



Modelo Deming Prize de Gestión de calidad para la productividad de las Pymes Ecuatorianas

Deming Prize model of Quality Management for the productivity of Ecuadorian SMEs

Modelo do Prêmio Deming de Gestão da Qualidade para a produtividade das PME equatorianas

Francisco Xavier Mata-López ^I

francisco.matal@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0434-5626>

Daniel Antonio Mata-López ^{II}

daniel.matal@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0478-0393>

Julio Enrique Terranova-Mera ^{III}

julio.terravame@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5973-3933>

Correspondencia: francisco.matal@ug.edu.ec

Ciencias Económicas y Empresariales

Artículo de investigación

***Recibido:** 17 de enero de 2020 ***Aceptado:** 19 de febrero de 2020 * **Publicado:** 25 de marzo de 2020

- I. Magíster en Administración de Empresas con Mención en Calidad y Productividad, Ingeniero Comercial, Universidad Estatal de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- II. Magíster en Administración de Empresas con Mención en Calidad y Productividad, Ingeniero Comercial, Universidad Estatal de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- III. Magíster en Administración de Empresas Mención Recursos Humanos y Marketing, Diplomado Superior en Gerencia de Marketing, Especialista en Gerencia de Proyectos, Ingeniero Comercial, Universidad Estatal de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

La presente investigación tiene como propósito analizar el modelo de gestión de calidad DEMING PRIZE y cómo su aplicación puede ir en beneficio de la productividad de pequeñas y medianas empresas ecuatorianas. El estudio identifica las fases del proceso de gestión de calidad, describe los enfoques de la gestión de calidad existente, y explica el Modelo de Gestión de Calidad DEMING PRIZE, así como, los beneficios de su aplicación en las PYMES ecuatorianas. Está calificada como una investigación de tipo descriptiva – documental, puesto que analiza la variable desde una óptica analítica, utilizando fuentes de información bibliográficas e información de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y de la Federación Nacional de Pequeños Industriales del Ecuador (FENAPI). Los resultados muestran que muchas PYMES ecuatorianas no aplican Sistemas de Gestión de Calidad o principios de Calidad y otras ni siquiera los conocen, ni les interesa. Aun así, existe un porcentaje razonable de empresas que desean conocer más acerca de la aplicación y ventajas de los modelos de sistemas de calidad. Se concluye que entre los principales principios de calidad que deben aplicar las PYMES ecuatorianas para alcanzar mejores niveles de calidad, se encuentran: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque en los procesos, gestionar como un sistema, mejora continua, decisiones basadas en hechos, y, relaciones positivas con proveedores.

Palabras claves: Modelo DEMING PRIZE; gestión de calidad; productividad; PYMES.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the DEMING PRIZE quality management model and how its application can benefit the productivity of small and medium-sized Ecuadorian companies. The study identifies the phases of the quality management process, describes the existing quality management approaches, and explains the DEMING PRIZE Quality Management Model, as well as the benefits of its application in Ecuadorian SMEs. It is described as a descriptive-documentary investigation, since it analyzes the variable from an analytical perspective, using bibliographic information sources and information from the Superintendence of Companies, Securities and Insurance and the National Federation of Small Industrialists of Ecuador (FENAPI). The results show that many Ecuadorian SMEs do not apply Quality Management Systems or Quality principles and others do not even know or interest them. Even

so, there is a reasonable percentage of companies that want to know more about the application and advantages of quality systems models. It is concluded that among the main quality principles that Ecuadorian SMEs must apply to achieve better levels of quality, are: customer focus, leadership, staff participation, focus on processes, manage as a system, continuous improvement, decisions based in facts, and, positive relationships with suppliers.

Keywords: DEMING PRIZE Model; quality management; productivity, PYMES.

Resumo

O objetivo desta pesquisa é analisar o modelo de gestão da qualidade DEMING PRIZE e como sua aplicação pode beneficiar a produtividade de pequenas e médias empresas equatorianas. O estudo identifica as fases do processo de gerenciamento da qualidade, descreve as abordagens existentes de gerenciamento da qualidade e explica o Modelo de Gerenciamento da Qualidade DEMING PRIZE, bem como os benefícios de sua aplicação nas PME do Equador. É classificada como um tipo de investigação descritivo-documental, pois analisa a variável sob uma perspectiva analítica, utilizando fontes de informações bibliográficas e informações da Superintendência de Empresas, Valores Mobiliários e Seguros e da Federação Nacional de Pequenos Industriais do Equador (FENAPI). Os resultados mostram que muitas PME equatorianas não aplicam os sistemas de gestão da qualidade ou os princípios da qualidade e outras nem sequer os conhecem ou interessam. Mesmo assim, existe uma porcentagem razoável de empresas que desejam saber mais sobre a aplicação e as vantagens dos modelos de sistemas de qualidade. Conclui-se que entre os principais princípios de qualidade que as PME equatorianas devem aplicar para alcançar melhores níveis de qualidade são: foco no cliente, liderança, participação da equipe, foco no processo, gerenciar como sistema, melhoria contínua, decisões baseadas em fatos e relações positivas com fornecedores.

Keywords: modelo DEMING PRIZE; gestão de qualidade; produtividade; PME.

Introducción

La Gestión de la Calidad en la actualidad, es una condición necesaria para la aplicación de cualquier estrategia dirigida hacia el éxito competitivo de la empresa. Cada vez más, los clientes o consumidores finales establecen criterios de exigencias que, junto a las cantidades exorbitantes de competencia procedente de nuevos países con ventajas comparativas en costos y la gran complejidad de productos, procesos, sistemas y organizaciones que existen, hacen de la calidad un factor importante para la competitividad y la supervivencia de las empresas.

Las empresas hoy día deben estar constantemente analizando y optimizando sus niveles de productividad, porque de lo contrario podría poner en riesgo latente su capacidad competitiva en el mercado, lo que conllevaría a serios problemas. De allí la razón de estudiar modelos de gestión de calidad que contribuyan a la productividad de PYMES.

Las empresas se enfrentan cada vez más a una competencia agresiva, a la exigencia de los consumidores y clientes, a la tecnología galopante, a la liberación de mercados internacionales y a la emergencia de los bloques económicos; lo cual está afectando el día a día de las organizaciones empresariales. Lo anterior exige una alta disposición de aplicar modelos de gestión de calidad que le permitan a las empresas ser más competitivas y alcanzar mayores grados de productividad.

La relación entre productividad y calidad es estrecha ya que ambas se centran en los valores cuantitativos de la producción y en la satisfacción de sus clientes. Como ya se ha mencionado, se vive en un mundo sumamente competitivo, donde el cliente o consumidor tienen la opción de elegir entre una gran variedad de productos, siendo esta interrelación cada vez más evidente. Por ello, es importante resaltar que la organización debe centrarse en la calidad para poder alcanzar los objetivos en la empresa y minimizar los problemas que puedan surgir después que se entrega un determinado. Todo ello, por el esfuerzo constante de las empresas por mejorar su productividad.

Este estudio tiene como propósito analizar el modelo de gestión DEMING PRIZE y cómo su aplicación puede ir en beneficio de la productividad de pequeñas y medianas empresas ecuatorianas. En primera instancia, se identifican las fases del proceso de gestión de calidad, luego se describen los enfoques de la gestión de calidad existente, y, por último, se explica el

Modelo de Gestión de Calidad DEMING PRIZE y los beneficios de su aplicación en las PYMES ecuatorianas.

La presente investigación, está calificada como de tipo descriptiva – documental, puesto que analiza la variable desde una óptica analítica, utilizando fuentes de información bibliográficas que sustentan las bases teóricas e información de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y de la Federación Nacional de Pequeños Industriales del Ecuador (FENAPI). Se toman ejemplos reales de aplicación del modelo documentados en investigaciones científicas, a fin de conocer los beneficios del mismo, para la implantación de la gestión de la calidad total.

Desarrollo

Fases del proceso de gestión de calidad

Juran, Medina y Ballester (1990) explican que la gestión de la calidad se realiza por medio de tres procesos conocida como la Trilogía de Juran, a saber: la planificación de la calidad, que contempla las actividades de desarrollo de los productos y servicios requeridos por los clientes; el control de la calidad, que evalúa el comportamiento real de la calidad, lo compara con los objetivos y actúa sobre las diferencias; y la mejora de la calidad, que busca aumentar la calidad a niveles superiores a los actuales.

Dicha trilogía fue presentada por el Dr. Joseph M. Juran en 1986 con el objetivo de gestionar la calidad. La Trilogía, en nuestros tiempos, se ha convertido en la base de la mayoría de las mejores prácticas de gestión de calidad en todo el mundo. Dicha trilogía dice que cualquier organización que emprenda un viaje en la gestión de la calidad tendrá que tener tres procesos en marcha, que son: planeación de la calidad, control de la calidad y mejora de la calidad.

Reyes (2019), basado en los postulados de Juran acerca de la calidad, explica las etapas del proceso de la siguiente manera:

Planeación de la calidad

La planeación de la calidad es la actividad de desarrollar los productos y los procesos requeridos para satisfacer las necesidades de los clientes. Es decir, puede ser visto como un método estructurado que se utiliza para crear características innovadoras que respondan a las necesidades de los clientes.

Por lo tanto, la calidad se refiere a los procesos de desarrollo de productos o servicios en las organizaciones. Involucra una serie de pasos, los cuales son:

- Determinar quiénes son los clientes de tu producto o servicio.
- Determinar las necesidades de los clientes.
- Desarrollar las características de los productos que respondan a las necesidades de los consumidores.
- Desarrollar procesos que sean capaces de producir esas características del producto que necesitas.
- Transferir los planes resultantes a la fuerza operativa.

Control de la calidad

Retomando lo planteado por Jurán, en esta fase es cuando una vez definidos los procesos, la responsabilidad es ahora con las operaciones. Con el fin de adherirse a los procesos y especificaciones requeridas por el producto/servicio. Para ello, se deben realizar comprobaciones e inspecciones periódicas, realizar un seguimiento de las métricas para garantizar que el proceso está bajo control y cumple con las especificaciones, y que las métricas de hecho, están cumpliendo el objetivo establecido.

Por lo tanto, donde se encuentre un defecto, hay que tomar medidas correctivas y preventivas. Al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que lo importante es llegar a la causa que produce el defecto. Por último, la desviación en las métricas y los resultados de la auditoría de procesos deben ser monitoreados y corregidos para cumplir con la meta requerida según lo especificado por los procesos. Algunos pasos son los siguientes:

- Evaluar el desempeño actual de la calidad.
- Comparar el desempeño actual con los objetivos de calidad.
- Actuar sobre las diferencias.

Mejora de la calidad

Aunque no exista completamente la perfección, siempre es posible mejorar y hacer un acercamiento de lo que el cliente desea. Eso mismo es lo que se hace en mejora de la calidad. El papel de la Mejora de la Calidad es identificar la necesidad de mejora desde los niveles de rendimiento existentes, diseñar los medios y las formas de alcanzar el nuevo objetivo e implementarlo con éxito.

Cabe resaltar que algunas organizaciones se toman muy en serio a la calidad y por lo tanto adquirieron algunas filosofías (metodologías) como la de six sigma. Esto les permite tener únicamente 3,4 errores por millón.

La metodología que se sigue en la fase de la mejora de la calidad es la siguiente:

- Establecer la infraestructura necesaria para asegurar la mejora de la calidad anual.
- Identificar las necesidades específicas que se van a mejorar (proyectos de mejora)
- Por cada proyecto de mejora, establecer un equipo de proyecto con responsabilidades claras para llevar conseguir buenos resultados.
- Proveer los recursos, motivación, y capacitación necesaria por los equipos de proyecto para diagnosticar las causas, estimular el establecimiento de soluciones y el establecimiento de controles para cumplir los objetivos.

Enfoques de la gestión de calidad

Existen diferentes enfoques de gestión de la calidad, entre los cuales se nombran (Camisón: 2006):

El enfoque como inspección

La inspección puede tener diversos alcances: constituir sólo una actividad de información, incluir además una decisión (aceptación, rechazo o reproceso), o desembocar incluso en acciones correctoras. La definición usual comprende los dos primeros aspectos, mientras que adquiere la tercera dimensión cuando la inspección de la calidad está integrada en enfoques más avanzados como el CEC o el aseguramiento de la calidad.

El objetivo básico de la inspección es evitar que productos defectuosos lleguen al cliente. Su proceder consiste en establecer a priori unas especificaciones de calidad del producto, que deben comprobarse de forma sistemática para verificar la conformidad del producto final y separar los productos defectuosos para su desecho o de los productos.

El enfoque de la Gestión de la Calidad como inspección parte de un modelo de proceso productivo en el que cada sección o fase elabora unas tareas y entrega su resultado a las fases o secciones posteriores sin ningún control. Al final del proceso, el departamento de control de calidad separa los productos buenos de los malos a través de la inspección.

El enfoque como control estadístico de la calidad

El CEC se basa en la idea de elaborar productos no defectuosos por medio del control estricto de los procesos. Dado que su lema es «introducir la calidad en el proceso», el CEP constituye el corazón de este enfoque de Gestión de la Calidad. El CEP consiste en controlar los procesos verificando la conformidad de algunas características de calidad (el diámetro o la longitud de una pieza, las reservas correctas en un hotel, o el tiempo de prestación de un servicio) mientras las tareas de que consta se están desarrollando.

El desarrollo de un sistema de control de los procesos basado en procedimientos estadísticos para la presentación y análisis de datos, junto con inspecciones de los componentes semielaborados en cada fase del proceso productivo, proporcionan información sobre su comportamiento, que sirve de base para:

- La detección de anomalías, y su clasificación en fluctuaciones aceptables y en problemas de calidad según se mantengan las variaciones dentro de un rango aceptable o no.
- La identificación de fuentes aleatorias (problemas crónicos o comunes) y no aleatorias (problemas esporádicos o especiales) de variabilidad.
- La localización y subsanación de las fuentes de variabilidad en los productos permite introducir medidas correctoras sobre los procesos, que conducen a disminuir los defectos en el producto, aumentar la conformidad y reducir los costes de no calidad ahorrando en los gastos originados por los desperdicios y los reprocesos.

El enfoque como aseguramiento de la calidad o control de calidad total

El enfoque CCT puede rotularse como de aseguramiento de la calidad, que es la rúbrica más usual hoy en día en Occidente, subrayando su énfasis en garantizar la calidad al cliente. De manera sintética, siguiendo la norma ISO 8402 (UNE 66-001), el aseguramiento de la calidad sería el «conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisfará los requisitos dados sobre la calidad».

El enfoque japonés o como CWQC

En síntesis, el cambio se puede expresar diciendo que no es suficiente asegurar la calidad, sino que además debe alcanzarse a bajo coste. Ello exige no sólo que los procesos hagan las cosas bien a la primera, sino además hacer cada día los procesos un poco mejor y con el mínimo control

a posteriori. Quizás el único elemento técnico del sistema de producción norteamericano que las empresas japonesas no asimilaron fue la programación de las reparaciones, anticipando su comprensión más profunda de un principio básico cual es hacer las cosas bien a la primera. El principio mollar que inspira el CWQC puede ser «introducir la mejora continua de la calidad en los procesos y en los productos a través de las personas y del trabajo en equipo».

Siguiendo a Ishikawa (1954: 2-3), el CWQC se define en los siguientes términos:

«Consiste en el desarrollo, diseño, producción, comercialización y prestación del servicio de productos y servicios con una eficacia del coste y una utilidad óptimas, y que los clientes comprarán con satisfacción. Para alcanzar estos fines, todas las partes de una empresa (alta dirección, oficina central, fábricas y departamentos individuales tales como producción, diseño, técnico, investigación, planificación, investigación de mercados, administración, contabilidad, materiales, almacenes, ventas, servicio, personal, relaciones laborales y asuntos generales) tienen que trabajar juntos. Todos los departamentos de la empresa tienen que empeñarse en crear sistemas que faciliten la cooperación y en preparar y poner en práctica fielmente las normas internas. Esto sólo puede alcanzarse por medio del uso masivo de diversas técnicas tales como los métodos estadísticos y técnicos, las normas y reglamentos, los métodos computarizados, el control automático, el control de instalaciones, el control de medidas, la investigación operativa, la ingeniería industrial y la investigación de mercados».

El enfoque integrador como Gestión de la Calidad Total

La Gestión de la Calidad, desde el enfoque GCT, consiste en el conjunto de acciones orientadas a planificar, organizar y controlar la función de calidad de una organización, con vistas a la mejora continua de la calidad del producto y de la posición competitiva, así como a optimizar la creación de valor para los grupos de interés considerados clave. Así definida, la Gestión de la Calidad abarca las siguientes tareas:

1. Definir las metas de calidad de la organización en el marco de su misión, o sea en relación con los valores corporativos, el modelo de negocio y sus prioridades competitivas.
2. Desarrollar la estrategia de calidad de la organización, en el marco de la estrategia de empresa.
3. Desplegar la estrategia de calidad, planificando las acciones necesarias y asignando los recursos exigidos para desarrollar las políticas y programas de calidad (que operan el ciclo

de la calidad, desde la calidad de concepción a la calidad de servicio) y alcanzar los objetivos establecidos.

4. Diseñar la organización de la función de calidad, estableciendo dentro del organigrama las unidades necesarias, asignando las funciones y responsabilidades que cada miembro de la organización asume y coordinando todos los esfuerzos a fin de ejecutar la planificación de calidad.
5. Establecer el Sistema de Gestión de la Calidad de la organización, que permita documentar todos los procesos y resultados.
6. Promover en la organización una cultura de calidad, incluyendo los cambios necesarios para incentivar el liderazgo en calidad, una estructura y una gestión de los recursos humanos ajustadas a los principios de la GCT.
7. Promover el plan de formación en calidad para todos los miembros de la organización, así como para sus otros grupos de interés internos y externos.
8. Verificar la eficacia de las decisiones y acciones emprendidas, evaluando los resultados y estableciendo las oportunas medidas correctoras.

Modelo de Gestión DEMING PRIZE

Tamayo et al (2011) explican que los modelos de excelencia, como modelos sistémicos de gestión no normativos, emergen como resultantes de los principales factores de éxito en las organizaciones, así que son dinámicos, por lo que sus diferentes versiones en las diferentes regiones y países han ido evolucionando. Adicionalmente, establecen objetivos, fundamentos, conceptos, principios y criterios de la excelencia que se traducen en los aspectos encontrados en la práctica organizacional de elevado desempeño; también constituyen un valioso enfoque de autoevaluación que permite saber en cada una de las organizaciones el grado de avance en su rumbo hacia la calidad total.

El enfoque de los modelos de excelencia en la gestión según criterios de varios autores como Carvajal y Rodríguez (2007), no conllevan a una contraposición con otros enfoques como el de las normas ISO 9000, sino más bien, una combinación e integración sinérgica de los mismos en un marco más amplio y completo de gestión. Ambos se basan en los principios comunes siguientes:

- Permiten identificar fortalezas y debilidades

- Posibilitan la evaluación ante modelos genéricos
- Proporcionan una base para la mejora continua y,
- Posibilitan el reconocimiento externo.

Uno de estos modelos de gestión de calidad es el DEMING PRIZE. Según Camisón et al (2006), El Deming Prize nació en 1951 y desde entonces ha ejercido una gran influencia en el desarrollo del control y gestión de la calidad en Japón. El objetivo básico con el que nació era convertirse en una herramienta con la que mejorar y transformar la gestión de las organizaciones japonesas. Actualmente, el premio se otorga a aquellas empresas que contribuyen de manera muy significativa al desarrollo de la dirección y control de calidad en Japón, y supone un acicate para promover la Gestión de la Calidad en numerosas compañías que encuentran en el galardón una excelente ocasión para comenzar a aprender.

Este modelo ha estado sujeto a pequeñas modificaciones. Así, el nombre original utilizado para denominar el Control de Calidad Total, Total Quality Control, ha sido sustituido por el de Total Quality Management (TQM) con la finalidad adoptar la misma denominación que en las naciones occidentales y conseguir así un reconocimiento internacional.

Un SGC formal proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión de la calidad. El SGC no necesita ser complicado, más bien es necesario que refleje de manera precisa las necesidades de la organización. Al desarrollar el SGC, tanto la norma de 2008 como la de 2015, hacen énfasis en la utilidad de utilizar el ciclo PDCA, devenido del inglés plan-docheck-act, del conocido ciclo Deming. Al respecto, Cubillos y Rozo (2009) afirman: Cabe anotar que además de su preocupación por la estadística aplicada al control de calidad, Shewhart también se preocupó por el rol administrativo de la calidad, diseñando el famoso ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), bautizado más adelante por los japoneses como el ciclo Deming, el cual es la base de los sistemas de gestión de calidad existentes en la actualidad.

Estructura y criterios Para Camisón et al (2006) comentan que, a diferencia de los galardones norteamericano y europeo, a los candidatos al Deming Prize no se le requiere una aplicación conforme a un modelo preestablecido. Se pretende que cada organización realice una autoevaluación, comprenda su situación actual, establezca sus propios retos y objetivos y el camino para llegar a ellos, mejorando y transformándose ella misma a lo largo de dicha senda.

No obstante, a modo de aproximación y para poder establecer una mejor comparación con los demás galardones, se refleja a continuación los criterios de la guía perteneciente al año 2004. En esta guía se establecía también una puntuación para cada uno de los seis criterios, y la relación existente entre éstos.

Las categorías básicas de estos criterios de evaluación son seis (Camisón et al: 2006):

1. Políticas de la dirección y su despliegue en relación con la Gestión de la Calidad.
2. Desarrollo de nuevos productos y/o innovación de procesos.
3. Mantenimiento y mejora de la calidad operativa y del producto.
4. Establecimiento de sistemas para gestionar la calidad, la cantidad, la entrega, los costes, la seguridad y el entorno.
5. Recolección y análisis de información sobre la calidad y el uso de tecnologías de la información.
6. Desarrollo de los recursos humanos.

Proceso de evaluación la evaluación se lleva a cabo, en primera instancia, el subcomité; basándose en sus valoraciones, quien se encarga finalmente de seleccionar al ganador. Los examinadores evalúan si los temas establecidos por los solicitantes son adecuados a la situación, si sus actividades son adecuadas a sus circunstancias y si sus actividades tienen posibilidades de conseguir los objetivos más elevados en el futuro.

- La evaluación de los candidatos se basa en los tres puntos siguientes (Camisón: 2006):
- Reflejando los principios de dirección, la industria, el negocio y el entorno, los candidatos han establecido objetivos y estrategias retadoras y orientadas al consumidor bajo un claro liderazgo de la dirección.
- La GCT ha sido implantada apropiadamente para alcanzar los objetivos y las estrategias de la empresa antes mencionados.
- Como resultado del punto anterior, se ha obtenido un desempeño excepcional en los objetivos y las estrategias de la empresa. Cada una de las categorías del modelo tiene sus criterios de evaluación, desglosados en ítems y puntos que sirven como estándares orientativos.

Todos estos criterios se evalúan de acuerdo con los siguientes ángulos (Camisón: 2006):

- Efectividad: Efectivo en conseguir los objetivos.
- Consistencia: Consistente a través de la organización.
- Continuidad: Continúo desde el punto de vista del medio y largo plazo.
- Minuciosidad: Minuciosa implementación en el departamento correspondiente.

Beneficios de la aplicación Para Camisón y col. (2007) Se establecen beneficios esperados en las empresas ganadoras del premio, beneficios que se expresan tanto en términos de satisfacción de los consumidores como los resultados económicos de la empresa y en la constitución organizativa de la misma.

Al respecto, asociación JUSE establece incluso los beneficios esperados en las empresas ganadoras del premio Deming Application Prize, beneficios que se expresan tanto en términos de satisfacción de los consumidores como en resultados económicos de la empresa y en la constitución organizativa de la misma. Estos resultados esperados se definen en diez puntos, que se detallan en mayor medida por la propia asociación en su guía (JUSE, 2006):

1. Estabilización y mejora de la calidad

Las empresas mejoran sus operaciones diarias a través de la implantación de los conceptos de calidad y dirección y control del negocio, y del establecimiento de los métodos de control estadístico de la calidad y sistemas de aseguramiento de la calidad. Es importante que en toda la empresa exista una conciencia de la calidad, lo que redundará en beneficio de los clientes a través de unos productos y servicios que cumplan con sus expectativas, pero también con las políticas de la empresa que han sido cuidadosamente planificadas, desarrolladas, diseñadas, producidas e implementadas.

Todas estas mejoras tienen como resultado: (a) una reducción en los problemas de diseño, en las partes defectuosas, en los defectos de producción y de instalación y servicio, y en las quejas de los clientes; y (b) una mejora en las dimensiones de fiabilidad, seguridad y calidad, que cumplen con las necesidades de la sociedad. Se pretende conseguir productos y servicios con una calidad atractiva que satisfaga a los consumidores. Todo ello tendrá como consecuencia también la adquisición de una reputación para la empresa.

2. Mejora de la productividad / Reducción de los costes

En cuanto a esta dimensión, se producen efectos significativos gracias a las siguientes mejoras: reducción de los problemas en el diseño y desarrollo en la etapa de desarrollo de nuevos productos; reducción de las partes defectuosas o de los problemas en el proceso, debido a la amplitud de la promoción de la GCT con los vendedores; reducción de los defectos de producción y de los reprocesos y ajustes en la etapa de producción; reducción de los defectos de instalaciones y construcciones; incremento de la satisfacción de los consumidores; consecución de costes competitivos gracias a una sistemática aproximación a la reducción de éstos durante la etapa de desarrollo de producto; y mejora de los sistemas de control de producción y reducción de las horas por trabajador.

3. Incremento de las ventas

Como resultado de una mejora en la satisfacción de los consumidores, se consigue un incremento de las ventas gracias a una sistemática aproximación a la satisfacción de las necesidades de los consumidores y al desarrollo de nuevos productos competitivos que se anticipen a sus potenciales necesidades.

También se accede a nuevos clientes o mercados y se evitan problemas relacionados con falta de stock, gracias al hincapié de la dirección en los sistemas para la distribución de nuevos productos y a la extensión de la filosofía de GCT a las actividades relacionadas con la venta.

4. Incremento de los beneficios

Conjuntamente, los dos anteriores puntos mejoran los beneficios. A pesar de que la promoción de la GCT requiere la inversión en educación, entrenamiento, promoción de la GCT entre el personal, etc., finalmente la GCT es altamente efectiva en costes, gracias a la mejora en el desempeño que las empresas alcanzan implementando la GCT.

5. Minuciosa implantación de los planes directivos y de negocio

Por supuesto, la Gestión de la Calidad debe llevarse a cabo de acuerdo con los planes de negocio centrados en los beneficios. Para el establecimiento de políticas y objetivos se debe analizar el desempeño histórico de la empresa. A continuación, éstos deben ser desarrollados, implementados y evaluados. Uno de los métodos de la GCT, Policy Management, ha sido ampliamente introducido para el desarrollo de los objetivos y políticas marcados, en concordancia con el alcance de beneficios y la mejora de la calidad.

6. Realización de los sueños del equipo directivo

La existencia de factores como una cultura organizativa, tradiciones, prácticas organizativas, de una manera de pensar y relaciones humanas complejas, dificulta muchas veces que el equipo directivo comunique y lleve a cabo aquello que intenta implementar en la organización. Todas estas dificultades pueden superarse gracias al establecimiento de un objetivo claro como es la consecución del premio Deming Prize, ya que conlleva la promoción de la GCT y su diseminación en toda la organización, acción que favorece la comprensión en todos los niveles de la organización del funcionamiento y de la dirección de la empresa. Se promueve la solidaridad entre todos y esto promueve el desarrollo de la próxima generación de directivos.

7. GCT a través de una participación total y de una mejora en la constitución organizativa

El proceso de preparación para la consecución del galardón promueve una mayor coordinación de todos los miembros de la organización, que trabajan en un objetivo común. La empresa trabaja con un sentido de unidad en la consecución de la mejora de la calidad, se mejora la comunicación interdepartamental y se eliminan barreras anteriormente existentes. Todos los empleados toman el punto de vista de la empresa y se sienten más seguros en su trabajo.

8. Aumento de la motivación para dirigir, mejorar y promover la estandarización

Tal y como se recoge de los comentarios de algunas empresas, reflejados por la asociación JUSE en su guía, gracias al premio los empleados han mejorado la comprensión de la situación de trabajo y de la dirección científica, así como su habilidad de pensar por sí mismos y llevar a cabo nuevas ideas. También se mejora la estandarización que produce buenos resultados, ya que se establecen estándares para toda la empresa.

9. Unión del poder total de la organización y mejora de la moral

En las empresas en las que se implantan Círculos de Calidad Total, tanto los empleados como los supervisores adquieren habilidades directivas y analíticas y se interesan más por su trabajo. Se consigue que éstos tengan la habilidad de dirigir y mejorar autónomamente las tareas del día a día. Como consecuencia, se reduce el absentismo y los empleados se sienten más satisfechos. Se incrementa el desarrollo de la empresa, se mejora la moral y se optimiza la competencia de cada empleado. El papel de cada grupo dentro de la empresa está más claro y cada uno se concentra en la mejora de proyectos cada vez más significativos.

10. Establecimiento de diferentes sistemas de dirección y del Sistema de Dirección

Total (Total Management System)

Las actividades relacionadas con una dirección profesionalizada penetran en toda la organización gracias a la GCT. Todos los sistemas que comprenden el aseguramiento de la calidad, el desarrollo de nuevos productos y los sistemas de dirección interfuncionales, relacionados con la GCT, se conectan en un sistema global de dirección. También se consigue una mayor definición en las líneas de autoridad y en la responsabilidad y estándares individuales. Así, la organización mejora su eficiencia y efectividad global.

Como puede observarse, todos estos resultados positivos están estrechamente relacionados entre sí, por lo que se produce una reacción en cadena que logra mejorar tanto la satisfacción individual de los empleados como los beneficios globales para la empresa. Incluso se recogen en la guía de la asociación JUSE los comentarios de directivos cuya empresa ha sido galardonada en alguna de las convocatorias con el premio. Todos estos comentarios van en el sentido de los puntos ya recogidos anteriormente.

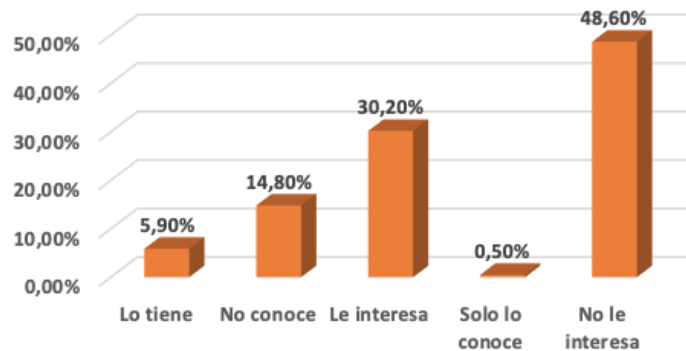
Control de calidad y PYMES ecuatorianas

Según la Resolución Nro.: SCVS-INC-DNCDN-2019-0009 emitida por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, se consideran Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES), las compañías que cumplan las siguientes condiciones:

- Monto de activos inferiores a \$4'000.000,00. (Cuatro millones de USD)
- Registren un valor bruto de ventas anuales de hasta \$5'000.000,00; (cinco millones de USD) y,
- Tengan menos de 200 trabajadores (personal ocupado). – debe tomarse el promedio anual ponderado.

Según la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, las PYMES representan un actor importante del sector productivo de la economía ecuatoriana, por ejemplo, en el año 2016 representaron el 27,8% del PIB. Sin embargo, pudieran llegar a figurar con un porcentaje aún mayor, si emplearan sistemas de control de calidad a sus procesos.

Para tener una idea del conocimiento e interés que tienen las PYMES en Ecuador, se presenta el siguiente gráfico:



Fuente: Tomado de Revista Espacios (2018), con base en Federación Nacional de Pequeños Industriales del Ecuador (FENAPI), 2004

Como puede observarse en el gráfico anterior, solo un 5,9% de las Pymes consultadas aplican Sistemas de Gestión de Calidad o principios de Calidad y un 14,8% ni siquiera los conoce, esto ratifica el hecho que este sector de la economía ecuatoriana necesita información acerca de la aplicación y ventajas de los principios de calidad.

Por otra parte, un pequeño porcentaje de 0,50%, solo conoce los sistemas de calidad sin aplicarlos y a un 30,20% de las PYMES les interesa conocer más sobre los Sistemas de Calidad. Además, un alto porcentaje del 48,6% de las PYMES no está siquiera interesadas en conocer sobre métodos de calidad total.

Esto es grave, puesto que la implementación de principios básicos de calidad en PYMES, conlleva al logro de niveles de eficiencia y eficacia como las grandes empresas en cada uno de sus sectores; acceso a más clientes que requieren de proveedores con certificaciones integrales; generación de confianzas en el desarrollo del proceso y producto con el cliente y proveedor; y al planteamiento de la base para avanzar a un Sistema Integrado que consolide Calidad, Medio Ambiente y responsabilidad social empresarial.

Entre algunos de dichos principios de calidad, relacionados con los conceptos de Deming en la Espiral de la mejora continua, que las Pymes en el país pueden cumplir para alcanzar niveles de productividad óptimos, se encuentran:

Enfoque al cliente: Conocer las necesidades y requerimientos de sus clientes, superando las expectativas al máximo

Liderazgo: Establecer y mantener un ambiente en el que el personal se involucre y lograr los objetivos.

Participación del personal: El personal es el recurso más importante de la organización.

Enfoque en los procesos: La utilización de procesos en la gestión, mejora los resultados.

Gestionar como un sistema: Gestionar los procesos como un sistema integrado.

Mejora continua: Constituye el objetivo principal y permanente en la aplicación de Calidad.

Decisiones basadas en hechos: Decisiones deben basarse en datos disponibles.

Relaciones positivas con proveedores: La interdependencia en las relaciones con proveedores es esencial para aumentar la capacidad de crear valor.

Conclusiones

Una vez culminada la investigación acerca del modelo DEMING PRIZE de Gestión de Calidad, y su importancia en la productividad de las PYMES ecuatorianas, se concluye lo siguiente:

- El Modelo DEMING PRIZE de Gestión de Calidad es un modelo que contribuye de manera muy significativa al desarrollo de la dirección y control de calidad de las empresas. Promueve la Gestión de la Calidad en numerosas compañías que encuentran en el galardón una excelente ocasión para comenzar a aprender.
- Deming establece que cuando se mejora la calidad se logra que los costos disminuyan debido a la menor repetición de procesos; que exista un menor número de errores; que haya menos demora y obstáculos y una mejor utilización de las maquinas, del tiempo y de los materiales.
- Aplicar el modelo DEMING PRIZE produce efectos significativos en la productividad de las empresas, gracias a las siguientes mejoras: reducción de los problemas en el diseño y desarrollo en la etapa de desarrollo de nuevos productos; reducción de las partes defectuosas o de los problemas en el proceso; reducción de los defectos de producción y de los reprocesos y ajustes en la etapa de producción; reducción de los defectos de instalaciones y construcciones; incremento de la satisfacción de los consumidores; consecución de costes competitivos gracias a una sistemática aproximación a la reducción de éstos durante la etapa de desarrollo de producto; y mejora de los sistemas de control de producción y reducción de las horas por trabajador.
- Las PYMES representan un actor importante del sector productivo de la economía ecuatoriana, sin embargo, pudieran llegar a figurar con un porcentaje aún mayor, si emplearan sistemas de control de calidad a sus procesos.

- Muchas PYMES ecuatorianas no aplican Sistemas de Gestión de Calidad o principios de Calidad y otras ni siquiera los conocen, ni les interesa. Aun así, existe un porcentaje razonable de empresas que desean conocer más acerca de la aplicación y ventajas de los modelos de sistemas de calidad.
- Entre los principales principios de calidad se encuentran: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque en los procesos, gestionar como un sistema, mejora continua, decisiones basadas en hechos, y, relaciones positivas con proveedores.
- La implementación de principios básicos de calidad en PYMES, conlleva al logro de niveles de eficiencia y eficacia como las grandes empresas en cada uno de sus sectores; acceso a más clientes que requieren de proveedores con certificaciones integrales; generación de confianzas en el desarrollo del proceso y producto con el cliente y proveedor; y al planteamiento de la base para avanzar a un Sistema Integrado que consolide Calidad, Medio Ambiente y responsabilidad social empresarial.

Referencias

1. Asociación JUSE (2006)
2. Camisón César, Cruz Sonia González Tomás. Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas PEARSON EDUCACIÓN, S. A., Madrid, 2006
3. Cubillos, María y Rozo, Diego. (2009). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. Revista de la Universidad de La Salle, (48), 80-99. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1260>
4. Evans, J. & Lindsay W. (2008). Administración y Control de la Calidad. Mexico D.F.: Cengage Learning.
5. Federación Nacional de Pequeños Industriales del Ecuador (FENAPI).
6. Juran, J. (Ed) (1995). A History of Managing for Quality: The Evolution, Trends, and Future Directions of Managing for Quality. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press
7. Resolución Nro: SCVS-INC-DNCDN-2019-0009 emitida por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador
8. Reyes Enmanuel (2019). La triología de Jurán.
9. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2019)

References

1. JUSE Association (2006)
2. César nightgown, Cruz Sonia González Tomás. Quality Management: concepts, approaches, models and systems PEARSON EDUCACIÓN, S. A., Madrid, 2006
3. Cubillos, María and Rozo, Diego. (2009). The concept of quality: History, evolution and importance for competitiveness. Magazine of the University of La Salle, (48), 80-99. Recovered from <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1260>
4. Evans, J. & Lindsay W. (2008). Management and quality control. Mexico D.F. : Cengage Learning.
5. National Federation of Small Industrialists of Ecuador (FENAPI).
6. Juran, J. (Ed) (1995). A History of Managing for Quality: The Evolution, Trends, and Future Directions of Managing for Quality. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press
7. Resolution No.: SCVS-INC-DNCDN-2019-0009 issued by the Superintendency of Companies, Securities and Insurance of Ecuador
8. Reyes Enmanuel (2019). The trilogy of Jurán.
9. Superintendency of Companies, Securities and Insurance (2019)

Referências

1. Associação JUSE (2006)
2. Camisola César, Cruz Sonia González Tomás. Gestão da Qualidade: conceitos, abordagens, modelos e sistemas PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid, 2006
3. Cubillos, Maria e Rozo, Diego. (2009). O conceito de qualidade: História, evolução e importância para a competitividade. Revista da Universidade de La Salle, (48), 80-99. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1260>
4. Evans, J. e Lindsay W. (2008). Administração e Controle de Qualidade. México D.F. : Aprendizado Cengage.
5. Federação Nacional de Pequenos Industriais do Equador (FENAPI).
6. Juran, J. (Ed) (1995). Uma história do gerenciamento da qualidade: a evolução, as tendências e as direções futuras do gerenciamento da qualidade. Milwaukee, WI: Imprensa de qualidade ASQ

7. Resolução no: SCVS-INC-DNCDN-2019-0009 emitida pela Superintendência de Empresas, Valores Mobiliários e Seguros do Equador
8. Reyes Enmanuel (2019). A triologia de Jurán.
9. Superintendência de Empresas, Valores Mobiliários e Seguros (2019)

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).