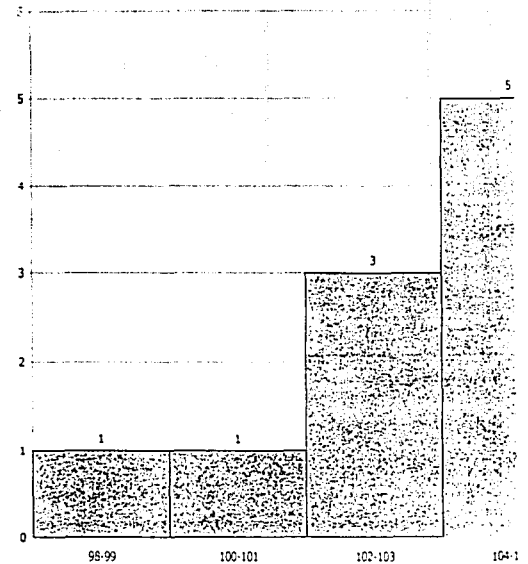
Usando la gráfica de barras para representar los datos, es más fácil visualizar la situación, de un solo vistazo se puede inducir que la mayoría de los lanzamientos se registran entre 102 y 103 mph. Y que las mayores probabilidades para la velocidad de un lanzamiento superan las 102 mph, también que existen lanzamientos lentos en baja proporción.

Ahora, con esta información y un análisis continuo podemos opinar sobre los resultados de un entrenamiento especial ya sea orientado al control de la velocidad o tal vez a incrementarla.

Si lo que queremos es que se controle velocidad, un posible histograma que esperaríamos sería como este:



Ahora que si lo que queremos es que el entrenamiento arroje como resultado incrementar la velocidad, esperaríamos un histograma así:



Como ya mencioné el objetivo del ejemplo anterior es mostrar las generalidades y elementos de un histograma de frecuencia, de ahora en adelante abordaré el tema más formalmente.

Características de un histograma de frecuencia

A diferencia de Pareto, que analizaba las causas de un problema, aquí vamos a calificar un proceso.

Distintos gráficos pueden ser obtenidos por distintas personas aún cuando se trata de una misma situación y mismos datos. Incluso una sola persona puede construir variadas gráficas.

196

TESIS CON
SELLA DE ORIGEN

Aún cuando sean distintos son útiles, la diferencia entre usar un gráfico u otro radica en la mayor claridad de la información que aporta.

Análisis con histogramas de frecuencia

El histograma de frecuencia nos muestra la situación actual de un proceso, la información proporcionada es útil en cuanto al análisis de nuestra eficiencia o la eficiencia de un proceso, programa o plan orientado a conseguir un objetivo específico.

Para llevar a cabo un análisis con histogramas de frecuencia, es necesario acumular experiencia y sentido de sensibilidad para construir los histogramas adecuadamente, y esto solo se obtendrá con la práctica.

Construcción del histograma de frecuencia

1. Definir el proceso a analizar. Escogemos un proceso de interés, definimos como es que será medido e identificamos la fuente de información.
2. Registro. La información debe ser registrada meticulosamente, en este tipo de herramienta es particularmente frecuente los errores en el registro de la información. Se sugiere realizar este registro en una hoja de excel, pues con ello se facilitarán los siguientes pasos.
3. Una vez que se ha llevado a cabo el registro, se ordenan los datos, de forma que sea fácil localizar el registro mayor y el menor, aquí entra en juego la utilidad de las funciones de excel.
4. Restar el # mas pequeño del mas grande. Esta operación nos proporcionará el dato de que tan repartidos se encuentran los valores registrados a lo largo de la línea base del gráfico, o en otras palabras cual es la amplitud de la diferencia entre el valor más pequeño y el mas grande. A este resultado se le llama rango.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. Agrupar datos. Los datos se agrupan por clases, éstos grupos son llamados intervalos de frecuencia

5.1 Longitud del intervalo. Cada intervalo tiene una longitud determinada por la cantidad total de intervalos, por ejemplo si hemos calculado un rango en 50, y queremos 10 intervalos, dividimos 50/10, el resultado indica la amplitud del intervalo. Cada intervalo esta representado por 2 elementos, el extremo derecho y el extremo izquierdo, y puede escribirse de distintas formas:

Ejemplos de representación de intervalos con extremo derecho 15 y extremo izquierdo 2 son

2-15
(2,15)
[2,15]
2 a 15

Por simplicidad utilizaremos 2 a 15 o bien 2-15

La siguiente tabla sugiere el numero de intervalos según el tamaño de la muestra

Numero de datos	Numero de intervalos sugeridos
Menos de 50	De 5 a 7
De 50 a 100	De 6 a 10
De 101 a 150	De 7 a 12
De 151 a 250	De 10 a 12
Más de 250	De 10 a 20

5.2 Construcción de los intervalos. Ahora hay que indicar de que medición a que otra medición será construido cada intervalo. Pensemos que dato más pequeño que hemos registrado es de 20 unidades, y la amplitud del intervalo es según el inciso anterior 5. Ahora construyamos los intervalos.

1er. Intervalo. Tomamos el dato registrado más pequeño. Le sumamos la longitud del intervalo que calculamos menos 1:

$20+5-1=24$ este es el extremo derecho del intervalo
 el extremo izquierdo es simplemente el dato menor, así que el intervalo queda como 20-24

2do. Intervalo. Tomamos el extremo derecho del intervalo anterior y le sumamos el rango:

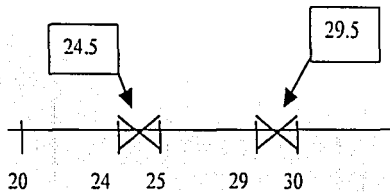
$24+5=29$ este es el extremo derecho, el extremo izquierdo se obtiene sólo de sumar 1 al extremo derecho del intervalo anterior
 $24+1=25$ de manera que el intervalo queda así 25-29.

3er. Intervalo. Se construye igual al segundo, y los restantes igual.

5.3 Límites de los intervalos. Con frecuencia sucede que alguna medición llega a registrarse en decimales y queda entre 2 intervalos, para estos casos es que se desarrolló el concepto de límite de los intervalos.

Si el dato registrado fuera de 24.5, donde se contabiliza, en el grupo de datos que van de 20 a 24 o en el grupo de datos que van de 25 a 29?. Para saber donde se coloca simplemente construimos los límites de los intervalos.

Típicamente se toma el punto medio entre los intervalos:



TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

De esta forma, podemos construir la siguiente tabla:

Intervalos	Límites del intervalo
20-24	19.5-24.5
25-29	24.5-29.5
30-34	29.5-34.5

La columna de llamada "intervalo" contiene las marcas que serán las etiquetas en la base del gráfico, mientras que la columna llamada "límites del intervalo" aporta la medida real para catalogar las mediciones obtenidas en los diferentes intervalos de clase, por ejemplo cualquier medida igual o mayor a 19.5 y menor a 24.5, será catalogada en el intervalo 20-24, cualquier resultado igual o mayor a 24.5 y menor a 29.5, será catalogado en el intervalo 25-29, etc.

5.3 Finalmente con ayuda de los límites de los intervalos se calcula cuantas de los datos medidos caen en cada intervalo y se anotan en una tabla, en una columna llamada "frecuencia".

Intervalos	Límites del intervalo	Frecuencia
20-24	19.5-24.5	10
25-29	24.5-29.5	3
30-34	29.5-34.5	9

- Gráfica. Finalmente se gráfica, tomando los intervalos de clase obtenidos y registrándolos en la base del gráfico, mientras que el dato de frecuencia nos dirá que tan altas serán las columnas
- Adicionalmente se añade información de referencia.

Título: Histograma de frecuencia
 Departamento: que reporte

Fecha de realización
 Proceso evaluado

5/1

8 Ejemplo

Una institución bancaria esta interesada en que se mantengan funcionando sus cajeros automáticos ubicados en una zona comercial, se puede dar el lujo de permitir que 2 cajeros fallen y simultáneamente se encuentren fuera de servicio, pero no pueden permitirse 3. Cada vez que sucede que 3 cajeros se encuentran fuera de servicio se contabiliza y registra el numero de clientes que en total se habían atendido en la zona desde la última vez que se presento el evento de 3 o más cajeros descompuestos al mismo tiempo. La observación se llevó a cabo durante 3 meses.

Los datos obtenidos son ordenados para su análisis, en total son 121 datos, el mayor es 340 y el menor es 30, lo que implica un rango de 310, los datos ordenados son:

30 110 140 170 190 200 220 230 250 270 290
 50 110 140 170 190 200 220 240 250 270 290
 70 120 140 170 190 210 220 240 260 270 300
 70 120 140 170 200 210 220 240 260 270 300
 90 130 150 170 200 210 220 240 260 270 310
 90 130 150 170 200 210 230 240 260 270 310
 90 130 150 170 200 220 230 250 270 270 310
 90 130 150 180 200 220 230 250 270 280 310
 100 130 160 180 200 220 230 250 270 280 320
 100 140 160 180 200 220 230 250 270 280 330
 110 140 160 190 200 220 230 250 270 290 340

Se recomienda de 7 a 12 intervalos, tomemos 9. Así que la longitud del intervalo queda :

$$\frac{310}{9} = 34.444$$

Redondeamos a 34 con lo que los intervalos de clase y los limites de los intervalos quedan así:

Intervalos de clase	Limites de intervalo
30-63	Desde 29.5 hasta antes de 63.5
64-97	Desde 63.5 hasta antes de 97.5
98-131	Desde 97.5 hasta antes de 131.5
132-165	Desde 131.5 hasta antes de 165.5
166-199	Desde 165.5 hasta antes de 199.5
200-233	Desde 199.5 hasta antes de 233.5
234-267	Desde 233.5 hasta antes de 267.5
268-301	Desde 267.5 hasta antes de 301.5
302-335	Desde 301.5 hasta antes de 335.5
336-369	Desde 335.5 hasta antes de 369.5

Para poder graficar, ahora contamos cuantas mediciones cayeron en cada intervalo, debido al ordenamiento que tenemos, es mas fácil.

Intervalos de clase	Limites de intervalo	Frecuencia
30-63	Desde 29.5 hasta antes de 63.5	2
64-97	Desde 63.5 hasta antes de 97.5	6
98-131	Desde 97.5 hasta antes de 131.5	12
132-165	Desde 131.5 hasta antes de 165.5	13
166-199	Desde 165.5 hasta antes de 199.5	14
200-233	Desde 199.5 hasta antes de 233.5	31
234-267	Desde 233.5 hasta antes de 267.5	16
268-301	Desde 267.5 hasta antes de 301.5	20
302-335	Desde 301.5 hasta antes de 335.5	6
336-369	Desde 335.5 hasta antes de 369.5	1

671

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

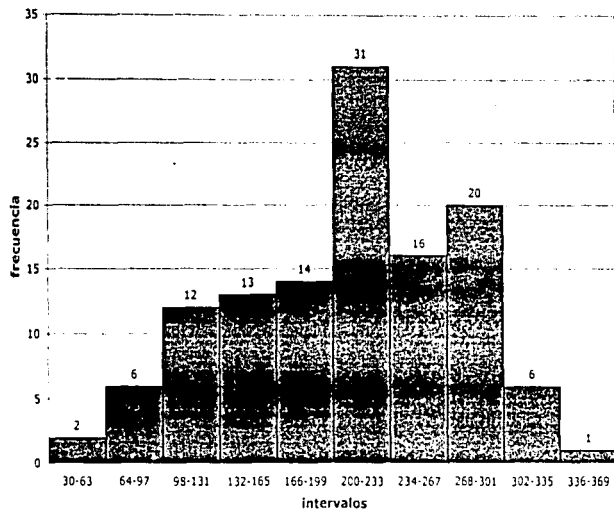
La gráfica, de acuerdo al procedimiento descrito tendrá la siguiente apariencia:

Histograma de frecuencia

2do. Trimestre 2002

Dirección técnica
y de mantenimiento

Clientes atendidos antes
del fallo de 3 o más cajeros



Ahora nos falta la parte más complicada de todas, interpretar el histograma de frecuencia. Primero debemos saber leer lo que hemos hecho, el histograma que hemos construido nos informa que en 2 ocasiones se atendieron de 30 a 60 clientes antes de que se observara que 3 cajeros automáticos estuvieran fuera de servicio, y así se leen todas las barras del gráfico. Como ya lo había resaltado la gráfica nos proporciona información inmediata más fácilmente, por ejemplo de un primer

vistazo podemos deducir que la región de los intervalos de 166-199, 200-233 y 234-267 agrupan a la mayoría de las mediciones.-

Interpretación y utilidad

Ahora interpretar histogramas para obtener la información más valiosa no es fácil, existen tantas formas que pueden tomar los histogramas de frecuencia que la interpretación de los mismos sólo puede ser llevada a cabo en base a 2 elementos el primero consiste en señalar límites, límites numéricos que indiquen cuando un proceso esta fuera de control, cuando se esta siendo demasiado descuidado o cuando un proceso se tiene que repetir, desechar o simplemente asumir la responsabilidad de que el resultado del proceso no fue aceptable.

El segundo elemento es la experiencia, con ella se señalan los límites y también con ella también se interpretan los histogramas. Existen algunas generalidades o puntos de referencia. A continuación presento algunos de ellos.

La siguiente serie de imágenes nos presentan los casos cuando se cumplen ciertas especificaciones o límites que de antemano hemos fijado, en todos los casos las siglas LE significan límites de la especificación, que serían los límites que hemos fijado como aceptables, y las siglas RP significan registro del proceso, esto es, nos indica los valores sobre los cuales se fueron presentando los datos.

La letra X con 2 barras sobre ella indica la media o el promedio calculado aritméticamente como la suma de todos los valores dividida por el número total de valores registrados.

Un dato importante puede ser proporcionado por la dispersión de los datos o que tan amplio es el recorrido del proceso, si es demasiado amplio puede no quedarnos mucho margen de error y si es mas o pequeño puede ser que estemos siendo

150

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

demasiado cuidadosos y realmente podamos ser mas relajados y de esta forma hacer más barato el proceso.

El inciso *a*, muestra el caso ideal cuando el recorrido del producto está totalmente dentro de los límites de la especificación, el promedio del proceso esta

exactamente en el centro, la dispersión es ideal y llevar a cabo inspecciones y modificaciones es innecesario debido a que el proceso se encuentra bajo control.

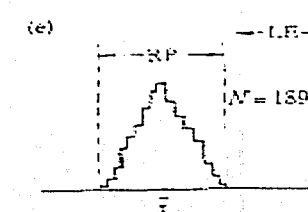
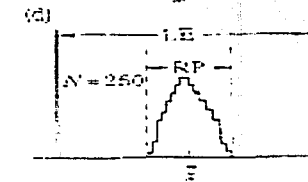
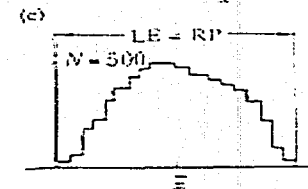
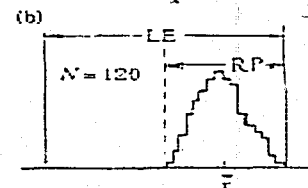
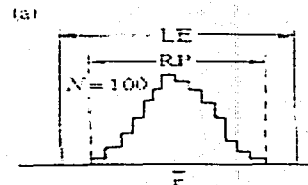
El inciso *b*, muestra un proceso que se encuentra dentro de los límites de especificación, sin embargo el promedio se encuentra demasiado cerca del límite superior por lo que hay grandes posibilidades de que el proceso quede fuera de los límites, hay que bajar el promedio.

El inciso *c*, muestra un proceso que cae exactamente y apenas en los límites de especificación, no queda ya margen para cometer errores, hay que tratar de incrementar la capacidad de proceso.

El inciso *d*, en éste caso queda mucho espacio y podemos ser un poco condescendientes y no tan estrictos, podríamos tratar de ampliar el recorrido del proceso si es que esto hace mas económico el proceso.

En el inciso *e*, sólo se tiene un límite de especificación, al satisfacer el histograma la especificación queda mucho espacio que puede aprovecharse para tener un cierto relajamiento en el proceso siempre que sea económicamente conveniente.

Los 4 ejemplos que se encuentran en la hoja siguiente muestran los casos en que no se cumplen las especificaciones.



151

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

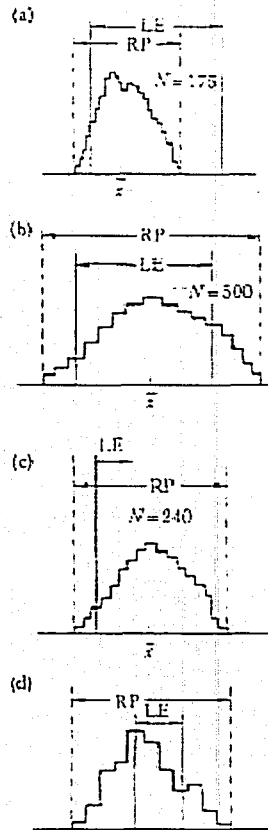
El inciso a, muestra un movimiento del promedio hacia la izquierda, lo ideal es tratar de que el promedio coincida con el punto medio entre los límites de especificación.

El inciso b es un ejemplo de dispersión demasiado grande, es decir que el recorrido del proceso es grande e impreciso, existen 2 soluciones, o se hacen más grandes los límites de especificación (una disminución en los estándares de calidad) o se cambian los pasos del proceso ya que evidentemente son ineficaces para estos límites de especificación.

En el inciso c sólo se observa un límite de especificación, en este caso se tienen que adoptar acciones que logren mover el promedio (en este caso hacia la derecha) o bien se puede tratar de reducir lo disperso de los datos.

La figura del inciso d muestra un caso donde los pasos del proceso son inadecuados y no puede cumplir con los requerimientos establecidos por los límites de especificación.

En la tercera serie de figuras que se presentan en la página siguiente, observaremos algunas formas que pueden tomar los histogramas.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

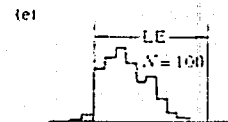
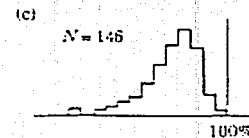
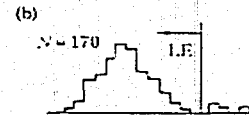
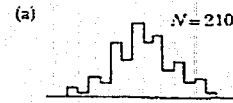
El *inciso a* muestra el histograma en forma de peine o con dientes. En este caso se debe revisar la información, si la información es correcta, posiblemente fueron agrupados los datos en forma errónea.

El *inciso b* nos sugiere un figura llamada de "islas separadas", este tipo de casos nos hacen inferir la existencia de una anomalía en el proceso, al identificarla y eliminarla se puede obtener un proceso adecuado.

El histograma del *inciso c*, se le llama "de cola hacia la izquierda", es un gráfico común al observar procesos que solo tiene un límite, el límite superior y por encima del cual no pueden pasar los datos, esto es, el límite superior es el máximo ideal, por ejemplo en una empresa de fotocopiado, la claridad, centrado o incluso la rapidez con que son obtenidas las copias (unas 130 copias por minuto, determinado como máximo ideal de forma particular y de acuerdo a la capacidad del equipo de apoyo y de los estándares definidos como un buen servicio de acuerdo a las necesidades de los clientes). Si se logra eliminar las razones por las cuales se genera la cola, el proceso mejorará. Sólo hay que tener presente las ganancias contra la inversión para garantizar que será rentable realizar este tipo de acciones.

El *inciso d* muestra un caso equivalente al del inciso c, en esta ocasión la cola se encuentra hacia la derecha, en este tipo de casos se representa una situación en la que el límite inferior es también un ideal, como por ejemplo tiempo que se tarda un ejecutivo de cuenta en atender una llamada telefónica de un cliente (se puede definir el ideal como un minuto de forma particular y de acuerdo a la capacidad del equipo de apoyo y de los estándares que definen un buen servicio y las necesidades de los clientes). En este caso es conveniente tratar de observar el porque de las desviaciones que forman la cola.

El *inciso e* nos muestra un histograma en forma de acantilado, frecuentemente se obtiene cuando el proceso no tiene la capacidad adecuada y se realizan inspecciones para seleccionar sólo aquellos que cumplan las especificaciones. De forma que los valores fuera de los límites son errores de medición al ser seleccionados.



153

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

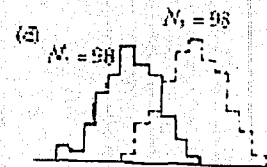
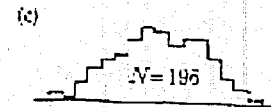
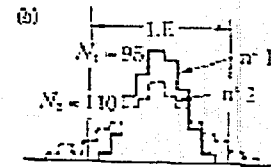
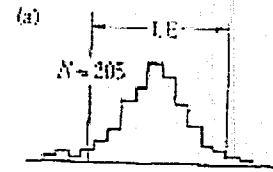
En esta última serie, se muestran algunos de los histogramas llamados estratificados.

El *inciso a* parece presentar un gráfico con buena distribución, sin embargo existen bastantes valores que caen fuera de los límites de especificación, *este histograma fué preparado con datos obtenidos de dos diferentes fuentes: 2 ejecutivos de cuenta, 2 operadoras de maquinas de fotocopiado, 2 meseros, etc.*

El *inciso b* nos muestra como se ven los histogramas preparados por separado con los mismos datos del inciso a, en este caso podemos observar que mientras la fuente de datos 1 cumple con los límites de especificación, la fuente 2 es imprecisa, se dice que su capacidad de proceso es insuficiente.

En el *inciso c* nuevamente observamos un histograma construido con 2 series de datos obtenidas de 2 fuentes de información, en esta ocasión el gráfico parece presentarse demasiado plano.

En el *inciso d* se muestran por separado los histogramas del caso del inciso anterior, aunque podemos observar un recorrido del proceso de la misma amplitud, es decir que tienen la misma dispersión, los gráficos presentan diferencia en sus promedios, a esta situación se le llama sesgo.



152)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dentro de los variados fines que tiene la preparación de gráficos de frecuencia se encuentran:

- Dejar visible el estado de la situación actual.
- Identificar la eficiencia del proceso
- Sirve para al análisis y control del proceso

Como se mencionó a lo largo de este documento, los histogramas de frecuencia son muy útiles para obtener la fotografía de la situación actual, su interpretación es apoyada por líneas guías y valores como los son los límites de especificación y de promedio.

Los valores de los límites de especificación son calculados, en la mayoría de los casos, en base a la experiencia y en otras ocasiones (de forma más adecuada) en base a los requerimientos de aquello que significa un buen producto o servicio para nuestros clientes.

De forma diferente, el valor promedio es obtenido en base de los valores observados, y nos es útil para identificar el curso de acción más conveniente con respecto a incrementar o decrementar, según corresponda, los valores que están siendo arrojados por el proceso.

Se debe ser cuidadoso cuando los datos sean proporcionados por 2 o más fuentes, ya que podría ocultar problemas que son particulares a cada fuente, sin embargo no se debe ser tampoco demasiado precavido y atiborrarnos de análisis por histogramas de frecuencia.

155

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Diagramas de dispersión

Existen herramientas que nos ayudan a detectar la importancia de algunos factores en cuanto a problemas que se presentan, también existen otros que nos ayudan a establecer un control de esos problemas y de esa forma monitorear los procesos, y también podemos saber la situación de los procesos antes y después de implementar ciertas políticas o acciones correctivas.

Sin embargo a veces se descuida analizar la relación que existe entre los diversos factores que pueden afectar el resultado del proceso. Por ejemplo: ¿cual es la relación entre el nivel de monto contratado y la puntualidad en los pagos de un consumidor?, ¿cual es la relación entre las estaciones del año y la llegada tarde de los pasajeros a tomar un autobus foráneo?, ¿cuál es la relación entre el aumento de estrés y cansancio entre el personal y el horario de verano? etc.

Una técnica muy eficaz en el análisis de la forma en como se relacionan diversos factores, es el diagrama de dispersión (a veces llamado de correlación, según su uso). Estos diagramas se utilizan con conjunto correspondientes como por los ejemplos ya mencionados. Esto implica que se han de usar datos organizados en pares, por ejemplo el registro de problemas y equivocaciones por quincena del año:

Quincena	Errores y problemas Depto. Atención a clientes
1ª	12
2ª	14
3ª	18
4ª	24
5ª	35

O bien cancelación de la membresía de los clientes de un gimnasio de acuerdo a su nivel económico:

156

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Nivel económico	Cancelaciones en un mes
1 a 3 salarios mínimos	35
4 a 5 salarios mínimos	27
6 a 8 salarios mínimos	18
9 a 11 salarios mínimos	9
12 a 14 salarios mínimos	2

En este caso tengo 2 sugerencias, primero es mejor realizar la gráfica por cada unidad de salario mínimo en lugar de hacer la clasificación por niveles, y en segundo, aunque parece ser que existe un tipo de correlación, me gustaría graficar no el numero sino el porcentaje que representa de cada nivel de salario, esto último debido a que no es homogénea la población, es decir no es la misma cantidad de personas que ganan 1 salario que las que ganan 12.

Cuando se utiliza éste tipo de gráficos se debe ser muy cuidadoso acerca de cómo se van a utilizar los datos, ya que puede ser confuso y desviarnos del camino correcto.

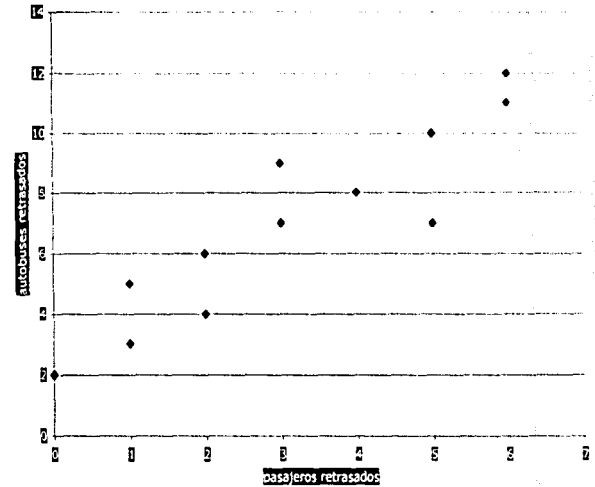
Pensemos en el siguiente ejemplo, una empresa de autobuses de transporte foráneo se ha preocupado por conseguir ser puntuales, es decir que las salidas y llegadas sean a tiempo. Esto se motiva porque tiene un plan estratégico de comercialización en el que se van anunciar como la más puntual y segura. Ya tienen seis meses trabajando en ello y contrataron a expertos para que diseñaran las rutas más óptimas, mecánicos que mantuvieran en excelentes condiciones a sus autobuses, expertos en mercadotecnia, los choferes han sido capacitados en la optimización del combustible y también adiestrados en primeros auxilios, sin embargo están a punto de emprender la campaña publicitaria y aún no pueden reducir sus tiempo como ellos quisieran, a que se debe esto?, según el diagrama de pareto que diseñaron las principales fallas y retrasos eran de índole mecánico, según sus gráficos de control se mantienen en la velocidad adecuada y según los histogramas de frecuencia, si bien se ha avanzado hacia la meta, no se encuentra todavía en lo mínimo óptimo.

Entonces surge la pregunta: ¿Y los retrasos atribuibles a la tardanza de los pasajeros?

Se recopilaron los datos siguientes en una de las rutas de los autobuses:

Numero de pasajeros que tardan en las paradas a comer.	Veces que se retraso el autobús
0	2
1	3
1	5
2	4
2	6
3	7
3	9
4	8
5	7
5	10
6	11
6	12

Diagrama de dispersión



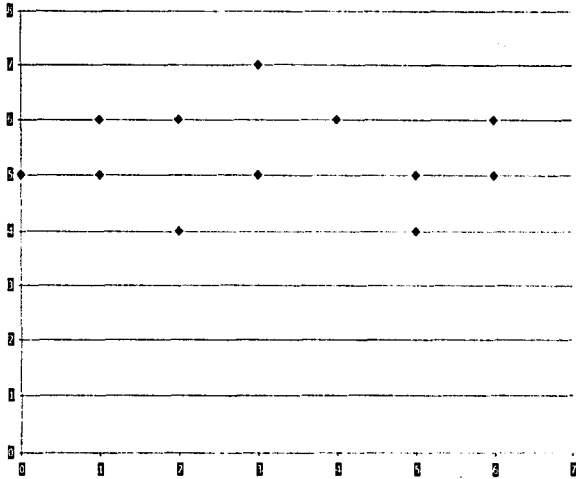
La gráfica nos muestra que existe una relación entre la tardanza de los pasajeros entre los descansos para comer y el retraso de los autobuses

A este tipo de relación se le llama correlación positiva, se interpreta claramente: Conforme incrementa el numero de pasajeros que se retrasan en sus alimentos aumentan los retrasos de los autobuses.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Sin correlación visible

Diagrama de dispersión sin correlación

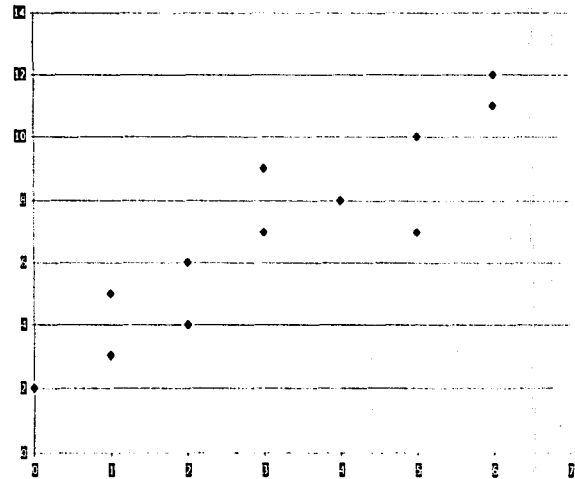


Este tipo de gráfico indica que no existe evidencia suficiente para afirmar o negar que una relación entre las variables de interés analizadas.

En este tipo de casos es recomendable analizar los datos y observar si es posible dividirlos en subclases, ya que probablemente se estén encimando y de esta forma se oculte una correlación entre los datos, ya sea positiva o negativa.

Correlación positiva

Diagrama de dispersión correlación positiva



Este tipo de correlación señala una relación directa, es decir, a valores mayores de la variable registrada en la base del gráfico, mayores respuestas se obtendrán (valores de la escala vertical).

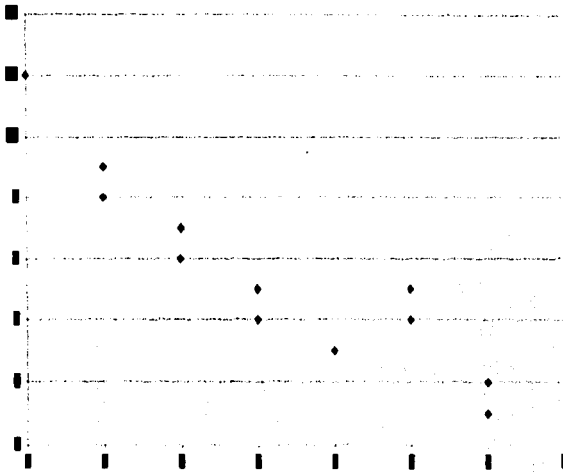
Este es el caso del ejemplo que tratamos, en el cuál se demostró que a mayor cantidad de personas que se retrasan en tomar sus alimentos, mayores son los retrasos de los autobuses.

158

TESIS CON
FALLA DE COPIEN

Correlación negativa

Diagrama de dispersión - correlación negativa



Este tipo de gráfico señala una relación inversa a la positiva, es decir mientras aumenta la variable de la base del gráfico, disminuyen las consecuencias. Por ejemplo podemos pensar en la cantidad de gente que espera formada en las filas de la cajas de un centro comercial, conforme aumenta la cantidad de cajeros disminuye el largo de las filas.

Consideraciones

Cuando se quiere analizar las relaciones entre variables, mientras tengamos más pares de datos es mucho mejor, de hecho lo deseable es contar por lo menos con cincuenta.

Sobre la escala vertical se anotan a los datos que se considere que son el efecto y ha de ser una escala que incremente de valor de abajo hacia arriba. Mientras que la causa se representa por los datos sobre el eje horizontal y los valores se han de incrementar de izquierda a derecha.

Las escalas se deben elegir de forma que tengan la misma separación por unidad de interés, como en el ejemplo, cada pasajero que se tardaba se contaba como una unidad y cada autobús que se retrasaba era también considerado una unidad. Habrá casos en los cuáles se podría considerar como una unidad a un conjunto de 3 pasajeros y de forma semejante la variable de los retrasos podría depender de un conjunto de 2 camiones considerados como una unidad.

En algunas ocasiones se registrarán datos que resultan muy extraños en comparación con el total, es decir puede ser que todos o casi todos los puntos de la gráfica muestren cierta tendencia y uno o dos no encajen en la tendencia y se localicen por arriba o por debajo de lo que sugieren los demás datos. en estos casos se consideran por separado los datos que corresponden a los puntos extraños.

159

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN