## EL KAIZEN EN LA GESTIÓN PÚBLICA

**Aportado por: MAURICIO LEÓN LEFCOVICH (ARGENTINA) -**

[**MLEFCOVICH@HOTMAIL.COM**](mailto:MLEFCOVICH@HOTMAIL.COM)

**Consultor en Administración de Operaciones, Especialista en Kaizen y Seis Sigma.**

### Indice

1. **Introducción**
2. **La planificación como base fundamental**
3. **El benchmarking**
4. **Tercerización**
5. **Capacitación**
6. **Estructura organizacional**
7. **Aplicando el kaizen**
8. **Pensando y trabajando en el tema desperdicios**
9. **Las 5 “S”**
10. **Estandarización**
11. **Aplicando el Control Estadístico de Procesos**
12. **La Regla del 80/20**
13. **Análisis de actividades**
14. **Conclusión. La búsqueda de los ceros absolutos**
15. **Anexo I – Los principales sistemas Kaizen**
16. **Anexo II – Control Estadístico de Procesos**

# 1. Introducción

Al margen de ideologías y posiciones políticas por parte de los gobernantes de turno, la administración eficiente de los recursos por parte del Estado y sus reparticiones es fundamental para el logro de los objetivos que estos tienen en su razón de ser.

Así pues y al igual que en cualquier otro tipo de organización es difícil, sino imposible lograr la excelencia sin planes estratégicos que impliquen en primera instancia la fijación de los valores, misiones, visiones y objetivos a largo plazo. Si bien ello podrán variar en función del partido en el poder, ciertas políticas de estado a largo plazo, productos del consenso, son fundamentales a los efectos de hacer factible un armonioso funcionamiento del Estado y una mejora continua en la calidad de vida de sus habitantes.

Dejar la administración de los recursos y servicios del Estado y sus diversos organismos en manos de especialistas de carrera es el primer punto a considerar para hacer un eficaz uso de los mismos. Contar con un buen sistema de planificación, presupuestación y control (tanto interno como de gestión) es otro aspecto a tener muy en cuenta cuando se trata de mejorar el funcionamiento de los organismos gubernamentales.

Como el objetivo fundamental del Estado debe ser mejorar día a día su funcionamiento para lograr con el menor uso posible de recursos, incrementar de manera constante los niveles de satisfacción de sus ciudadanos, es necesario implantar un sistema que aplicando la mejora continua a sus procesos decisorios y de servicios haga factible mejores niveles de productividad, calidad, costos, flexibilidad y entrega.

Así como una empresa privada no puede producir bienes que no son requeridos o deseados por los consumidores, tampoco el Estado debe producir servicios o desarrollar actividades no requeridas por la población. Para ello un sistema de sondeo de opinión o más aún un sistema de consulta es de fundamental importancia, sin dejar de lado las funciones proactivas que el Estado debe desarrollar previendo y creando las condiciones para el logro de cambios en el marco social, económico y cultural.

Entrados en el siglo XXI el Estado debe asumir el desafió de administrar mejor todos sus recursos, haciendo posible el crecimiento económico que posibilite el desarrollo humano de sus ciudadanos. Lograr ello requiere mejorar los conocimientos de sus integrantes vía capacitación continua, aplicar y mejorar los sistemas para: la toma de decisiones, la planificación y presupuestación, el control tanto de las recaudaciones como de los gastos, y la aplicación de todas aquellas herramientas e instrumentos que la ciencia y técnicas del management ponen hoy a disposición de las organizaciones.

La presente monografía pretende exponer la aplicación de diversas herramientas de gestión dentro del marco del Kaizen a los efectos de mejorar la eficacia y eficiencia de la administración pública. Su aplicación o no responderá a intereses políticos y sectoriales, y en última instancia a los valores prevalecientes en la sociedad y al concepto ético tanto de los gobernantes, como de los burócratas responsables de los manejos del Estado.

## 2. La planificación como base fundamental

Determinar claramente los valores es fundamental como paso previo a cualquier toma de decisiones, ya que estas se deberán adoptar considerando dichos valores. Los mismos generalmente están expuestos en la Carta Magna o Constitución de cada Estado. La importancia que se le asigne al pleno empleo, la educación, la salud, la ancianidad, la ecología, la libertad y la seguridad entre otros, serán los elementos centrales alrededor de los cuales los administradores del Estado deberán adoptar sus decisiones a los efectos de hacer factibles los mismos, al menor costo, con la máxima calidad y mayor satisfacción de los ciudadanos.

También esa misma constitución expone la visión fundamental de los objetivos supremos que a largo plazo debe alcanzar una sociedad. Por ello la Constitución como elemento vivo debe ir adecuándose a las necesidades de los tiempos.

Pero además de esos valores y visiones, están las de los gobiernos de turno, valores y visiones propias de sus ideologías y expresiones políticas, las cuales deben adecuarse a las de la Constitución, de manera tal de lograr el suficiente consenso en toda la población en aquellos aspectos fundamentales, aquellos que hacen a la visión compartida de todos sus integrantes y que permiten llenar de vida y logros a sus integrantes y a la sociedad en su conjunto.

Pensar en la misión del Estado es algo remarcado fundamentalmente dentro de la Carta Suprema, pero habrá otros aspectos que cada gobierno de turno podrá adoptar y adaptar a las circunstancias prevalecientes. Un análisis del entorno, una comprensión de la evolución de los indicadores económicos y sociales en los últimos años y en los próximos, una proyección de donde se va ha estar y donde se quiere llegar determinarán las políticas y decisiones necesarias para cubrir dicha brecha.

El recursos más importante que administra el Estado es el tiempo. Sí el tiempo como lo acaba de leer. Es el tiempo de sus ciudadanos, el tiempo que ellos pierden por las incorrectas políticas, por las medidas erróneas y / o fuera de tiempo, y por la falta de voluntad para mejorar día a día el cumplimiento de las obligaciones del Estado.

La planificación debe comprender tanto los aspectos estratégicos, como tácticos y operativos, sirviendo de base estos últimos para la elaboración de los respectivos presupuestos. Dentro de este marco toma especial importancia la implementación del Presupuesto Base Cero, herramienta fundamental a los efectos de lograr de una manera continua el uso mas eficiente de los recursos. En lugar de tomar las partidas del ejercicio económico o fiscal anterior y ampliarlo (en función a inflación proyectada, y futuras obras y servicios, los responsables de las distintas áreas deben analizar la necesidades de los diversos gastos, los objetivos y beneficios que de ellos se obtienen, y la manera más productiva y económica de lograrla, debiendo justificar cada uno de los montos presupuestados ante los entes superiores de la organización.

Una manera eficaz de control es poner en conocimiento de todos los ciudadanos vía internet la conformación de los presupuestos antes y luego de su aprobación.

Por su puesto, de nada servirá la existencia de presupuestos que luego no son respetados, para ello es menester la existencia de Tribunales con Jueces y Fiscales especialmente destinados al control y juzgamiento de la legalidad de los gastos. Estos fiscales tendrán bajo si especialistas encargados de las labores de investigación y controles. Entre sus labores fundamentales estarán las de verificar el correcto funcionamiento de los principios de control interno y por oposición.

De igual forma que existen tribunales especializados en temas civiles, comerciales o penales, deberían existir tribunales espacialmente destinados al contralor y juzgamiento del cumplimiento tanto de las normativas legales como de las normas presupuestarias. Si bien existen tribunales de cuentas sus formas de actuar protegen a los políticos de turno. Es menester dotar a estos tribunales de la independencia y seguridad que un ente de tal importancia y envergadura tienen para la sociedad.

## 3. El benchmarking

La aplicación de ésta herramienta es de suma importancia dentro del proceso de mejora continua. Si bien en materia privada es una herramienta con restricciones debido al temor por parte de los posibles socios, no acontece lo mismo a nivel público donde los diferentes países están dispuestos a mostrar sus actividades y procesos a los efectos de ser aplicados luego por los realizadores del benchmarking.

De esta forma, y tomando en consideración patrones culturales, históricos y psicosociales, es posible adoptar y adaptar procesos de aquellos países que se considerar líderes en distintas áreas, sean estas la educación, la seguridad, los servicios penitenciarios, la salud (servicios de primeros auxilios, hospitalarios, atención de desastres, planes de vacunación y prevención, entre otros), el desarrollo deportivo, los sistemas de seguridad social y empleo, entre muchos otros, incluyendo los procesos administrativos – burocráticos propios de los organismos oficiales.

A tal efecto es menester para una mejor coordinación y seguimiento en el logro de los objetivos, la existencia de una Oficina de Benchmarking. Cabe acotar que no sólo deben ser objeto de benchmarking otros Estados o entes estatales (ya sea la municipalidad de un país en relación a otro, sino además entre municipios de un mismo país), sino además con otras organizaciones privadas (como podría ser de un hospital público en relación a uno privado).

## 4. Tercerización

En esa búsqueda de las misiones fundamentales del Estado, han de detectarse aquellos servicios que si bien el Estado debe garantizar, lo mismos pueden ser realizados de manera más eficiente por empresas privadas. Tales pueden ser los casos de la recolección y tratamiento de la basura, los servicios informáticos, y una gran cantidad de servicios de los cuales las oficinas gubernamentales son usuarias o consumidoras.

Ello permitiría una importante liberación de recursos, no sólo monetarios, sino también de tiempo que en lugar de destinarse a la planificación de estos servicios pueden destinarse a cubrir labores y objetivos más perentorios.

## 5. Capacitación

Si a nivel privado muchos directivos y empleados desconocen por completo lo que son y como funcionan herramientas e instrumentos tales como los Círculos de Calidad, la Gestión de Calidad Total, el Control Estadístico de Procesos, sistemas de Resolución de Problemas y Toma de Decisiones, el Mantenimiento Productivo Total, el sistema de sugerencias, el Cuadro de Mando Integral y el Just in Time entre muchos otros, que cabe decir o acotar acerca de lo que al respecto sucede a nivel estatal.

Una falta total de capacitación y mejoramiento campea entre los funcionarios y empleados de los organismos latinoamericanos, con algunas pocas excepciones. Ello da lugar a pésimos niveles en materia de calidad, control, planificación, prevención y satisfacción de los ciudadanos.

Si a nivel privado se considera que en las organizaciones privadas de los países centrales se utiliza cuatro veces más especio del necesario, dos veces más mano de obra de la necesaria y diez veces más tiempo del requerido para completar los ciclos, que cabe decir de organismos públicos correspondientes a países que no son centrales.

Una impresionante cantidad de empleados que nada aportan, y que consumen los recursos escasos de estos países, no hacen más que reforzar el círculo vicioso de la pobreza. El clientelismo político, sumado a los altos índices de desocupación amontonan ingentes masas de individuos en despachos oficiales con paupérrimos salarios, y entorpeciendo con sus inservibles reglas y en muchos casos corruptas decisiones, las actividades de las empresas privadas. Por supuesto que dentro de estas kafkianas organizaciones, que organizacionalmente semejan gigantescas pirámides, están los burócratas y políticos que amasan ingentes fortunas productos de la corruptela y el desorden. Además éstas extensas y pesadas burocracias impiden o desaceleran las decisiones que desde lo alto de la cúspide toman los más altos poderes del Estado.

Se hace necesario capacitar a los funcionarios y empleados del Estado tanto en Círculos de Calidad, como en sistemas de sugerencias, utilización de computadoras, estadística básica y Control Estadístico de Procesos, mejora continua, trabajo en equipo, calidad, productividad y gestión del cambio entre otras muchas cuestiones necesarias para personas que han ingresado al siglo veintiuno y pretenden mejores niveles de vida.

Además estas capacitaciones servirán para lograr dentro de un plan de mediano plazo ir transfiriendo personal de la actividad pública a la privada, siendo para ello fundamental un claro cambio tanto en el plano cultural, como motivacional.

## 6. Estructura organizacional

Las estructuras organizacionales gubernamentales responden a las filosofías, paradigmas, sistemas de gestión y entornos propios de lo que Alvin Tofler define como la Segunda Ola. Así pues, estructuras con numerosísimos niveles, alto nivel de formalismo, elevada centralización en la toma de decisiones, elevada división del trabajo y departamentalización llevan a organizaciones lentas, con múltiples duplicación de misiones y actividades, falta de comunicación e información eficiente, mano de obra infrautilizada y escasamente motivada.

Los sucesos del 11 de Septiembre en los Estados Unidos marcaron claramente, y en la primer potencia mundial, los altos grados de ineficiencia estructural. Múltiples organismos que cumplían parecidas o iguales funciones y objetivos, con elevadísimos presupuestos, que no compartían su información, ni desarrollaban eficazmente las labores para las cuales habían sido creadas.

Los nuevos tiempos marcados por la comunicación y la informática, que conforman lo que se da en llamar la Tercer Ola, no es compatible con este tipo de estructuras organizacionales. Un personal con mayor formación y mayores expectativas requiere de tareas mas enriquecidas y amplias, con mayor autonomía. El clásico estereotipo del burócrata que esta encargado de sellar formularios, desconoce su razón de ser y el resto del proceso, es propio de organismos que infrautilizar sus recursos, provocando además altos tiempos de espera y prolongados períodos de tiempo en sus procesos.

Estructuras planas, con tramos de control más amplios, mejorarán ostensiblemente la eficiencia, reduciendo costos y prestando niveles más alto de satisfacción a la sociedad.

Los burócratas y políticos tienden a preservar las estructuras organizacionales del pasado producto de sus intereses personales y / o de sus vetustos paradigmas. No corregir tal situación condenará no sólo a los organismos públicos, sino también a la nación toda al fracaso. En un mundo globalizado y cada día más competitivo las estructuras al estilo soviético han caído producto de su propio peso e ineficiencia. Las estructuras weberianas tienden a remozarse. Los países anglosajones al igual que Japón y otros países del sudeste asiáticos tienden a profundos cambios y un proceso de mejora continua que lleva a menores niveles de desperdicio de recursos.

Los países latinoamericanos, sobre todo los de habla hispana, tienen una fuerte cultura burocrática y formalista propias de la herencia cultural. Reestructurarse mentalmente es fundamental para estos países, de manera de no ver al Estado como si se tratará del sol o las estrellas, el Estado es producto del hombre y el objetivo es organizarlo de manera tal de que preste de la mejor forma posible su razón de ser.

La rápida evolución del mundo ya no resiste organismos que no acompañen estratégica y funcionalmente dichos cambios. En términos marxistas el Estado como superestructura se está oponiendo o frenando la evolución de la infraestructura económica.

**7. Aplicando el kaizen**

Aplicar el kaizen en cualquier organización requiere de fuertes cambios culturales, y mucho más si se trata del Estado. La necesidad de ser más eficaces y eficientes, la búsqueda de una mayor satisfacción por parte del usuario o ciudadano, unos tiempos de respuesta más rápidos, y mayores niveles de calidad en las prestaciones requieren de una profundización en la ética del trabajo.

En una empresa privada una motivación importante para el cambio en la mentalidad de directivos y trabajadores es la simple supervivencia. En una economía de mercado sólo sobreviven a mediano y largo plazo las empresas más competitivas. No sobrevivir significa la pérdida de los puestos de trabajo. Ahora bien, como en las administraciones públicas de muchos países los puestos de trabajo están garantizados y tienen el monopolio de los servicios, les da lo mismo mejorar o no a los funcionarios y trabajadores. Para lograr una mayor motivación debe ser necesario terminar con el aseguramiento de los puestos de trabajo, haciendo competir a muchos de ellos vía tercerización de servicios. Por otra parte el pago de suplementos en función de ahorros debe ser una forma de motivar la optimización de los recursos. Para que ello se logre es fundamental altos niveles de control interno, muy poco le ha de interesar a un funcionario o empleado no cobrar suplementos, si logra importantes ingresos productos de la corrupción.

El kaizen trabaja en torno a tres aspectos: la eliminación de desperdicios (mudas), la estandarización, y las 5 “S”. Permitir el desarrollo de estos objetivos requiere de la implementación de los sistemas de Mantenimiento Productivo Total (TPM), la Gestión de Calidad Total (TQM), el Just in Time (JIT), el despliegue de políticas, la actividad de grupos pequeños y el sistema de sugerencias.

**8. Pensando y trabajando en el tema desperdicios**

Los siete grandes desperdicios definidos a partir de los análisis del JIT son:

1. Sobreproducción
2. Inventarios
3. Procesamientos
4. Esperas
5. Reparaciones, reprocesamientos y productos desechados
6. Movimientos
7. Transportes

Para cada uno de estos puntos se pueden dar una indefinida cantidad de ejemplos que día a día se dan en los organismos públicos. Expedientes que se mueven lentamente de despacho a despacho y muchas veces requieren de repetición de recorridos (tiempos de espera); grandes inventarios de insumos (drogas, papelerías, de construcción) que consumen espacio físico, mano de obra, costosos e ineficientes procesos de control, manejo de materiales, custodias, degradación y recursos financieros, son causa de despilfarros en inventarios; diseños de procedimientos duplicados e ineficientes, exceso de especialización entre otros originan desperdicios por procesamientos; falta de planificación y capacitación, como así también de evaluación motivados en escasos niveles de prevención originan elevados costos en reparaciones, reprocesamiento, productos desechados e inclusive juicios por mal desempeño; ausencia de estudios ergonómicos originan bajos niveles de productividad en la mano de obra; la sobreproducción de elementos y productos o servicios innecesarios originan altos niveles de derroches.

El excesivo e improductivo uso de recursos, sean estos financieros, materiales, humanos y el mas costoso de todos el tiempo, originan niveles de desperdicios multimillonarios que explican en gran medida los elevados déficit estatales.

La implementación de sistemas de sugerencias y grupos de trabajo, destinados a mejorar la calidad y productividad, reducir costos y tiempos de ciclos, concentrando la atención en las mudas (desperdicios en japonés) es una tarea de todos los días. No debe pasar un solo día sin análisis y mejoras concretas. No hacerlo lleva a la degradación continua de los procedimientos, las personas y los organismos de los que forman parte.

En una sociedad que no acepta la inflación como metodología para cubrir los déficit del Estado, sólo una utilización más eficiente de los recursos permitirá cumplir eficazmente su cometido. El desperdicio o despilfarro de recursos tarde o temprano se termina pagando vía mayor endeudamiento y menor crecimiento económico.

La lentitud en las decisiones y prácticas gubernamentales no se corresponden con la velocidad de la era informática. En una época conde se deben tomar rápidas decisiones en materia de seguridad y protección del medio ambiente cualquier decisión fuera de tiempo provoca importantes perjuicios para el medio ambiente.

**9. Las 5 “S”**

Las 5 “S” es una fenomenal herramienta o procedimiento consistente en:

1. *Separar lo necesario de lo innecesario*. Ello permite numerosos resultados positivos, pudiendo mencionarse los siguientes: a) Ahorro de espacio físico; b) Detectar elementos, herramientas o documentación extraviada; c) Detectar mudas (desperdicios) y clasificarlos; d) Reciclar elementos para usos varios; y e) Genera un espacio de trabajo más amplio para el desarrollo de las tareas.
2. *En relación a lo necesario ubicarlo y ordenarlo de manera tal de lograr su más* *fácil detección*. Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar es una forma clara de definir este segundo punto. De tal forma se evita la pérdida de elementos, su más fácil detección disminuyendo los tiempos de búsqueda.
3. *Limpieza del lugar de trabajo, incluyendo máquinas y equipos*. Genera un lugar más agradable, motivante y seguro para la realización de las actividades. Contribuyendo además a un mejor mantenimiento de las instalaciones y máquinas.
4. *Aseo personal y utilización de elementos necesarios* (ej.: guantes, anteojos protectores, cascos). Produce mayor motivación en los empleados, disminuyendo los niveles de accidentes y enfermedades; produce una mejor imagen tanto interna como externa.
5. *Disciplina, repitiendo una y otra vez los pasos anteriores*. Consistente en mantener y mejorar los niveles de orden, cuidado, limpieza y seguridad, contribuyendo de tal forma a mejorar la autoestima del personal.

**10. Estandarización**

Implica la documentación de las mejores prácticas en la realización de los procesos productivos y administrativos. El la administraciones públicas sin lugar a dudas que hay un exceso de estandarización, pero ellas no representan en si las mejores prácticas, además de no estar sometidas a un continuo proceso de mejora. La estandarización dentro de la filosofía kaizen implica un nivel que debe ser objeto de superación a los efectos de lograr nuevos estándares. En este continuo proceso de mejora se utiliza lo que se da en llamar el Círculo de Deming, consistente en Planear – Realizar – Evaluar – Actuar (PREA). Este proceso no debe ser efectuado por distintas áreas de las organizaciones, sino que cada una de ellas las debe realizar en su totalidad.

Antes de proceder a la mejora de los procesos es menester la estandarización de los mismos. Ello se realiza mediante el proceso denominado EREA (Estandarizar – Realizar – Evaluar – Actuar). Una vez puesto bajo control el proceso puede pensarse en mejorar el mismo a los efectos de reducir sus tiempos o plazos de realización o respuesta, reducir sus niveles de fallos e insatisfacciones, y mejorar los niveles de productividad y costos.

**11. Aplicando el Control Estadístico de Procesos**

La aplicación del Control Estadístico de Procesos es fundamental a los efectos tanto de mejorar los niveles de calidad, como de lograr mejores productividades y menores costos, como de monitorear los niveles de satisfacción. Desconocer la diferencia existente entre variaciones debidas a causas aleatorias o naturales y las motivadas a causas especiales o atribuibles, lleva a cometer gruesos errores en la toma de decisiones. No son iguales los análisis a efectuar y las acciones a aplicar si las variaciones dependen de una u otra causa.

La utilización de ésta herramienta de gestión, coordinada mediante la utilización del Cuadro de Mando Integral, resulta en estos momentos de fundamental importancia para lograr una mejor performance. Mientras no existía éstas herramientas sólo se utilizaban los Controles de Gestión y Presupuestarios. Hoy que se los puede utilizar, no hacer uso de ellos constituye un despropósito. Implica entre otras cosas, no saber donde se está parado, ni adonde se esta encaminando los esfuerzos.

**12. La Regla del 80/20**

Esta Regla descubierta por el sociólogo y economista italiano Vilfredo Pareto, y redescubierta y ampliada en sus aplicaciones por el especialista en calidad J. Juran, implica la existencia de una relación aproximada en más o en menos, que asigna a unos pocos factores o causas importancia trascendente, y a unas muchas o numerosas causas o motivos una importancia trivial o intrascendente. Cabe subrayar que el hecho de que unos pocos tengan menor trascendencia no debe implicar no hacerlos objeto de tratamiento, simplemente se trata de lograr más rápidos y económicos resultados atacando aquellas causas que generan la mayoría de las fallas, insatisfacciones, deseconomías e improductividades.

La aplicación de la Regla del 80/20 no sólo debe ser utilizada a los efectos de mejorar la calidad, reducir los costos, disminuir los accidentes y tiempos de respuesta, y aumentar los niveles de productividad, por medio de lo que se da en llamar el Diagrama de Pareto, sino que además tiene una importancia crucial a la hora de fijar estrategias y políticas de acción que permitirán un uso más eficiente de los recursos.

Así en el campo de la educación esta comprobado que con posterioridad al proceso de enseñanza, ya sea en la vida privada o en el trabajo, las personas hacen uso en un 80% del 20% de las materias cursadas. Ello lleva a: a) Destinar más horas a las materias de mayor peso específico; y b) Especializar la enseñanza de forma tal de que los alumnos reciban mayor capacitación en aquellos aspectos que de acuerdo a su futura especialización requiera mayor tiempo de aprendizaje y dedicación.

En el campo de la recaudación y controles impositivos, implica concentrar los sistemas de recaudación y monitoreo en aquellos contribuyentes que concentran la capacidad de ingresos. Un 20% de los contribuyentes genera aproximadamente el 80% de la recaudación, y un porcentaje igual genera también la mayor parte de la evasión. Controlar a pequeños contribuyentes constituye un desperdicio de recursos, inspeccionando y administrando una gran base de contribuyentes que generan escasos recursos y no son la causa de la mayor parte de la evasión.

Igual forma de razonamiento puede y debe ser aplicado en materia de seguridad, salubridad, accidentes y transportes entre muchos otros.

Así si se identifican estadísticamente las principales problemas de salud, y las causas mas importantes que las motivan, podrá destinarse recursos a la prevención, con lo cual se reducirá drásticamente los posteriores costos de correcciones reactivas. Con ello no sólo se logra reducir los costos de atención de la salud, sino que además se mejora la calidad de vida de la población. Así sí en una zona determinada la principal enfermedad es el mal de chagas, y la causa fundamental son las viviendas en los cuales habitan los pobladores que contraen dicha enfermedad, la política a aplicar aparte de la fumigación de la vinchuca debe consistir en mejorar la calidad de las viviendas. Actuando de tal forma se reducirá el principal motivo de enfermedades, teniendo que pasar a continuación con la prevención de las restantes enfermedades de manera sistemática.

Aplicar esta regla implica concentrar las energías, tiempos y recursos, de una forma más eficiente, logrando resultados de forma más rápida y contundente.

**13. Análisis de actividades**

Analizar las actividades implica en materia de organismos públicos, distinguir entre las actividades que generan valor agregado para los contribuyentes o ciudadanos, de aquellas que generan valor agregado para la administración, y aquellas otras que no generan valor agregado alguno.

Debe concentrarse el análisis de manera tal de acumular la mayor parte de los recursos en aquellas actividades y procesos útiles para la sociedad, disminuyendo a su mínima expresión las actividades de apoyo, y eliminando sistemáticamente las que no generan valor agregado alguno.

Los servicios de consultores y especialistas en Administración de Operaciones, Ingeniería Industrial, y Organización y Métodos, es de gran importancia a los efectos de analizar debidamente las actividades y procesos, evaluando sus niveles de eficacia, como de eficiencia, y comparándolos con los benchmark de otras organizaciones civiles o privadas.

**14. Conclusión. La búsqueda de los ceros absolutos.**

Si bien lograr los ceros absolutos es un imposible, lograr cada vez menor cantidad de fallas por millón de oportunidades, obtener tiempos de esperas o respuestas cada vez más reducidos, utilizar cada día menos papel y llevar al mínimos las reparaciones y accidentes, no es una utopía, y debe ser un objetivo claramente establecido como política de estado.

En la administración pública el objetivo de cero papel, implica trámites más rápidos, papeles que no se pierden, reducir al mínimo los tiempos de: manipulación, traslado, copiado, archivo, espacio y búsqueda de distintas documentaciones. Ello produce claramente menos: tiempos, personal, espacio, energía e insumos; en última instancia lleva a reducir ostensiblemente los costos o gastos. Esos recursos liberados pueden y deben ser utilizados en usos más necesarios y prioritarios.

**15. Anexo – Los principales sistemas Kaizen**

Los siguientes son los principales sistemas que debe establecerse apropiadamente, con el fin de lograr el éxito de una estrategia Kaizen.

* 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

# 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 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 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 el artículo 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 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 realzar 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.

Existen dos factores que tienden a reducir costes con el control de calidad:

1. La parte de la producción que antes se desechaba es vendible.
2. La producción puede aumentarse utilizando el mismo equipo.

Pensemos en lo que sucede cuando conducimos un coche por una carretera en mal estado. Obviamente, tenemos que reducir la velocidad, mientras que en una autopista bien pavimentada se puede circular más deprisa. Así es como es; pero hay que experimentar la mejora para comprenderla de verdad. El control de calidad puede hacer maravillas en una empresa y el éxito de muchos productos japoneses da fe de este hecho.

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 fabricar el mismo tipo de productos, con instalaciones y equipos prácticamente idénticos y con un número de trabajadores parecido. Según la empresa, no obstante, los productos acabados pueden ser bastante distintos en lo referente a calidad, coste y productividad.

John Heldt, consultor de empresas en sistemas de Coste de Calidad dijo: “La reducción del coste de mala calidad incrementará su beneficio global más que si se duplicara las ventas”. Y añadió: “La mayoría de las empresas gastan en mala calidad más de tres veces lo que sacan de beneficios. Reduzca a la mitad su coste de la mala calidad y, por lo menos, duplicará sus beneficios”

# 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:

1. Atacar las causas de los principales problemas
2. Eliminar despilfarros
3. Buscar la simplicidad
4. Diseñar sistemas para identificar problemas

Las técnicas de JIT son aplicables no sólo a la industria manufacturera sino a la de servicios. Pensemos por ejemplo en una entidad bancaria. Ubiquémonos en el tema formularios, las entidades tradicionales producen los mismos por tandas con los costos de: stock de insumos, stock de formularios impresos en las Casas Central y Sucursales, destrucción por humedad y manipulación, a ello debe agregarse pérdida ocasionada por los cambios reglamentarios o de márketing que invalidan los existentes y el costos de transporte. A ello debe sumarse los costos de pedidos consistentes en realización de conteos, integración de formularios de pedidos, contabilización de gastos por sucursal, preparación de los pedidos, y el espacio físico y de estantería necesaria en Depósito y Sucursales. Aplicando el concepto de JIT existen diversas alternativas, desde un CD con los modelos de formularios enviados desde la Casa Central a las Sucursales para que estas impriman los mismos a medida que es necesaria su utilización, o la impresión de formularios vía Intranet. Y en el último de los casos, de no contarse con sistemas computacionales acordes, utilizar el sistema Kanban (cada block de formularios o repuestos viene acompañado de un Kanban de transporte el cual es enviado a Casa Central una vez terminado el block o resma, Casa Central al recepcionar los mismos envía un nuevo block a la Sucursal con el Kanban de transporte y envía el Kanban de producción del block enviado a imprenta para que procedan a imprimir el block de reemplazo, ello es factible reduciendo los tiempos de preparación en los rotaprim.

Entre los desperdicios incurridos en el proceso de producción 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

## “La sobreproducción es el enemigo central que lleva al desperdicio en otras áreas”

Por otra parte es menester mencionar los desperdicios producidos por los trabajos adicionales debidos a:

* Un diseño deficiente del producto
* Los métodos deficientes de fabricación
* A la administración deficiente, y
* La incompetencia de los trabajadores

Entre las ventajas del Justo a Tiempo tenemos:

* Acortamiento del tiempo de entrega
* Reducción del tiempo dedicado a trabajos de no procesamiento
* Inventario reducido
* Mejor equilibrio entre diferentes procesos
* Aclaración de problemas

El Just in Time promueve a los efectos de incrementar los niveles de productividad y disminuir los niveles de desperdicios:

* La combinación de secciones en U
* Versatilidad de los trabajadores (mediante rotación de los trabajadores, el control de la efectividad de las rotaciones se efectúa mediante el cálculo de la tasa de polivalencia)
* Versatilidad de las máquinas (mediante el sistema SMED, el cual permite disminuir los tiempos de preparación).

Si bien en el Japón el sistema JIT fue y es una necesidad imperiosa producto de su escasez de espacios físicos y materias primas, en la Argentina la escasez de capitales y los elevados costos financieros hacen imperiosa su utilización. También el espacio físico es de cuidar, sobre todo en zonas de altos precios de terrenos, altos costos de alquiler o el costo de la construcción y mantenimiento de grandes almacenes, como así también el elevado costo de la administración, manipulación, transporte, control y seguridad de los inventarios de insumos y productos terminados. *El almacenaje es una actividad que no agrega valor, sólo consume recursos.*

**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 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.

**Las seis grandes pérdidas de los equipos**

*Tiempos muertos y de vacio*

1. Averías

2. Tiempos de preparación y ajuste de los equipos

*Pérdidas de velocidad del proceso*

3. Funcionamiento a velocidad reducida

4. Tiempo en vacío y paradas cortas

#### Productos y procesos defectuosos

5. Defectos de calidad y repetición de trabajos

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.

Pensemos en casos mas simples: el costo de papelería y tinta (o toner) por mal funcionamiento de fotocopiadoras o impresoras, sumados al costo que hoy en día esos insumos tienen.

Así pues tenemos que la TPM implica:

* Que los operadores participen en el mantenimiento preventivo, que estén capacitados en el funcionamiento interno de su máquina y se hagan responsables de que no haya paros por descomposturas.
* Diagnosticar por adelantado el mal funcionamiento, antes de que ocurra un paro.
* Que todo paro de mantenimiento y toda compra de refacciones se prevea y programe. Cero paros por descompostura y mínimo inventario de refacciones.

El TPM requiere de lo siguiente:

1. Un programa de computadora adecuado para captar cifras, tendencias y comentarios acerca de la historia del mantenimiento de cada máquina.
2. Que el personal de operación esté capacitado en cuanto al funcionamiento interno de las máquinas que maneja, y sea capaz de diagnosticar sus problemas estando en operación, por síntomas perceptibles por el oído, vista, tacto y olfato.
3. Que se disponga de procedimientos para que el operador pueda pedir y recibir ayuda inmediata cuando necesite consulta sobre un síntoma nuevo de la máquina.
4. Que haya listas de agenda, generadas por la computadora o manualmente, que indiquen con anticipación cuándo deben reemplazarse las partes de desgaste.
5. Que el operador cuente con un “Equipo SEIKETSU”, con todo lo necesario para arreglar detalles pequeños que permitan conservar la máquina siempre en perfecto estado.

Lo principal que ordena el TPM es que no se tenga ningún ingeniero o técnico de mantenimiento que considere imposible programar los trabajos de mantenimiento al grado de lograr cero paros imprevistos. Hay que desterrar la actitud de vivir a la expectativa de descomposturas. La técnica TPM ordena estar en continua vigilancia de cualquier síntoma para poder diagnosticar temprano; esto consiste en saber que la máquina tiene problemas antes de que se pare. Para ello los operadores deben estar perfectamente capacitados en cuanto al funcionamiento interno de las máquinas.

# 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.

# 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.

# 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*”.

# 16. Anexo II - CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS

El control estadístico de procesos (CEP) es una técnica estadística, de uso muy extendido, para asegurar que los procesos cumplen con los estándares. Todos los procesos están sujetos a ciertos grados de variabilidad, por tal motivo es necesario distinguir entre las variaciones por causas *naturales* y por causas *imputables*, desarrollando una herramienta simple pero eficaz para separarlas: el gráfico de control.

Se utiliza el control estadístico de procesos para medir el funcionamiento de un proceso. Se dice que un proceso esta funcionando bajo control estadístico cuando las únicas causas de variación son causas comunes (naturales). El proceso, en primer lugar, debe controlarse estadísticamente, detectando y eliminando las causas especiales (imputables) de variación. Posteriormente se puede predecir su funcionamiento y determinar su capacidad para satisfacer las expectativas de los consumidores. El objetivo de un sistema de control de procesos es el de proporcionar una señal estadística cuando aparezcan causas de variación imputables. Una señal de este tipo puede adelantar la toma de una medida adecuada para eliminar estas causas imputables.

Las variaciones naturales afectan a todos los procesos de producción, y siempre son de esperar. Las variaciones naturales son las diferentes fuentes de variación de un proceso que está bajo control estadístico. Se comportan como un sistema constante de causas aleatorias. Aunque sus valores individuales sean todos diferentes, como grupo forman una muestra que puede describirse a través de una distribución. Cuando estas distribuciones son normales, se caracterizan por dos parámetros. Estos parámetros son:

* La media de la tendencia central
* La desviación estándar

Mientras la distribución (precisión del output) se mantenga dentro de los límites especificados, se dice que el proceso está “bajo control”, y se toleran pequeñas variaciones.

Las variaciones imputables de un proceso suelen deberse a causas específicas. Factores como el desgaste de la maquinaria, equipos mal ajustados, trabajadores fatigados o insuficientemente formados, así como nuevos lotes de materias primas, son fuentes potenciales de variaciones imputables.

Las variaciones naturales y las imputables plantean dos tareas distintas al director de operaciones. La primera es asegurar que el proceso tendrá solamente variaciones naturales, con lo cual funcionará bajo control. La segunda es, evidentemente, identificar y eliminar variaciones imputables para que el proceso pueda seguir bajo control.

El control estadístico de procesos es un medio por el cual un operario o directivo puede determinar si un proceso genera outputs que se ajustan a las especificaciones y si es probable que los siga generando. Consigue esto midiendo parámetros clave de una pequeña muestra de los outputs generadas a intervalos, mientras está en marcha el proceso.

Esta información se puede utilizar como base para realizar ajustes sobre los inputs al proceso o sobre el proceso mismo si es necesario, para evitar que se produzcan outputs que no se ajustan a las especificaciones.

La producción de artículos que se ajustan por poco a las especificaciones puede ser aceptable hoy día, pero toda variación del valor nominal que se tiene como objetivo pude provocar rechazos y reelaboraciones a lo largo de la cadena de trabajo. Las variaciones del valor nominal también pueden provocar problemas significativos a causa de la interdependencia de los componentes en los productos complejos. El CEP permite a las empresas mejorar de manera constante la actuación del proceso para reducir las variaciones en los outputs. Esta capacidad de reducir las variaciones con respecto al valor nominal puede aportar claras ventajas competitivas, y puede permitir cobrar precios más elevados por los productos.

## Bibliografía

*IMAI, Masaaki*. Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo – McGraw Hill – 1998

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

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

*LEFCOVICH, Mauricio*. Kaizen. La mejora continua aplicada en la calidad, productividad y reducción de costos – www.monografias.com – 2003

*LEFCOVICH, Mauricio*. Kaizen aplicado a los procesos y actividades administrativos – burocráticos – www.monografias.com – 2003

*LEFCOVICH, Mauricio*. Kaizen. Filosofía – Cultura y Ética de la Mejora Continua – www.monografiass.com – 2003

## Autor: Mauricio Lefcovich

## Consultor en Administración de Operaciones

**E-mail**: [mlefcovich@hotmail.com](mailto:mlefcovich@hotmail.com)

## EL KAIZEN EN LA GESTIÓN PÚBLICA

**Aportado por: MAURICIO LEÓN LEFCOVICH (ARGENTINA) -**

[**MLEFCOVICH@HOTMAIL.COM**](mailto:MLEFCOVICH@HOTMAIL.COM)

**Consultor en Administración de Operaciones, Especialista en Kaizen y Seis Sigma.**