

SHURABE GUIDO AGUILAR
17 de enero 2012

ACTIVIDAD 3: MARCO TEÓRICO

TEMA: APLICACIÓN DEL SISTEMA DE MEJORA CONTINUA, KAIZEN, EN LA EDUCACIÓN

ANTECEDENTES:

El concepto de Kaizen:

A pesar de que el término Kaizen es definido por Imai Masaaki (1999) como mejoramiento, todavía no tiene una explicación detallada que le permita brindar mayor claridad de su contenido teórico; sin embargo, Masaaki refiere que Kaizen se puede orientar a la educación y al individuo.

El sistema de sugerencias es un vehículo para llevar a cabo el Kaizen orientado al individuo y cumplir la máxima de que uno debe trabajar con más habilidad si es que no con más ahínco. Imai Masaaki (1998) señala que el mejoramiento orientado al individuo tiene oportunidades casi infinitas. El punto de partida es que el trabajador (profesor) adopte una actitud positiva hacia el cambio y mejoramiento de la forma en que trabaja. Si el trabajador (profesor) trabaja sentado y cambia su comportamiento y se coloca de pie ante los alumnos, esto es una mejora, ya que gana flexibilidad y confianza hacia los oyentes.

Por lo anterior existen instituciones educativas preocupadas que están implementando sistemas de calidad en sus programas y procesos educativos para reducir la deserción de los estudiantes, o evitar la constante rotación de personal académico o solo mejorar la calidad de los estándares educativos demostrando que son instituciones serias y competitivas internacionalmente.

Con frecuencia el Kaizen el mejoramiento orientado al individuo es considerado como un apoyo de la moral y la administración que no siempre busca resultados económicos inmediatos de cada sugerencia. La atención y respuesta de la administración son esenciales si los trabajadores (profesores) se van a convertir en "trabajadores pensantes", buscando siempre una mejor forma de ejecutar su trabajo.

Los cinco elementos bases del Kaizen:

- 1.- Trabajo en equipo
- 2.- Disciplina personal
- 3.- Moral mejorada
- 4.- Círculos de calidad
- 5.- Sugerencias para la mejora

Emiliani. (2005), menciona acertadamente la importancia del uso del Kaizen en la educación, este documento describe cómo Kaizen, similar al encontrado en los entornos industriales, se utilizó para mejorar a tiempo parcial, 30-créditos, graduados de la maestría del programa de grado de la ciencia en la gestión.

El proceso de Kaizen resultó en mejoría rápida, sin crear compensaciones indeseables que podrían afectar negativamente a otras partes interesadas, tales como la libertad académica o la percepción de los estudiantes de valor. Además, los miembros del equipo identifican muchos beneficios asociados con Kaizen que no se encuentran normalmente en los enfoques tradicionales que se utilizan para identificar, aplicar y evaluar oportunidades de mejora, debido a que la percepción de los estudiantes cambia con el tiempo. Se aplica de forma similar a la utilizada en los entornos industriales, fue utilizado para mejorar los cursos y su contenido.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La elección del tema es el primer paso en la realización de esta investigación (Tamayo, 1994: 75), así que se llama “Aplicación del sistema de mejora continua, kaizen, en la educación”. De acuerdo al planteamiento ubicamos el asunto en estudio dentro de un contexto amplio, que permita comprender sus limitaciones, proyecciones e importancia:

Durante años la educación ha sido tema de análisis para evaluar de una forma sistemática la calidad de la educación. Como punto de partida se considera que la publicación del Plan y Programas de Estudio de 1996 de la Educación Básica, Secundaria, tiene como propósito exponer a los maestros, a los padres de familia y a las autoridades escolares para dar a conocer los programas de las asignaturas académicas escolares, elaborados por la Secretaría de Educación Pública (SEP) en uso de las facultades que le confiere la ley, y en su preparación han sido tomadas en cuenta las sugerencias y observaciones recibidas a lo largo de un extenso proceso de reformas. (OCDE, 2008)

Asimismo, la SEP establece “que la política educativa es un sistema, donde se interrelacionan programas de estudio, recursos didácticos, planteamiento del trabajo en el aula y evaluación. Considera que el país debe hacer frente a los requerimientos de este siglo, armonizando la educación con la sostenibilidad ambiental, económica y productiva, social y política”. (Índices de PISA, 2010)

Por otra parte, la SEP (2010) considera que el factor clave para lograr la educación de calidad es la definición de una política educativa nacional que oriente el quehacer educativo, ya que el plan y programas de estudio actual basado en competencias son un medio para mejorar la calidad de la educación, atendiendo las necesidades básicas de aprendizaje de los jóvenes mexicanos, que vivirán en una sociedad más compleja y demandante que la actual.

El Centro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en México para América Latina; en su revisión técnica reveló el resultado del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) desarrolla una prueba estandarizada internacional que se aplica por la OCDE cada tres años desde 1997. Su finalidad refleja el nivel de avance que las y los jóvenes de 15 años tienen en competencias que les permiten seguir avanzando en su vida académica; esta prueba se da a conocer lo aprendido por los estudiantes; aprendizaje reflejado en un conjunto de habilidades, capacidades y competencias que les permiten aprender para la vida y a lo largo de la vida, con responsabilidad tanto en el ámbito personal como en el entorno social donde se desarrollan. Ahora se aplicará en 2012, donde los estudiantes de 15 años, en más de 60 países del mundo, responderán esta evaluación que mide competencias y habilidades en tres áreas: Matemáticas, Ciencias y Lectura. (Inee, 2010)

En 2009, con la aplicación de la prueba PISA México se colocó en el sitio 48 de 65 evaluados, resultado que nada satisfactorio, demostrando así la mala calidad educativa, así como la desmotivación del profesor durante la clase. Aunado a este problema es la deserción, la cual se considera que puede ser por varios factores y entre los más importantes es la falta de recursos del seno familiar, porque el estudiante debe primero satisfacer sus necesidades primarias. (Índices de PISA, 2010)

Esta posición pone al conocimiento como el principal recurso productivo de una sociedad, el eje principal del desarrollo, por lo anterior se hace necesario fortalecer la educación, y realizar una revisión curricular con el fin de mantener y retener a los estudiantes en el sistema educativo y de esta manera atraer la inversión externa al país. El planteamiento propone que la educación esté al

servicio de la producción. (OCDE, 2010)

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2010) señala que los procesos educativos a nivel secundaria no se mejoran de forma sistemática y continúan las bajas calificaciones, de acuerdo a las pruebas PISA (El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos) y publicaciones de la OCDE.

El informe PISA se realiza cada tres años y evalúa el rendimiento de alumnos de 15 años en áreas temáticas examinadas en diferentes oportunidades. En el estudio participan los 33 países miembros de la OCDE y demás países asociados.

En este tenor, Fallas Araya y Herrera Solís (1998) dan un enfoque integral que a nuestro modo de ver todavía deja por fuera algunos elementos importantes y plantea algunos otros, con los cuales no necesariamente se está de acuerdo: plantean que la forma para conocer el grado de eficiencia y calidad del sistema educativo debe existir un modelo de evaluación, el cual se basa en normas internacionales aplicables a cualquier sistema.

Esta propuesta educativa cuyos resultados no se puedan verificar plenamente mediante inspección posterior y ensayo del producto, y en que por ejemplo, las deficiencias del proceso enseñanza-aprendizaje únicamente pueden hacerse evidente después de que el producto se está usando, deben ser efectuados por operadores (docentes) calificados y requerir supervisión continua y control de los parámetros del proceso, para tener seguridad de que se cumplan los requisitos especificados. Norma ISO 9001:94. También no se recomienda la utilización de una norma que establece guías y directrices, en lugar de la norma 9001, la cual se utiliza para la certificación de Sistemas de Gestión de la Calidad, también es importante revisar la versión del 2000 de la norma 9004, la cual refleja una mejor intención hacia la excelencia en los diferentes ámbitos en donde es aplicada. (ISO, 2002)

Podría decirse que este primer acercamiento conlleva una muy buena intención, y como tal debe ser analizado y mejorado por los actores del sistema educativo, de forma tal que una segunda o tercera versión realmente permita el mejoramiento de la calidad en la educación y para esto sirve el asesoramiento de *Kaizen*, sistema de mejora continua, que se encuentra desarrollado y pensado en una realidad que demanda la sociedad del conocimiento, donde el desarrollo del conocimiento y la capacidad de los estudiantes en el plano internacional debe orientarse a elevar el nivel de competitividad a nivel internacional.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El tema central del proyecto de investigación es analizar cómo se aplica y el impacto que tiene el sistema de mejora continua llamado *Kaizen*, en una institución educativa a nivel secundaria de forma exploratoria y cualitativa para determinar los elementos potenciadores e inhibidores que pueden emerger cuando se aplica dicho sistema.

Esta delimitación parte de la identificación y descripción de los síntomas que se observan y son relevantes de la situación, relacionándolos con las causas que lo producen. Pues bien, debido a los bajos índices en los resultados obtenidos de las distintas pruebas sobre la calidad educativa de nuestro país ante otros países, principalmente para los estudiantes de nivel secundaria, que son alumnos entre 12 y 15 años, edad determinante para saber si continúan estudiando o se dirigen de lleno a la actividad laboral. (Méndez, 1993: 29)

Por lo anterior existen instituciones educativas preocupadas que están implementando sistemas de calidad en sus programas y procesos educativos para reducir la deserción de los estudiantes, o evitar la constante rotación de personal académico o solo mejorar la calidad de los estándares educativos demostrando que son instituciones serias y competitivas internacionalmente.

Antes de pasar a justificar el proyecto se deben considerar algunos aspectos para clarificar el problema vale la pena destacar que al comienzo generalmente lo que se conoce es que existe una dificultad o situación problemática, cuyo análisis conduce a la identificación de discrepancias y necesidades uno de ellos es la preocupación de la deserción, puede ser por la falta de recursos del seno familiar, porque el alumno no está estimulado para seguir estudiando o tan solo porque el profesor no ha sido capaz de transmitir el conocimiento y el alumno está constantemente reprobando por no adquirir el conocimiento.

JUSTIFICACIÓN

Aquí demuestro por qué el problema es sustantivo y real, por qué se ha planteado, por qué vale la pena investigarlo; así como para qué va a servir, independientemente de que sea un requerimiento académico. En ciencias sociales han prevalecido varias teorías principales, pero para este proyecto es la fenomenología (Martínez, 1991), que trata de entender los fenómenos sociales desde la propia percepción del actor o varios, en este caso el alumno y el profesor en el acto de aprender y enseñar: en la cual la realidad que interesa es la que estos actores perciben como importante. La elección que se haga de este enfoque epistemológico y metodológico, especialmente si es para los problemas educativos, determinará el tipo de técnicas que usaremos en la aplicación del Kaizen para contribuir en el bienestar humano.

Así la fenomenología busca la comprensión de los motivos y creencias que están detrás de las acciones de la gente, mediante el uso de métodos cualitativos tales como la observación y la entrevista a través de cuestionarios para construir los estudios de casos. (Schargel, 1997)

Los métodos de investigación con los que se construyen los estudios de casos dan más importancia a la imagen de la realidad obtenida en una circunstancia concreta. Sin embargo, los que están dedicados a la investigación de una unidad social que llamaremos comunitaria se enfrentan a interpretar rápida y profundamente las situaciones y además revisar sus interpretaciones a la luz de la experiencia. (Tamayo, 1994)

El estudio de casos está muy cerca de la premisa de Kuhn (2010) que considera: "las cosas como hechos sociales" y no "los hechos sociales como cosas." (Pág. 90). Concuerta además con el punto de vista de que los hechos educativos son fenómenos sociales y artificiales más que naturales e invariables.

CRITERIOS EN LA JUSTIFICACIÓN

La conveniencia de esta investigación cualitativa en el aula con la aplicación del Sistema Kaizen en la forma de estudios de casos tiene como propósito descubrir lo que ahí acontece cotidianamente con base en datos significativos, de la forma más descriptiva posible para interpretarlos. Esto datos contienen los contextos de las interacciones y las actividades en términos de valores, ideologías y expectativas de los participantes a través del uso de entrevistas estructuradas y de cuestionarios de la muestra.

La relevancia es que el *sistema Kaizen* al utilizar el estudio de casos en la investigación enfrenta a la noción de muestra y a la noción de resultado de decisión para recuperar la capacidad que tienen los participantes, que son tanto los investigadores como los investigados, de interpretar

rápida y profundamente las situaciones y además de revisar sus interpretaciones a la luz de la experiencia.

Su utilidad metodológica es la elección que se haga de este enfoque metodológico, estudio de casos, especialmente si es para los problemas humanos, determina también el tipo de problemas que deseo explorar, las técnicas que usaré en mi investigación aplicación, las teorías que construya y la naturaleza y el valor de mi contribución en la promoción del bienestar humano.

Su valor teórico que se busca en el estudio de casos sobre la educación es comprender el comportamiento de los maestros y los estudiantes por su implicación en el proceso de enseñanza. Se intenta captar el propio proceso en tu totalidad, busca las interacciones y los significados de los sujetos entre sí y con el medio ambiente, sin dejar de considerar las variables imprevistas que en algún momento del desarrollo de la investigación resulten. En esta perspectiva hasta lo inocuo es investigable.

Lo que hace mejor y más esencialmente es describir incidentes clave en términos descriptivos; funcionalmente se pueden utilizar la encuesta personal porque tiene las ventajas de ser controlada y guiada por el encuestador; proporciona un mayor índice de respuesta, ya que cuando se contacta con las personas a encuestar y es poco probable que declinen responder el cuestionario o no lo concluyan una vez comenzado; es fiable puesto que se conoce con certeza quién contesta y se evita la influencia de terceras personas. Se obtienen respuestas menos evasivas e inconcretas, ya que el entrevistador puede aclarar cualquier tipo de dudas y datos secundarios del entrevistado como presencia, ambiente escolar, familiar, etc. Asimismo permite utilizar materiales auxiliares para profundizar en determinados temas, tales como fotografía, láminas, productos.

Un principio muy importante que está en juego para la formulación de la encuesta se refiere al criterio de que el mejoramiento de la enseñanza debe estar basado en el juicio del investigador y no en la adopción de procedimientos uniformes escogidos sobre alternativas de competencia. Así el estudio de casos fortalece el juicio del investigador en la medida que le ofrece hipótesis cuya aplicación puede comprobar porque las descripciones son lo suficientemente amplias y ricas en detalle para proporcionarle el contexto comparativo para que él pueda juzgar.

El objetivo del cuestionario es verificar si a través de la aplicación de *Kaizen* indujo a la mejora de calidad del aprendizaje a través de la identificación de los factores que lo propician o lo obstruyen. El *sistema Kaizen* es una herramienta que sirve para que los alumnos, el maestro, padres de familia y autoridades escolares identifiquen las dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje y para que cada uno tome las medidas y decisiones pertinentes para mejorar su desempeño.

Asimismo el cuestionario proporciona información en el aula sobre lo que el alumno ha avanzado durante el proceso de aprendizaje, debe basarse en ejercicios y actividades que realizan en el transcurso de las clases y no en pruebas de las llamadas "objetivas" con una estructura ajena a la materia de aprendizaje. Evaluar es siempre comparar el aprendizaje con respecto a un parámetro a partir del cual se identifican avances y dificultades:

- a) Eficacia comunicativa
- b) El aprendizaje esperado: resolución de problemas.

Ishikawa (1988), menciona que las fuentes de los estudios de casos cuando se aplica el Sistema Kaizen son: la etnografía sociológica y la psicología, que tienen en común trabajar situaciones

enmarcadas en el tiempo, que son ampliamente descriptivas y que contrastan a las teorías abstractas con situaciones particulares.

Además algo muy importante que las asemeja: la base de datos con la se trabajará y requieren una fuerte sustentación teórica por parte del investigador para que le permitan interpretar los datos con los que se trabajará. La idea de la interpretación de los datos hace referencia también al juicio experto de quien realiza el trabajo con base en la aplicación de cuestionarios.

OBJETIVO DEL PROBLEMA

La finalidad de este proyecto de investigación es analizar la aplicación del sistema de mejora continua llamado Kaizen en la educación básica (secundaria) durante un ciclo escolar, donde los participantes deberán mostrar la actualización y fortalecimiento de la formación académica requerida de una base educativa suficiente, sustentada en la actual teoría cognoscitiva, para inducir y favorecer el desarrollo de competencias útiles basadas en el *Sistema Kaizen*, de acuerdo a la clasificación de los objetivos generales y específicos.

Tamayo, (1994) refiere que “para inducir y favorecer el desarrollo de competencias útiles basadas en el *Sistema Kaizen*, de acuerdo a la clasificación del objetivo. El objetivo de investigación es el enunciado claro y preciso de las metas que se persiguen”. (Pág. 78)

Objetivo: Se quiere lograr que los profesores deberán detectar las necesidades, métodos y técnicas tanto cualitativas como cuantitativas para diseñar y ejecutar el “Sistema Kaizen, estudio de mejora continua” provechoso de su contenido y aplicación en otros países.

1. OBJETIVOS GENERALES:

- A) Propiciar el desarrollo de una actitud positiva del estudiante para conseguir que los procesos educativos sean agradables, gratos y sobre todo exitosos, aplicando así mismo y al entorno del ejercicio docente el *Sistema Kaizen educativo*, estudio de mejora continua provechoso de su contenido y aplicación en otros países.
- B) Al concluir el curso, los participantes deberán *mostrar* la actualización y fortalecimiento de la formación académica requerida de una base educativa suficiente, sustentada en la actual teoría cognoscitiva, para inducir y favorecer el desarrollo de competencias útiles basadas en el *Sistema Kaizen*.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- A) *Apoyar* con el *Sistema Kaizen educativo* en el mejoramiento continuo de la aplicación de la programación neurolingüística; el aprendizaje acelerado entre otras herramientas educativas; visto desde diferentes perspectivas de vivencia del proceso educativo ya sea como estudiantes, profesores o instituciones.
- B) *Comprobar* que la aplicación de este proceso permite diseñar e implementar estructuras donde cada participante pueda colocar el contenido que quiera: desde las matemáticas, español pasando por la historia hasta llegar a las artes y los deportes.
- C) *Generar* más herramientas para la resolución de problemas en el aula y fuera de ella de las personas involucradas dentro del escenario educativo.
- D) *Reconocer* que la aplicación del *sistema Kaizen educativo* involucra el fortalecimiento de valores.

Los objetivos específicos se deben lograr para alcanzar los objetivos generales, de los cuales se derivan las siguientes preguntas a las que debe responder la formulación de los objetivos:

Preguntas de investigación:

- Busco ¿Qué con la aplicación del *sistema Kaizen* en los procesos educativos, en una institución a nivel secundaria, se logre que los profesores identifiquen los problemas inherentes al quehacer educativo de su área de especialidad y busquen alternativas factibles para una mejora continua ya comprobados en otros países?
- Quiero llegar a: ¿Qué con la utilización de la aproximación del *Kaizen*, diseñarán y ejecutarán métodos y técnicas tanto cualitativas como cuantitativas los actores de la comunidad educativa hacia el mejoramiento continuo, haciéndola también del tipo longitudinal (mínimo un año de intervención del investigador)?

Contendrá sub-preguntas de investigación conforme avance el estudio.

Finalmente, la aplicación del *sistema Kaizen* a la educación es flexible y se parte de un problema vagamente formulado: los escenarios y las personas se ven desde una perspectiva holística, es decir, son considerados como un todo y se estudian en el contexto del pasado y el presente. Los investigadores son sensibles a los efectos que causan sobre las personas observadas y se acoge la perspectiva fenomenológica como características esencial de la investigación cualitativa y por lo tanto constituye la base teórica de esta investigación. De esta perspectiva depende la manera de acercarse a la realidad y de interpretar los datos que se extraen de ésta. La tarea del investigador que utiliza esta teoría es aprehender los procesos sociales e interpretar y comprender sus manifestaciones y de la evidencia a partir de otros países, tratando de ubicarse en la perspectiva de los alumnos y profesores como objetos de estudio.

BIBLIOGRAFÍA:

Abegglen, J. y Stalk, G. (1999). *Kaisha. La corporación japonesa*. España: Editorial Plaza y Janes.

Alukal, G. (2007). *Lean Kaizen in the 21st Century*. "En Quality Progress", núm. 40. England ABI/INFORM Global. (Document ID: 1334726351). pp. 69-70.

Ander, E. (Ed.). (1983). *Introducción a las técnicas de investigación social*. Argentina: Colección Guinance, Publicaciones Argentinas.

Aquino Ríos, A. (2008). *Análisis en el desarrollo de los temas transversales en los currículos de español, matemáticas, ciencias y estudios sociales del Departamento de Educación*. (Tesis de maestría). Recuperado de: http://suagm.edu/umet/biblioteca/UMTESIS/Tesis_Educacion/ARAquinoRios1512.pdf

Aumage, M. (1979). *Guía práctica de la organización administrativa*. España: Editores Técnicos Asociados, S.A.

Balliache, D. (2010). *Guía: Unidad I, El problema y su delimitación*. Recuperado de: http://www.uvhm.edu.mx/posgrado/2010a/file.php/76/Tema1_El_Problema-DIB.pdf

Band, W. (1994). *Creación del Valor en Kaizen*. España: Editorial Díaz de Santos.

Béranger, P. (2000). *En busca de la excelencia industrial: Just, las nueve reglas de la producción*. México: Editorial Limusa.

- Best, J. (1991). *Cómo investigar en educación*. Madrid: Ediciones Morota.
- Cane, S.(1997). *Kaizen Strategies for Winning Through People*; Pitman Publishing, London, England, United Kingdom.
- Chase, R., y Aquilano, J. (1992). *Dirección y administración de la producción y de las operaciones*. México: Editorial McGraw Hill / Irwin.
- Dengo de Vargas, M.(1973). *Antología de fundamentos históricos y filosóficos de la educación*. San José, Costa Rica. U.C.R. Facultad de Educación.
- Deming, E. (1986). *Out of the crisis*; Massachusetts Institute of Technology, Cambridge. Volumen número 54. Pág. 11
- Emiliani. M.L. (2005). *Using kaizen to improve graduate business school degree programs*. Lally School of Management and Technology. Connecticut: Rensselaer Polytechnic Institute, Volumen 2. Número 65. Pág. 22.
- Fallas, V., y Herrera, V.(1998). *Evaluación e implantación de un sistema de calidad en instituciones educativas*. EUNED.
- Freire, J., et al. (2001) *La nueva ISO 9000:2000. Análisis comparativo con la ISO 9000:1994*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Garbanzo, Guiselle (1999). *Planificación y desarrollo en la administración educativa propuestas metodológicas*. EUNED.
- Gutiérrez, M. (1994). *Administrar para la calidad*. Editorial Limusa, México.
- Inteco, (1994). *Manual para la implementación de ISO 9000 en Pymes*. Normas ISO 9000. Normas ISO 9000, versión 2000 Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/kaifilcullefco.htm>
- Inee. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2010). Artículo: “*PISA para docentes*”. Recuperado de: <http://www.inee.edu.mx/index.php/component/content/article/4834>
- Ishikawa, K. (1988) *¿Qué es el control total de calidad?* México: Editorial Norma.
- ISO, (2002). *The ISO survey of ISO 9000 and ISO 14000 certificates: Eleventh cycle*, International Standards Organization. Recuperado de: <http://www.iso.org/iso/home.html>
- Kaizen Institute, (2002). *Everyone learns by doing*, Kaizen Institute of South Africa. Recuperado de: <http://www.icon.con.za/~tqma/kaizen.html>
- Keith, D. y Newstrom, J. (1999). *Comportamiento Humano en el Trabajo*. México: McGraw Hill.
- Kuhn, T. (2010). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica. Pág.290
- Ling, C.(200). *El desempeño educativo y las políticas de mejoramiento de la calidad de la educación en secundaria*. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- Macdonald, J. y John Piggott, J. (1993). *Calidad Global*. México: Panorama Editorial.

- Macdonald, J. (1998). *Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo*. México: Mc Graw Hill.
- Martínez, M. (1991). *Comportamiento humano, nuevos métodos de investigación*. México: Editorial, Trillas.
- Masaaki, I. (1998). *Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo*. Colombia: Editorial, McGraw Hill.
- Masaaki, I. (1999). *Kaizen: La clave de la ventaja competitiva japonesa*. México: Editorial: CECSA.
- Méndez, C. (2001). *Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias Económicas, Contables, Administrativas*. México: Editorial, McGraw-Hill.
- Murata, K. y Harrison, A. (1991). *Como implantar en Occidente los métodos japoneses de Gerencia*. Editorial Legis.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2010). *PISA 2006 Marco de la evaluación*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/dataoecd/59/2/39732471.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2008). *Programa PISA de la OCDE. Qué es y para qué sirve*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/dataoecd/57/20/41479051.pdf>.
- Ohno, T. (1991). *El Sistema de Producción Toyota. Video*
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. (1996). *Gestión por procesos*. España: Editorial ESIC.
- Pérez Juste, R. (2000). *Hacia una educación de calidad: gestión, instrumentos y evaluación*. 153(3), 675-686. doi: 10.1007/s00442-007-0751-x
- Robbins, S. (1993). *Comportamiento organizacional*. México: Editorial Prentice Hall.
- Reich, R. (1993). *El trabajo de las naciones*. (Tesis de doctorado). Buenos Aires: Editorial Vergara. Recuperado de: http://monografias.com/documento/Tesis_Educacion/Rreich2341.pdf
- Schargel, F. (1997). *Como transformar la educación a través de la gestión de la calidad total. En guía práctica*. España: Editorial Díaz de Santos.
- Senlle, A., y Stoll, G. (1996). *Calidad total y normalización (2ªed.)* España: Editorial Gestión.
- Secretaría de Educación Pública (2010). *Índices de PISA*. Recuperado de: <http://www.sep.org.mx>
- Singh, J., & Singh, H. (2009). *Kaizen philosophy: a review of literature*. IUP Journal of Operations Management, 8(2), 51-72. Retrieved May 18, 2010, from ABI/INFORM Global. (Document ID: 199361997)
- S/A. (1997). *Educación de calidad: el quehacer educativo en el aula*. San José, Costa Rica: M.E.P.
- S/A. (1997). *La mente del estratega*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- S/A. (1993). *Sistemas Educativos Nacionales San José, Costa Rica* : M.E.P.
- Suárez, M. y Dávila, J. (2009). *Encontrando al Kaizen: Un análisis teórico de la Mejora Continua*. México-España. pp. 285-311.

Tamayo, M. (1994). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Limusa, Noriega Editores. Bogotá-Colombia.

Trischler, W. (2003). *Mejora del valor añadido en los procesos: ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro*. España: Editorial Gestión 2000.

Video: Instituto Tecnológico de Toluca en la asignatura de Administración de la Calidad. (2010). *Kaizen*. Estado de México. Recuperado de:
<http://www.youtube.com/watch?v=9lrBNOVybAw&feature=related>

Video (2010). Qué es calidad total: Kaizen. Recuperado de:
<http://www.youtube.com/watch?v=syEFdDGXZmw&feature=related>