



Ecuador – Junio 2017 - ISSN: 1696-8352

APLICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES EN LAS PYMES DE MANUFACTURAS DEL CANTÓN MILAGRO

Luis Eduardo Solís Granda¹

Orlando Agustín Perez Manzo²

Javier Benítez Astudillo³

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Luis Eduardo Solís Granda, Orlando Agustín Perez Manzo y Javier Benítez Astudillo (2017): "Aplicación de la administración de operaciones en las pymes de manufacturas del Cantón Milagro", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (junio 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/pymes-manufactura-ecuador.html>

Resumen

Es notorio que las pequeñas y medianas empresas de manufacturas tienen problemas en el diseño de una estrategia de producción debido a que sus gerentes se centran únicamente en sobrevivir en el mercado y no en aumentar sus ventas y peor en tener un posicionamiento. En este sentido, este trabajo de investigación analiza la aplicación de la administración de operaciones, exponiendo los objetivos de desempeño de las operaciones que permitan mejorar el rendimiento de las pymes de manufacturas del cantón Milagro. Los resultados de esta investigación cualitativa provienen de una muestra de 83 empresas.

¹ Ingeniero Comercial y Empresarial, Máster en Administración y Dirección de Empresas, Diplomado Superior en Educación Superior, Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Comerciales de la Universidad Estatal de Milagro .

² Ingeniero en Contaduría Pública y Auditoría, Maestrante en Finanzas y Tributación, Asistente de Admisión de la Universidad Estatal de Milagro.

³ Licenciado en Sistemas de Información Gerencial, Máster en Administración y Dirección de Empresas, Diplomado Superior en Educación Superior, Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Comerciales de la Universidad Estatal de Milagro

Palabras Claves: Administración de Operaciones, pymes, rendimiento, ventas

Abstract

It is evident that small and medium-sized manufacturing businesses have problems with designing a production strategy because the managers are mainly focused on surviving and not in increasing sales let alone in market positioning. In this sense, this investigation analyzes the implementation of the operations administration exposing the operations performance objectives that improve the performance of the manufacturing SMEs of Milagro. The qualitative results of this investigation are from a sample of 83 businesses.

Key Words: Operations Management, SMEs, performance, productivity.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la Pequeña y Mediana empresa presenta una compleja evolución en un entorno de negocios caracterizado por la globalización de los mercados, esto origina la necesidad de incrementar su desempeño y requerir la implementación de estrategias que beneficien las operaciones internas y externas de la organización, todo con la finalidad de reducir los costos de operación, mejorar la eficiencia de los procesos, los niveles de inventario, la calidad de los productos y por supuesto incrementar la productividad.

(Saavedra, 2012) indica que la pyme no solo aporta al crecimiento económico de un país a través de la generación de empleo como se cree habitualmente, sino que también contribuye cuantitativamente a la fundamentación económica de los mismos, además de la participación social que estas generan. En general la competitividad de las pymes latinoamericanas no solo se enmarca en cuanto pueden producir en términos monetarios, sino que también están asociados a otros factores, sin embargo, las dificultades que éstas pueden tener también se ven en gran

aumento y no solo se pueden considerar factores internos sino también externos que imposibilitan el desarrollo óptimo de estas empresas.

La micro pequeña y mediana empresa se considera un sector sumamente importante dentro de la economía de un país, puesto que impulsa la generación de empleo ayudando a armonizar los mercados, manteniendo una balanza entre la oferta y la demanda, además muchos países que ya han aceptado ésta realidad realizan muchos esfuerzos para salvaguardar a estas organizaciones entre los que se pueden destacar el diseño de cuerpos legales que rijan exclusivamente a este tipo de empresas (Saavedra & Saavedra, 2014).

En base a lo expresado en los párrafos anteriores se justifica la realización de la presente investigación cualitativa porque las pymes de manufacturas se distinguen por ser rentables, generar empleos y contribuir a la economía de un país, por lo tanto, es necesario que las mismas logren triunfar y mantenerse en el mercado. La ciudad de Milagro es un cantón ubicado en la provincia del Guayas, que tiene un acelerado crecimiento y desarrollo económico, según datos del Sistema de Consultas (REDATAM, 2010) existen 4.954 empresas en este cantón, de las cuales resaltan con un mayor número las relacionadas a los sectores de la Agricultura, Comercio, Servicios e Industrias manufactureras.

Esta investigación presenta un análisis cualitativo del uso de la administración de operaciones como una alternativa para las pymes de manufacturas del cantón Milagro. A partir de la siguiente sección se define la administración de operaciones, los principales componentes que se deben conocer y además se exponen estudios realizados sobre esta temática, posterior a ello se define la metodología, se analizan los resultados y, finalmente, se exponen las conclusiones de la investigación.

DESARROLLO

La administración de operaciones posee un campo muy amplio de aplicación dentro de las empresas y su meta principal es elevar la productividad de las mismas, para lo cual los gerentes de operaciones son los encargados de realizar el análisis de las funciones de operaciones y la relación de ésta con las demás funciones de la empresa. Para estas actividades es importante que tengan diseñado mecanismos de control y una buena planificación para todo el sistema de producción con la finalidad de salvaguardar los intereses dentro de la organización y la relación con el ambiente externo (Schroeder & Olaeta, 1992).

En torno a esto se considera importante definir el concepto de la administración de operaciones para el entendimiento de lo que se quiere lograr a través de esta investigación, de forma simplificada, algunos la definen como una estrategia que permite realizar una buena planeación de los recursos de la empresa apoyando de esta forma a la mejora continua de los procesos.

Con esto se puede prevenir cualquier anomalía en la cadena de valor de la empresa que interrumpa el buen funcionamiento de los procesos de producción. (Heizer & Render, 2004) mencionan que la administración de operaciones debe hacer frente a diez decisiones estratégicas, que son: Diseño de Bienes y Servicios, Administración de la Calidad, Diseño del proceso y la capacidad, Estrategias de Localización, Estrategias de distribución de instalaciones, Recursos Humanos y diseño del trabajo, Administración de la cadena de suministros, Inventario, Programación a mediano y corto plazo, Mantenimiento. La **Tabla 1** muestra una descripción de cada una de las Objetivos de Desempeño de la Administración de Operaciones.

Tabla 1

Objetivos de Desempeño de la Administración de Operaciones

Objetivos	Enfoque desde el punto de vista de la Investigación
Rapidez	En esta decisión el Administrador debe conocer que el objetivo es minimizar el tiempo que transcurre entre la petición de un bien y/o servicio por parte de un cliente y el momento en que este lo recibe por completo.
Calidad	Asegurar la calidad es decir no cometer errores. Satisfacer a sus clientes con bienes y/o servicios libres de defectos. Si la operación tiene éxito en el logro de todo esto dará una ventaja de calidad a la empresa.
Formalidad	En este objetivo se debe cumplir con las promesas de entrega hechas a sus clientes. Esto quizás signifique comprometerse con el cliente para lo cual se aconseja que ambas partes firmen un documento de compromiso.
Flexibilidad	Esto significa cambiar lo que hace, es decir variar o adaptar las actividades de operación, ya sea porque tiene que lidiar con alguna circunstancia inesperada (el cliente cambia de parecer, o más clientes de los que esperaba)
Costo	Producir bienes y/o servicios a un costo que permita asignarles un precio adecuado para el mercado y a la vez obtener ganancias para la empresa.

Fuente: Elaboración Propia.

Estas definiciones de los cinco objetivos de desempeño básicos de la Administración de Operaciones contribuyen a lograr una ventaja basada en las operaciones de las pymes de manufacturas de la ciudad de Milagro.

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo que se expone a través del presente artículo involucró una investigación de carácter cualitativo, debido a que se utilizó la técnica de la entrevista dirigida a la población de aquellas pequeñas y medianas empresas debidamente establecidas, según el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)^[i] la población de empresas del Cantón Milagro asciende a 4.909, comprendidas entre Micro, Pequeñas, Medianas y Grandes Empresas pertenecientes a los Sectores Manufacturero, Sector de Comercio, Sector de Servicios y Otros (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos Extraterritoriales).

Al determinar la población según el tema investigativo se considera únicamente a las PYMES de manufacturas que según el INEC son 106 en el Cantón Milagro, una vez estratificada la población según los estratos de personal ocupado y el Sector Comercial y de Servicios.

Tabla 2

Población Estratificada según los estratos de personal ocupado^[i] – PYMES Manufacturas Milagro

ESTRATOS DE PERSONAL OCUPADO	HOMBRE	MUJER	TOTAL	n/N	n (Muestra)
10 – 49	66	30	96	90,57%	75
50 – 99	5		5	4,72%	4
100 – 199	4	1	5	4,72%	4

TOTAL	75	31	106	100,00%	83
--------------	-----------	-----------	------------	----------------	-----------

N	106
n	83

Para el presente estudio, se ha considerado la siguiente fórmula que corresponde a una población finita con el objetivo de obtener información acerca de porcentajes poblacionales, la misma que determina el tamaño de la muestra mediante procedimientos estadísticos que considera una distribución normal con un nivel de confianza muy óptimo para obtener una muestra a partir de la población utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{Z^2} + pq}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

p = Posibilidad de que ocurra un evento, p = 0,5

q = Posibilidad de que no ocurra un evento, p = 0,5

E = Error, se considera el 5%; E = 0,005

Z = Nivel de confianza, que para el 95%, Z = 1,96

Aplicando la fórmula se podrá ir reemplazando los siguientes valores:

$$n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{z^2} + pq}$$

$$n = \frac{106 (0.5)(0.5)}{\frac{(106-1)0.003}{3.84} + (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{106 (0.25)}{\frac{0.263}{3.84} + 0.25}$$

$$n = \frac{27}{\frac{0.263}{3.84} + 0.25}$$

$$n = \frac{27}{0.068 + 0.25}$$

$$n = \frac{27}{0.318}$$

$$n = 83$$

Concluimos entonces que el tamaño de la muestra es de 83 para realizar las entrevistas posteriores.

RESULTADOS

La información obtenida, por parte de cada uno de los gerentes – propietarios de las PYMES de manufacturas establecidas en el Cantón Milagro, ha sido de vital importancia para la investigación, debido a que permite conocer qué grado de conocimientos tiene cada una de las empresas, sobre la aplicación de la administración de operaciones.

Al realizar la entrevista se obtuvo como resultado que más del 50% de los gerentes realizan planes de producción a mediano plazo, y los demás desarrollan producción sobre la marcha. De igual manera entre los resultados de las encuestas también se obtuvo como resultado que el 100% de las empresas trabajan en un solo turno variable entre 8 y 10 horas diarias. En lo que respecta a la operación de despacho de pedidos a clientes esta tarda de 1 a 5 días, y se obtuvo como respuesta por parte de los encuestados que entre las causas de tardanza están los retrasos en la producción y el suministro de los insumos requeridos para el proceso. Además los resultados de la encuesta muestran que el porcentaje de incumplimiento de los plazos de entrega acordados con los clientes esta entre el 10% y 40% lo que aumenta el nivel de desconfianza por parte de los clientes. En referencia a la distribución, el estudio muestra que en su gran mayoría las PYMES de manufacturas de la ciudad de Milagro utilizan el modo de transporte por carretera para distribuir sus productos y un reducido grupo de empresas utiliza el modo de transporte aéreo.

CONCLUSIONES

Al analizar la situación actual de las PYMES de manufactura de la ciudad de Milagro se ha encontrado que los gerentes propietarios:

Enfrentan limitaciones que restringen su competitividad, para lo cual los gerentes deben capacitarse en lo relacionado al manejo de inventarios, optimización de los procesos a través de las técnicas de mejora continua, mejorar el control de los pronósticos de abastecimientos y la reducción de costos.

Piensan que una empresa solo compite ofreciendo productos y/o servicios nuevos, lo cual es falso debido a que las empresas también compiten con la aplicación de políticas y directivas acertadas, planes de mercadeo y publicidad y con un desarrollo de las habilidades de empresa en materia de la Administración de Operaciones

REFERENCIAS

Arnoletto, E. J. (2007). *Administración de la producción como ventaja competitiva*. Madrid, ES:

B - EUMED. Recuperado a partir de
<http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10584264>

Cuadra, S. (2006). Nicaragua: enfoque estratégico de las PYMEs en un mundo globalizado. *Encuentro*, (74), 40-52.

García, S. M., Castorena, O. H., Escamilla, G. L., Guzmán, G. M., & Florido, S. V. (2010). La influencia de la Administración de Operaciones en el rendimiento de la PyME. *Investigación y Ciencia*, 18(47), 66–74.

Guitart, L., & Baraza, X. (2014). *Dirección de operaciones: decisiones tácticas y estratégicas*. Barcelona, ESPAÑA: Editorial UOC. Recuperado a partir de
<http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=11295791>

- Heizer, J., & Render, B. (2004). *Principios de administración de operaciones*. Pearson Educación.
- Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y análisis*. Pearson Educación.
- Monks, J. G. (1988). *Administración de operaciones*. México, D.F., MX: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10515208>
- Negrón, D. F. M. (2009). *Administración de operaciones. Enfoque de administración de procesos de negocios*. Cengage Learning Editores.
- Rohvein, C., Paravie, D., Urrutia, S., Roark, G., Nunes, D., & Ottogalli, D. (2013). Metodología de evaluación del nivel de competitividad de las pymes. *Revista Ciencias Estratégicas*, 21(29), 49-68.
- Saavedra, M. L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *Pensamiento & Gestión*, (33), 93-124.
- Saavedra, M. L., & Saavedra, M. E. (2014). La PYME como generadora de empleo en México. *Clio America; Santa Marta*, 8(16), 153-172. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21676/23897848.1350>
- Schroeder, R. G., & Olaeta, R. D. L. P. (1992). *Administración de operaciones: toma de decisiones en la función de operaciones* (3a. ed, Vol. 17). McGraw-Hill México DF.

ⁱ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS: *Censo Nacional Económico 2010*, redatam.inec.gob.ec.