

Modelo conceptual “*Six Sigma Logistics derivado de un Balanced Score Card*”

Ing. Daniel García Contreras, Ing. Ruth Castelán Fuentes, L.C.C. Soyenn Franceschy Morales

I. INTRODUCCIÓN

En estos días los costos logísticos aparecen en un rango de hasta el 40% del valor de los productos ofertados y estos generan un 50 % de actividades que sin agregar valor.ⁱ

Actualmente dentro de los mercados y la competitividad obliga a tomar medidas para la sostenibilidad.ⁱⁱ

Estas acciones requieren una concepción a largo plazo e involucrar acciones que permitan competir enfrentando nuevos retos en un medio ambiente modificado.ⁱⁱⁱ

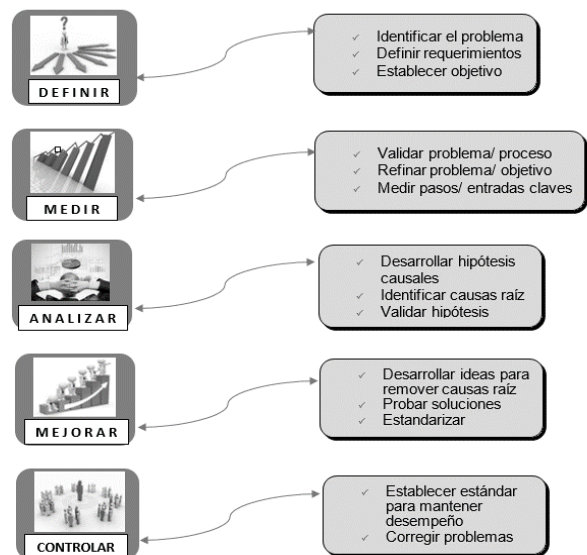
Por lo tanto las estrategias empresariales son una pieza angular en el desarrollo de las operaciones para transformar insumos en productos y servicios.

Cabe mencionar casos de éxito en la reducción de los costos, como el de General Electric, quien comenzó a trabajar en la década de los 80 logrando un pensamiento orientado a la calidad, mediante el uso de Six Sigma.^{iv}

Six Sigma puede ser abordado desde conceptos logísticos y de aprovisionamiento complementándose con la filosofía lean. Según

permite desarrollar estrategias para aumentar la velocidad de respuesta de los procesos impactando la coordinación y su sincronización, con ello se mejora el servicio al cliente y reducen costos.^v

El Balanced Score Card surge para traducir una misión y visión de las estrategias mediante una serie de mediciones del desempeño que ligan aspectos, financieros, aprendizaje, clientes y procesos internos de las empresas. La siguiente figura ejemplifica la metodología Six Sigma.



El modelo conceptual propuesto vinculará estrategias logísticas, indicadores en cuadro de control de mando, que servirá como directriz para

las organizaciones en el desarrollo de la metodología Six Sigma y pensamiento esbelto. Intentando facilitar la implementación del Six Sigma como estrategia en el campo de la logística a través de los procesos de una organización.

II. ESTRATEGIAS LOGÍSTICAS

La logística suele comprender una serie de actividades e involucrados para lograr la gestión de resultados. Estos pueden ser de diversa índole no obstante para las organizaciones las actividades logísticas tienen como reto aportar un valor que sea percibido por los clientes.

Por esta razón el implementar a la filosofía lean y el Six Sigma permitirán a las organizaciones a desarrollar un aprendizaje que conlleve una reducción de los costos y mejoren en la percepción del cliente.^{vi}

Es necesario diversificar las estrategias orientándolas al cliente, abastecimiento, distribución, producción y cobranza, haciendo un énfasis en el volumen.^{vii}

III. METAS E INDICADORES

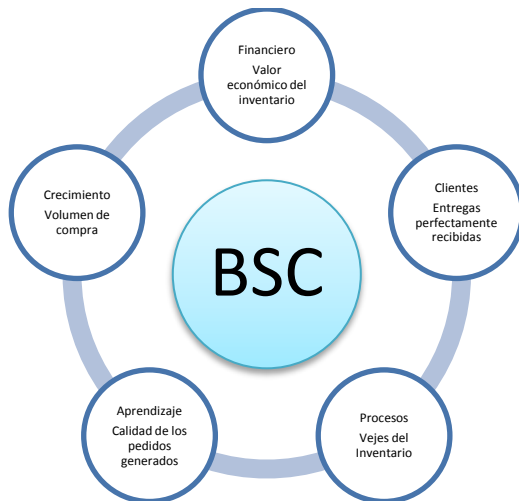
INDICADOR	OBJETIVO	DEFINICIÓN
CERTIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Controlar la calidad de los proveedores y su nivel de integración.	Número y porcentaje de proveedores certificados.

CALIDAD DE LOS PEDIDOS GENERADOS	Asegurar la calidad de los pedidos generados.	Número y porcentaje de pedidos generados sin retraso, o necesidad de información adicional.
VOLUMEN DE COMPRA	Controla la evolución del volumen de compra en relación con el volumen de venta.	Porcentaje sobre las ventas de los pesos gastados en compras.
ENTREGAS PERFECTAMENTE RECIBIDAS	Controlar la calidad de los productos recibidos, junto con la puntualidad y completitud de la entrega	Número y porcentaje de productos y pedidos que no cumplan las especificaciones de calidad y servicio definidas, con desglose por proveedor

INDICADOR	OBJETIVO	DEFINICION
ROTACION DE MERCANCIA	Controlar la cantidad de los productos / materiales despachados desde el almacén producto terminado.	Proporción entre las ventas y las existencias promedio e indica el número de veces que el capital invertido se recupera a través de las ventas.
DURACIÓN DE MERCANCIAS	Controlar los días de inventario disponible de la mercancía almacenada en los almacenes.	Proporción entre el inventario final y las ventas promedio del último período e indica cuantas veces dura el inventario que se tiene.
VEJES DEL INVENTARIO	Controlar el nivel de las mercancías no disponibles para despacho por obsolescencias, mal estado, y otros.	Nivel de mercancías no disponibles para despachos por obsolescencia, deterioro, averías, devueltas en mal estado, vencimientos, etc.
VALOR ECONOMICO DEL INVENTARIO	Medir y controlar el inventario promedio respecto a las ventas	Mide el porcentaje del costo del inventario venta de la mercancía.

EXACTITUD DEL INVENTARIO (REFERENCIAS)	controlar y medir la exactitud en los inventarios en pos de mejorar la confiabilidad	Se determina midiendo el número de referencias que en promedio presentan descuadres con respecto al inventario lógico cuando se realiza el inventario físico.
EXACTITUD DEL INVENTARIO (VALOR)	Controlar y medirla exactitud de los inventarios para mejorar la confiabilidad	Se determina midiendo el valor de referencias que en promedio presentan descuadres con respecto al valor del inventario cuando se realiza el inventario físico.

IV. MODELO DE SIX SIGMA DERIVADO DE UN BALANCED SCORED CARD



V. CONCLUSIONES

Las organizaciones y su estructura podrán crear equipos de trabajos que implementen la metodología Six Sigma y lean con una orientación a los factores logísticos.

En esta organización el modelo propuesto pasará a fungir como una directriz para desarrollar una planeación táctica con metas predefinidas las

cuales impactarán en la competitividad de las organizaciones.

REFERENCIAS

- I. M.A MORALES AND J.L.PECH "COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIA: EL ENFOQUE DE LAS COMPETENCIAS ESENCIALES Y EL ENFOQUE BASADO EN LOS RECURSOS", REVISTA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACIÓN, NO 197, ABRIL-JUNIO 2000. ONLINE, AVAIBLE [HTTP://WWW.EJOURNAL.UNAM.MX/RCA/197/RCA19705.PDF](http://www.ejournal.unam.mx/rca/197/rca19705.pdf)
- II. A. GURRÌA "PERSPECTIVAS OCDE: MÉXICO POLÍTICAS CLAVE PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE, OCDE, OCTUBRE 2010.
- III. USAID PROYECTO DELIVER, ORDEN DE TRABAJO 1.2011. MANUAL DE LOGÍSTICA: GUÍA PRÁCTICA PARA LA GERENCIA DE CADENA DE SUMINISTROS DE PRODUCTOS DE SALUD. (SEGUNDA EDICIÓN,) ARLINGTON, VA ONLINE, AVAIBLE: [HTTP://DELIVER.JSI.COM/DLVR_CONTENT/R ESOURCES/ALLPUBS/GUIDELINES/LOGIHAN D_ES.PDF](http://deliver.jsi.com/dlvr_content/resources/allpubs/guidelines/logihan_d_es.pdf)
- IV. THE ROADMAP TO COSTUMER IMPACT. ONLINE, AVAIBLE: [HTTP://WWW.GE.COM/SIXSIGMA/SIXSIGMA.PDF](http://www.ge.com/sixsigma/sixsigma.pdf)
- V. JONG-YONG YUN AND R.C. H. CHUA "SAMSUNG USES SIX SIGMA TO CHANGE ITS IMAGE", SIX SIGMA FORUM MAGAZINE, NOVEMBER 2002.
- VI. L. SOCCONINI "LA LOGISTICA SE VUELVE LEAN: APLICACIÓN PRÁCTICA". ONLINE, AVAIBLE [HTTP://WWW.ICIL.ORG/3389/ACTUALIDAD/LA-LOGISTICA-SE-VUELVE-LEAN-APLICACION-PRACTICA/](http://www.icil.org/3389/ACTUALIDAD/LA-LOGISTICA-SE-VUELVE-LEAN-APLICACION-PRACTICA/)
- VII. L. QUERO "ESTRATEGIAS COMPETITIVAS: FACTOR CLASE DE DESARROLLO" REVISTA NEGOTIUM. ONLINE, AVAIBLE [HTTP://WWW.REVISTANEGOTIUM.ORG/VE/P DF/10/ART3.PDF](http://www.revistanegotium.org.ve/pdf/10/art3.pdf)