

5PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 2014

**IMPACTO DEL SISTEMA MPC EN LA PRODUCTIVIDAD DE
LAS PYMES DE LIMA METROPOLITANA**

José O. Alvarado Alvarado
Juan C. Pairazaman Carbajal & Luis A. Fabián Ramos

*Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas
Universidad Nacional Federico Villarreal*

Colaboradores:

Erick Gallegos M. & Alexander Tacca T. & Victoria Casiraghi C.

IMPACTO DEL SISTEMA MPC EN LA PRODUCTIVIDAD DE LAS PYMES DE LIMA METROPOLITANA

Inicio : Enero 2014

Término: Diciembre 2014

Línea de Investigación:

6. Gestión e innovación empresarial y desarrollo industrial y tecnológico

6.5 Gestión de recursos económicos y productividad

Descripción del proyecto

Antecedentes.

La planificación y control de la producción es una de las actividades más delicadas que se tiene que cumplir en la empresa pues es la que prevé lo que ha de producirse para atender las necesidades del mercado y, en base a ello, es la que dimensiona los recursos que habrá que conseguir para viabilizar los planes. En muchas empresas sobre todo las del sector MYPEs, realizar todas estas actividades requiere un gran número de profesionales de MPC-PCP. Generalmente, las tareas del sistema MPC comprometen a la mayor parte de las personas que trabajan en el área de producción y algunas veces a la empresa entera. En muchos lugares, la planificación y control de la producción ha sido el problema principal; estas empresas se caracterizan por un deficiente servicio al cliente, inventarios excesivos, inapropiada utilización de los equipos o mal manejo de los trabajadores, grandes cantidades de piezas obsoletas, y gran número de trabajadores

que se dedican a resolver emergencias. Estos síntomas de un sistema MPC-PCP inapropiado o inefectivo son el mal de muchos directivos y sus empresas; de hecho el rendimiento deficiente del MPC-PCP ha sido la causa del cierre de empresas.

El Ministerio de la Producción ha generado programas de incentivos para incrementar la productividad en el sector MYPEs, conjuntamente con las organizaciones empresariales como la Sociedad Nacional de Industrias, y que en base a un estudio desde puntos de vista técnicos y especializados, han planteado el uso de estrategias ya existentes (MPC-PCP) y futuras para mejorar la productividad de este importante sector empresarial de nuestra economía. Consecuentemente se planteó, la mitigación de la gestión inadecuada de la producción en las MYPEs asegurando una mejor operabilidad de sus procesos y cumplir con las políticas de planeamiento y control de la producción.

El sistema MPC-PCP está muy generalizado hoy en día, son muchas las empresas que basan su organización en esta metodología. Existen en el mercado gran variedad de softwares para su aplicación. No podemos caer en el error de pensar que el MPC es un sistema informático de gestión administrativa, de producción, y financiera, y que basta con saber cómo funciona el programa para su correcta implantación. Miranda&Rubio (2006). El sistema MPC-PCP es una filosofía de gestión de la producción, normalmente incorporado en un sistema integral. La aplicación del sistema no consiste en la implantación de un software, sino que se trata de que los procesos de la empresa sean acordes a la filosofía, y entonces estos utilizarán el MPC-PCP como herramienta para mejorar la productividad de las MYPEs.

De forma que es el MPC-PCP quien debe adecuarse a los procesos de la organización y no al revés. Muchos de los fracasos de la implantación de este sistema MPC-PCP en las organizaciones, es debido a que el sistema no es el adecuado y no se saca el partido que

se esperaba obtener de un método tan eficaz y sencillo como es el MPC-PCP, una empresa multinacional que ofrece servicios tecnológicos para las oficinas, detuvo la implantación del sistema MPC-PCP, tras haber realizado una importante inversión, debido a que este no cumplía los requisitos necesarios para organizar una empresa de servicios, Gaither&Frazier (2000). Pero, si se adecua la organización al sistema MPC-PCP el sistema cubre las necesidades generadas por la implantación de este, se pueden lograr grandes resultados como los obtenidos en “Collins Industries” o en “Detroit Diésel”.

Collins Industries, el mayor fabricante de ambulancias, logro reducir en dos años el 30% de su inventario. Aunque esta empresa, al igual que las organizaciones (MYPEs) en estudio, oferta a sus clientes ambulancias totalmente personalizadas, ha logrado adecuar el sistema a sus necesidades. Según “**Buffa**” en “Dirección de la producción, esto se logró gracias a una elevada disciplina de la empresa en cumplir con el programa establecido aunque supusiera tener que dedicar horas extras.

Otro ejemplo de elevada eficacia del sistema MPC-PCP en organizaciones parecidas a las organizaciones en estudio es el caso Detroit Diésel. En esta empresa estadounidense, se implanto satisfactoriamente el sistema MPC-PCP para producir motores personalizados. Detroit Diésel consiguió implantar el sistema MPC ofreciendo la posibilidad de personalizar los motores mediante módulos. A través del sistema MPC se obtuvo una mayor eficacia en los pedidos y en la producción, un mejor seguimiento de los costes, y una mejor comunicación con los proveedores.

Podemos concluir diciendo que, al igual que los casos presentados, si se logra adecuar el proceso productivo al sistema MPC-PCP y se implanta mediante un software que satisfaga las necesidades creadas por los nuevos procedimientos, se podrán aprovechar

todas las ventajas del sistema MPC-PCP logrando una organización de la producción mucho más eficaz.

Problema general

¿Cuál es el impacto del Sistema MPC en la productividad de la MYPEs de Lima metropolitana?

Problemas específicos

- ¿Cuál es el impacto social, económico y tecnológico del sistema MPC en las MYPES de Lima Metropolitana?
- ¿Cuál es la metodología de implementación más adecuada del sistema MPC que brinde mejores alternativas de éxito en el sector MYPES de Lima Metropolitana?
- ¿Cuáles son los costos y beneficios del sistema MPC que se logran en las MYPES de Lima Metropolitana?
- ¿De qué forma el proceso gerencial incidirá en la efectividad de las MYPES de Lima Metropolitana?
- ¿De qué modo la toma de decisiones incidirá en la competitividad de las MYPES de Lima Metropolitana?

Justificación e importancia

En cualquier empresa, la Planificación y el control de la Producción es una tarea muy compleja lo dice Krajewski (2000); porque abarca crear el plan general de producción,

dentro del plan de acción de la empresa; que debe establecerse en términos de producción, artículos o servicios u opciones de producto; luego la planificación detallada de los recursos y la capacidad para apoyar los planes generales; y por último el sistema MPC-PCP da soporte para ejecutar los planes en la planta y en adquisiciones.

En nuestro trabajo de investigación, el problema se encuentra identificado en la falta de desarrollo de las MYPEs. Dicha situación se configura en la falta de economía (altos costos y mínimos beneficios), falta de eficiencia (inadecuada racionalización de recursos), falta de efectividad (falta de cumplimiento de metas y objetivos), falta de mejora continua (no existen programas de cambios cualitativos y cuantitativos) y falta de competitividad (como consecuencia de lo antes indicado). Esta situación configura una falta de ampliación de las empresas únicas, falta de ampliación en cuanto a establecimientos anexos, falta de diversificación de los productos y servicios. Vollmann & Berry(1995).

También se ha identificado problemas en el aspecto financiero. Polimeni(1994) manifiesta que las empresas no disponen de una adecuada estructura del capital financiero, es decir del pasivo y patrimonio; lo que hace que no disponga de los recursos financieros necesarios para financiar las inversiones que necesitan para concretar el desarrollo empresarial. Las MYPES, no disponen de una adecuada estructura de inversiones, es decir de activos; se ha determinado la existencia de demasiados activos fijos ociosos que no contribuyen a generar rentas a las empresas. En ocasiones la empresa tiene deficiencias en el capital de trabajo financiero, es decir en el activo corriente, ya sea por la falta de disponibilidad de ingresos de efectivo o equivalentes de efectivo, de mercaderías para atender a los clientes y otras deficiencias en este rubro del balance general. Igual situación pasa con el capital de trabajo contable,

es decir el activo corriente menos el pasivo corriente, no es suficiente para atender las obligaciones de la entidad. Todo esto se configura como deficiencia en las decisiones sobre inversiones de la gestión financiera de la empresa y por ende inciden en la falta de desarrollo empresarial.

Las MYPES de Lima Metropolitana, no formulan presupuestos, planes ni programas de producción que le permitan medir a priori la eficiencia productiva y así entregar a los dueños o propietarios dividendos y poder reinvertirla en las actividades de la empresa. En tanto cualquier resultado que obtengan no puede ser medido, porque no hay un instrumento de comparación; asimismo los resultados obtenidos tampoco se comparan con las empresas del mismo nivel y giro.

Hicks (1999) manifiesta que otro punto importante que afecta el desarrollo de las MYPES, es la falta de consideración de los riesgos; no analizan los riesgos internos ni muchos menos los riesgos externos o de mercado. En los riesgos internos está la falta de planeación, organización, dirección, coordinación y control de los recursos de la empresa; los cuales tienen que ponderarse para facilitar el desarrollo empresarial. En cuanto a los riesgos externos no ponderados están las fluctuaciones del tipo de cambio, la inflación, la competencia feroz de grupos nacionales e internacionales, las medidas del gobierno, etc. todo lo cual configura una deficiencia en las decisiones sobre riesgos que afecta el desarrollo de las MYPES. D'Alessio (2002).

Para solucionar toda esta problemática en las MYPES, necesitamos analizar el impacto que genera en la productividad de dichas empresas, la implementación y gestión del sistema MPC-PCP que permita disponer de documentos, políticas, estrategias, acciones, ajustes y retroalimentaciones para de ese modo las MYPES puedan planificar,

organizar, dirigir, coordinar y controlar los procesos, actividades y recursos; y, de ese modo entren en un proceso de desarrollo empresarial.

La universidad cumple una labor decisiva en la formación de los futuros profesionales en ingeniería de nuestra sociedad, en consecuencia debe forjar en ellos un respeto por el cumplimiento de las normas e inculcar la investigación aplicada para fundamentar el análisis crítico y proponer soluciones en el campo de la producción función vital en las organizaciones modernas.

Objetivo general

Conocer cuál es el Impacto del sistema MPC en la productividad de las MYPES de Lima Metropolitana.

Objetivos específicos

- Determinar la incidencia del sistema MPC en aspectos sociales, económicos y tecnológicos en la MYPES de Lima Metropolitana.
- Establecer los indicadores de eficiencia, rendimiento y aprovechamiento de los factores productivos de la MYPES. de Lima Metropolitana.

Método

Se trata de una investigación descriptiva, estadístico – analítica. Ya que busca especificar propiedades y características de fenómenos que se someten al análisis. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

- ✓ **Ámbito Temporal y espacial del estudio:**

Años 2010 - 2013 en Lima Metropolitana.

- ✓ Universo: 100 Empresas del sector MYPEs
- ✓ Unidad de Análisis: Empresas del sector MYPEs
- ✓ Muestra: Aleatorio sectorizado, considerando los sectores: Manufactureros, Comerciales y de servicio A un nivel de confianza del 95% la muestra será de 60, la cual se distribuirá en los sectores antes mencionados.

- ✓ Procedimiento de recolección de datos:
 - Se recaba información del Ministerio de la producción y del Trabajo.
 - Se recaba información de instituciones relacionadas con el sector empresarial del sector MYPEs como la Sociedad nacional de Industrias, SUNAT, etc.
 - Se recaba información de las empresas seleccionadas mediante entrevistas y cuestionarios sometidos a los propietarios o administradores de las MYPEs..

- ✓ Procedimiento de análisis de datos:
 - Se confecciona una base de datos con la información recabada, usando los software Excel y SPSS.
 - Se aplica la estadística descriptiva y elaborar cuadros.
 - Se realiza un análisis mediante la revisión de las tablas elaboradas, que nos muestren los impactos relevantes del sistema MPC..

CRONOGRAMA

SEMESTRE Y TEMAS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
- Recopilación de datos.	X	X										
- Elaboración de la base de datos			X									
- Procesamiento estadístico				X	X	X						
Entrega del informe semestral						X						
- Elaboración de tablas							X	X	X			
- Análisis de resultados									X	X		
- Informe Final											X	

PRESUPUESTO

Rubro	Monto (nuevos soles)
1.Actualización Bibliográfica.(libros, revistas)	2000.00
2.Suscripción internet (1 año)	1950.00
4. Elaboración, base de datos (digitadoras)	1800.00
5. Material de escritorio y software	2500.00
6. Movilidad	1200.00
TOTAL	9450.00

Referencias Bibliográficas

Buffa, E. (2002). Dirección de Operaciones. México. Limusa

D'Alesio, F. (2002) *Administración y Dirección de la Producción* Colombia: Portugal

Domínguez, J. (1995) Dirección de Operaciones. España. Mc Graw Hill

Gaither N & Frazier G. (2000) *Administración de la Producción y de las Operaciones*. México: Thomson editores.

Krajewski, L. (2000) Administración de Operaciones. México. Prentice Hall.

Miranda, F; Rubio, S; Chamorro, A y Bañegil, T. (2006) *Manual de Dirección de Operaciones*. Madrid: Thomson

Narasiman, S (1996).Planeación de la Producción y Control de Inventarios. México. Prentice Hall.

Nahmías, S. (2007) *Análisis de la producción y las operaciones*. México: Mc Graw-Hill

Plossl, G (1993). Control de la Producción e Inventarios. México. Prentice Hall.

Polimeni. R. (1994).Contabilidad de Costos conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones. Colombia. Mc Graw Hill