

MODELO PROPUESTA DE MEJORA CONTINUA PARA PYMES

PROPOSED MODEL OF CONTINUOUS IMPROVEMENT FOR SMES

Cristina Ramirez Dimas

Tecnológico Nacional de México en Celaya, México
crd.9105@gmail.com

Moisés Tapia Esquivias

Tecnológico Nacional de México en Celaya, México
moises.tapia@itcelaya.edu.mx

Alicia Luna González

Tecnológico Nacional de México en Celaya, México
alicia.luna@itcelaya.edu.mx

Manuel Darío Hernández Ripalda

Tecnológico Nacional de México en Celaya, México
dario.hernandez@itcelaya.edu.mx

Resumen

La finalidad del modelo propuesto, es impulsar el interés por las pequeñas y medianas empresas (PYMES) dirigido a cualquier giro organizacional que requieren adecuar el desarrollo de propuestas innovadoras constantes aplicando mejora continua; debido a que en la actualidad de acuerdo a los cambios tecnológicos y la competitividad empresarial se encuentra en cambios tecnológicos constantes. La propuesta surge a través de un meta-análisis enfocado a mejora continua en las organizaciones en diferentes países.

El interés por la implementación de mejora continua por parte de las pequeñas organizaciones debe ir en aumento porque la mayor parte de PYMES en el sector industrial son proveedores de importantes empresas al momento de ofrecer servicios o productos los cuales se exige cierto nivel de calidad para poder ser proveedores de las grandes industrias. En conclusión, se fundamenta un modelo general para implementación de mejora continua que posiciona factores como propuesta de proyecto, establecimiento de metodología y herramientas, barreras al

momento de implementar al igual que beneficios obtenidos; y así obtener beneficios al momento de poner en práctica la metodología.

Palabras Clave: Mejora continua, modelo, PYMES.

Abstract

The purpose of the proposed model is the promotion of small and medium-sized companies, it is aimed at any organizational turn, it adapts to the development of constant innovative proposals, applying continuous improvement; because at present according to technological changes and business competition is in constant technological changes. The proposal arises through a meta-analysis focused on continuous improvement in organizations in different countries.

The interest for the implementation of continuous improvement by small companies by most SMEs in the industrial sector are suppliers of important companies at the time of offering services or products in which a level of quality is required to be able to suppliers of large industries. In conclusion, it is based on a general model for the implementation of continuous improvement and thus obtain benefits when implementing the methodology.

Keywords: *Continuous improvement, model, SMEs*

1. Introducción

El desarrollo del sector industrial se ha sometido a cambios debido al entorno competitivo, lo que ha incentivado a las empresas a encontrar soluciones para permanecer y crecer en el mercado en el que se desarrollen. A través, del cumplimiento de la demanda ofreciendo productos o servicios que cuenten con requerimientos de acuerdo con normativas de los consumidores. La calidad como excelencia se define como el logro del compromiso de todos los integrantes de la organización para obtener un producto lo mejor viable, empleando componentes óptimos, con ventaja en la gestión del producto y procesos deseables que sean posibles (González, Mera, & Lacoba, 2007).

Las organizaciones en virtud de enfrentar circunstancias abruptas en el mercado, requieren comprometerse con mejoras continuas, sustentadas en técnicas,

métodos y herramientas que contribuyan a alcanzar las expectativas de los clientes. La literatura ejemplifica un sin fin de grandes organizaciones que implementan sistemas de calidad y son consideradas como una herramienta para el mejoramiento de las compañías; sin embargo, existe poca evidencia de implementación de mejora en organizaciones pequeñas. No obstante, la mayoría de PYMES en el sector industrial son proveedores de grandes organizaciones, debido a que el crecimiento industrial provoca que las industrias no satisfagan la demanda requerida por lo que deben acudir a instituciones externas que les agilicen la producción ocasionando un vínculo entre ellas y requieren que existan estándares de calidad por cumplir y mejorar. Por esta razón el presente estudio propone presentar conclusiones que alienten a las entidades empresariales a implementar la mejora sin importar el tamaño de la organización.

Pequeñas y medias empresas PYMES

Una empresa es un conjunto de bienes humanos, materiales y económicos que persiguen un fin último (Varo, 1993). La función principal de la empresa es producir bienes o servicios de forma que el producto fabricado tenga un valor, utilidad o proporcione beneficios (Vértice., 2011).

Una característica para clasificar a las empresas es por el número de trabajadores que se encuentren laborando. Sin embargo, no hay acuerdo unánime en el número de empleados que delimite la diferencia entre PYME y gran empresa (el número de empleados es la característica principal que se considera más utilizada) (Iniesta & Sevilla, 1997). En el libro *Administración de pequeñas y medias empresas* (Valencia, 2010) muestra como los organismos internacionales determinan el factor humano para decidir el tamaño de la organización, para definir a pequeñas y medianas empresas consideraremos a todas aquellas organizaciones que son conformadas por 250 trabajadores o menor a esta cantidad.

La mejora en PYMES

En un estudio realizado en Reino Unido (Antony, Kumar, & Labib, Gearing Six Sima into UK manufacturing SMEs: results from a pilot study., 2008), nos resume

las fortalezas y debilidades al implementar la mejora en PYMES. Entre las fortalezas mencionadas se encuentran: el cambio puede ser introducido de una forma rápida por la flexibilidad que presentan, la alta gerencia es identificada con facilidad generando liderazgo, rápida ejecución de toma de decisiones, la cultura de aprendizaje al igual que el cambio se presenta en lugar de control, recepción a las necesidades del mercado así como mayor innovación para satisfacer la demanda de los clientes, la probabilidad de implementar mejoras se reflejará al obtener beneficios con mayor rapidez.

Las desventajas localizadas son: el bajo grado de estandarización al igual que formalización, no hay programas de incentivos que motiven al personal; la falta de habilidades, tiempo ni recursos en entrenamientos; tampoco se presenta orientación al sistema, entre otras.

Modelos de mejora continua en PYMES

En la literatura podemos analizar los modelos propuestos donde se implementa mejora continua, llegando a la conclusión de que el modelo propuesto se identifica válido para alcanzar la competitividad empresarial desde la creación de valor a través de la gestión operativa, de innovación y conocimiento, con enfoque sistémico (Gómez & Pérez, 2017). Otro caso de modelo propuesta identificó y la competitividad empresarial desde la creación de valor a través de la gestión operativa, de innovación y conocimiento, con enfoque sistémico. En particular se identifica como herramienta para la gestión moderna y eficiente de una Pyme Manufacturera (Meisel, Bermeo, & Muñoz, 2006). Con los casos de modelos propuestos quiere demostrarse que la implementación de mejora continua obtiene beneficios en PYMES, los cuales fundamentan la creación de esta propuesta.

2. Métodos

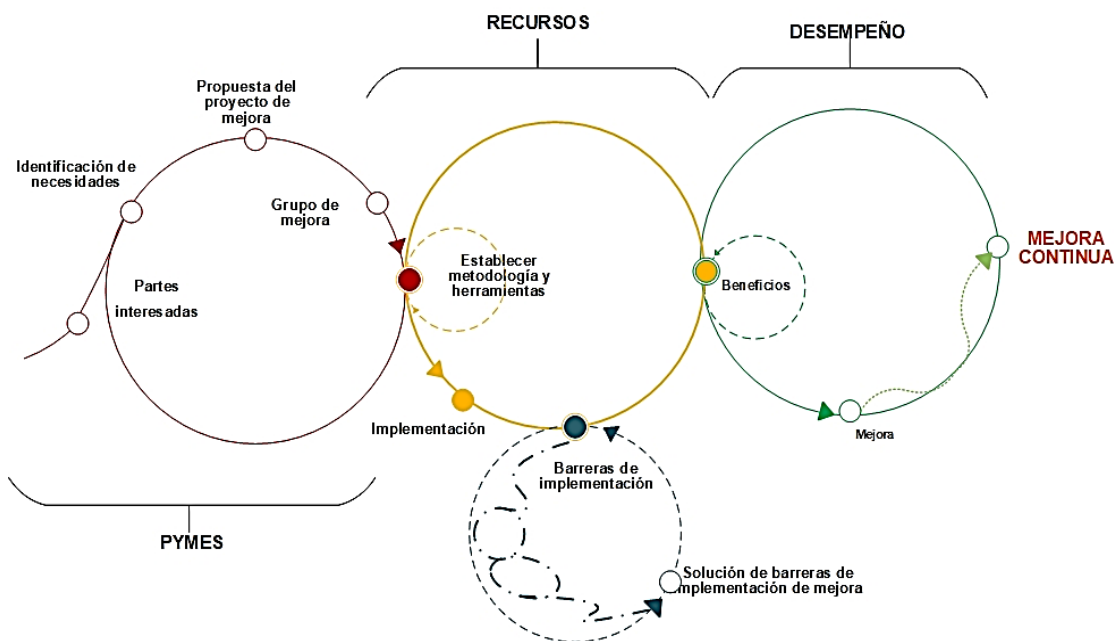
Se ha realizado el manuscrito titulado Desarrollo de la metodología de mejora en las organizaciones a través del Meta-análisis (Ramirez, Tapia, Luna, & Hernández) donde el objetivo principal, es analizar los factores que influyen en la implementación de proyectos de mejora continua así como en los procedimientos

que determinan el cambio en las técnicas desarrolladas y adoptadas por diferentes países; lo cual uno de los resultados favorables para el desarrollo del estudio es el tamaño organizacional (pequeñas, medianas y grandes corporaciones). Lo que nos permitirá comprender el objetivo de este trabajo y desarrollar la comparativa con el resultado del trabajo mencionado con los artículos Six sigma in small- and medium-sized UK manufacturing enterprises: Some empirical observations (Antony, Kumar, & Madu, 2005) y does size matter for Six Sigma implementation? Findings from the survey in UK SMEs (Kumar, Antony, & Douglas, 2009).

3. Resultados

El resultado final esta propuesto en la figura 1, es un modelo general el cual está representado con círculos y tienen el fin de representar un ciclo, se utiliza color rojo (indicando que aún no existe madurez), amarillo (avance en la mejora) y verde (representa madurez en el ciclo de mejora continua).

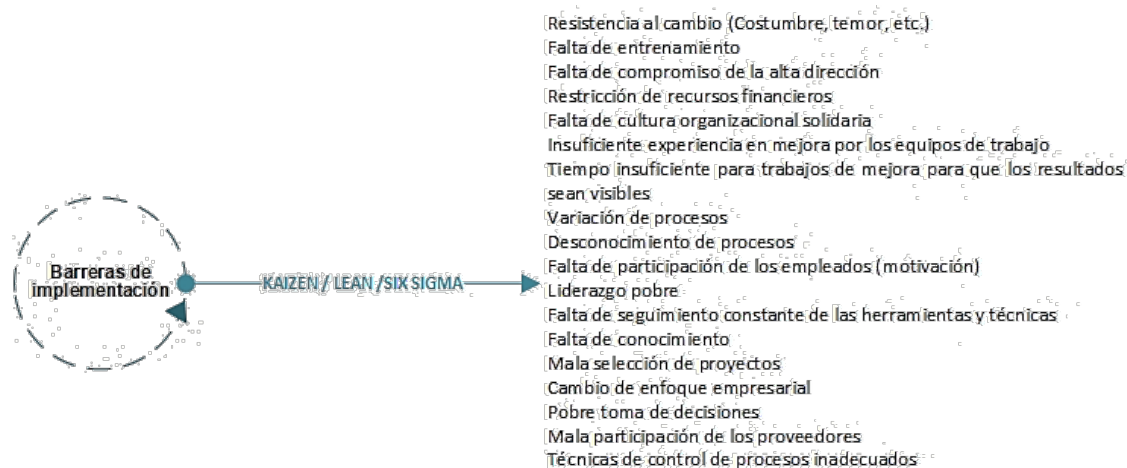
Adaptar la técnica de la figura 1, por parte de las organizaciones que no implementan mejora. Orientara a la institución a tener visión por tener prácticas futuras de mejora continua.



Fuente: Creación propia

Figura 1 Modelo general para implementación de mejora continua en las organizaciones.

El modelo da inicio por aquellas personas interesadas pertenecientes a la institución que identifican las carencias de la organización y requieren resolver a través de propuestas de proyectos de mejora; se concreta con un grupo de individuos que impulsan los proyectos propuestos a través de la elección de técnicas con mayor cumplimiento correspondiente a los objetivos del proyecto inicial. Se debe considerar que las PYMES presentaran barreras y deben ser solucionadas para continuar con la madurez del modelo siendo un punto clave para la ejecución garantizando el desarrollo correcto para la obtención de beneficios. En la figura 2 se presenta un listado con algunos ejemplos de barreras al momento de implementar proyectos de mejora.



Fuente: Creación propia

Figura 2 Barreras presentadas para llevar a cabo la implementación de mejora continua.

4. Discusión

Las conclusiones obtenidas en las investigaciones de Kumar & Antony mencionadas anteriormente, convergen a logros similares. Los logros de los estudios revelan que las PYMES logran el éxito al implementar la mejora, por desear calidad en el servicio o producto generado y las técnicas de mejora que implementan tienen la misma importancia que en grandes organizaciones, independientemente de las herramientas, metodología o técnicas que las empresas ponen en funcionamiento. Se debe considerar que, al querer implementar mejoras, constantemente se presentaran barreras que se muestran en la figura 2 y serán

presentes al momento de llevar a cabo la implementación de la metodología de mejora; Y esto conlleva a solventar barreras presentadas para que así la mejora perdure.

Kumar (2009) se enfoca principalmente en Six sigma implementadas en organizaciones pequeñas obteniendo evidencia de experiencias exitosas tanto en instituciones medianas o en grandes organizaciones; sin embargo, la adopción por la mejora en entidades ordinarias no se presenta frecuentemente.

Se incita a las PYMES que adopten metodologías de mejora para obtener beneficios positivos en los bienes o servicios que ofrezcan. Se debe reiterar que la adopción de la metodología o herramientas de mejora dependerá de las necesidades que requiera la organización; también del compromiso y liderazgo para obtener el éxito.

5. Revisores, recepción y aceptación de artículo

Recepción artículo: 15/mayo/2019 **Aceptación artículo:** 10/junio/2019

Revisor 1:

Nombre: Miguel Ángel Villar Morales
Institución: TecNM / Instituto Tecnológico de Altamira
Cédula Profesional: 1080376
Área de conocimiento: Sistemas de Gestión de Calidad
Correo electrónico: Mivimo562004@yahoo.com.mx

Revisor 2:

Nombre: Montserrt Acosta Cadenas
Institución: TecNM / Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván
Cédula Profesional: 10149689
Área de conocimiento: Administración y Marketing
Correo electrónico: Clase.mk2@hotmail.com

6. Bibliografía y Referencias

- [1] Antony, J., Kumar, M., & Labib, A. (2008). Gearing Six Sima into UK manufacturing SMEs: results from a pilot study. *Journal of the Operational Research Society*, 59(4), 482-493. doi:137.195.150.201

- [2] Antony, J., Kumar, M., & Madu, C. (2005). Six Sigma in small-and medium-sized UK anufacturing enterprises: Some empirical observations. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(8), 860-874. doi:10.1108/02656710510617265
- [3] Gómez, L., & Pérez, E. (2017). Propuesta de un modelo de gestión para PYMEs, centrado en la mejora continua. *Síntesis tecnologica*, 3(2), 59-67.
- [4] González, F. J., Mera, A. C., & Lacoba, S. R. (2007). *Introducción a la gestión de la calidad*. Madrid, Expaña: Delta Publicaciones.
- [5] Iniesta, A. O., & Sevilla, C. S. (1997). *Actas de las V Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación (Vol. 45)*. España: Ediciones de la universidad de Castilla- La mancha.
- [6] Meisel, C. A., Bermeo, H. P., & Muñoz, L. O. (2006). Generación de valor a través de la gestión estratégica del conocimiento, de la innovación de la mejora continua "un modelo de aplicación al sistema de operaciones de una PYME manufacturera". *Scientia et Technica*, 2(31), 165-170.
- [7] Kumar, M., Antony, J., & Douglas, A. (2009). Does size matter for Six Sigma implementation? Findings from the survey in UK SMEs. *The TQM journal*, 623-635. doi:10.1108/17542730910995882
- [8] Ramirez, D. C., Tapia, E. M., Luna, G. A., & Hernández, R. M. (s.f.). *Desarrollo de la metodología de mejora en las organizaciones a través del Meta-análisis*. Manuscrito no Publicado.
- [9] Valencia, J. R. (2010). *Administración de pequeñas y medianas empresas*. Cengage Learning Editores.
- [10] Varo, J. (1993). *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios: un modelo de gestión hospitalaria*. Madrid, España: Ediciones Díaz de santos.
- [11] Vértice., E. (2011). *La gestión económica y laboral en las PYMES*. España: Editorial Vértice.