

## **Sistema Kaizen en la administración (Kaizen system in administration)**

**Gallegos, H.**

UANL, San Nicolás de los Garza, N.L. México, hgallagos30@hotmail.com

**Key words:** administración, metodología kaizen, calidad, dirección, integración de empleados, reingeniería.

**Abstract.** En este artículo presentaremos la importancia que tiene el área de administración como factor de reducción de costos para la empresa aplicando el sistema kaizen. Analizaremos en forma general la administración de las empresas, enfocándonos en las áreas de oportunidad que pueden existir, así como la posible solución a esto, utilizando el sistema kaizen, obteniendo como resultado una reducción de costos, tiempos o mejoras en los procesos administrativos. También se anexa un caso practico en el cual se muestra como aplicando la metodología kaizen en las actividades administrativas podemos lograr una reducción de tiempos y/o costos todo esto causado por la reingeniería de los procesos.

**Palabras claves:** administración, metodología kaizen, calidad, dirección, integración de empleados, reingeniería.

**Resumen.** En este artículo presentaremos la importancia que tiene el área de administración como factor de reducción de costos para la empresa aplicando el sistema kaizen. Analizaremos en forma general la administración de las empresas, enfocándonos en las áreas de oportunidad que pueden existir, así como la posible solución a esto, utilizando el sistema kaizen, obteniendo como resultado una reducción de costos, tiempos o mejoras en los procesos administrativos. También se anexa un caso practico en el cual se muestra como aplicando la metodología kaizen en las actividades administrativas podemos lograr una reducción de tiempos y/o costos todo esto causado por la reingeniería de los procesos.

### **Introducción**

Esta investigación se realizo sobre este tema debido a que en la actualidad las empresas se enfrentan a una competencia muy difícil, ya que con la globalización, muchas empresas han logrado mejorar sus estrategias. Una empresa que desea lograr el éxito necesita desarrollar nuevos métodos

y estrategias. Actualmente muchas empresas se están enfocando a la mejora de calidad en sus productos y en sus servicios, que es lo que distingue a una empresa de otra, pero para obtener la calidad en ambas partes se necesita implementar un sistema, que en este caso será el kaizen (mejora continua), enfocado al área de administración, un departamento donde se encuentran áreas de oportunidad que son simples de detectar y sencillas de corregir, al momento de aplicar acciones correctivas o preventivas en estas áreas de oportunidad se lograra una reducción de costo, de tiempo, obteniendo así un ahorro y un aumento de productividad.

La administración es la coordinación de todos los recursos a través de los procesos de planeación, dirección, control, a fin de lograr los objetivos establecidos, si logramos mejorar los procesos de estas funciones cada día, la empresa lograría más eficiencia con igual o menores recursos y menores costos. Una herramienta que podemos utilizar para lograr esto es el sistema kaizen aplicándolo a la administración. Los administradores deben comprender y aceptar completamente, que por mas que ellos mismos y sus trabajadores piensen que su labor esta en el punto mas alto de excelencia, siempre existirá una nueva propuesta, un nuevo método, un nuevo proceso, una nueva maquina, una diferente forma de hacer las cosas que puedan hacer ver a esta excelencia como imperfecta, siempre debe haber un mejoramiento continuo para seguir creciendo y desarrollando mejores técnicas de producción.

El sistema Kaizen se trata de mejoramiento continuo e involucra a todas las personas de la organización, desde la dirección general hasta los operarios de primera línea. El sistema kaizen se enfoca a la simplificación de procesos, conocimiento del comportamiento humano y la mejora de las personas, creatividad aplicada, calidad como primer objetivo y la eliminación de desperdicios. La estrategia de Kaizen se nos presenta como un enfoque de sistemas y herramientas para la solución de problemas que puede aplicarse en la mejora de la competitividad de la empresa y, por ende, en su rentabilidad y supervivencia. El sistema Kaizen se trata de una forma de actuar que pone el sentido común en práctica. Es una forma de pensar y actuar que no es privativa de gerentes, economistas e ingenieros, sino que además incluye a los supervisores y empleados jerarquizados o no. Además de poner el sentido común en práctica, se trata de la necesidad de desarrollar una organización de aprendizaje que permita lograr cada día metas más elevadas.

Los grandes beneficios que la estrategia de sistema kaizen ofrece a la organización son: cambio integral de la cultura del negocio; flexibilidad y agilidad en la respuesta al cliente para responder a la demanda sin inventarios de producto final; niveles de 3.4 partes por millón de defectos en los procesos; reducción de costos de operación hasta en 40%; reducción de mermas y desperdicios hasta en 80%, e incremento sustancial del flujo de efectivo. (Barrón, 2005)

Calidad según la real academia española es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permite juzgar su valor. Este concepto ahora se esta aplicando a toda la organización. Las empresas que triunfan en el mundo son aquellas que vienen aplicando de una u otra forma la estrategia de la calidad total; y muchas otras con base a esta estrategia están cambiando su forma de pensar y por tanto de actuar; de hecho están rediseñando toda la organización para enfocarla hacia los clientes, y hacerla eficiente para cumplir debidamente sus exigencias y necesidades.

### **Objetivo general de la investigación**

El objetivo general de esta investigación se trata de ampliar el conocimiento sobre el sistema kaizen aplicado en el área de administración. Identificando las áreas de oportunidad de la misma, así como sus posibles soluciones mediante el sistema kaizen ya que con su metodología creara una mentalidad de mejora continua.

### **Planteamiento del problema**

En este artículo nos enfocaremos a un área clave que tienen las empresas, que es la administración. Esta área es muy importante ya que es fundamental dentro de la organización, pero a la vez un poco olvidada por que no tiene trato directo con el producto o servicio que preste la empresa como otros departamentos, pero es imprescindible ponerle mas atención a esta área, ya que podemos obtener buenos resultados para la organización como reducción de costos, incremento en la productividad, procesos simples, ahorros, agradable ambiente de trabajo, todo esto se puede lograr creando una cultura en las personas que realizan las actividades, para esto podemos aplicar el sistema kaizen, para lograr esta nueva cultura de mejora continua, de trabajo en equipo, disminución de desperdicio, de reingeniería de

procesos, participación de todos los niveles de la organización, que el empleado se sienta orgullo de pertenecer a su empresa, todo esto se debe aplicar no solamente a esta área sino a todos los departamentos de la empresa en general a todos los niveles, para alcanzar la mejora de cada departamento y así beneficiar a toda la empresa en conjunto.

Con la competencia que existe en el mercado, las empresas buscan ser las mejores y se encuentran en busca de técnicas exitosas para lograr sus objetivos, entre los cuales se encuentran ser más competitivo, mejorar la calidad, la reducción de costos, mejora de tiempos, reingeniería de procesos, mejor servicio, mayores ventas.

Imai Masaaki sostiene que esta tecnología gerencial es obligada en un ambiente de globalización, donde los clientes quieren la mejor calidad, al mejor costo posible y el menor tiempo de entrega.

Actualmente en el área administrativa de la mayoría de las empresas, se puede ver que no hay un riguroso control sobre los desperdicios que existen en esta área. Se tiene la costumbre que los gastos administrativos no son tan relevantes, el cual es una equivocación ya que por mínimo que sea un ahorro, no deja de ser un beneficio, se necesita crear conciencia de los gastos y además implementar una nueva cultura en el personal que labora.

Algunas áreas de oportunidad en la administración son:

- Procesos complicados
- Actividades innecesarias u obsoletas
- Mucho tiempo muerto
- Exceso de merma en papelería
- Complicados canales de comunicación
- No hay integración del personal
- Falta de manuales de procedimientos
- Inadecuadas instalaciones
- Falta de herramientas para hacer el trabajo
- Mal estado de ánimo de los empleados
- Falta de control interno
- Falta de capacitación

Según los expertos con la implementación del sistema kaizen, se deberá corregir las áreas de oportunidad antes mencionadas, lógicamente cuando se implementa correctamente. En esta investigación analizaremos

algunas áreas de oportunidad de la administración, así como sus posibles soluciones.

El sistema kaizen es una nueva forma que muchas empresas lo están aplicando con grandes resultados, pero si es importante mencionar que para que logre sus objetivos es necesario una correcta implementación del mismo. Al aplicarlo en todos los departamentos de la empresa, esta crece en todos los aspectos: los financieros, los culturales, los personales y los profesionales. Rico Tavera (2005) comenta que los beneficios de Kaizen son numerosos: ayuda a mejorar la calidad, acorta el tiempo de entrega, reduce el inventario, minimiza la utilización de recursos, simplifica la administración, abate costos y maximiza ganancias.

Implementado el sistema kaizen en la administración lograremos corregir o prevenir las áreas de oportunidad mencionadas en el planteamiento del problema y se obtendrán los siguientes beneficios (Tabla 1):

Tabla 1. Áreas de oportunidad de sistema Kaizen.

Reingeniería de procesos	Mayor calidad en el trabajo
Reducción de tiempos en cada actividad	Incremento en eficiencia
Eliminación de actividades innecesarias	Personal más capacitado
Reducción de costos	Ambiente de trabajo adecuado
Aumento de ahorros	Disminución de tiempos muertos
Eliminar el excedente de recurso humano	Mayor productividad
Disminución de merma de papelería	Control Interno eficiente
Equipo tecnológico e instalaciones adecuadas	Mejora en el servicio al cliente
Integración del personal administrativo	Nueva cultura en los empleados

Estas mejoras traen como consecuencia que la empresa pueda ser más competitiva en el mercado.

### **Alcance y limitaciones**

En esta investigación se divide en 2 partes principalmente: primero el marco teórico donde se amplía el conocimiento del sistema kaizen, de la administración sobre los procesos administrativos (trabajo de oficina), sobre las áreas de oportunidad de estas, dando recomendaciones sobre acciones preventivas o correctivas para su solución. Segundo el caso práctico donde

### **Sistema Kaizen**

en una empresa de Monterrey, que nos reservamos el nombre a petición de ellos, se muestra como al seguir la metodología kaizen se logra una reducción de tiempos importantes.

## **Materiales y Métodos**

La investigación teórica se fundamentó en el acervo de investigación [PROQUEST] tomando referencias de 1994 a 2005, direcciones de internet, así como libros de texto, en los cuales destacan áreas sobre calidad, sistema kaizen, administración, trabajo en equipo. El caso práctico fue desarrollado en una empresa de Monterrey, la cual nos pidió que no mencionáramos su nombre, esta empresa se dedica a la manufactura y venta de arneses, componentes e instrumentos automotrices. Exporta el 90 % de su producción. Ha logrado una sólida competitividad a través de su filosofía de Mejora Continua y su estrategia de Control Total de Calidad.

## **Resultados de la investigación**

### **Marco teórico y conceptual**

En un mundo de recursos escasos y múltiples necesidades, se hace imperioso el uso óptimo de los mismos. Como bien se define la economía según la real academia española es la ciencia que estudia los métodos más eficaces para satisfacer las necesidades humanas materiales, mediante el empleo de bienes escasos.

Las necesidades de mayor información para la toma de decisiones en las empresas, el aumento de la presión estatal en materia de información estadística, trámites y cobros impositivos, la certificación y el crecimiento del aparato estatal han dado lugar a un aumento desproporcionado y desequilibrante de procesos administrativos derivando un elevado desperdicio y despilfarro de recursos entre los que sobresale el recurso tiempo.

Como respuesta a esto hay establecer un método de mejora que permita mediante un método disciplinado que comprenda a todos los niveles de la organización y mediante el uso de análisis de tiempos y tareas, planificación, uso de los recursos informáticos, sistemas de diagnósticos, reestructuración organizativa, trabajo en equipo, investigación de

operaciones y sistemas de calidad entre otros, para lograr incrementar la calidad, la productividad y la velocidad de respuesta para de esa forma reducir progresiva y sistemáticamente el desperdicio producido por las labores administrativas, las cuales en su gran mayoría están comprendida entre las actividades de apoyo sin valor agregado y aquellas que no generan valor agregado alguno. Las de apoyo deben reducirse y las otras ser eliminadas.

Una parte del tiempo de las empresas son actividades improductivas como son las labores oficinescas, y en las empresas de servicio las actividades administrativas consumen un elevado nivel de recursos sin generar ingresos como mínimo proporcionales a ese nivel de erogaciones, los costos administrativos son elevadísimos; Lefcovich (2005) hace referencia a que estos pueden representar hasta el 30% del costo total de una empresa o a veces más. Las empresas no podrían actuar sin las funciones que desempeñan las oficinas. (pp.23) Todas las tareas de planificación y control se realizan en ellas. La administración es la que registra y procesa las ventas, se piden las materias primas, se contrata, adiestra, promociona y disciplina al personal, y se satisfacen sus necesidades. Allí se hacen investigaciones, se elaboran análisis y estadísticas, se revisan las cuestiones legales y reglamentarias, y se las transforma en políticas y procedimientos empresariales. En ellas se obtiene dinero para financiar actividades, se lleva la contabilidad, se paga a los empleados y proveedores, se factura a los clientes, se registran los cheques emitidos y se depositan los recibidos, se mide el cash flow, se determinan los beneficios, se atienden las reclamaciones. Estas son, entre muchas, algunas de las funciones que se desarrollan en las oficinas.

La oficina se define según la real academia española como departamento donde trabajan los empleados públicos y particulares. Podemos decir que en la oficina se realiza todo el trabajo administrativo, por ejemplo se produce, distribuye, analiza, anota y registra los documentos, los números y palabras que figuran en éstos permiten a los directivos adoptar decisiones. La finalidad del trabajo administrativo es la toma de decisiones, así como es registro y control de lo que representa cada una de ellas y del modo de llevarla a la práctica. 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. Cabe preguntarse ¿que es la oficina? “Es cualquier

departamento en el que tienen lugar transacciones relacionadas con la actividad empresarial” (Lefcovich, 2005).

Las decisiones se toman en la oficina, y en ella se adquiere la información que luego se analiza, comunica, registra, almacena y recupera. Todas las funciones de apoyo administrativo de una empresa se desempeñan en la oficina. Comprenden las actividades propias de los departamentos de personal, de compras, de financiación, de ingeniería, de instalaciones, de asuntos jurídicos y de la función ejecutiva. Incluyen, asimismo, las funciones de secretaría, correo, reprografía, proceso de textos, gestión de registros y comunicaciones.

La oficina no es un departamento ni una serie de departamentos. Es, más bien, una actividad. Es cualquier parte en la que se realice el trabajo administrativo o de oficina de la empresa. Tal trabajo puede llevarse a cabo en una sala de cuatro paredes, pero también es posible efectuarlo en un espacio compartido, o, incluso, en un pequeño rincón dentro del almacén o al lado del taller de producción.

Los costos del control de la producción son corrientemente cargados a los gastos generales de fabricación. Los vendedores y los técnicos puede que dediquen el 25% de su tiempo en hacer informes, pero estos costos desaparecen bajo los costos de venta. Los costos de las relaciones públicas, de los análisis de mercados y otras funciones del personal directivo que comprenden muchos costos administrativos eluden merecer la consideración de tales. Con el afán de la gerencia en busca de más y más datos y con el constante incremento de los puestos burocráticos, resulta esencial para una organización averiguar qué está involucrado en el trabajo de oficina y si este trabajo es vital al conjunto de la productividad.

Imai Masaaki (1998) dice: “Kaizen significa mejoramiento continuo en la vida personal, familiar, social y de trabajo. Aplicado al lugar trabajo significa una mejora continua que involucra a todos-gerentes y trabajadores por igual. Su filosofía hace hincapié en la necesidad de llevar a cabo continuas mejoras que permitan más altos niveles de satisfacción en los clientes o usuarios, tomando en cuenta también como objetivo el incrementar la productividad y rentabilidad de la organización, reduciendo los costos incurridos para la generación de cada unidad monetaria de ingreso producido por las ventas.” (pp. 29)

Rico Tavera (2005) comenta sobre el kaizen: “Formado por la unión de los vocablos japoneses kai (que significa “cambio”) y zen (que quiere decir

“para mejorar”), esta herramienta es, desde su misma definición, una estrategia de cambio, de mejora continua. A diferencia de otras filosofías empresariales, es un pensamiento que no plantea grandes revoluciones sino pequeños cambios sostenidos. Sin embargo, no por simple es menos efectivo”.

“Las herramientas de mejora continua apoyan un cambio cultural por medio del sistema aprendiendo/haciendo, que arroja resultados como reducción de inventarios y fortaleza de la productividad utilizando adecuadamente la mano de obra. Todas las corrientes de consultoría tienen dos sustentos importantes: liderazgo comprometido, que demanda la participación del alto ejecutivo, y el involucramiento del personal” (Espinola, Rodríguez, 2001).

Con el fin de llevar a cabo la mejora continua, la empresa debe administrar diariamente diversos recursos en forma apropiada. Estos recursos incluyen mano de obra, información, equipos y materiales. La eficiente administración diaria de recursos requiere estándares. Cada vez que surgen problemas o anomalías, el gerente o directivo debe investigar, identificar la causa fundamental y reconsiderar los estándares existentes o implementar nuevos estándares para impedir su reaparición.

Castañón (1998) encontró que la práctica administrativa japonesa se distingue por una serie de características que podemos clasificar de la siguiente manera:

- Relaciones Humanas. Incluye prácticas tales como el empleo de por vida, el sistema de sugerencias y los círculos de control de calidad.
- Administración de la Producción. Incluye herramientas y enfoques como el Control de Calidad, la Producción Justo a Tiempo y la práctica de las 5 S's.

La definición de un estándar es la mejor manera de realizar el trabajo. Si un estándar significa la mejor manera, de aquí se deriva que el empleado debe adherirse al mismo estándar de la misma manera, todo el tiempo. Si los empleados no siguen estándares en un trabajo repetitivo, el resultado variará, llevando a fluctuaciones en la calidad. La gerencia debe especificar con claridad los estándares para los empleados, como la única manera de garantizar la mejora continua para satisfacción del cliente.

La medición de los niveles de productividad y calidad, y su correspondiente graficación mediante el control estadístico de procesos, permite un seguimiento eficaz de las variaciones, permitiendo la utilización de las diversas herramientas de gestión a los efectos de estandarizar en primer lugar el proceso, y con posterioridad mejorarlo. A continuación presentaremos algunos puntos relevantes sobre las áreas de oportunidad de las oficinas, así como acciones correctivas o preventivas.

## 1. Desperdicio o muda

En la empresa se dan dos tipos de actividades: las que agregan valor o las que no lo agregan. Los clientes o contribuyentes no pagan por actividades que no agregan valor pero lamentablemente ello tiene lugar. Entonces, ¿qué actividades son las que no agregan valor? y ¿por qué tantas personas participan en actividades que no agregan valor? Hay que identificar las actividades que agregan y cuales no, para poder dejar las que son necesarias y desechar las innecesarias.

Ima Masaaki (1998) dice: "Muda significa desperdicio"; sin embargo, las implicaciones de la palabra incluyen cualquier cosa o cualquier actividad que no agregue valor".

## 2. Papelería y útiles

En papelería y útiles de trabajo se puede tener áreas de oportunidades para mejorar. (Lefcovich, 2005, pp. 22)

Algunos desperdicios serian:

- Excesiva cantidad de formularios
- Formularios mal diseñados
- Excesivo inventario
- Falta de sistematización en los archivos documentales
- Perdida del tiempo por la mala localización de la documentación
- Copias innecesarias
- Falta de reciclaje de hojas
- Mala utilización del material o herramientas asignadas
- Abuso de confianza

Los análisis sobre esta parte de la administración, es muy importante ya que el control sobre estos produce reducción de costos y ahorros para la empresa. La utilización del just in time a las actividades y procesos administrativos implica la eliminación de las mudas o despilfarros, disminuyendo los tiempos de espera, eliminando los inventarios exagerados y mejorando la calidad tanto de los documentos emitidos como de la información suministrada.

Por tratarse el kaizen de un método de mejora continua de bajo costo se tiende a utilizar instrumentos, herramientas y arreglos de bajo costo a los efectos de incrementar la calidad, mejorar la productividad, disminuir los costos y reducir los tiempos de espera, en contraposición a la ofimática, en su versión de automatización completa de labores, al cual constituye una solución de carácter innovador que da un salto cualitativo pero a un elevado costo. Ello no implica estar en contra de los procesos más desarrollados de la ofimática, algo que como en el caso de la robótica está bajo el que podríamos denominar el paraguas del kaizen, de lo que se trata es de aplicar estas técnicas en la medida en que ello sea necesario y rentable en función a la inversión.

Creando una cultura en el empleado sobre la concientización de la correcta utilización de la papelería y útiles se obtendrá un ahorro por el aprovechamiento máximo de los mismos, el cual no se necesita invertir dinero, sino una campaña de concientización.

### **3. Área de trabajo (layout)**

La disposición del local de la oficina es un aspecto físico que lo mismo puede ayudar que perjudicar al curso del sistema y a los procedimientos de papeleo. Un dispositivo deficiente fomenta demoras y desacelera el trabajo. La disposición de la oficina comprende no sólo el arreglo funcional de mesas y equipo dentro de un espacio dado, sino que incluye además las previsiones para despachos privados, salas de conferencias, roperos y lavabos, apropiada radicación de los departamentos entre sí, planes para la expansión, y el empleo de iluminación, calefacción, color, ventilación y mantenimiento.

Lefcovich (2005) dice "La disposición de oficina es una técnica dinámica que tiene como objetivo optimizar la distribución de las áreas de trabajo de una organización y maximizar la funcionalidad de la ubicación de

equipos en cada una de ellas. La razón por la que esta técnica reviste el carácter de dinámica se debe a la continua evolución de los equipamientos de oficinas y técnicas arquitectónicas de diseño de oficinas (muebles modulares, espacios abiertos, etc.) y por la continua aparición de equipos de oficina que revolucionan la actividad y funcionalidad de las mismas”.

Lefcovich (2005) identifico en el área de trabajo se pueden encontrar varias mudas por ejemplo:

- Exceso de movimientos y traslados
- Excesiva subdivisión de procesos y/o actividades
- Falta de equipos de trabajo
- Falta de información y administración
- Mala distribución de áreas y/u oficinas (pp.43)

En la gestión administrativa efectiva, el área de las oficinas en conjunto y el ambiente que rodea cada trabajador están cuidadosamente planeados. Un área apropiada, lo mismo que los buenos métodos, economizan tiempo, esfuerzos y dinero. Afecta directamente la eficiencia de la oficina y la actividad de su dirección. El espacio que se designe a estas deberá estar planeado previamente y con su estudio de cual es mejor lugar para el mismo. El objetivo de adecuar correctamente el área de trabajo es:

- Reducir y agilizar los recorridos físicos de los trabajos
- Evitar excesivos entrecruzamientos de personal
- Incremento del espacio útil para oficinas, archivos y depósitos
- Cómodo ambiente de trabajo

Lefcovich (2005) comenta que cuando el espacio del que se dispone es excesivo, las líneas del proceso pueden llegar a ser tan extensas que el trabajo no se moverá eficientemente. Cuando el espacio es muy reducido las líneas se apretujan y confunden. La ubicación defectuosa frena el trabajo, complica la supervisión, y es causa de gasto tanto por la pérdida de eficiencia como por el posible aumento del recorrido del papeleo. Anteriormente se recomendaba revisar la disposición en planta de la oficina cada cinco años aproximadamente, pero ante las actuales exigencias de la tecnología moderna, de nuevos equipos, las mayores y más apremiantes demandas de información, y la rapidez de los cambios, es más realista considerar los

cambios de disposición de las oficinas cada vez que cambia una situación en la empresa.

Un área funcional identifica las responsabilidades orgánicas del personal en determinado sector y las relaciones departamentales por todo el ámbito de la empresa. Cuando los departamentos no están claramente identificados, los cursos del trabajo no pueden ser efectivamente establecidos y los retrasos, interrupciones, reiteraciones y papeleo extra aparecen por todos lados. Cada departamento debería situarse donde mejor pueda realizarse el trabajo y sea más accesible a los departamentos con los que está relacionado.

Es necesario un estudio a los efectos de poner al descubierto las mudas en las oficinas y lograr de tal forma aumentar la productividad sin aumentar el esfuerzo. Para lograr ello se debe poner en práctica tres grupos de reglas: reglas del mínimo esfuerzo, reglas de los movimientos rítmicos y simétricos, y reglas de utilización del espacio y de las herramientas.

#### **4. Flujo de trabajo**

Es preciso coordinar los esfuerzos y funciones del personal y de las máquinas para lograr rutinas predominantes con un mínimo de pérdida de energías. El trabajo debe seguir una dirección progresiva de avance y pasar de departamento a departamento con un mínimo de movimiento y tiempo. Las distribuciones que hacen posible desarrollar líneas de flujo de trabajo con un mínimo de idas y venidas es obvio que reducen el tiempo necesario para realizar una tarea, así como la posibilidad de extravío de papeles y de retrasos e interrupciones. Además disminuyen el número de servicios interiores de mensajero y aumenta la posibilidad de utilizar medios mecánicos o electrónicos de diversa índole. Las áreas de oportunidad del flujo de trabajo son:

- Duplicación de tareas
- Tiempos muertos
- Tareas, procesos y /o actividades innecesarios
- Actividades o procesos complejos
- Cuellos de botella
- Mala estructura organizativa.
- Falta de empowerment
- Carencia de objetivos organizacionales claramente definidos

Lefcovich (2005) comenta “el trabajo debe llegar hasta el empleado en vez de que éste tenga que ir a buscarlo; los archivos tienen que estar cerca de los empleados que los utilizan; las capacidades y necesidades de las unidades o lugares de trabajo han de ser determinadas, planeando el flujo adecuado para eliminar atascamientos, interrupciones y retrasos innecesarios”. Una buena distribución facilita el flujo de las personas así como del papel. No deben existir obstrucciones, para evitar el atascamiento de las salidas.

## **5. Oficinas privadas**

Todas las empresas cuentan con despachos privados, su uso sólo esta aconsejado por razones de trabajo confidencial y concentración. La tendencia actual es reducir el número de despachos privados. Existen varias razones para ello, por un lado ocupan de dos a diez veces más espacio por empleado que las oficinas generales. En segundo lugar complican y aumentan los gastos de calefacción, iluminación y ventilación. Son menos flexibles y hacen más onerosos los cambios de distribución, a pesar de que las modernas estructuras facilitan los posibles arreglos y modificaciones. El principal inconveniente de los despachos aislados es que hacen más difícil la supervisión y también hacen más lento el flujo de trabajo. El uso de las particiones proporciona un flexible sustituto para los despachos aislados. Esta tendencia esta pasando de moda, que fue en los años 80's cuando vino estas prestaciones actualmente son menos las empresas que utilizan esto.

## **6. Instalaciones**

Resulta obvio que si un grupo humano se desempeña en un ambiente confortable, su rendimiento será superior, pero esta verdad no es tan obvia, dado que en muchas empresas u organismos públicos se observa que el ambiente laboral carece de funcionalidad y confort. Se puede afirmar que la funcionalidad y confort que se brinde al personal redundará en un retorno de eficiencia, pues está comprobado que en condiciones ambientales óptimas el personal evidencia una mejor predisposición laboral y, como resultante, se obtendrá una mayor eficiencia e identificación con la empresa.

Lefcovich (2005) Las óptimas condiciones ambientales se logran mediante la consideración de los siguientes aspectos:

- Iluminación: Debe ser adecuada, o sea ni excesiva ni deficiente. Actualmente se ha difundido la utilización de luces individuales y con intensidad regulable. A la vez, la luz debe graduarse en función del color de las oficinas, dado que cada color tiene un diferente índice de reflexión.
- Color: El empleo de colores apropiados no sólo mejora la apariencia, sino que aumenta la eficiencia en la oficina, reduce la fatiga y eleva la moral. Una oficina oscura y de tono grisáceo o parduzco no es adecuada; si los colores son oscuros puede llegar a ser deprimente. Por el contrario, un cuarto con colores demasiados brillantes puede estimular en gran parte a los empleados. Los colores influyen en las emociones, deprimen o estimulan, y facilitan las actividades mentales o las retrasan. El color va ligado a la luz. Los colores claros aumentan la eficacia de la iluminación porque reflejan más cantidad de luz; los colores oscuros disminuyen el efecto lumínico porque absorben la luz.
- Temperatura y ventilación: La temperatura ambiental deberá mantenerse dentro del rango de 21° a 23°. La falta de aire fresco produce condiciones de somnolencia y embotamiento. Cada empleado necesita unos 2.000 pies cúbicos de aire fresco por hora. Para obtener esto debe haber un flujo de aire que evite corrientes y ruidos. La pureza del aire es tan importante como su circulación.
- Ruidos: Se debe tratar de eliminar, al máximo posible, los ruidos externos o propios de los equipos utilizados, a fin de lograr un mayor nivel de concentración y una mejor curva de fatiga.

A los efectos de la minimización de ruidos, puede recurrirse a:

- a) Aislamiento de unidades de trabajo que generan ruidos, creando habitaciones cerradas y con material aislante dentro del área en la cual se utilizan dichos equipos o unidades.
- b) Incorporación de música funcional tenue, que diluye los ruidos.
- c) Colocación de panel y techos antiacústicos.
- d) Reemplazo de llamadores sonoros por indicadores luminosos.

Los ruidos, iluminación y ventilación son importantes para el confort del empleado, ya que influye en su eficiencia de su desempeño. Estos elementos son parte esencial para lograr un buen ambiente de trabajo.

## 7. Tecnología

En esta parte también hay áreas de oportunidad, ya que la tecnología avanza rápidamente y cada día aparecen nuevos sistemas que facilitan el trabajo del personal. Algunas mudas en este apartado son:

- Información fuera de tiempo y/o inexacta
- Software inadecuado
- Avería o falta de mantenimiento
- Falta de resguardo de datos informáticos.

Lefcovich (2005) Deben ser destacados varios aspectos concernientes a la informatización de los procesos y actividades administrativas: En primer lugar analizar los procesos o actividades a informatizar bajo el análisis costo-beneficio. No todas las actividades deben informatizarse si el volumen de operaciones no justifica el costo de su implementación y uso. Concentrarse en las actividades y procesos que produzcan la mayor incidencia en los niveles de productividad, calidad, costos y tiempos de respuesta es fundamental. Informatizar más de lo necesario o en actividades que no lo justifican, implica un derroche o despilfarro de recursos. En segundo lugar no debe informatizarse los procesos ya existentes sin modificarlos previamente a los mismos. No se trata de automatizar procesos ineficientes, sino mejorar previamente los procesos y aplicarles a estos la informatización, o bien haciendo uso de la informatización reformar productivamente los procesos de trabajo existentes. Relevar las necesidades de los diferentes sectores de la organización es fundamental antes de proceder al diseño del software.

Los procesos informáticos deben ser sometidos al control de calidad y a la mejora continua. En la actualidad los cambios en esta área son muy rápido y hay que diseñar formas las cuales nos permita hacer modificaciones lo más pronto posible, siempre que la relación costo-beneficio sea la adecuada.

## 8. Desestratificación

Lefcovich (2005) define al proceso de destratificación: “la dirección de un gran número de empresas busca formas de acelerar el proceso de toma

de decisiones, evitar los problemas producidos por el exceso de información, estimular la iniciativa empresarial, mejorar la manera de dirigir la compañía y extraer el máximo rendimiento de sus directivos y empleados. Para ello proceden en forma metódica y sistemática a reducir la distancia que separa al nivel superior de los niveles inferiores, aplicando ello tanto para las áreas productivas como comerciales y administrativas”.

Las ventajas en la desestratificación incrementa los niveles de eficacia, mayor satisfacción del empleado, crece la auto independencia del grupo, responde a las exigencias del mercado mas rápido.

La eficiencia consiste en obtener el máximo de resultados con el mínimo de medios. Es efectivamente posible reducir gastos generales por medio de la desestratificación pues con ella disminuye el número de puestos ejecutivos bien remunerados. El hecho de ahorrar puede conducir a una reducción de precios, un aumento de sueldos o una inversión en recursos / talentos humanos. Y a largo plazo conduce a un incremento de la competitividad.

El hecho de modificar la estructura reduciendo el número de estratos ejecutivos no provoca de manera automática el incremento en la velocidad en la toma de decisiones, ni un aumento de la energía que ha de concentrarse en la iniciativa empresarial, ni hace tampoco que se preste mayor atención a las necesidades de los clientes.

Lefcovich (2005) Para lograr una estructura poco jerarquizada y altamente eficiente es conveniente:

- Una fuerte reorientación cultural
- Un nuevo tipo de liderazgo
- Un mayor rendimiento de la información
- Un nuevo sistema de incentivos
- Asignación de presupuestos
- Dotación de personal

En el proceso de desestratificación debe evitarse con sumo cuidado cortar músculos en lugar de grasa. Además, muy a menudo, la reducción de plantilla no hace más que engendrar otra reducción. Las rondas sucesivas de reducciones parecen ser el destino de muchas empresas de ramas industriales como las de ordenadores, servicios financieros y telecomunicaciones. Debe evitarse confundir la desestratificación con los reajustes de plantilla y las reestructuraciones organizativas. Debe analizarse

con sumo cuidado las funciones que deben desarrollarse en la empresa y quien las va a cumplir, evitando dejar huecos o cortes de músculo.

En caso contrario, la empresa que ha sufrido problemas quizás descubra que sólo sirve para una cosa: realizar reducciones. En lo que realmente debe concentrarse la atención es en el recorte del trabajo innecesario y no en concentrar todo el esfuerzo en la eliminación de los puestos innecesarios. Recortamos la fuerza de trabajo, pero dejamos en su lugar todo el trabajo y los viejos modos de hacer las cosas, lo puede parecer contradictorio en función de lo expresado al principio en relación a la desestratificación, pero justamente el tema es concentrarse no sólo en hacer mas ágil la organización eliminando filtros jerárquicos intermedios improductivos, sino además eliminar todas aquellas actividades o procesos improductivos. No se trata justamente de recortar tramos intermedios de funciones innecesarias y dejar activo el nivel inferior, debe también eliminarse ese nivel. Ello es concordante con lo expresado anteriormente en relación a los diversos tipos de actividades en función al valor agregado que engendraban, entre las cuales teníamos aquellas que no agregan valor agregado alguno, razón por la cual era conveniente eliminar dichos procesos o actividades.

## **9. Errores y sus causas.**

Error quiere decir incorrecto, esto se deriva por varios motivos de falta de capacitación, falta de entrenamiento, desconocimiento de procedimientos y políticas, inexperiencia, etc. La mayoría se cometen al principio del ingreso al trabajo, pero también se ha demostrado que gente que ya tiene muchos años en el mismo puesto, comete muchos errores ya que lo hace de manera automática y se confía, asume que todo esta bien y no lo revisa.

Lefcovich (2005) afirma que hay tres causas fundamentales de error. Una vez identificada la causa será posible adoptar una medida correctiva. Estas tres causas son:

- Errores de interpretación
- Errores del sistema
- Errores del operador

**Errores de interpretación.** Un ejemplo de esto seria cuando un supervisor

descubre un error y se lo comunica al empleado que lo cometió, éste suele preguntar: “¿No es eso lo que tenía que hacer?” Una pregunta de este tipo indica que al empleado no se le ha enseñado cómo debe realizar su trabajo o que él no lo ha entendido. El supervisor debe, por tanto, aprovechar esa oportunidad para explicar la forma correcta de realizar la tarea de que se trate. La formación de este tipo es enormemente eficaz. También un supervisor debe saber correctamente la forma de expresar lo que quiere que entienda y cerciorarse que lo comprendieron para evitar este tipo de errores.

**Errores del sistema.** Muchos de los errores que se descubren no son imputables a los empleados, que carecen de control sobre ellos, sino que son errores del sistema. A menudo se producen de forma intermitente y, a veces, parece que carecen de importancia. Son errores del equipo, los formularios o los procedimientos utilizados en el tratamiento de las transacciones. Cuando el supervisor los descubre, puede corregirlos inmediatamente o hacer lo necesario para que otra persona los corrija. Tendríamos que ver que tan seguidos son y encontrar una solución viable que sea una respuesta absoluta o ver si conviene cambiar de sistema debido al constante error de este.

**Errores del operador.** La tercera posibilidad es un error del operador, una simple equivocación. El tratamiento de este tipo de errores es mucho más complejo que el de los errores producidos de interpretación o del sistema, que se pueden corregir inmediatamente enseñando al operador o modificando el sistema. Para establecer la existencia de un error del operador no basta con observarlo una sola vez. No es lo mismo que el error observado sea el primero que comete ese operador o que represente el enésimo incidente similar que se produce con la misma persona. Estos errores deben juzgarse únicamente en relación con la capacidad del sistema. En lugar de corregirlo de forma inmediata y asegurarse de que no hay problemas con la formación del operador ni con el sistema, el supervisor debe limitarse a registrar esa muestra para compararla con otros datos de la capacidad del proceso. Si es muy recurrente este tipo de casos convendría verificar el manual de procedimientos y/o la capacitación que se le da al operador para ver si existe alguna área de oportunidad.

## 10. Acciones para una reducción de costos

Cuando una empresa pasa por un mal momento, siempre recurre alguna vez a la reducción frontal de gastos generales como prioridad habitual. Lamentablemente, suele suceder que los gastos generales se

comportan como la hidra: cuando se le recorta una parte, ésta vuelve a crecer. Para que haya cambios duraderos en las estructuras de costos administrativos de una empresa, hay que replantearse la estructura básica, y no sólo actuar sobre una porción de la misma. Y a menudo gran parte del esfuerzo se dedica a asignar un valor artificial a cada componente de gastos generales, cuando lo que realmente se necesita es un examen de abajo arriba de los procesos de trabajo que, en primer lugar, son los que generan el gasto general. Las actividades generales son los síntomas, no la enfermedad.

Gómez (2003) describe los pasos recomendados para desarrollar este tipo de mejoras por los operadores de producción para poder detectar las anomalías y solucionarlas:

1. Analizar las pérdidas productivas del equipo, línea productiva y/o proceso bajo estudio
2. Formar equipos de trabajo como grupos de mejoras
3. Analizar y comprender las pérdidas actuales detectadas
4. Seleccionar un tema de mejora y trabajar sobre ella
5. Establecer un procedimiento de mejora enfocada
6. Aplicar el proceso de mejora aconsejado, dejando registro de las acciones que dieron resultado satisfactorio, para que luego pueda extender su aplicación a otras áreas de la planta
7. Evaluar resultados y extender su aplicación a otros equipos similares de la planta industrial
8. Buscar otro punto de crecimiento para solucionar otra anomalía y repetir el proceso de trabajo, estableciendo un programa de mejora para cada uno de los temas a solucionar
9. Finalmente elaborar fichas con mejoras que se archivan, formando parte del 'manual kaizen', donde constan todas las mejoras realizadas en los equipos y/o instalaciones de la empresa

El objetivo es hacer muchos cambios pequeños sobre una base sostenida. A decir verdad, el más pequeño es el mejor. Las grandes ideas son difíciles de conseguir así que la mayoría de las personas no aportan a muchos. Si usted pide a las personas las ideas pequeñas, todos podrán participar. (Bodek, 2002)

Si poco a poco vamos logrando pequeñas mejoras a los procesos, cada día estaremos alcanzando un pequeño paso para lograr la perfección

que deseamos tener, es cuestión de identificar las áreas de oportunidad y emprender un plan de acción para la corrección o prevención de la mismas.

## 11. Trabajo administrativo

El trabajo administrativo, es un trabajo que parece ser muy técnico y rutinario, y en gran parte lo es pero cada uno podemos cambiar eso creando nuevos retos, a través de la búsqueda de nuevas formas de hacerlo para mejorarlo. Actualmente con los avances tecnológicos hay nuevos software o hardware que podemos utilizar para hacer mas sencillo y fácil nuestro trabajo, pero hay que estar enterados y actualizados de estas nuevas herramientas que salen al mercado. Aquí nos enfocaremos también al recurso humano, a los empleados quienes son lo que están haciendo el desperdicio y son quienes pueden hacer el cambio, claro, con ayuda de la dirección. Algunos ejemplos de mudas serian:

- Deficiente supervisión, carencia de liderazgo y ausencia de motivación.
- Deficiente capacitación del personal
- Mal ambiente de trabajo

Lefcovich (2005) encontró que existen tres factores relacionados entre sí que determinan la calidad del trabajo administrativo, los cuales pueden marcar la diferencia entre un empleado eficiente y un empleado deficiente.

- Capacitación
- Motivación
- Dirección

**Capacitación.** Podría parecer lógico que los empleados que no han recibido la adecuada preparación son quienes deberían cometer la mayor cantidad de errores. Sin embargo, por la frecuente ausencia de procedimientos actualizados y los inadecuados métodos que se utilizan en la formación del personal administrativo (por ejemplo, a menudo los empleados enseñan a sus compañeros lo que deben hacer), esta última constituye un problema grave que da lugar a deficiencias de calidad. Proporcionar una capacitación adecuada es, tanto desde el punto de vista de la calidad como desde el de la producción, una de las mejores inversiones que puede realizar una empresa. Primero debe de hacerse la inducción de la empresa al nuevo miembro,

posteriormente enseñarle todas las actividades de su área de trabajo para después explicarles sus funciones y fórmalo en base a la experiencia de los demás compañeros pero basado principalmente en los manuales de procedimientos de las actividades.

**Motivación.** No hay duda de que la ausencia de motivación se refleja tanto en la productividad como en la calidad. Este sentimiento es muy fácil de cambiar con el tiempo, ya que la motivación del empleado tiende a decaer con el paso de este, por eso hay que estar constante mente innovando los métodos de motivación, ya que este puede influir mucho en la productividad y calidad del trabajo.

**Dirección.** La dirección es un elemento clave a la hora de conseguir que los trabajadores obtengan resultados de buena calidad. Además de ser responsables de la formación y la motivación del personal, la dirección fija normas por las que han de regirse las distintas operaciones y controla estas últimas. El director del departamento es quien decide, básicamente, cómo va a funcionar el mismo. Si los empleados saben que se espera que realicen un trabajo de gran calidad, establecerán sus prioridades de acuerdo con esta premisa. Pero si no es así, no hay razón alguna para que el personal se esfuerce por lograr una calidad que nadie les exige. Las expectativas deben aclararse con ejemplos, en lugar de constituir simples exhortaciones a mejorar la calidad.

Es muy importante la participación de la dirección para tomar la iniciativa de seguir la metodología kaizen y hacer que los siguientes niveles se vayan integrando también.

Campo (1996) nos presenta las etapas que se han propuesto para instalar un sistema Kaizen:

1. Etapa cero: Periodo en que los ejecutivos de más alto nivel y sus colaboradores discuten en conjunto los programas de negocios, oportunidades, fuerzas y debilidades de la compañía con respecto a la competencia y al mercado en sí, y dónde se quiere estar en los próximos cinco años. En Japón este proceso toma de seis meses a un año, reuniéndose mensualmente.
2. Nombrar un director ejecutivo: Este debe ser el número dos o tres de la compañía, quien a su vez nombra a un administrador de tiempo completo en el siguiente nivel de la organización para que instrumente el programa. Este administrador debe conocer a fondo la empresa y los objetivos que se persiguen, es «el hombre que hace que las cosas

sucedan», para lo cual debe contar con la infraestructura y recursos suficientes.

3. Programa de capacitación: El director ejecutivo debe trabajar junto con consultores para impartir la capacitación necesaria y construir procedimientos adecuados. El sistema Kaizen al utilizar el término «educación transversal», habla de que no importa el nivel jerárquico del empleado a capacitar, pues recibirá capacitación si la requiere para mejorar su trabajo. Es un concepto diferente a la educación en cascada, o a la educación en grupo, aplicada en Occidente.
4. Estado de avance: Los ejecutivos de alto nivel revisan cada seis meses el avance y procesos alcanzados en los programas instalados.
5. Política de diseminación: Significa que todo puede mejorarse para así alcanzar todos los objetivos de la empresa empleando el sistema Kaizen como herramienta.

## 12. Replanteo del trabajo administrativo

Aquí debemos de hacer un mapeo de cada una de las actividades que hacemos para poder ver a detalle cada uno de los pasos que se realiza en cada actividad, analizar y buscar una forma de mejorarlo, ya sea quitando pasos o modificando la estructura u otra nueva ruta, al hacer esto se pueden identificar algunas mudas, como:

- Excesivos niveles de estandarización o normativas internas
- Exceso de informes internos
- Exceso de reuniones internas y/o interrupciones externas
- Improductividades por exceso de especialización o división de trabajo
- Ineficiencia por exceso o por defecto de herramientas de trabajo
- Procesos complicados
- Actividades innecesarias u obsoletas

Lefcovich (2005) nos recomienda que el trabajo tenga que replantearse de un modo que aporte tres cualidades a la empresa:

- Simplicidad
- Rapidez
- Equilibrio

**Simplicidad.** El flujo de trabajo, el plano de la planta, el diseño de las tareas, la corrección de los errores, deben estar todos destinados a reducir al mínimo la complejidad. Un modo de lograr aumentos significativos de la productividad consiste en detener las actividades que no rinden. Cuando los gerentes dejan de perder el tiempo en problemas insolubles, sorprende ver cuántas oportunidades pueden encontrar en sus tareas cotidianas. La simplicidad en el lugar de trabajo es una virtud.

**Rapidez.** Así como la búsqueda de trabajo eliminable es un método para reexaminar qué es lo que la empresa está haciendo, también se necesita una técnica para considerar cómo se hacen las cosas. Esta técnica requiere la revisión de los procesos utilizables para convertir la materia prima en productos. Un proceso es un conjunto de tareas interrelacionadas que realizan este tipo de transformación. El proceso tiene un ciclo, una secuencia de actividades necesarias para llevar a un objetivo desde el principio hasta el final del trabajo.

**Equilibrio.** En una empresa, los gastos generales se producen naturalmente para hacer posible el funcionamiento eficaz. Desempeñan un papel clave en la regulación del equilibrio adecuado entre las diversas actividades de la empresa. Los problemas surgen cuando a ésta se le imponen gastos generales excesivos desde el exterior. Hay dos tipos de gastos generales: los buenos y los malos. Los buenos sostienen su propio peso, y algo más; los malos solamente hacen bulto.

Se necesita que en administración logre:

- La coordinación del flujo de trabajo
- Asegurar la productividad y la calidad
- La mejora continua de la calidad y el aumento continuo de la productividad
- La orientación, la formación y la mejora constante de las aptitudes
- Trabajo en equipo

Campo (1996) dice que la llave para satisfacer al cliente a través de la apertura de tres puertas:

1. Sistema de mejora continua del aseguramiento de la calidad, para conocer las necesidades del cliente.
2. Sistema de mejora continua de la administración de costos, para ofrecer productos a precios favorables, al mismo tiempo que la empresa obtiene beneficios.

3. Sistema de mejora continúa para entregar los productos a tiempo. Justo a tiempo.

### 13. Control Interno

El control interno es sumamente importante en esta área ya que de aquí se pueden identificar muchas áreas de oportunidad de todas las partes que integran el departamento administrativo. Por la falta de control interno, puede ocasionar problemas como:

- a. Posibles fraudes externos contra la compañía
- b. Posibles fraudes internos
- c. Información poco confiable o inexacta a los efectos de la toma de decisiones
- d. Falta de cumplimiento a normativas de organismos oficiales

También debemos tener varios métodos estadísticos para poder llevar un control más escrito y para poder ver los cambios que se están logrando. Algunos métodos son:

- Diagrama de pareto
- Diagrama causa y efecto
- Histograma
- Poka yoke
- Hoja de verificación
- Gráficos de control

El objetivo del control interno es lograr:

- 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.

Un buen sistema administrativo es aquel que está en condiciones de procesar las operaciones de la empresa cumpliendo las siguientes condiciones:

- Se ejecuten en el momento en que se necesitan
- Insuman la menor cantidad de recursos

- Se desarrollen dentro de un alto grado de seguridad
- Produzcan la información necesaria para que los diversos niveles de la organización puedan actuar frente al curso que tomen los hechos económicos

El sistema administrativo ideal, es aquel que permite un funcionamiento organizado sin intervenciones espectaculares y esporádicas de personas providenciales. Dentro del sistema administrativo nosotros debemos estar conscientes de la importancia del control interno, de la documentación como soporte de las transacciones o actividades realizadas, así como los procedimientos, manuales, políticas de cada uno de los puestos del área.

#### **14. La cultura y la ética**

La mejora continua representada por el sistema kaizen requiere de una ética del trabajo que tenga como aspecto fundamental la visión de lograr los más altos niveles de satisfacción con el menor uso de recursos. Esa es una obligación conjunta de propietarios, directivos y empleados. Hacer uso de los recursos de la forma más eficiente es un deber para consigo mismo y para la humanidad. En un mundo con recursos escasos y necesidades imperiosas el despilfarro de los distintos insumos o recursos es una inmoralidad. Hacer un uso eficiente de los recursos es hacer rentable y exitosa a la empresa u organización, permitiendo la continuidad de los ingresos para los obreros, directivos y propietarios, como así también para su familia. Cada empresa debe ser concebida como un equipo de competición, en la medida en que sea ineficiente corre el riesgo de perder la batalla por seguir subsistiendo. La mejora continua también es una obligación como posibilidad de crecimiento personal, y se crece personalmente superando sistemáticamente objetivos o niveles. Es esa necesidad de retar continuamente nuevos niveles uno de los mayores motivadores de los empleados y directivos en la empresa, es aquello que exige al máximo de su disciplina y creatividad.

La mejora continúa y la disciplina que ello requiere es también causa y efecto de un marco cultural donde las personas sean responsables de sus actos, donde ellas se consideren artífices de las mejoras tanto personales como sociales. Es conveniente una revolución, sobre todo en los países

latinoamericanos que conduzca a superar la dejadez e implanten una ética del trabajo y una cultura de la calidad y la productividad que tiendan a hacer un mejor uso de los escasos recursos, eliminando los desperdicios de procesos administrativos que impiden un crecimiento sostenido y equitativo en el nivel de vida de su población. Bradford (2004) dice: “Literatura más existente asocia kaizen con 3 ideas principales. Primero, es continuo. Segundo es incremental, se va acumulando a través de los cambios pequeños. Tercero, es participativo y preactiva”.

### **Caso práctico**

Este es un caso se presenta a una la empresa que sigue la metodología kaizen en la administración implementada en todos sus departamentos.

La compañía “X” que se dedica a la manufactura y venta de arneses, componentes e instrumentos automotrices. Exporta el 90 % de su producción. Ha logrado una sólida competitiva a través de su filosofía de Mejora Continua y su estrategia de Control Total de Calidad.

Este ejemplo es del departamento de Calidad, en donde gracias al sistema kaizen se logro una reducción importante, en sus tiempos de procesos de captura de información y elaboración de reportes.

Metodología kaizen que se realizó:

1. Revisar y analizar los procesos de cada una de las actividades que se realizan en el departamento. (Mapeo de procesos)
2. Detección de las áreas de oportunidad.
3. Se procede a lluvia de ideas para la corrección de áreas de oportunidad.
4. Se realiza análisis del área de oportunidad y la selección de idea para la corrección de la misma por parte del departamento responsable de la actividad.
5. Realizar la planeación de la mejora a realizar. (Presentación)
6. Se convoca “junta kaizen” con todos los departamentos involucrados.(según lo amerite el caso)
7. Se acepta o rechaza idea de mejora.
8. Realiza cronograma de actividades a seguir de cada departamento, para la implementación de la mejora a realizar.
9. Realizar pruebas.
10. Concluyen resultados.

### **Sistema Kaizen**

Siguiendo los pasos de la metodología kaizen aplicados al departamento de Calidad sería:

1. Cada analista de calidad revisa y analiza los procesos de las actividades del que son responsables en el departamento. Se realiza mapeo de las mismas y se verifica con los manuales y las políticas y procedimientos de la empresa.
2. Las áreas de oportunidad detectadas son:
  - Demasiada información por capturar, por consecuencia, se invierte mucho tiempo.
  - Captura manual de la información.
  - Formatos pocos prácticos.
3. El analista de calidad quien es la persona más directa en este proceso propone las siguientes ideas para la corrección de las áreas de oportunidad:
  - Formatos más sencillos.
  - La captura de la información que no sea manual.
  - Mejora del sistema para que automatice y ligue toda la información para la generación de reportes con esa información.
4. El analista de calidad convoca a junta a su jefe inmediato para comentarle las áreas de oportunidades que identifico, así como las posibles soluciones. Juntos toman la decisión para implementar la mejora. El analista le hacer ver a su jefe inmediato los 2 puntos anteriores. Discuten la posible solución, analizan las ventajas y desventajas de la misma, y se deciden por una.
5. Una vez seleccionada la solución, se hace una presentación describiendo el problema, toda la integración de la solución y los resultados esperados. En este caso la solución que se toma es la de mejorar o complementar el software, con los siguientes requisitos:
  - Almacenamiento de toda la información de las fallas detectadas.
  - Que los operarios puedan capturar directamente las fallas y las soluciones.
  - Que cuente con formatos nuevos, sencillos y claros. (fácil llenado).
  - Fácil búsqueda de datos.
  - Generación de reportes.

Al querer complementar el sistema provoca:

- Que el departamento de sistemas asigne personal para la elaboración del mismo, invirtiendo tiempo.
- Perdida de tiempo en pruebas.
- Una maquina cerca de la línea de operación.
- Capacitación de personal de operaciones.

Los beneficios que se esperan son:

- Reducir el tiempo de ciclo de elaboración de reportes.
- Eliminar capturas y reprocesos innecesarios.
- Incrementar el tiempo de análisis de información.
- Reducir la cantidad de formatos y reportes generados.
- Simplificar procesos.

6. El jefe del departamento de calidad convoca a “junta kaizen” en donde estarán presentes el personal de Calidad como departamento solicitante, personal del departamento de Sistemas y del departamento de Operaciones, como departamentos de apoyo. En la cual se les mostraran la presentación del paso anterior y se les comentara que se necesita de cada uno de ellos. Del departamento de sistemas se le pide su opinión sobre la solución, y ellos comentan lo que tendrían que hacer para complementar el sistema con lo requisitos solicitados. Al departamento de operaciones, se le pide su opinión y se les comenta que hay que capacitar al personal para el uso del sistema para que vayan planeando un curso de capacitación.
7. Después de hacer el análisis de la posible solución entre todos se acepta o se rechaza la opción.
8. Una vez aceptada la opción, se comprometen todos lo involucrados a dar seguimiento al plan de mejora y se realiza un cronograma del rol a seguir.
9. Se realizan pruebas.
10. Se presentan resultados.

ANEXOS en siguientes páginas  
(para explicación vea el cuerpo del texto general)







## Captura de otra información y elaboración de otros Reportes

### Antes

AMEF PROCESO

AMEF COMPONENTES

AMEF PROCESO

PLAN DE CONTROL

CONTACTOS

Nota: No olvide actualizar el archivo de Excel cuando lo ejecute.

El tiempo que lleva actualmente este proceso es de **14.14 horas.**

### Después

Nuevo AMEF

No. AMEF:

Nivel:

Cliente:

Familia:

Componente:

El proceso queda automatizado completamente, dado el interfase de los distintos sistemas transaccionales.

- Se evita la captura manual de datos y el hacer el archivo de Excel "EMPLE"
- La información es oficial, ya que viene directamente del sistema de nómina
- Se evitan errores y se liberan al menos 3.5 horas.

## Captura de otra información y elaboración de otros Reportes

### Antes

De: Norma Leticia Silva Tunjo  
 Para: Jorge Alberto Alvarez Falcón  
 Asunto: Re: envío de plan de control 2457-9804

Re: envío de plan de control 2457-9804

Señor Miguel Antonio Gutierrez Luna  
 Enviado el: Miércoles, 01 de Marzo de 2006 11:24 a.m.  
 Para: Norma Leticia Silva Tunjo  
 Asunto: envío de plan de control 2457-9804

Se le envía el plan de control con instrucciones incorporadas y algunas correcciones  
 lo que está sombreado con gris no aplica  
 lo que está sombreado con amarillo lo que le agrega (solo falta la traducción del español al inglés)  
 además faltan agregar otros procesos que son los siguientes: 22.05 transporación de empalmes y/o mallas al área de escritorio, 22.06 escritorio y liberación de empalmes y/o mallas y el 22.20 montaje en subestación

saludos!!!!

El tiempo que lleva actualmente este proceso es de **14.14** horas

### Después

**CONTROL DE CAMBIOS EN AMEF Y PLAN DE CONTROL**

FORM: \_\_\_\_\_ SUICOMITE: \_\_\_\_\_

PUNTO DE REGISTRO/ALECTOR: \_\_\_\_\_

FORMA REGISTRO:  AREA  REPORTE  MODIFICAR  GUARDAR

SECCION CAMBIAR:

OPERA	DESCRIPCION	CLIENTE
<input type="checkbox"/> MODO DE FALLA	<input type="checkbox"/> DIAGRAMA DE FLUJO	<input type="checkbox"/> NUESTRO <input type="checkbox"/> SUO
<input type="checkbox"/> CARACTERISTICA	<input type="checkbox"/> AMEF	<input type="checkbox"/> OMPULSA <input type="checkbox"/> INCHU
<input type="checkbox"/> MUESTRA	<input type="checkbox"/> PLAN DE CONTROL	<input type="checkbox"/> FORD <input type="checkbox"/> INCHU
<input type="checkbox"/> TIPO DE INSTRUCCION		<input type="checkbox"/> BARRIO <input type="checkbox"/> CENTRO BARRIO
<input type="checkbox"/> EVALUACION MEDICION (VALOR)		<input type="checkbox"/> TOSTA <input type="checkbox"/> PANQUE
<input type="checkbox"/> OTRO (ESPECIFICAR)		<input type="checkbox"/> HINCHA <input type="checkbox"/> REMALTA

**AMEF DE PROCESO**

ACTUAL		NUEVO	
Nº DE PROCESO: _____			
MODO DE FALLA: _____			
EFFECTO: _____	EF: _____	EFFECTO: _____	EF: _____
CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____
CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____
CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____
CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____
CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____
CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____	CAUSA: _____
CTL. PALE: _____	CTL. PALE: _____	CTL. PALE: _____	CTL. PALE: _____
CTL. DET: _____	DET: _____	CTL. DET: _____	DET: _____
CTL. DET: _____	DET: _____	CTL. DET: _____	DET: _____
MP: _____	MP: _____	MP: _____	MP: _____

ÁREA A SER LLENADA POR EL RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO

AREA: \_\_\_\_\_

REVISADO: \_\_\_\_\_ COMENTARIO: \_\_\_\_\_

El proceso queda automatizado completamente, dado el interfase de los distintos sistemas transaccionales.

\*Se evita la captura manual de datos y el hacer el archivo de Excel "EMPLE"

\*La información es oficial, ya que viene directamente del sistema de nómina

\*Se evitan errores y se liberan al menos 3.5 horas.

Objetivo	Real 2004	Plan2005	Resultado Proyectado	Mejora Planeada	Mejora Proyectada
Reducir el tiempo de ciclo de elaboración, eliminando capturas y reprocesos	13.12 hrs./mes	2.62 hrs./mes	0.0 hrs/mes	80%	100%
Reducir el tiempo de ciclo invertido en otras actividades	22.16 hrs/mes	15.51 hrs/mes	15.25 hrs/mes	30%	31.2%
Incrementar el tiempo de ciclo de análisis de la información del Operating Cost.	4.38 hrs./mes	7.88 hrs./mes	8.05 hrs/mes	80%	83.8%
Reducir la cantidad de reportes generados en el JDE y su tiempo de ciclo	3.81 hrs./mes 206 reportes	0.76 hrs./mes 41 reportes	0.0 hrs/mes 0 reportes	80%	100%
Reducir la cantidad de papel por reportes del JDE impresos	215 hojas	43 hojas	0 hojas	80%	100%

## Conclusiones

En la actualidad las empresas se encuentran en una lucha difícil, no solamente con sus competidores, sino que hay que luchar contra ellos mismo también, si quieren sobrevivir y salir exitosos, lo ideal es ver con “lupa” nuestros procesos internos, hacer un mapeo de los mismos para poder ver las áreas de oportunidad y/o área de mejoramiento. Buscar nuevas formas para mejorar y tener “eso” que diferencia a una empresa de la otra.

En esta investigación nos enfocamos en aplicar el sistema kaizen en el área administrativa para lograr ver las áreas de oportunidad y poder prevenir o aplicar acciones correctivas a estas, y así lograr un mejoramiento continuo, que traerá como resultados una reducción o ahorro de costos en esta área tan importante. Se puede lograr un gran resultado si se aplica este sistema correctamente. El sistema kaizen es un sistema muy simple y sencillo de aplicar solo hay que ver el proceso, identificar una mejora, aplicarla y continuar así sucesivamente. Hay que separar lo necesario de aquello que no lo es, se busca eliminar la muda o desperdicio y errores, después de identificarlo vienen las acciones preventivas o correctivas según sea el caso, estas acciones pueden ser hacer un mapeo para ver el proceso y así poder analizar cual parte es la que no este agregando valor alguno, eliminándola y haciendo una reingeniería del mismo, crear conciencia de los desperdicios que podemos disminuir, siendo proactivos, adecuando las instalaciones para que el empleado pueda realizar sus actividades necesarias, capacitando y actualizando al personal según su área, para poder lograr tener auto disciplina, auto eficiencia, buena armonía, integración del personal, simplicidad y mejora de procesos, adaptación de la cultura kaizen, reducción de costos, satisfacción del cliente.

En una empresa cualquier mejora por pequeña que esta parezca, significa mucho, y los pequeños detalle pueden hacer gran diferencia entre las empresas, con la mejora de cada uno de los empleados dentro de sus funciones o actividades se obtendrá una gran aportación a la empresa y esta mejorara enormemente en su calidad de sus procesos y servicios, en el crecimiento profesional y personal de sus empleados, en sus finanzas al reducir sus costos, ahorro de tiempo, simplicidad en sus procesos.

En el planteamiento del problema comentamos cuales eran las áreas de oportunidad de las empresas en el área administrativa, las cuales algunas eran procesos complicados, actividades innecesarias, exceso de tiempos

muertos, falta de herramienta tecnología, falta de capacitación, canales complicados de comunicación. También los expertos afirman que al momento de que la empresa implemente el sistema kaizen se logran algunos resultados como: reducción de tiempos de actividades y muertos, mayor eficiencia, mayor productividad, mayor calidad, personal más capacitado, mejor comunicación. En esta investigación se tiene por objetivo ampliar el conocimiento del sistema kaizen, el cual se logra mediante el marco teórico presentado, pero además comprobar que siguiendo la metodología kaizen trae consigo reducciones de tiempo y/o costos para el departamento, la cual con el caso práctico presentado vemos como al implementar la metodología kaizen en alguna área de la empresa, se logra identificar algunas áreas de oportunidad, se analizan, y se les encuentra alguna solución, se aplica y se obtienen mejoras para la empresa. En este caso se logra una reducción de tiempos en los procesos de elaboración de reportes. A futuro es seguir manteniendo la mejora y seguir identificando alguna otra mejora que se puede hacer a ese mismo proceso y a los demás procesos. Esto se vuelve un ciclo de mejora continua, creándose una nueva cultura.

## Referencias

- Barrón Armendáriz, J. L. 2005. Enero 01). Sigma kaizen, Procesos con agilidad, productividad con poder. Contacto de Unión Empresarial.
- Bodek, N. 200. Kaizen rápido y fácil. IIE Solutions, pp. 43-47.
- Campos Llavot, J. 1996. Kaizen: el cambio empresarial hacia el mejor. Contacto de Unión Empresarial.
- Campos Llavot, J. 1997. Cambio hacia lo mejor en educación con Kaizen . Contacto de Unión Empresarial.
- Castañón Martínez, R. 1998. El sistema japonés de administración y calidad. Contacto Unión Empresarial.
- Costa, R. 1995. La empresa hacia el año 2001. Alfaomega-Marcombo.
- Espínola Reyna, G. & M. Rodríguez Loreto. 2001. Instituto: Kaizen Aprendiendo haciendo con la mente abierta. Contacto Unión Empresarial.
- Gómez, Carlos A. 2003. Filosofía e implantación del kaizen gambea, estrategia fundamental del mantenimiento productivo total. Con Mantenimiento Productivo.
- Hornell, E. 1994. La Competitividad a través de la productividad. Financial Times.
- Imai, M. 1999. Kaizen. La clave de la ventaja competitiva japonesa. : CECSA, pp 37-52, 207-254.
- Kaizen en Nipón. 2004. detrás de la teoría; nueva investigación ofrece la perspicacia como una práctica trabajadora en cómo un concepto japonés fundamental funciona. Strategic Direction, pp. 23-26.

- Lefcovich, M. 2005. Ahorro de espacio mediante el kaizen: Ilustrados.com, pp. 18-21.
- Lefcovich, M. 2005. Kaizen su esencia: Ilustrados.com, pp.4-6.
- Lefcovich, M. 2005. Kaizen, la mejora continua aplicada en la calidad, productividad y reducción de costos: Ilustrados.com, pp 22-27.
- Lefcovich, M. 2005. Kaizen: detección, prevención y eliminación de desperdicio, una estrategia para reducción de costos: Ilustrados.com, pp. 9-37.
- Recuperado el día 3 de Octubre del 2006. de <http://www.monografias.com/trabajos15/kaizen-desperdicios/kaizen-desperdicios.shtml>.
- Lefcovich, M. 2005. Sistema de costos: kaizen: Ilustrados.com, pp 6. Recuperado el día 3 de Octubre del 2006 de <http://www.monografias.com/trabajos16/costeo-kaizen/costeo-kaizen.shtml>.
- Lefcovich, M. 2005. Kaizen. La mejora continua. Monografias.com. Recuperado el día 20 de Septiembre del 2006.
- Lefcovich, M. 2005. Ventajas y Beneficios del kaizen: Ilustrados.com, pp 3-5.
- Lefcovich, M. 2005. La mejora continua aplicada a las actividades y procesos administrativos- burocráticos: Monografias.com. Recuperado el día 7 de Septiembre del 2006 de <http://www.monografias.com/trabajos14/kaizen/kaizen.shtml>.
- McAtee, L. 1999. El "K especial" en Kaizen. Hospital Materiel Management Quarterly, pp. 8-16.
- New, S. & A. P. Brunet. 2003. Kaizen en Japón: Un estudio empírico. International Journal of Operations & Production Management, pp. 1426-1447.
- Ortiz, C. 2006. Todo-Afuera de kaizen. Industrial Engineer, pp. 30-35.
- Place, H. W. 1980. Organización de Oficinas. : Hispano Europea.
- Rico Tavera, G. 2005. Masaaki Imai: Lecciones de mejora continua. Manufacturaweb (Grupo Editorial Expansión).
- Rodríguez Rivas, M. 1993. La solución a la productividad en oficinas. : Díaz Santos.
- Vonk, J. 2005. Procese la mejora en permisos de la empresa a través del kaizen. Spectrum, pp. 33-35.
- <http://www.rae.es>.
- <http://www.monografias.com>.
- <http://www.degerencia.com/mlefcovich>.
- <http://www.monografias.com/trabajos14/kaizencostos/kaizencostos.shtml>.