

KAIZEN Y SU APLICACIÓN EN INSTITUCIONES DE SALUD.

Su aplicación en materia de mejoramiento continuo en los niveles de calidad, productividad y costos

Resumen: La monografía hace conocer el método **Kaizen** de **mejora continua**, con el objeto de mejorar de manera consistente y armónica los niveles de **calidad, productividad, costos**, tiempos de prestación de servicios y satisfacción de los pacientes, en las **instituciones dedicadas al cuidado de la salud**. Para ello se comienza dando a conocer la necesidad de tal sistema de mejora, y las bases de su filosofía. Posteriormente se pasa revista a las distintas herramientas, métodos, instrumentos y sistemas destinados a lograr los objetivos antes mencionados. Se desarrolla los distintos problemas vinculados con las instituciones dedicadas a los servicios de salud y la forma de solucionar estos. Se hace hincapié en diversos desperdicios y despilfarros (mudas en japonés), poniéndose mucho énfasis en aquellos desperdicios vinculados con las actividades y / o procesos burocrático-administrativos. Un aspecto especial esta relacionado con los Costos Kaizen, sus objetivos, su metodología de análisis y las diferencias con los sistemas tradicionales de costeo. Terminando con este trabajo se pasa revista a la metodología empleada para la aplicación práctica del Kaizen, exponiéndose por tal razón en último término ejemplos de vinculados a la utilización de diversos instrumentos o métodos en el campo de la salud.

1. INTRODUCCIÓN

A pesar de tratarse de un servicio no transable (no sujeto a competencia internacional) y por tal motivo no sujeto en forma directa a los efectos de la globalización, los servicios de salud se ven sometidos a importantes presiones producto de los elevados costos de los insumos, los altos costos financieros, la excesiva o sobresaturación burocrática producto de las exigencias de las numerosísimas obras sociales, a lo cual debe agregarse los problemas de pagos por parte de estas, y sumado a todo ello está la necesidad imperiosa de prestar cada día mayores y mejores servicios.

Así pues dentro de este entorno, y en la búsqueda de adecuados niveles de rentabilidad, solvencia y liquidez, se hace imperiosa la búsqueda de herramientas o metodologías que permita no sólo una correcta evaluación, sino además la concreción de resultados concretos.

Entre una serie de metodologías administrativas vinculadas a la excelencia vía la mejora continua en materia de calidad, niveles de satisfacción, productividad y costos, se encuentra el Kaizen (“*el mejoramiento en marcha que involucra a todos*”).

La filosofía Kaizen (desarrollada originalmente en el Japón) supone que nuestra forma de vida –sea nuestra vida de trabajo, vida social o vida familiar- merece ser mejorada de manera constante.

El mensaje de la estrategia de Kaizen es que no debe pasar un día sin que se haya hecho alguna clase de mejoramiento en algún lugar de la empresa.

Mejorar y superar los estándares es el gran objetivo del Kaizen. Mejorar los estándares significa establecer estándares más altos. Una vez hecho esto, el trabajo de mantenimiento por la administración consiste en procurar que se observen los nuevos estándares. El mejoramiento duradero sólo se logra cuando la gente trabaja para estándares más altos.

El punto de partida para el mejoramiento es reconocer la necesidad de este. Si no se reconoce ningún problema, tampoco se reconoce la necesidad de mejoramiento. La complacencia es el archienemigo de Kaizen.

La metodología Kaizen enfatiza el reconocimiento del problema y proporciona pistas para su identificación y procedimientos para su resolución. El mejoramiento alcanza nuevas alturas con cada problema que se resuelve.

El Kaizen trata de involucrar a los empleados a través de las sugerencias o alertas. El objetivo es que los trabajadores utilicen no sólo sus manos sino también su cerebro.

Kaizen genera el pensamiento orientado al proceso, ya que los procesos deben ser mejorados antes de que se obtengan resultados mejores. La forma de pensamiento orientada al proceso llena el vacío entre el proceso y el resultado, entre los fines y los medios, y entre las metas y las medidas, y ayuda a las personas a ver todo el cuadro sin desviaciones.

Kaizen no requiere necesariamente un técnica sofisticada o tecnología avanzada. Para implantar el Kaizen sólo se necesitan técnicas sencillas, convencionales, como las herramientas del control de calidad.

Kaizen significa un esfuerzo constante no sólo para mantener los estándares sino para mejorarlos.

Los estándares para el Kaizen son provisionales, parecidos a escalones, con un estándar conduciendo a otro a medida que se hacen los esfuerzos por mejoramiento.

El mejoramiento continuo muestra cuatro aspectos fundamentales:

- Kaizen *del proceso*
- Kaizen *del tiempo*
- Kaizen *del hombre*
- Kaizen *de la tecnología*

1. El Kaizen del proceso hace hincapié en el proceso en sí mismo, en el control del proceso y en la mejora continua del mismo. Ello tiene lugar mediante el continuo proceso de *Planificación – Ejecución – Revisión y Acción*.

2. El Kaizen del tiempo es un recurso estratégico. El Just in Time es fruto del Kaizen aplicado al tiempo, al lograr mayor velocidad, produciendo ventajas competitivas.
3. El Kaizen del hombre arranca de la premisa de que “el hombre es el recurso más importante de la organización”. La calidad total no puede conseguirse sino se acepta como premisa básica la necesidad de la participación de todos los empleados en la dinámica de la mejora de las operaciones hacia el “cero defectos”.
4. El Kaizen de la tecnología busca el mejoramiento continuo de la capacidad tecnológica mediante la investigación que provee un mayor conocimiento con vistas a su aplicación sistematizada.

Una práctica fundamental para el logro del Kaizen es la práctica del Control Total de Calidad. Al hablar de “calidad” se tiende a pensar primero en término de la calidad del producto o servicio. Nada puede estar más lejos de la verdad. En el Control Total de Calidad, la primera preocupación y la de más importancia es con respecto a la calidad de las personas. Instalar calidad en la gente ha sido siempre fundamental para el CTC. Una organización capaz de crear calidad en su personal ya está a medio camino de producir artículos o servicios de calidad.

Construir la calidad en las personas significa ayudarlas a llegar a ser conscientes de la necesidad de la mejora continua, aquí es donde deben lograrse nuevos hábitos mediante los conocimientos, las capacidades y deseos.

El CTC es un sistema elaborado para la resolución de los problemas de la compañía y el mejoramiento de las actividades. El CTC significa un método estadístico y sistemático para el Kaizen y la resolución de los problemas.

Los elementos básicos que deben administrarse en una empresa son la calidad, la cantidad, los tiempos de entrega, la seguridad, el costo y la moral de los empleados.

El Kaizen comprende la utilización sistemática e interrelacionada de una serie de actividades e instrumentos que tienen por objetivo incrementar los niveles de rentabilidad de la organización.

Las principales actividades, herramientas e instrumentos son:

- **Control Total de Calidad – TQM**
- **Círculos de Calidad**
- **Sistemas de Sugerencias y/o alertas**
- **Automatización (de procesos productivos o administrativos)**
- **Mantenimiento Productivo Total (TPM)**
- **Gestión de la energía**
- **Kanban**
- **Satisfacción al cliente**

- **Justo a Tiempo**
- **Cero Defectos**
- **Tiempos de preparación (SMED)**
- **Productividad y calidad administrativa (Gestión burocrática)**
- **Diseño de Servicios**
- **Coste Kaizen**
- **Gestión eficaz de trabajo en equipo**

2. PRINCIPALES SISTEMAS KAIZEN

Los siguientes son los principales sistemas que debe establecerse apropiadamente, con el fin de lograr el éxito de una estrategia Kaizen. (Estos sistemas son válidos tanto para empresas productoras de bienes como de servicios).

- Control de calidad total / Gestión de Calidad Total
- Un sistema de producción justo a tiempo
- Mantenimiento productivo total
- Despliegue de políticas
- Un sistema de sugerencias
- Actividades de grupos pequeños

2.1. Gestión de Calidad Total (TQM)

El objetivo perseguido por la Gestión de Calidad Total es lograr un proceso de mejora continua de la calidad por un mejor conocimiento y control de todo el sistema (diseño del producto o servicio, proveedores, materiales, distribución, información, etc.) de forma que el producto o servicio recibido por los consumidores este constantemente en correctas condiciones para su uso (cero defectos en calidad), además de mejorar todos los procesos internos de forma tal de producir bienes y servicios sin defectos a la primera, implicando la eliminación de desperdicios para reducir los costos, mejorar todos los procesos y procedimientos internos, la atención a clientes y proveedores, los tiempos de entrega y los servicios post-venta.

La Gestión de Calidad involucra a todos los sectores, es tan importante producir los artículos o servicios que los consumidores desean, y producirlos sin fallas y al menor coste, como entregarlos en tiempo y forma, atender correctamente a los clientes, facturar sin errores, y no producir contaminación. Así como es importante la calidad de los insumos y para ello se persigue reducir el número de proveedores (llegar a uno por línea de insumos) a los efectos de asegurar la calidad (evitando los costos de verificación de cantidad y calidad), la entrega justo a tiempo y la cantidad solicitada; así también es importante la calidad de la mano de obra (una mano de obra sin suficientes conocimientos o no apta para la tarea implicará costos por falta de productividad, alta rotación, y costos de capacitación).

Esta calidad de la mano de obra al igual que la calidad de los insumos o materiales incide tanto en la calidad de los productos, como en los costos y niveles de productividad.

La calidad no es menos importante en áreas tales como Créditos y Cobranzas. La calidad de ello es fundamental para la continuidad de la empresa. De poco sirve producir buenos productos o servicios y venderlos si luego hay dificultades en el cobro, o estos son realizados a un alto costo.

Calidad y productividad son dos caras de una misma moneda. Todo lo que contribuye a realizar la calidad incide positivamente en la productividad de la empresa. En el momento en que se mejora la calidad, disminuye el costo de la garantía al cliente, al igual que los gastos de revisión y mantenimiento. Si se empieza por hacer bien las cosas, los costes de los estudios tecnológicos y de la disposición de máquinas y herramientas también disminuyen, a la vez que la empresa acrecienta la confianza y la lealtad de los clientes.

La mecanización se ocupa de las cosas, mientras la especialización se ocupa de los recursos humanos. La combinación efectiva de personas y cosas es competencia de la *dirección*. Podemos tener instalaciones similares y gente parecida, pero según como dirijamos estos dos factores, los resultados pueden ser bastante diferentes. Dos empresas pueden producir el mismo tipo de bienes o servicios, con instalaciones y equipos prácticamente idénticos y con un número de trabajadores parecido. Según la empresa, no obstante, los productos o servicios pueden ser bastante distintos en lo referente a calidad, coste y productividad.

El propósito de la planificación de la calidad y del control de calidad es la mejora de la calidad. Siempre el objetivo es mejorar la calidad. Mejorar la calidad se centra en la solución de problemas. Los problemas deben estar seleccionados para que su solución produzca un beneficio grande, un avance.

Un problema común son las situaciones llenas de errores y defectos que pueden ser reducidos a cero o, por lo menos, muy cerca. Allí donde un error puede ser fatal, es necesario un programa de entrenamiento continuo sobre seguridad.

Otro problema es el tiempo perdido, incluyendo las demoras innecesarias. Los trabajadores son responsables de parte del tiempo perdido, la forma de dirigir es responsable de algo más y el sistema es responsable del resto. La introducción del justo a tiempo ahorra tiempo y costes de inventarios, tanto en las fábricas como en las empresas de servicios.

Los trabajadores amables ayudan a recuperar clientes. Para tener éxito las empresas deben tener clientes que vuelvan. Empleados educados y corteses ayudan al negocio. Un negocio no debe pasar por alto el comportamiento de sus empleados en un programa de mejora de la calidad.

2.2. El Sistema de Producción Justo a Tiempo

El sistema de producción justo a tiempo se orienta a la eliminación de actividades de todo tipo que no agregan valor, y al logro de un sistema de producción ágil y suficientemente flexible que de cabida a las fluctuaciones en los pedidos de los clientes.

Los principales objetivos del Justo a Tiempo son:

- a) Atacar las causas de los principales problemas
- b) Eliminar despilfarros
- c) Buscar la simplicidad
- d) Diseñar sistemas para identificar problemas

Las técnicas de JIT son aplicables no sólo a la industria manufacturera sino a la de servicios. Pensemos en los desperdicios de tiempo y papelería en las tareas burocráticas de una empresa de seguros, o en un banco o empresa de salud o educativa. Pensemos en las pérdidas de tiempo en tareas de preparación en quirófanos. O en los sobre-stock de insumos.

Entre los desperdicios incurridos en el proceso de producción sea este de bienes como de servicios tenemos:

- Sobreproducción
- Desperdicio del tiempo dedicado a la máquina
- Desperdicio involucrado en el transporte de unidades
- Desperdicio en el procesamiento
- Desperdicio en tomar el inventario
- Desperdicio de movimientos
- Desperdicio en la forma de unidades defectuosas

Entre las ventajas del Justo a Tiempo tenemos:

- Acortamiento del tiempo de entrega (*prestación más rápida de los servicios*)
- Reducción del tiempo dedicado a trabajos de no procesamiento
- Inventario reducido (*de insumos y drogas entre otros*)
- Mejor equilibrio entre diferentes procesos (*mejor uso de los bienes escasos*)
- Aclaración de problemas

Equipamiento defectuoso: Un equipamiento mal diseñado o un mantenimiento deficiente contribuye mucho a los defectos de producción de servicios, a la interrupción del ritmo de trabajo y a los accidentes. En las empresas convencionales, el mantenimiento es poco más que un servicio especializado en averías. ¿Se rompe algo? Pues se arregla. Las empresas de categoría competitivas recurren a un mantenimiento preventivo como factor de competencia.

Equilibrio en la carga de trabajo: Son muy pocas las empresas convencionales capaces de lograr una distribución equitativa de la carga de trabajo entre todas las personas de su organización. Siempre hay personas o departamentos que normalmente tienen más trabajo que otros. El resultado final es que hay que emplear más personas y que son necesarios más esfuerzos para distribuir uniformemente la carga de trabajo. Hacer esto significa aumentar la entrada de recursos sin que, en contrapartida, haya el correspondiente aumento de salidas. Falla la productividad. Esto tiene como causa fundamental la rigidez de la estructura formal de la empresa. En vez de animar al personal a moverse libremente por los departamentos o a través de las barreras funcionales para llegar a donde ha de hacerse el trabajo, los empleados se ven circunscritos a los estrechos corredores de su propia capacidad tanto si se trata de personal productor de ganancias como sí no es este el caso. Las empresas competitivas se aseguran de que su personal esté multicapacitado.

Utilización incongruente de recursos: En las empresas tradicionales, la utilización de los recursos superior a la necesaria es una de las causas más corrientes del despilfarro. Caen en este defecto las direcciones de empresa cegadas por la tecnología, como por ejemplo, las que instalan complejos sistemas de control, o softwares, para cumplir unas necesidades simples.

2.3. Mantenimiento Productivo Total (TPM)

En tanto el TQM hace énfasis en el mejoramiento del desempeño gerencial general y la calidad. TPM se concentra en el mejoramiento de la calidad de los equipos. TPM trata de maximizar la eficiencia de los equipos a través de un sistema total de mantenimiento preventivo que cubra la vida del equipo.

Mediante el TPM se trata de racionalizar la gestión de los equipos que integran los procesos productivos, de forma que pueda optimizarse el rendimiento de los mismos y la productividad de tales sistemas. Para ello se centra en unos objetivos y aplica los medios adecuados.

Los objetivos son lo que se denomina las seis grandes pérdidas. Todas ellas se hallan directa o indirectamente relacionadas con los equipos, y desde luego dan lugar a reducciones de eficiencia del sistema productivo, en tres aspectos fundamentales:

- Tiempos muertos o de paro del sistema productivo
- Funcionamiento a velocidad inferior a la capacidad de los equipos
- Productos defectuosos o malfuncionamiento de las operaciones en un equipo

Los medios de que se vale el TPM, son los distintos sistemas de gestión que han permitido implantar el adecuado mantenimiento, tanto a nivel de diseño como de la operativa de los equipos, para paliar al máximo las pérdidas de los sistemas productivos que puedan estar relacionadas con los mismos. Básicamente estos son los aspectos fundamentales:

- Mantenimiento básico y de prevención de averías realizado desde el propio puesto de trabajo y por tanto por el propio operario.
- Gestión de mantenimiento preventivo y correctivo optimizada.
- Conservación completa y continua de los equipos y aumento consiguiente de su vida.
- Más allá de la conservación, se tratará de mejorar los equipos, su funcionamiento y su rendimiento.
- Formación adecuada al personal de producción y de mantenimiento, acerca de los equipos, su funcionamiento y su mantenimiento.

El TPM supone un nuevo concepto de gestión del mantenimiento, que trata de que éste sea llevado a cabo por todos los empleados (en los casos en que ello sea factible) y a todos los niveles a través de actividades en pequeños grupos. Ello implica:

- Participación de todo el personal, desde la alta dirección hasta los operarios de planta. Incluir a todos y cada uno de ellos para alcanzar con éxito el objetivo.
- Creación de una cultura corporativa orientada a la obtención de la máxima eficacia en el sistema de producción y gestión de equipos. Es lo que se da a conocer como objetivo:
EFICACIA GLOBAL: Producción + Gestión de equipos
- Implantación de un sistema de gestión de las plantas productivas tal que se facilite la eliminación de las pérdidas antes de que se produzcan y se consigan los objetivos de: Cero Defectos – Cero Averías – Cero Accidentes
- Implantación del mantenimiento preventivo como medio básico para alcanzar el objetivo de cero pérdidas mediante actividades integradas en pequeños grupos de trabajo y apoyado en el soporte que proporciona el mantenimiento autónomo.
- Aplicación de los sistemas de gestión de todos los aspectos de la producción, incluyendo diseño y desarrollo, ventas y dirección.

2.3.1. Las seis grandes pérdidas de los equipos

<i>Tiempos muertos y de vacío</i>	1. Averías
<i>equipos</i>	2. <i>Tiempos de preparación y ajuste de los</i>
<i>Pérdidas de velocidad del proceso</i>	3. <i>Funcionamiento a velocidad reducida</i>
	4. <i>Tiempo en vacío y paradas cortas</i>
<i>Productos y procesos defectuosos</i>	5. <i>Defectos de calidad y repetición de trabajos</i>

6. Puesta en marcha

Todos estos aspectos no sólo son propios de empresas industriales, sino además de las prestadoras de servicios, llámense transportes, bancos, sanatorios, distribuidoras de energía entre otras.

2.4. Despliegue de políticas

La gerencia debe establecer objetivos claros para guiar a cada persona y asegurarse de suministrar liderazgo para todas las actividades kaizen dirigidas hacia el logro de los objetivos. La alta gerencia debe idear una estrategia a largo plazo, detallada en estrategias de mediano plazo y estrategias anuales. La alta gerencia debe contar con un plan para desplegar la estrategia, pasarla hacia abajo por los niveles subsecuentes de gerencia hasta que llega a la zona de producción.

2.5. El Sistema de Sugerencias

El sistema de sugerencias funciona como una parte integral del kaizen orientado a individuos, y hace énfasis en los beneficios de elevar el estado de ánimo mediante la participación positiva de los empleados. No se espera con ello cosechar grandes beneficios económicos de cada sugerencia. La meta primaria es desarrollar empleados con mentalidad kaizen y autodisciplinados.

Los trabajadores que desarrollan el trabajo ven los defectos, errores y fallos, tiempos perdidos y otras características que necesitan ser cambiadas, aunque suelen callarse. Los trabajadores pueden ser la fuente de muchas mejoras si se les anima a presentar sus ideas. Algunas empresas que estimulan las ideas de los trabajadores han encontrado que se han reducido sus costes y que la calidad ha mejorado. La alta dirección necesita animar a los trabajadores para que hagan sugerencias que logren mejorar continuamente la calidad.

Se recomiendan las siguientes acciones:

- Las sugerencias deben ser recogidas semanalmente
- La dirección debe discutir las con los trabajadores
- Deben existir premios individuales por las sugerencias aceptadas
- Debe ser un programa continuo
- Toda sugerencia aceptada debe ser implantada de inmediato

Las empresas se benefician de las sugerencias de mejora de la calidad, las empresas que utilizan este sistema reciben miles de sugerencias cada año y reducen los costes en gran forma.

La dirección debe anunciar, liderar y apoyar continuamente esta política. A los trabajadores se les debe invitar a participar en el sistema y a que presenten sus propuestas. Si la actitud es correcta, los trabajadores presentarán cientos, o miles, de ideas para mejorar la calidad.

2.6. Actividades de Grupos Pequeños

Una estrategia Kaizen incluye actividades de grupos pequeños que se organizan dentro de la empresa para llevar a cabo tareas específicas en un ambiente de trabajo. Los mismos no sólo tratan temas vinculados a la calidad, sino también referentes a los costos, la productividad, y la seguridad entre otros. En cualquier empresa, dejando de lado su tamaño y actividad es posible y necesario fomentar este tipo de actividades tendientes a lograr un mejor trabajo en equipo y obtener la interacción entre sus componentes para mejorar los estándares de la organización. Debe tenerse siempre presente que “*no hay compromiso sin participación*”.

3. La meta final de la estrategia Kaizen

El desarrollo de actividades transversales a la organización tendientes a lograr la calidad, los costos y la entrega (QCD). *Calidad* se refiere no sólo a la calidad de productos o servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios. *Costo* se refiere al costo total, que incluye diseño, producción, venta y suministro del producto o servicio. *Entrega* significa despachar a tiempo el volumen solicitado. Cuando se cumplen las tres condiciones definidas por el término QCD, los clientes están satisfechos.

4. Autodisciplina, eliminación de desperdicios y estandarización

Todos en la empresa deben trabajar juntos para seguir tres reglas de procedimiento que permiten practicar el Kaizen en el lugar de trabajo:

1. Autodisciplina
2. Eliminación de desperdicios
3. Estandarización

Los empleados sin autodisciplina hacen que sea imposible suministrar productos o servicios de buena calidad.

Cualquier actividad que no agregue valor se considera desperdicio o despilfarro. Las personas del lugar de trabajo agregan valor o no agregan valor. Esto también es cierto para otros recursos, tales como máquinas y materiales.

La tercera regla de procedimiento de las prácticas kaizen en el lugar de trabajo es la estandarización. Los estándares pueden definirse como la mejor forma de realizar el trabajo. Para productos o servicios creados como resultado de una serie de procesos, debe mantenerse un cierto estándar en cada proceso con el fin asegurar la calidad. Mantener los estándares es una manera de asegurar la calidad en cada proceso y de prevenir la reaparición de errores.

5. LA CALIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIOS

Toda empresa, para tener éxito, dependen de un gran número de clientes. Esto significa que tiene que estar orientada al cliente.

Calidad significa satisfacer la demanda del cliente. Está basada en la prevención de las características de no calidad. Todo servicio debe intentar satisfacer la demanda del cliente eliminando las características de no calidad mediante un proceso de mejora continua.

La mejora consiste en la eliminación continua de las características de no calidad, como lo son: errores, demoras, tiempos muertos, comportamientos y actitudes inaceptables, fallos, condiciones inseguras de trabajo y servicios innecesarios. Estas características se descubren a través del análisis de problemas, reclamaciones, quejas y sugerencias del cliente y de los trabajadores.

Es menester superar:

- Errores
- Demoras de todo tipo
- Tiempo perdido de toda clase
- Servicios defectuosos
- Comportamientos de no calidad
- Actitudes de no calidad
- Métodos y acciones peligrosas
- Fallos

Para las empresas de servicios, la constancia en el propósito dirigida a la mejora supone lo siguiente:

- Planes de largo plazo
- Expansión para atender más clientes
- Reducción progresiva del número de características de no calidad, siendo la meta cero
- Entrenamiento continuo
- Comunicación de arriba a abajo y viceversa

Una constancia en el propósito requiere actividades específicas en un programa de mejora continua de calidad:

- Ideas nuevas
- Nuevos productos o servicios competitivos
- Procesos nuevos y mejorados
- Trabajadores mejor entrenados
- Servicios nuevos para satisfacer las necesidades y demandas del cliente; mejorar los servicios existentes
- Mantenimiento mejorado de maquinaria y equipo
- Mantenimiento mejorado de la oficina
- Programa mejorado de la seguridad
- Programa continuo de prevención de errores
- Estudio continuo del cliente
- Reducir la proporción de errores
- Reducción de los tiempos muertos
- Demoras reducidas
- Mejorar el comportamiento en calidad y la actitud del personal
- Atención inmediata al cliente

Las áreas que deben ser examinadas para encontrar problemas en el servicio incluyen:

- Recogida de datos, muestreo
- Compras
- Personal
- Entrenamiento
- Comportamiento y actitudes
- Empleo de tiempo de todo tipo
- Precisión
- Seguridad de las operaciones
- Programación de toda clase
- Estudios de clientes
- Comportamiento de compra de servicios
- Satisfacción del cliente

5.1. Realizar un estudio de los problemas

El estudio de los problemas es el corazón del control de calidad. Hay que encontrar problemas para resolver como por ejemplo:

- Buscar errores para prevenirlos
- Buscar errores en el almacenamiento

- Ahorrar papel y personal en el muestreo
- Trabajar sobre un problema que puede ahorrar tiempo
- Trabajar sobre un problema en el que la seguridad se pasa por alto
- Trabajar sobre un problema donde el muestreo probabilidad pueda reducir costes
- Trabajar sobre la mejora del servicio al cliente
- Hacer un estudio sobre los clientes perdidos para averiguar por qué se fueron y cómo recuperarlos
- Estudiar cómo mejorar la curva de aprendizaje en el entrenamiento y en el trabajo
- Examinar los formularios para buscar mejoras
- Mejorar los cursos de entrenamientos
- Hacer un estudio de los programas de ordenador para descubrir donde se puede mejorar
- Utilización del sistema de análisis Causa-Raíz a los efectos de detectar las causas primigenias que motivan los errores o fallos (evitando actuar de esa forma sobre los síntomas o causas mas evidentes), y para planificación preventiva.
- Implantación del Control Estadístico de Procesos. Seguimiento en la evolución de los diferentes parámetros de control. Identificación de variaciones especiales y naturales.

5.2. **Buscar continuamente áreas para mejorar**

Las áreas que deben ser examinadas para encontrar problemas en el servicio incluyen:

- Recogida de datos, muestreo
- Compras
- Personal
- Entrenamiento
- Comportamiento y actitudes
- Empleo de tiempo de todo tipo
- Precisión
- Seguridad de las operaciones
- Programación de toda clase
- Estudios de clientes
- Comportamiento de compras
- Satisfacción del cliente

Entre los aspectos a ser considerados en un sanatorio privado tenemos:

- ¿Se da una alimentación adecuada a los residentes?
- ¿Se les facilita ayuda a la hora de comer?
- ¿Se administran los medicamentos correctos, con las dosis correctas y a la hora adecuada?
- ¿Están las enfermeras alerta?

- ¿Reciben asistencia correcta los pacientes?
- ¿Ha habido casos de robo? ¿Qué medidas se han tomado?
- ¿Están seguras las habitaciones de los residentes?
- ¿Reciben los pacientes asistencia personal: baños, cuidado del cabello, ropa limpia, camas limpias, atención personal?
- ¿Qué facilidades y servicios adicionales tiene la clínica: religiosos, libros, revistas, radio, televisión, viajes, salidas, entre otros?
- ¿Tiene protección contra incendios?

5.3. Entrenar a los trabajadores para conseguir calidad en el desempeño del trabajo

Existen muchas maneras de entrenar a un empleado, ya sea trabajador o directivo. Ejemplos:

- Fijar estándares para los nuevos contratos
- Programa de entrenamiento semestral o anual
- Entrenar a los nuevos empleados
- Entrenar en cualquier nueva técnica
- Ofrecer un entrenamiento especial para aquellos trabajadores con habilidades supervisoras
- Entrenar a los trabajadores para utilizar métodos estadísticos elementales
- Entrenar en medidas de seguridad y en cómo evitar desastres
- Enseñar al trabajador cómo tratar a los clientes
- Entrenar en el comportamiento de calidad y sus actividades
- Entrenar para prevenir errores
- Entrenar en la mejor recopilación de datos y su análisis
- Entrenar en el ahorro de tiempo perdido de toda clase
- Entrenar a cumplir promesas

5.4. Instituir métodos modernos de supervisión

El supervisor es responsable de mantener o aumentar la calidad. El nuevo supervisor debe asegurar las acciones de mejora de la calidad que se tienen que tomar alrededor de los siguientes aspectos del servicio:

- Métodos seguros de trabajo
- Sistemas informáticos
- Métodos de procesamiento
- Diseño de la muestra
- Estudio de clientes
- Mejor entrenamiento
- Clarificando términos en los manuales de instrucciones
- Distinguir entre defectos del sistema y causa especial

- Reconocer los fallos del sistema
- Dar énfasis a las características de calidad del servicio
- Insistir en acciones a alto nivel
- Escuchar a los empleados

5.5. Realizar un estudio del trabajador

La empresa debe realizar un estudio de los trabajadores para determinar dónde está todo el mundo en cuestiones de calidad. Muchos trabajadores no habrán oído la palabra calidad, menos aún conocerán el verdadero significado de la palabra y muchos creerán que ya hacen un trabajo de calidad.

Esto requiere varias reuniones con el fin de explicar el significado de:

- Prevención de errores
- Reducción del tiempo de espera
- Reducción de demoras
- Reducción de tiempo ocioso
- Cortesía y amabilidad
- Tratamiento educado de las quejas

5.6. Errores

Un hombre que padecía un enfisema tuvo una fractura, siendo trasladado del sanatorio privado al hospital. Se le suministró oxígeno muriendo a los 15 minutos. ¿Por qué? La botella traída de un cuarto poco iluminado contenía anhídrido carbónico. ¿Quién tuvo culpa? ¿El individuo, la dirección o el sistema?

- ¿Tuvo la culpa la dirección por contratar a la persona o por no haberla entrenado?
- ¿Debían ser almacenadas juntas dos botellas parecidas?
- ¿Debían llevar las botellas etiquetas claras?
- ¿Debía ser vigilado cuidadosamente el suministro de gases?
- ¿Se debía haber realizado alguna prueba para comprobar que el gas era oxígeno?
- ¿Tienen los individuos alguna obligación relativa al almacenaje, etiquetado, identificación o suministro de los gases?
- ¿Es culpable tanto el individuo como el sistema o la dirección?

Epílogo: el médico forense estimó que el hombre, que tenía más de 90 años, murió por causas naturales. Como consecuencia de este error se inició un programa de entrenamiento.

Casos similares incluyen:

- Argón conectado a la tubería del oxígeno: dos muertos

- Nitrógeno mezclado con oxígeno: un muerto
- Una enfermera en el servicio de urgencias se equivocó y administró cocaína en vez de fenobarbital, provocando una muerte.
- Dos mujeres, esperando ser intervenidas quirúrgicamente, no fueron identificadas claramente. Ninguna murió porque sus operaciones no afectaban a órganos vitales.
- Dos equipos de anestesia del mismo modelo fueron utilizadas durante dos meses seguidos. Tenían una válvula de oxígeno defectuosa, provocando dos muertes

Este último ejemplo plantea la cuestión de la obligación del personal médico de comprobar el funcionamiento adecuado de la máquina. En este caso, las dos máquinas habían sido revisadas unos meses antes.

¿Quién es responsable de estos errores? ¿La dirección por emplear a los individuos? ¿Deben estar almacenadas juntas dos botellas que se parecen? ¿Deben llevar etiquetas de identificación claras? ¿Debieron controlar la administración del gas? ¿Tienen los individuos alguna obligación relativa al almacenaje, etiquetado, identificación y administración? ¿Quién tiene la culpa? ¿El trabajador, la dirección o el sistema?

5.7. El efecto en cadena de los errores

Cometer un error puede ser el comienzo de una serie de consecuencias costosas:

Ejemplo:

1. Una botella de anhídrido carbónico se confunde con una botella de oxígeno.
2. Muere un hombre.
3. El médico forense declara que murió por causas naturales.
4. El hospital inicia unas clases de formación sobre manejo de los gases.
5. Un yerno amenaza con demandar por negligencia.
6. El hospital estudia el almacenaje de gases.

5.8. Demoras

Otra clase de error es originar o no prevenir las demoras. Existen muchas formas de demora. En el consultorio del oftalmólogo las demoras pueden ser las que se describen seguidamente:

	<u>Esperando</u>	<u>Servicio</u>
Esperando en la sala de espera	15 minutos	
Prueba de vista		5 minutos
Esperando	15 minutos	
Prueba de glaucoma		5 minutos
Esperando	15 minutos	
<u>Consulta del médico</u>		<u>5 minutos</u>
<u>Totales</u>	<u>45 minutos</u>	<u>15 minutos</u>

5.9. Tiempo perdido

El coste del tiempo perdido en las empresas de servicios puede ser enorme. Se manifiesta de las siguiente maneras:

- Tiempo ocioso
- Haciendo llamadas personales
- Tomándose excesivo tiempo para comer
- No haciendo caso a los clientes
- No acudir al trabajo (sin dar explicaciones)
- Demoras en recibir pedidos importantes
- No poder ordenar alfabéticamente los nombres de los clientes
- Hablando con otros trabajadores
- Haciendo esperar al cliente

5.10. Los errores y su prevención

Los errores en los servicios médicos son frecuentes. Los ejemplos siguientes demuestran lo que puede hacerse para prevenirlos. Los líos y las confusiones son peligrosas.

- Se administra anhídrido carbónico a un paciente en lugar de oxígeno. *Hay que identificar claramente las cosas; hay que colocar el oxígeno en otra habitación.*
- Se administra cocaína en lugar de fenobarbital a un paciente. *Hay que guardar los medicamentos en sitios separados y hacer una identificación muy clara.*
- Dos equipos de anestesia tienen las válvulas de oxígeno defectuosas. *Hay que probar las cosas antes de usarlas.*
- Una botella de oxígeno está llena de argón. *Hay que hacer identificaciones claras. Hay que revisar la entrega.*
- El Centro de Control de Enfermedades (USA) hizo pruebas con 3.000 laboratorios y comprobó que el 14% de las pruebas contenía errores. Requisitos: control de calidad en el trabajo del laboratorio, especialmente sobre errores. Hay que mantener un gráfico sobre el número de errores cometidos según el tipo de prueba. La administración financiera de la sanidad estima que un 5% de errores es aceptable. La meta es cero errores. ¿Cuántos han muerto debido a ese 5% de errores?
- Un sanatorio confundió a dos personas. La persona que estaba viva se envió al depósito de cadáveres. *Hay que introducir etiquetas identificativas.*

6. ORGANIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO ADMINISTRATIVO

Los costes administrativos son elevadísimos; pueden representar hasta el 30% del coste total de una empresa o a veces más. Eso considerando sólo los costos explícitos. Los implícitos pueden llegar a ser más elevados, información errónea o fuera de término, falta de seguimiento y control, carencia de información para la toma de decisiones son entre otras las causantes de dolores de cabeza para los niveles gerenciales de una organización.

La oficina viene a ser el cerebro de la empresa. La mayoría de los directivos y profesionales, por no decir todos, controlan e influyen, o se ven afectados por el modo en que funciona la oficina. Pese a ello, pocas empresas disponen de un sistema de formación o de ayuda al directivo que tiene a su cargo la oficina. Los profesionales expertos en ingeniería, ciencias, contabilidad, derecho o cualquier otro campo de especialización, no reciben ayuda alguna en el aprendizaje sobre el modo óptimo de desempeñar las funciones de oficina.

El 30% de los costes de las empresas tiene su origen en las funciones de oficina, que son vitales para la empresa y comprenden la planificación, el control, la contratación de personal, las compras, la contabilidad, la financiación, las cuestiones jurídicas, y otras muchas actividades. Sin embargo, pese a las dimensiones y costes de dichas funciones, hasta el momento apenas se les ha prestado atención.

Hay que estar inmerso en el mundo de los negocios para conocer la profunda influencia que ejerce la oficina y comprender lo ineficaces que en ocasiones pueden ser los sistemas utilizados en ella.

Según un estudio realizado por Booz, Allen & Hamilton, las empresas podrían lograr aumentar su productividad entre un 13 y un 18% mejorando el propio rendimiento de los empleados administrativos. Casi el 80% de los costes de oficina se deben a los directivos y profesionales, es decir, a los trabajadores intelectuales. El estudio averiguó que estos trabajadores sólo invierten un 8% de su tiempo en la realización de análisis; un 30% lo dedican a actividades “menos productivas”; entre un 40 y un 50% a reuniones, y un 15% a la elaboración de documentos.

La oficina no es un espacio físico; es, ante todo, una actividad. Se trata de la formación, tramitación, análisis y utilización del trabajo administrativo que sirve de apoyo a una empresa, y que se lleva a cabo en cualquier lugar o departamento donde se realicen estas actividades.

Un estudio pormenorizado y exhaustivo de las diversas tareas, actividades y procesos, permitirá simplificar o eliminar todas aquellas actividades no generadoras de valor agregado para la empresa.

El objetivo primordial es que los sistemas de información permitan planificar y realizar tareas de presupuestación, pero hacer que estas sirvan para identificar las razones o causas de los diversos gastos operativos. Un ejemplo de ello sería utilizar el sistema para informar

la cantidad de reparaciones, el material utilizado (o marca) y el lugar y fecha de las mismas. De tal forma podría concluirse que la razón de las continuas reparaciones están motivadas en fallas por ejemplo de un circuito eléctrico o en el material utilizado. Mientras no se descubra la razón que origina los desperfectos continuaremos gastando ingentes sumas de dinero en reparar síntomas de un problema mas grave.

Además el sistema debe permitir conocer diariamente la situación financiera en cuanto a disponibilidad de recursos. El sistema debe evitar errores en las prestaciones y además permitir presentar en tiempo y forma la información solicitada por las diferentes obras sociales a los efectos de lograr un cobro en tiempo y forma.

Todo ello es factible aplicando la gestión de calidad a los trabajos administrativos, mediante los diversos instrumentos y herramientas de gestión.

Antes de introducir cualquier tipo de cambio, hay que conocer a fondo el sistema actual. Esta es la regla número uno; tiene un carácter absolutamente imperativo. Es esencial que se conozca la siguiente información:

1. la filosofía del sistema;
2. las normas con arreglo a las cuales funciona el sistema;
3. los procedimientos que se siguen;
4. las responsabilidades y competencias de las personas participantes;
5. el flujo de trabajo dentro del sistema;
6. los formularios e impresos que se utilizan habitualmente;
7. la idoneidad del equipo existente;
8. la suficiencia y calidad del personal;
9. los informes que se elaboran.

A continuación, y contando con una base sólida de las características propias del sistema en funcionamiento se procederá a efectuar los cambios. Tanto para el caso de las actividades como de los procesos deberá seguirse el siguiente criterio:

- Eliminarlo (*en caso de no ser necesario*)
- Combinarlo
- Modificarlo
- Alterar el orden en que se efectúa

El análisis de métodos y tareas es fundamental a los efectos de la reducción de los tiempos de realización de las tareas, su simplificación y el incremento de los niveles de productividad. La realización de tareas innecesarias, la duplicación de labores, la inexactitud de los datos y la información, la falta de flexibilidad en la operatoria constituyen elevados niveles de desperdicio y despilfarro.

Así como en el área productiva los grandes desperdicios o despilfarros pasaban por temas como la calidad, el servicio de proveedores, los excesos de inventarios y stock de insumos, productos en proceso y terminados, averías, transportes, movimientos y tiempos de preparación entre otros, en el caso de las labores de oficina los despilfarros deben ser rastreados en torno a: personal, procesos, formularios, listados de cómputos, computación, y métodos de trabajo.

Podemos así mencionar los siguientes tipos de mudas administrativos:

1. Duplicación de tareas, en parte por falta de información compartida
2. Exceso de movimientos y traslados, en parte como resultado de la mala disposición física
3. Tiempos muertos de papelería (trámites que en realidad duran 5 minutos tienen tiempos de espera en escritorios o papeleras de horas hasta días o semanas.
4. Excesiva subdivisión de procesos y/o actividades. Falta de trabajo en grupos o equipos de trabajo.
5. Ineficiencia de control interno, lo cual ocasiona 4 tipos de problemas:
 - posibles fraudes externos contra la compañía,
 - posibles fraudes internos,
 - información poco confiable o inexacta a los efectos de la toma de decisiones, y
 - falta de cumplimiento a normativas de organismos oficiales
6. Excesiva cantidad de formularios, con duplicación de información y/o innecesarios
7. Formularios mal diseñados
8. Excesivo inventario / stock de formularios
9. Tareas, procesos y /o actividades innecesarios
10. Actividades o procesos complejos
11. Falta de información y administración por excepción
12. Listados de cómputos: innecesarios y/o mal diseñados
13. Información fuera de tiempo y/o inexacta
14. Sobre-estructura organizativa. Ello puede ser el resultado de excesivos actividades manuales, tramos de control demasiados cortos, falta de empowerment, carencia de objetivos organizacionales claramente definidos o política de sobre-empleo.
15. Software: inadecuado, no parametrizable, de lenta ejecución, no adaptado a las características de la empresa o del negocio.
16. Cuellos de botella originados en: concentración o centralización de decisiones o autorizaciones, cantidad de elementos críticos escasos en función de las necesidades –llámense: computadoras, impresoras, fotocopadoras y procesos de cómputos.
17. Averías y falta de mantenimiento en computadoras, impresoras, sistema lumínico, teléfonos.
18. Falta de resguardo de datos informáticos.
19. Deficiente supervisión
20. Deficiente capacitación del personal
21. Excesivos niveles de estandarización o normativas internas
22. Exceso de informes internos
23. Exceso de reuniones internas y/o interrupciones externas
24. Improductividades por exceso de especialización o división de trabajo
25. Lentitud de impresoras, fotocopadoras o procesos de cómputos

Dado que con excepción de las actividades antes mencionadas de bancos, financieras, negocios bursátiles, aseguradoras y consultorías, en las demás actividades los consumidores adquieren bienes o servicios no vinculados directamente con tareas de oficina, estas actividades burocráticas son consideradas como “actividades de apoyo sin valor agregado” o simplemente como “actividades sin valor agregado”; razón por la que estas deben ser eliminadas, simplificadas o reducidas.

La ineficiencia antes mencionada es razón por la que organizaciones vinculadas a la educación o la salud, pierdan gran parte de sus recursos, sino la mayor parte, en gastos administrativos aparte de los ilícitos que a través de estas actividades suelen llevarse a cabo.

7. GESTION DE LA ENERGIA

Al crecer los costos de la energía y a medida que el suministro y el uso de la misma requieren un esfuerzo de planificación a mediano plazo, se comprende la necesidad de establecer mecanismos de gestión energética. Es decir, es preciso conocer los consumos y usos de las distintas fuentes energéticas, no sólo a nivel de valores globales, sino de modo particularizado aplicado a los distintos procesos y consumos internos. De aquí es posible predecir los incrementos de energía usada que se producirán al aumentar la capacidad de producción industrial, o es posible fijar las medidas de contención del coste a través de un programa inteligente de ahorro. *Es interesante tomar conocimiento de que pueden aplicarse medidas correctivas de tipo inmediato sin gastos de inversión que permiten ahorros en materia energética.*

8. Costos Kaizen

El objetivo no es la reducción de los costos totales, sino *la reducción de costos por unidad monetaria de venta*. Ello puede lograrse aumentando las ventas en una mayor proporción que los costos, aumentar las ventas sin incremento de los costos o bien aumentando las ventas con menores costos. Cualquiera de estas opciones implica un incremento de las utilidades, pero el objetivo está siempre en el logro de mayores rendimientos.

Las empresas Kaizen utilizan más medidas físicas que financieras para dirigir y controlar las operaciones diarias. Se controlan muy estrechamente los inventarios, los niveles de productividad, la eficiencia operativas, tiempo de parada y niveles de calidad entre otras. Para todo ello cobra suma importancia los gráficos de Control Estadístico de Procesos.

El sistema de coste Kaizen es la “mejora continua aplicada a la reducción de costes en la fase de fabricación de un producto o prestación de servicios”.

El sistema de coste Kaizen reduce el coste de producción de los bienes o servicios, encontrado formas de incrementar la eficiencia del proceso de producción de los mismos.

Este sistema pretende determinar donde los directivos detectan mayor posibilidad de reducción de costes. Para que dicho sistema sea eficaz, se proporciona a los equipos de trabajo una información detallada de los costes de forma continua.

Lo más importante, es que el objetivo del sistema de costes Kaizen no es la estabilización de un proceso de producción en torno de unos estándares determinados previamente. El objetivo es mejorar, constantemente, los procesos críticos a fin de que los costes puedan ser reducidos continuamente en líneas de producto y servicios ya existentes hace tiempo.

Se obtienen beneficios reales cuando los empresarios o directivos empiezan a comprender la abismal diferencia entre “reducción de costos” y “eliminación de las causas de los costos”.

Cuando se utiliza en el contexto de Kaizen, la palabra costo se refiere mas a la administración de costos, que a su recorte. La administración de costos tiene que ver con el manejo apropiado de los diversos recursos, y a la eliminación de todos los tipos de despilfarros, en una forma tal que el costo total baje.

Existen tres tipos de actividades o procesos:

- Los que aportan valor añadido
- Las de apoyo sin valor añadido, y
- Las sin valor añadido

Deben eliminarse todas aquellas actividades que no agregan valor, en tanto que las de apoyo deben ser simplificadas y/o reducidas.

Nuevos sistemas de costeo vinculados al Kaizen:

- Costeo por Objetivo
- Costeo Just in Time
- Costeo Basado en Actividades
- Ingeniería de Valor y Análisis de Valor
- Modelación de Costos

El modelaje de costos merece especial atención por la importancia que tiene en las decisiones para la adquisición de bienes y servicios. Entre los 5 principios claves para su consecución tenemos:

1. Identificar los generadores de costos, no sólo los elementos de costo.
2. Construir modelos específicos para cada producto o servicio con el fin de resaltar los generadores de costos claves.
3. Considerar el impacto del coste total de adquisición

4. Empezar de la manera más sencilla y hacerlo más complejo según la necesidad
5. Considerar datos reunidos para mejorar precisión y confianza

8.1 El coste de la mala calidad

La calidad sólo es posible con eficacia y eficiencia, porque la eficacia y la eficiencia van referidas a la utilización que se hace de los recursos. Cuando la utilización es la adecuada se obtienen costes más bajos y productividad más elevada, por lo que, en puro sentido económico, no cabe hablar de “buen producto” (o sea, de “calidad”) si no se cuenta con un buen proceso productivo, y “buen proceso” es únicamente el que, además de eficaz, resulta más barato. Por tanto, ya que para mejorar el producto hay que mejorar el proceso de producción, resulta que “buena calidad” no es más “buena utilización de los recursos” o sea “evitar el despilfarro” (entre los cuales se encuentra la mala calidad de los productos o servicios).

La calidad no exige incurrir en mayores costos. Ese es un enfoque totalmente errado y sin mayor fundamento, todavía circula equivocadamente entre los que creen que calidad es sinónimo de procesos productivos más caros, difíciles y complicados.

Ahora bien, la realidad en la que hay que moverse provoca irremediablemente la aparición de costos originados por la mala calidad, un costo cuya definición es “el gasto incurrido para ayudar al empleado a que haga bien el trabajo todas las veces, gasto incurrido en determinar si la producción es aceptable, y cualquier otro gasto en que puedan incurrir la empresa y el cliente por no cumplir la producción las especificaciones necesarias y / o las expectativas del cliente”. A partir de esta definición es posible identificar los elementos que configuran el coste de la mala calidad, estando presente el mismo por todas las áreas y departamentos de la empresa (tanto de producción como de administración). En las áreas administrativas insume entre un 20 y un 35% de los gastos totales de estas áreas.

9. METODOLOGÍA DE TRABAJO

9.1. Diagnóstico y evaluación

Planificación estratégica. Valores, misiones y objetivos organizacionales. Visión de la organización. De importancia fundamental para definir a partir de ahí donde se quiere llegar y de que forma.

Medición de costos, calidad, productividad, tiempos de entrega, seguridad y niveles de satisfacción. Verificar que se está midiendo actualmente. Que se debe medir. Como, donde, quién y cuando.

Relevamiento de los sistemas de información y control interno. A los efectos de confirmar la validez de los datos informados en materia de calidad, costos, y productividad entre otros.

Benchmarking. Comparación de los niveles de: calidad, productividad, costos, tiempos de preparación, tiempos de entrega o servicio, entre otros, con los mejores niveles del mercado y los promedios.

Relevamiento y evaluación de: Verificación de fugas de recursos (desperdicios-despilfarros y pérdidas). Relevamiento y evaluación del control interno (para evitar pérdidas por fraudes internos o externos, comisión de errores formales o reglamentarios); verificación de niveles de seguridad; aplicación de las 5 “S” (existencia de elementos innecesarios, falta de orden, falta de limpieza, aseo personal y utilización de elementos de trabajo, disciplina laboral); uso del Control Estadístico de Procesos; estandarización y mejora de procesos; mudas (desperdicio en japonés) por: movimientos, transporte, lay-out, averías, falta de calidad de servicios y productos adquiridos, falta de calidad de servicios prestados, tiempos de preparación, exceso de stock en insumos; existencia de sistemas participativos (sugerencia y círculos de calidad, cantidad de sugerencias); consumo de energía; improductividades administrativas; existencia de control de gestión y presupuestario; comportamiento del cash flow; despilfarros financieros; sistema de contratación de personal; sistemas de capacitación; nivel (tasa) de polivalencia laboral; comportamiento de los diversos niveles de costos por: servicio, actividad, centro de costos o departamentos, su evolución histórica; posibilidades de tercerización de servicios. Herramientas o instrumentos utilizados: Siete herramientas estadísticas de gestión de calidad (Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto, Diagrama de Dispersión, Histograma, Estratificación, Gráfico de Control Estadístico y Recopilación de Datos); las Siete nuevas herramientas de gestión (Fluxograma, Diagrama Matricial, Diagrama de Arbol, Diagrama de Afinidad, Diagrama de Relaciones, Camino Crítico y Diagrama de Contingencia); PERT, Gráfico de Gant, Relevamiento de Tareas, Actividades y Procesos, Análisis de Tiempos y Tareas, Análisis de Valor Agregado por Actividad o Proceso; Programación Lineal, Cuestionario Kaizen, Análisis de Costos –Contribución Marginal, Punto de Equilibrio, Modelaje Financiero, Despliegue de Función de Calidad, Cuestionario del Informe Cosso, Análisis de Valor, entre otros muchos sistema, herramientas e instrumentos vinculados o pertenecientes a la:

Administración de Operaciones, Ingeniería Industrial, Gestión de Costos, Investigación Operativa, Resolución de Problemas y Toma de Decisiones, Auditorías: Operativa, Interna, Financiera, Administrativa, Social, Cultural, Informática, de Calidad y de Productividad. Gestión de Tesorería, Asignación de Recursos, Diseño de Tareas entre otros.

9.2. Capacitación de directivos y personal en materia de Kaizen: Incluye filosofía del Kaizen, disciplina, uso e interpretación de las Herramientas de Gestión y del Control Estadístico de Procesos, Gestión de Calidad Total, Estandarización, concepto de desperdicios y despilfarros, las 5 “S”, Costos de Mala Calidad.

9.3. Aplicación de las 5 “S”. Practicar las 5 “s” se ha vuelto algo casi indispensable para cualquier empresa que participa en manufactura o servicios. Rápidamente puede determinarse la capacidad de una empresa en función al estado el gamba (lugar donde se efectúa el proceso productivo o de prestación de servicios).Las actividades comprenden: a) Separar todo lo innecesario y eliminarlo, b) Poner en orden los elementos esenciales, de manera que se tenga fácil acceso a éstos, c) Limpiar todo –herramientas y lugares de

trabajo-, removiendo manchas, mugre, desperdicios y erradicando fuentes de suciedad, d) Llevar a cabo una rutina de limpieza y verificación, y e) Estandarizar los cuatro pasos anteriores para constituir un proceso sin fin y que pueda mejorarse.

9.4. Instauración de Control Estadístico de Procesos y Gestión. Capacitación para su uso e interpretación. Selección de puntos de control para el control de calidad y productividad. Diseño y selección de diversos índices a utilizar.

10. Implantación de medidas conducentes a la mejora de la Calidad- Productividad – Entrega – Costos – Seguridad (Eliminación de los Desperdicios) Las oportunidades para la reducción de costos pueden expresarse en términos de muda (desperdicios). La mejor manera para reducir **costos** en el gemba (lugar de producción) es eliminar el uso excesivo de recursos. Para reducir costos, las siete actividades siguientes deben llevarse a cabo en forma simultánea, siendo el mejoramiento de la calidad el más importante. Las otras seis actividades importantes de reducción de costos pueden considerarse como parte de la calidad del proceso, en un sentido más amplio:

1. Mejorar la calidad
2. Mejorar la productividad
3. Reducir el inventario
4. Acortar la línea de producción
5. Reducir el tiempo ocioso de la maquinaria
6. Reducir el espacio
7. Reducir el tiempo total del ciclo

Estos esfuerzos para eliminar los desperdicios reducirán el costo general de las operaciones. El mejoramiento de la calidad sienta las bases y da inicio a la reducción de costos. En este caso, calidad se refiere a la calidad del proceso del trabajo de gerentes y empleados. Mejorar la calidad del proceso de trabajo genera como resultado una menor cantidad de errores, de productos defectuosos y de repetición del trabajo, acorta el tiempo total del ciclo y reduce el uso de recursos, disminuyendo, por tanto, el costo general de las operaciones. Mejoramiento de la calidad es también sinónimo de mejores rendimientos.

11. El Kaizen en las actividades o procesos. Ejemplos.

Tiempos de preparación: Los tiempos de preparación en los quirófanos son fundamentales para hacer un aprovechamiento mas elevado de los recursos escasos, logrando disminuir dichos tiempos es factible un mayor número de operaciones diarias.

Relaciones con proveedores: Lograr el aprovisionamiento tomando en consideración el coste total, con menores ingresos de drogas y otros insumos que permitan disminuir el coste financiero debido al elevado valor que dichos inventarios poseen.

Just in Time: Aplicando este concepto a todo el tema de formularios mediante la emisión de estos en el momento de su uso se evita el costo de su impresión, los stock de papelería y el elevado nivel de desperdicio que ello ocasiona.

Mantenimiento preventivo: Fundamental en cualquier actividad y más aún en sanatorios u hospitales por los peligros en pérdidas de vidas que pueden ocasionar el mal funcionamiento de los diversos equipos médicos como son por ejemplo los respiradores artificiales.

Desperdicios administrativos: Ocasionados estos por falta de un profundo estudio tendiente a evitar duplicación de trámites, duplicación de carga o vuelco de información interna, información incorrecta y/o fuera de tiempo. Se puede dar solución a estos despilfarros de recursos mediante un rediseño de las labores administrativas, que incluyen tanto las labores internas como las de atención al público.

Control Estadístico de Procesos y Gestión aplicados a: la calidad de los servicios, los controles en los niveles de productividad y costos, y en la medición y seguimiento de la satisfacción de los clientes / pacientes.

Las 5 “S”: Fundamentales para la limpieza de las instalaciones, pulcritud de los trabajadores y correcta ubicación de los distintos elementos, herramientas o equipos.

Poka-yoke: Fundamental para evitar errores tales como suministrar drogas a pacientes incorrectos, olvidarse piezas de cirugía en el organismo, operar a personas equivocadas entre otras. Las funciones que desempeñan los sistemas y dispositivos Poka-yoke, son:

- Evitar olvidos y errores humanos y con ello los orígenes de las causas de defectos.
- Detectar defectos
- Garantizar un nivel de calidad del 100%.
- Informar de la presencia de olvidos, errores y también de defectos, cuando su finalidad es de tipo informativa.

Informes de alarma: El mismo exige que cada vez que un empleado sea testigo de una situación potencialmente peligrosa, éste debe presentar un informe de alarma, que posteriormente se utiliza como base para corregir las condiciones que permitieron que se presentara la situación. El propósito del informe es garantizar la seguridad de los pacientes, y no acusar a los colegas que habían cometido errores. La meta principal es lograr el aseguramiento de la calidad. Es de fundamental importancia comprender en su aplicación práctica la Ley de Heinrich, la cual formula que de cada 330 accidentes, 300 son accidentes que no producen daño, 29 causan daño menor y uno tenía graves consecuencias. Con el fin de evitar ese accidente grave, deben reducirse tanto el número total de accidentes menores como el número total de accidentes que no producen daño. Por tal motivo los informes se clasifican en función de dicha Ley. Los informes de alarma deben presentarse todos los días, y esta herramienta ha fomentado en gran parte una conciencia de seguridad, tanto en las enfermeras como en el personal paramédico. Los informes se elaboran en el puesto de cada enfermera y se presentan diariamente a la administración. Mensualmente, la administración compila los informes y envía un resumen al personal. Cada departamento

debe implementar las medidas preventivas correctas en forma inmediata y rendir informe sobre éstas. Si la solución es más compleja y requiere una mayor cantidad de tiempo, los círculos de calidad del hospital o sanatorio deben abordar el problema como una labor conjunta.

12. Bibliografía:

TANAKA, Masayasu – YOSHIKAWA, Takeo – INNES, John y MITCHELL, Falconer
Gestión Moderna de Costes – Díaz de Santos – 1997

IMAI, Masaaki
Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo – Mc Graw Hill – 1998

MURATA, Kazuo – HARRISON, Alan
Cómo implantar en Occidente los métodos japoneses de gerencia – Legis – 1991

VERGE, Xavier – MARTINEZ, Joseph Lluís
Estrategia y sistema de producción de las empresas japonesas – Gestión 2000 – 1992

ISHIKAWA, Kaoru
¿Qué es el Control Total de Calidad? – Norma – 1994

KARATSU, Jaime
CTC: La sabiduría japonesa – Gestión 2000 – 1992

OHMAE, Kenichi
La mente del estratega – Mc Graw Hill – 1997

MONDEN, Yasuhiro
El sistema de producción Toyota – Edit. Macchi – 1993

IMAI, Masaaki
Kaizen. La clave de la ventaja competitiva japonesa – CECSA – 1999

CARDENAS, Agustín
Administración con el Método Japonés – CECSA – 1993

CUATRECASAS, Luis
TPM Total Productive Maintenance – Gestión 2000 – 2000

CUATRECASAS, Luis
Gestión Integral de la Calidad – Gestión 2000 - 2001

KEIZER, Jay – RENDER, Barry
Dirección de la Producción – Prentice Hall – 2001

TRISCHLER, William E.
Mejora del Valor Añadido en los Procesos – Gestión 2000 – 1998

CORELLA, José María
La Gestión de Servicios de Salud – Díaz de Santos – 1996

ROWLAND, Howard S. – ROWLAND, Beatrice L.
Gerencia de Hospitales – Díaz de Santos - 1988

DELGADO, Humberto Cantú
Desarrollo de una Cultura de Calidad – Mc Graw Hill – 1997

BALDERSTON, Jack
Como organizar y simplificar el trabajo administrativo – Deusto – 1991

RODRÍGUEZ RIVAS, Manuel
La solución a la productividad en oficinas – Díaz de Santos – 1993

HARRINGTON, H: James
El coste de la mala calidad – Díaz de Santos – 1990

EIGLIER, Pierre – LANGEARD, Eric
Servucción. El márketing de servicios – Mc Graw Hill - 1998

ORTUETA, Lucas
Organización Científica de las Empresas – Limusa – 1980

YORK, John
Calitividad – Marcombo - 1994

MACDONALD, John – PIGGOT, John
Calidad Global – Panorama – 1993

DEMING, W. Edwards
La Nueva Economía – Díaz de Santos – 1997

MATEOS, Luis Cardiel
Tiempos y tareas – Limusa – 1974

HARRINGTON, H. James
Mejoramiento de los Procesos de la Empresa – Mc Graw Hill – 1997

KAPLAN, Robert S. – COOPER, Robin
Coste y Efecto – Gestión 2000 - 1999

TRABAJO REALIZADO EN JUNIO DE 2003

AUTOR: Mauricio León Lefcovich. Edad: 41 años. Contador Público Nacional por la Univ. Nacional de Entre Ríos. Especializado en Reingeniería y Mejora Continua por la Universidad Nacional de Buenos Aires (1999) y en Mejora Continua por Georgia Tech (2002). Miembro del Instituto Argentino de Control de Calidad y de la Asociación Argentina de Márketing. Actividad profesional: Consultor de empresas. Especialista en: Calidad – Productividad – Mejora Continua – Reducción de Costos - Satisfacción de Clientes y Márketing. Trayectoria profesional: Me he desempeñado como auditor interno de entidades financieras, asesor en costos y control presupuestario en empresas mineras y de la construcción, asesor-consultor en empresas dedicadas a la alimentación, la salud y la comercialización, en materia financiera, operativa o de producción, y administrativa. Actualmente me dedico a la consultoría y asesoramiento en empresas de diversas actividades.

Indice

1. Introducción
2. Principales Sistemas Kaizen
 - 2.1. Gestión de Calidad Total (TQM)
 - 2.2. El Sistema de Producción Justo a Tiempo (JIT)
 - 2.3. Mantenimiento Productivo Total (TPM)
 - 2.3.1. Las seis grandes pérdidas de los equipos
 - 2.4. Despliegue de políticas
 - 2.5. El Sistema de Sugerencias
 - 2.6. Actividades de Grupos Pequeños
3. La meta final de la estrategia Kaizen
4. Autodisciplina, eliminación de desperdicios y estandarización
5. La calidad en empresas de servicios
 - 5.1. Realizar un estudio de los problemas
 - 5.2. Buscar continuamente áreas para mejorar
 - 5.3. Entrenar a los trabajadores para conseguir calidad en el desempeño del trabajo
 - 5.4. Instituir métodos modernos de supervisión
 - 5.5. Realizar un estudio del trabajador
 - 5.6. Errores
 - 5.7. El efecto en cadena de los errores
 - 5.8. Demoras
 - 5.9. Tiempo perdido
 - 5.10. Los errores y su prevención
6. Organización y simplificación del trabajo administrativo
7. Gestión de la energía
8. Costos Kaizen
 - 8.1. El coste de la mala calidad
9. Metodología de trabajo
 - 9.1. Diagnóstico y evaluación
 - 9.2. Capacitación de directivos y personal
 - 9.3. Aplicación de las 5 “S”
 - 9.4. Instauración de Control Estadístico de Calidad y Gestión

10. Implantación de medidas conducentes a la mejora en los niveles de calidad, productivi_
dad, costos, tiempos de entrega y satisfacción.
11. El Kaizen en las actividades o procesos. Ejemplos.
12. Bibliografía