
Impacto de un sistema de gestión de la calidad en la cadena de suministro en los ámbitos económico, social y ambiental

The Impact that a Quality Management System has on the Supply Chain in the Economic, Social and Environmental Spheres

Alondra Sánchez Antonio,¹ Fernando Sangabriel Dauzón,² Isaías Sangabriel Rivera³ y Daniel Antonio López Lunagómez⁴

Sumario: 1. Introducción, 2. Desarrollo, 2.1 Componentes de un sistema de gestión de calidad, 2.2 ¿Por qué se debe considerar la sostenibilidad?, 2.3 Integración de la gestión de la calidad en la cadena de suministro, 2.4 Impacto económico, 2.5 Impacto social, 2.6 Impacto ambiental, 3. Estudio de caso, 4. Conclusiones, Referencias

Resumen

La calidad es un aspecto fundamental, tanto en la industria manufacturera como en el sector de servicios. Un sistema de gestión de la calidad (SGC) se aplica a todas las actividades que lleva a cabo la organización y afecta a todas sus etapas; desde la adquisición de materias primas hasta el servicio posventa. El propósito de este trabajo es explicar de qué manera un SGC impacta en la cadena de suministro de una organización, a través de tres ángulos (económico, social y ambiental). Desde la perspectiva económica, un SGC reduce costos; en el ámbito social, mejora las condiciones laborales y beneficia a la comunidad; en términos ambientales, reduce residuos y consumo de recursos. Se revisaron las normas ISO, políticas públicas y otras investigaciones. Los resultados son favorables: un SGC fomenta la calidad de los productos y servicios, contribuye en la eficiencia, el compromiso organizacional y el desarrollo sostenible.

Palabras clave: Sistema de gestión de la calidad (SGC), sostenibilidad, cadena de suministro.

Abstract

Currently quality is an important aspect in any business, both in the manufacturing industry and in the service sector. A Quality Management System (QMS) applies to all

¹ Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Veracruzana, México.

² Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Veracruzana, México.

³ Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Veracruzana, México.

⁴ Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Veracruzana, México.

activities carried out by the organization and affects all its stages; from the acquisition of raw materials to after-sales service. The purpose of this writing is to explain how a QMS impacts an organization's supply chain, seen through three angles (economic, social, and environmental). From the economic perspective, a QMS reduces costs; In the social sphere, it improves working conditions and benefits the community; In environmental terms, it reduces waste and resource consumption. To make this possible, ISO Standards, sustainable public policies and other documentary research were reviewed. The results obtained are favorable, since a QMS not only promotes the quality of products and services, but also contributes positively to the efficiency, organizational commitment, and sustainable development of the supply chain.

Keywords: Quality management system (QMS), sustainability, supply chain.

1.Introducción

La calidad es un concepto que puede ser subjetivo y depende en gran medida del contexto y de los criterios específicos que se utilicen para evaluarla. El término "Puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente" (ISO 9000, 2015). En otras palabras, la calidad de algo puede variar y se reconoce como una característica que puede ser valorada en diferentes niveles o grados, desde deficiente o baja hasta alta o de excelencia.

Las Organización Internacional de Normalización (ISO por sus siglas en inglés: International Organization of Standardization), es una organización internacional encargada de establecer estándares de calidad para gran cantidad de procesos. Ayuda a controlar la calidad de los productos y servicios a través del tiempo y en volumen, logrando así la satisfacción del cliente. Es aplicable a todos los giros y tamaños de organizaciones.

Las normas ISO 9000 "Constituyen un modelo que da pautas y establece unos requisitos mínimos que debe cumplir un sistema de gestión de la calidad cuando la empresa desee certificarse bajo sus condiciones" (González & Arciniegas, 2016). Se considera base para la introducción de otros sistemas, como pueden ser sistema de gestión ambiental (SGA) o los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SS).

El desempeño empresarial y su beneficio tienen que estar alineados con las exigencias ambientales; se debe obtener la eficiencia operacional, al mismo tiempo que se preservan los recursos naturales. Esta eficiencia y preservación tienen que ser medibles y verificables en el tiempo. La esencia es asumir prácticas que minimicen el impacto ambiental; lo que

permite a la organización construir una imagen de sensibilidad, de responsabilidad y seriedad que, a su vez, no solo afectará la percepción de los clientes y proveedores, sino también ante la sociedad en general (Anampi Atapaucar, Aguilar Calero, Costilla Castillo & Bohórquez Flores, 2018).

2. Desarrollo

Una empresa que destaca por la calidad de sus productos o servicios sobresale en el mercado; es decir, la calidad de los productos o servicios afecta la satisfacción del cliente. Clientes satisfechos son más propensos a repetir compras y se genera fidelidad a la marca y recomendaciones a otros.

Rey (2006), señala que el término “calidad” se desarrolla desde dos direcciones: la calidad para el cliente y la calidad para la empresa. La calidad para el cliente estudia sus necesidades, mejora las prestaciones y da un seguimiento. El cliente ya no se limita a comprar un producto o servicio, sino que espera obtener satisfacción a sus expectativas a cambio de su dinero. Pero además, no solo aumentando la calidad de un producto se consigue satisfacer al cliente, en ocasiones tienen más relevancia conceptos como pago a plazos, flexibilidad, embalaje, servicio al cliente, entre otros. Y si ya estudiaron las necesidades del cliente y se mejoraron las prestaciones, sino se llegan a conocer los efectos, no se sabrá si se va en dirección correcta.

Por su parte, la calidad para la empresa implica mejoras en la tecnología de procesos, mejora económica de procesos y la supervivencia como objetivo prioritario. Se tienen que reconvertir los procesos para conseguir productos y servicios de mayor calidad. La mejora económica se obtiene eliminando partes innecesarias del proceso. Y la supervivencia como objetivo prioritario significa que la supervivencia de la empresa se encuentra por encima del beneficio a corto plazo, la calidad no se debe ver como una oportunidad, sino como una estrategia que representa un activo más de la organización.

La norma ISO 9000 (2015), concibe la calidad como “Un conjunto de características inherentes de un objeto que cumple con los requisitos”.

Una vez teniendo clara la concepción de la calidad, un sistema de gestión de la calidad (SGC) puede entenderse como el soporte de la calidad en la organización, que marca las directrices a seguir para conseguir los objetivos: “Los elementos del sistema de gestión establecen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, las políticas, las prácticas, las reglas, las creencias, los objetivos y los procesos para lograr esos objetivos” (ISO 9000, 2015).

2.1 Componentes de un sistema de gestión de calidad

Un SGC, afecta a todas las actividades de la organización; desde la adquisición de materias primas hasta el servicio posventa. Sus componentes principales son: establecimiento de estándares, control y seguimiento de los procesos y procedimientos, auditorías de calidad y la mejora continua.

La calidad en la organización no se consigue por sí misma, requiere ser gestionada para lograr los estándares de calidad determinados; por la dirección de la empresa, por los grupos de interés o por autoridades nacionales o internacionales reguladoras.

Con base en el control y seguimiento de los procesos y procedimientos se valoran las actividades y se genera información que se puede utilizar para mejorar los resultados, reducir costos, prevenir o corregir fallas; en consecuencia, se mejora la productividad de la organización.

La auditoría de calidad “Es una revisión y evaluación sistemática de una organización, o de una parte de esta, hecha con el propósito de determinar si la organización está funcionando eficazmente” (Norgaard como se cita en Barrio, 1999, p. 11). La mejora continua como práctica constante, “Mediante el uso de hallazgos de la auditoría y de conclusiones de la auditoría, del análisis de los datos, de las revisiones por la dirección u otros medios, y generalmente conduce a una acción correctiva o una acción preventiva” (ISO 9000, 2015).

2.2 ¿Por qué se debe considerar la sostenibilidad?

La sostenibilidad es un tema de interés común, no solo afecta a las organizaciones, sino que compete a la sociedad en general. Como afirma Marcuse:

El hombre moderno ha creído posible la ausencia de límites y, con la complicidad de la ciencia y la tecnología, se ha lanzado a una carrera desenfrenada que le ha llevado a convertir los niveles de vida y el consumo en el objeto de su existencia y el progreso económico en el gran ídolo de los tiempos modernos. El crecimiento sin límites, el productivismo y el triste papel reservado a la naturaleza como proveedora de recursos, son elementos que definen la historia económica del S.XX y que ponen de manifiesto la elevada responsabilidad del sistema económico en el proceso de degradación del medio natural y los valores humanos (Citado en Sánchez, 2012, p. 21).

En 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas, publica el informe titulado “Nuestro futuro común”, también conocido como “Informe Brundtland”. En este se introduce la definición de sostenibilidad como

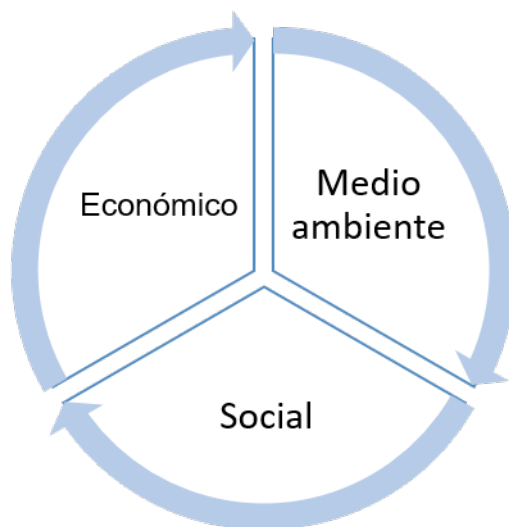
“Satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

Actualmente la observación de la gestión ambiental se puede implementar a través de diferentes normas como lo es la ISO 14001 (Especificaciones para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental), cuya finalidad es “Proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas”.

La realización de actividades empresariales vista desde un sentido sostenible destaca la interconexión entre las dimensiones social, económico y ambiental, ya que “Promueven la inclusión social, optimizan la utilización de los recursos naturales y reducen el impacto sobre el medio ambiente, preservando la integridad del planeta para las generaciones futuras, sin despreciar la viabilidad económica y financiera de la empresa” (EAESP, 2007).

En ese sentido, conforme la definición de la ISO 14001, así como lo descrito por Castrillón y Mares (2014), establecen las tres dimensiones que conforman la sostenibilidad para las empresas, tal como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Dimensiones de la sostenibilidad empresarial



Fuente: Tomado de Revisión Sobre la Sostenibilidad Empresarial (p.58), por Castrillón, M. A., & Mares, A. I. (2014).

2.3 Integración de la gestión de la calidad en la cadena de suministro

La integración de la gestión de la calidad en la cadena de suministro conlleva a incorporar prácticas y procesos de gestión de calidad a todas las fases de la cadena de suministro. En la cadena de suministro se ven implicadas todas las actividades y procesos comprendidos para la producción y entrega final de bienes o servicios. “Las entradas pueden ser diversas, como por ejemplo algo físico (materia prima), un servicio (un consejo), información (un informe) [...]. La salida puede ser algo físico (un producto), un servicio (atención médica), información (información del precio de las acciones) u otras” (Chávez, 2012).

De manera general, un producto o servicio es el resultado de un proceso en el que intervienen un conjunto de actividades que se relacionan y mantienen cierta secuencia. Al incorporar la gestión de la calidad en la cadena de suministro, se pretende asegurar que dichos productos o servicios obedezcan estándares de calidad en todas las etapas del proceso.

La norma ISO 9001 (Requisitos de un sistema de gestión de la calidad), utiliza el enfoque basado en procesos, y para ello incorpora el ciclo planificar-hacer-verificar-actuar (PHVA). Dicha norma lo describe brevemente como sigue:

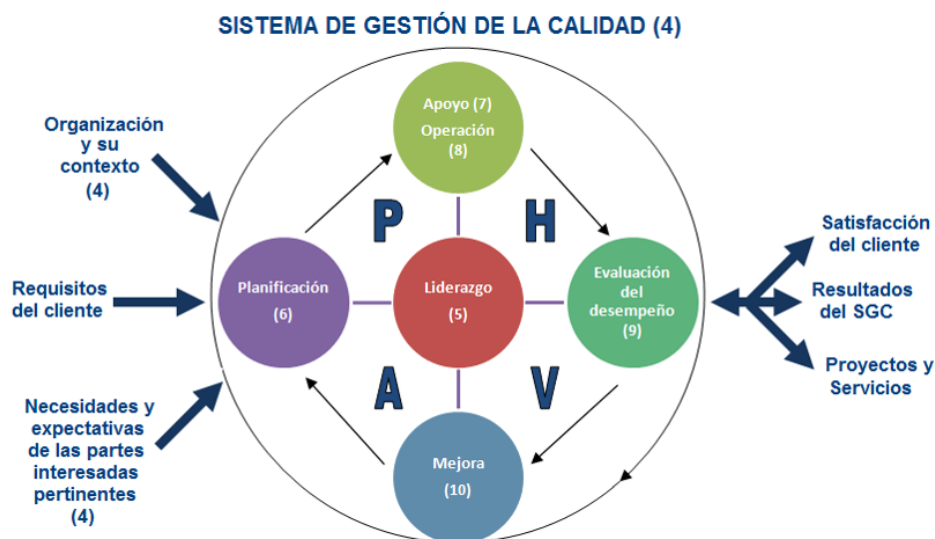
Planificar, es establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades; hacer, significa implementar lo planificado; verificar, es llevar un seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados y, por último actuar, es decir, tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

Otro aspecto clave en la cadena de suministro es la colaboración efectiva con los proveedores y clientes: “Es importante crear canales adecuados de comunicación con los clientes y proveedores, para que la organización los utilice continuamente, se trata de escuchar a los mismos y poder entregar el producto de acuerdo con las necesidades del cliente” (Camacho, Gómez & Monroy, 2012).

Algunas prácticas que facilitan la colaboración con los proveedores, además de una comunicación abierta es establecer estándares de calidad y requisitos de rendimiento (como especificaciones técnicas, normativas y cualquier otro aspecto importante). Realizar una evaluación a los proveedores para garantizar que se cumpla con los estándares esperados (como auditorías en las instalaciones de los proveedores). Además

de trabajar en conjunto para identificar áreas de mejora (como la integración de procesos más eficientes, que ayuden a reducir errores de producción y optimicen la calidad).

Figura 2. Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA)



Fuente. Tomado de Norma Internacional ISO 9001: 2015

Ahora bien, la colaboración con los clientes implica conocer sus necesidades y expectativas, esto se puede lograr desde la comunicación directa: con encuestas, recopilación de comentarios, incluso se puede involucrar al cliente en el diseño del producto o servicio para garantizar su satisfacción. En casos en los que existan problemas o reclamaciones, se deben establecer medios efectivos y de manera rápida que ayuden a conservar su confianza. También se puede brindar información a los clientes sobre los procesos de calidad (como informes de pruebas, certificaciones, etcétera).

2.4 Impacto económico

El llevar un control y seguimiento de procesos y procedimientos permite identificar y corregir problemas de forma temprana en la cadena de suministro, lo que prevé reclamaciones, devoluciones y duplicidad de trabajo.

Si no se realiza ninguna inspección, lo detectará el cliente; lo que implicará la reposición del producto, gastos de transporte y la consecuente pérdida de imagen. Si solo se realiza inspección final, se habrán gastado materiales y recursos para elaborar un producto defectuoso. Si se controla todo el proceso de fabricación y montaje, el coste de no calidad será inferior pero todavía es importante; sin embargo, si se controlan nuestras materias

primas, sistemas de almacenamiento, proveedores, mantenimiento de máquinas, etcétera; se podrá detectar el problema desde el principio (una materia prima en mal estado, una máquina defectuosa, un equipo de medición mal calibrado, etcétera), con lo cual el coste de la empresa será mínimo (Rey, 2005, p. 6).

En otras palabras, si se detecta un defecto de un producto o proceso en una fase inicial de la cadena de suministro, corregirlo o abordarlo resultará más económico en comparación con descubrir el mismo defecto en momentos más avanzados del proceso (ver tabla 1).

Tabla 1. Progresión geométrica del coste de un defecto

Defecto detectado	Coste para la empresa
Antes del comienzo de la producción	1
Después de fabricado	10
Una vez terminado el montaje	100
Inspección final	1000
En la empresa del cliente	10000

Fuente: Tomado de Implantación de un sistema de calidad: los diferentes sistemas de calidad existentes en la organización, Rey, S. L. (2005).

2.5 Impacto social

Aquellas empresas que cuentan con un sistema de gestión integral: “Han ido mejorando los índices de accidentalidad, han disminuido el impacto ambiental y, asimismo, le han ofrecido al trabajador mejores condiciones laborales en términos de acompañamiento psicosocial, un aspecto muy importante para la calidad de vida de los empleados” (Hernando, 2021). Las condiciones laborales son un elemento determinante para establecer un entorno de trabajo atractivo, que permita la retención de talento, pero además, fomenta el compromiso del personal hacia la organización.

Al optimizar los procesos y reducir el despilfarro de recursos, la organización puede experimentar un crecimiento, fomentando nuevas oportunidades de empleo para las personas. “Con independencia de su tamaño, las empresas generan una importante contribución a las comunidades donde están ubicadas. Por su propia naturaleza las empresas interactúan con su entorno generando impactos positivos (p.ej. proporcionan puestos de trabajo, dinamizan el territorio, etcétera)” (Scade, 2012).

La responsabilidad social empresarial en contribución a la comunidad está enfocada en concebir capital social, y esto se logra de distintas formas, desde la comunicación efectiva para la resolución de problemas precisos, hasta el establecimiento de vínculos

que perduran a través del tiempo, con la finalidad de lograr acuerdos de colaboración con otras empresas, establecer redes de comunicación y generar una mejora en el desarrollo socioeconómico de la población.

2.6 Impacto ambiental

La gestión de la calidad debe considerarse como un factor que se integra tanto de la organización como de su entorno. Al respecto, Pineda (2012) señala:

La visión sistémica deriva de interacciones con el ambiente, precisando organizaciones complejas, ambiguas y paradójicas, sistemas vivos, abiertos y complejos. Es por ello, que, vista la gestión ambiental desde el pensamiento complejo sistémico, permite entender las inestabilidades generadas por la improvisación en las distintas actividades del proceso productivo sobre los ecosistemas y la sociedad en general. (como se citó en Anampi et al., 2018, p. 4).

Desde la visión del “pensamiento complejo sistémico”, se puede entender que las acciones que se lleven en un espacio pueden tener efectos relevantes en otros. En el caso de la gestión ambiental, se orienta en comprender cómo estas acciones y decisiones en el proceso productivo de bienes o servicios afectan a los ecosistemas y a la sociedad en su conjunto. Las operaciones improvisadas o no planificadas en las actividades de la organización pueden generar problemas y desequilibrios en el sistema. Esto es altamente significativo en el ámbito ambiental, donde las actividades humanas pueden traer consecuencias a largo plazo en la calidad de vida de la sociedad y el deterioro de los ecosistemas.

Un SGC contribuye en la reducción de residuos y consumo eficiente de los recursos; es decir, se enfoca en la prevención e identificación temprana de los defectos en los productos o servicios, lo que evita la eliminación de productos inadecuados, reduce la necesidad de duplicar el trabajo y así se disminuyen los residuos generados. Del mismo modo, eliminando prácticas innecesarias dentro de los procesos, se consigue disminuir la cantidad de recursos utilizados. Evitar el excedente de inventario no solo disminuye costos, sino que además reduce la posibilidad de obsolescencia de productos, lo que se traduce en menos residuos.

Otras acciones que forman parte de un sistema de gestión y contribuyen a la prevención ambiental son:

Evaluación y selección de proveedores, evaluación y selección de equipos para el control de la contaminación, diseño de productos, diseño de procesos, capacitación de empleados, estudios de impacto ambiental, auditorías ambientales, investigaciones ambientales,

desarrollo de sistemas administrativos ambientales, reciclaje de productos y certificaciones internacionales (Hansen y Mowen, 2007, como se citó en Anampi et al., 2018, p. 6).

3. Estudio de caso

Se presenta brevemente un ejemplo de la implementación de un sistema de gestión de la calidad, basado en la norma ISO: 2008, en el área de impresión y sellado de la organización PLASTIGOMEZ S.A.

PLASTIGOMEZ S.A. es una empresa industrial, dedicada a la fabricación y comercialización de rollos, fundas y películas plásticas de polietileno de baja y alta densidades dirigida al sector de embalaje de consumo masivo, embalaje industrial y al sector de la agroplasticultura. La empresa tiene 105 colaboradores distribuidas entre los diferentes departamentos.

Durante el periodo de agosto a diciembre de 2014, la empresa se centraba en los siguientes problemas dentro de los procesos de producción: retraso en el inicio de la producción por falta de capacitación de operario y repetición de trabajo; paralización de los procesos por fallos de las máquinas; devoluciones por la no conformidad del producto terminado y falta de materia prima. Estos inconvenientes causaron que la empresa tuviera pérdidas en la calidad del producto por \$ 306,379.19 dólares por lo que se le planteó a la organización una propuesta para reducir estos gastos y mejorar sus procesos de producción (ver tabla 2 y tabla 3).

Las contribuciones que se pudieron obtener con esta propuesta, en el caso de “Retrasos en el inicio de producción por falta de operario”, fue mantener un ambiente de trabajo óptimo para todos los colaboradores dentro de todas las áreas que representan mayores riesgos laborales en la empresa. Para ello, PLASTIGOMEZ S.A. invirtió \$ 10,800.00 dólares por incentivos adicionales y \$ 2,166.00 dólares por compra e instalación de extractores, ventiladores y accesorios.

En cuanto a “Paralización de los procesos de producción y calidad por fallos de las máquinas”, se propuso la implementación de un programa de mantenimiento planificado que es parte del mantenimiento total productivo (TPM), con lo que se pretendía lograr una mejora y reducción de datos en los equipos, minimización de tiempos, paradas de máquinas, disminución de defectos de calidad, elevación de la productividad, reducción de los costos de personal, inventarios y accidentes. El costo proyectado de la propuesta de mantenimiento de máquina (capacitación, auditoría, compra de formularios y archivero) fue \$ 51,070.00 dólares.

Tabla 2. Estructura de la propuesta

Problemas	Causas	Alternativas de solución	Herramientas
Retrasos en el inicio de producción por falta de operario	Existen variaciones dentro del medio ambiente para laborar adecuadamente. Falta de capacitaciones. Bajas remuneraciones. Falta de incentivos laborales.	Mejorar el ambiente de trabajo en el área del proceso productivo. Implementación de todos los equipos de protección personal. Implementar incentivos (bonos adicionales) por cumplimiento de metas de producción.	Normativas de seguridad y salud ocupacional
Paralización de los procesos por fallos de las máquinas	No existe el cumplimiento del cronograma respecto al mantenimiento preventivo. Falta de repuestos en stock. Falta de capacitaciones para operación de estas. Maquinarias no actualizadas.	Enviar 5 Técnicos del Dpto. Mantenimiento mecánico a capacitar sobre aplicación de TPM. Hacer cumplir la metodología del TPM. Proponer a la administración de la necesidad de repuestos y accesorios en stock	Aplicación de T.P.M

Fuente: Tomado de Implementación de un sistema de gestión de calidad y control de las no conformidades en el área de impresión y sellado en la empresa PLASTIGOMEZ SA, por Guaranda (2015).

Tabla 3. Estructura de la propuesta

Problemas	Causas	Alternativas de solución	Herramientas
Devoluciones por la no conformidad del producto terminado en impresión y sellado	Poca coordinación entre departamentos operativos. Falta de inspecciones periódicas de los productos en proceso. Falta de capacitaciones. Deficiente organización para los trabajadores.	Realizar programas de capacitación al personal con el objetivo de adoptar valor a los procesos. Elaborar un manual de funciones para que el departamento de producción esté al tanto de las mejoras continuas del proceso.	Organización del sistema de Gestión de Calidad
Falta de Materia prima por problemas de calidad	Falta de personal para el control de calidad. No existe una selección de proveedores de materia prima. Retraso en la entrega de material. Baja eficiencia de gestión para realizar compra de la materia prima.	Realizar una evaluación y selección de proveedores Creación de una infraestructura del departamento de control de calidad. Implementar muestreo de aceptación.	Información y fuente de proveedores vía web. Reingeniería de procesos

Fuente: Tomado de Implementación de un sistema de gestión de calidad y control de las no conformidades en el área de impresión y sellado en la empresa PLASTIGOMEZ S.A., por Guaranda (2015).

El siguiente problema se relacionaba con “Devoluciones por la no conformidad del producto terminado”. Se propuso capacitación a todo el personal y con la contratación de los tres inspectores de calidad se esperaba lograr que las habilidades del personal aportaran valor al producto viéndose reflejado en la eficiencia y efectividad en cada uno de los procesos. Con la capacitación y contratación de los inspectores de calidad se logrará también un compromiso de parte del personal hacia la empresa y así mantener una relación más sólida entre la dirección y el departamento de calidad y producción. Para el costo de la implementación de capacitación de gestión de calidad se necesitarían \$ 7,700.00 dólares.

Por último se tenía la “Falta de materia prima por problemas de calidad”. Por medio de la propuesta, los proveedores debían ser evaluados mediante un sistema de calificación valorado que le permita a la empresa escoger, entre algunos proveedores, la mejor elección tomando en cuenta las especificaciones técnicas requerida del producto final; adicionalmente se contratarían 3 inspectores para el departamento de Calidad y así se controlaría la calidad de la materia prima. El costo que se consideró para la contratación de inspectores de calidad para la revisión de la materia prima fue de \$ 1,380.00 dólares.

La propuesta generaría una inversión total de \$ 73,116.00 dólares de enero a diciembre. En comparación con los \$ 306,379,19 dólares por problemas de calidad, PLASTIGOMEZ S.A. se ahorraría \$ 233,263.19 dólares al respecto. En este sentido, podemos observar cómo un sistema de gestión de la calidad implementado de forma adecuada y oportuna puede permitir grandes ahorros a las organizaciones y por consiguiente mejores respuestas a los requerimientos de los clientes.

4. Conclusión

Se debe tener claro que la calidad no es una cualidad que se pueda ordenar o imponer, sino que debe ser meticulosamente construida y cultivada, como se expresa en esta cita: “La calidad no se decreta, la calidad se crea y se produce” (González & Arciniegas, 2016). Finalmente un SGC, solo proporciona un marco de referencia o medio de control; sin embargo, no garantiza por sí mismo la calidad. Su efectividad dependerá de la manera en cómo se implemente y se administre en la organización.

Los beneficios que pudiera llegar a tener la organización por un SGC son: en el ámbito económico, permite detectar y corregir problemas en etapas iniciales de la cadena de suministro; lo que, sin duda, es mucho menos oneroso que en etapas posteriores.

En el impacto social, mejora el ambiente y condiciones laborales promoviendo así nuevas oportunidades de empleo; al mismo tiempo que la empresa crece. También contribuye

en el bienestar laboral del personal, ya que al contar con las herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades se reducen los accidentes y, en términos generales, se mejora el ambiente laboral de la organización.

En términos ambientales, se puede ver una reducción significativa de residuos en la cadena de suministro, ya que al centrarse en la prevención de fallas, se evita la eliminación de productos terminados que no cumplen con los estándares de calidad; a la vez, se reduce significativamente la cantidad de recursos necesarios para el proceso.

Se espera que un sistema de gestión de la calidad favorezca el desarrollo sostenido de la organización, y no solo a su crecimiento económico, sino que visto como una estrategia organizacional, la gestión de la calidad debe ser una iniciativa a largo plazo, tiene que perdurar en el tiempo. Esto implica un impacto más amplio, abarcando aspectos sociales y ambientales, que mejoren la calidad de vida de las partes relacionadas. Y justo de esa sinergia (donde un SGC contribuye a la sostenibilidad) surge la importancia de su implementación para las organizaciones en la actualidad.

Referencias

- Anampi Atapaucar, C.; Aguilar Calero, E. N.; Costilla Castillo, P. C. & Bohórquez Flores, M. C. (2018). Gestión Ambiental en las Organizaciones Análisis desde los Costos Ambientales. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058776009/29058776009.pdf>
- Barrio, J. F. V. (1999). La auditoría de los sistemas de gestión de la calidad. FC editorial.
- Brundtland, G.H. (1988). Nuestro futuro común. Alianza editorial 1988.
- Camacho, H.; Gómez, K. & Monroy, C. (julio, 2012). Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones. In Tenth Laccei Lat. Am. Caribb. Conf. Laccei'2012.
- Castrillón, M. A. & Mares, A. I. (2014). Revisión sobre la sostenibilidad empresarial. Revista de estudios avanzados de liderazgo, 1(3), 52-77.
- Chávez, J. H. (2012). Supply Chain Management [Gestión de la cadena de suministro]. RIL editores.
- Escuela de Administración de Empresa de Sao Paulo (EAESP). (2007). Informe de actividades del Centro de Estudios en Sostenibilidad. Fundación Getúlio Vargas.
- González, O. & Arciniegas, J. (2016). Sistemas de gestión de calidad. Ecoe ediciones.
- Guaranda Ávila, C. Á. (2015). Implementación de un sistema de gestión de calidad y control de las no conformidades en el área de impresión y sellado en la empresa PLASTIGOMEZ S.A. [tesis de grado. Repositorio Universidad de Guayaquil]. Universidad de Guayaquil.
- Hernando, H. (2021). Impacto de los Sistemas de Gestión en las organizaciones dedicadas a la Industria de la Construcción. [Ensayo de grado]. Universidad Militar Nueva Granada.
- ISO 9000 (2015). Norma Internacional.
- ISO 9001 (2015). Norma Internacional.
- Rey, S. L. (2005). Implantación de un sistema de calidad: los diferentes sistemas de calidad existentes en la organización. Ideas propias Editorial SL. <https://acortar.link/vZLkQJ>
- Sánchez Sumelzo, N. (2012). La sostenibilidad en el sector empresarial: importancia de los distintos grupos de interés en el proceso de cambio a sostenibilidad en el sector empresarial [tesis de maestría]. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Scade, J. (2012). Responsabilidad social y Sostenibilidad empresarial. Escuela de Organización industrial. <https://www.uandina.edu.pe/descargas/investigacion/ayuda/eoiresponsabilidad-social-2012.pdf>.