



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

---

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO EQUILIBRADO (MAE) PARA LA MEJORA EN EL SUMINISTRO DE PRODUCTOS CRÍTICOS DE UNA EMPRESA DE PROCESAMIENTO DE TARJETAS TELEFÓNICAS”.

Tesis para optar el título profesional de:

**Licenciada en Administración**

**Autor:**

Sonia Maribel Herrera Inuma

**Asesor:**

Mg. Jorge Nelson Malpartida Gutiérrez

Lima – Perú

2016

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL</b> .....	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>viii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>11</b>
1.1. Antecedentes .....	12
1.2. Justificación .....	14
1.2.1 Justificación teórica.....	14
1.2.2 Justificación aplicativa o práctica.....	14
1.3 Objetivos.....	15
1.3.1 Objetivos específicos .....	15
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>16</b>
2.1 Definición de la administración de la cadena de abastecimiento.....	16
2.2 Importancia del Modelo de Abastecimiento Equilibrado (MAE) .....	17
2.3 Descripción de las seis habilidades organizacionales del MAE .....	19
2.3.1 Creación del modelo de costo total.....	19
2.3.2 Creación de estrategias de abastecimiento.....	20
2.3.3 Construcción y sostenimiento de relaciones con proveedores.....	21
2.3.4 Integración de la red de abastecimientos .....	22
2.3.5 Aprovechamiento de la innovación de proveedores.....	23
2.3.6 Desarrollo de una base de abastecimiento global.....	24
2.4 Compras.....	24
2.4.1 Estrategia en compras .....	25
2.4.2 Enfoques de compra – Modelo de Abastecimiento Equilibrado (MAE) .....	28
2.4.3 Satisfacción del cliente.....	30
2.5 Cantidad Económica a Pedir EOQ.....	31
2.5.1 Calculo del EOQ .....	32
2.6 Herramientas de la Calidad.....	33
2.6.1 Diagrama de Pareto .....	33
2.6.2 Diagrama Causa - Efecto.....	33

2.7 Indicadores de gestión .....	34
2.8 Diagrama de Proceso o de Flujo (Flujograma) .....	35
2.9 Definición de términos básicos.....	36
<b>CAPÍTULO 3. DESARROLLO.....</b>	<b>38</b>
3.1 Descripción de La Empresa .....	38
3.2 Descripción de los servicios ofrecidos .....	39
3.3 Estructura organizativa de La Empresa .....	39
3.4 Organización .....	40
3.4.1 Descripción del área de Compras -Producción .....	40
3.5 Proceso de Compra.....	41
3.5.1 Funciones del analista de logística.....	41
3.6 Problemas con el proveedor estratégico.....	42
3.7 Actividades realizadas.....	47
3.7.1 Planteamiento del problema en base a la herramienta del diagrama de Pareto:.....	47
3.7.2 Planteamiento del problema en base a la herramienta del ISHIKAWA.....	49
3.7.3 Descripción de alternativas de solución.....	51
3.8 Desarrollo de alternativa de solución para la sub causa 1 - ítem 1: .....	52
3.8.1 Creación de un modelo de costos .....	52
3.8.2 Creación de estrategias de abastecimiento.....	53
3.8.3 Construcción y sostenimiento de relaciones con proveedores.....	58
3.9 Desarrollo de alternativa de solución para la sub causa 2 – ítem 2: .....	60
3.9.1 Cantidad Económica a Pedir EOQ .....	60
3.9.2 Clasificación de los materiales basados en la matriz de Kraljic.....	62
3.10 Desarrollo de alternativa de solución para la sub causa 3 – ítem 3: .....	64
3.10.1 Indicadores.....	64
3.11 Diagrama de Flujo antes .....	66
3.12 Plan de Actividades.....	69
3.13 Diagrama de Gant .....	72
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADO.....</b>	<b>73</b>
<b>CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN .....</b>	<b>77</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>80</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>84</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2 - 1: Habilidades organizacionales para el abastecimiento equilibrado .....	19
Tabla 3 - 1: Causas Identificadas .....	47
Tabla 3 - 2: Alternativas de solución .....	52
Tabla N° 3 - 3: Costos relaciones a la compra.....	53
Tabla 3 - 4: Costos de Generar una orden.....	60
Tabla N° 3 - 5: Costos de Gestión.....	61
Tabla N° 3-6: Plan de Actividades.....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1-1 Mapa de Procesos .....	13
Figura N° 2-1 Matriz de Kraljic .....	26
Figura N°2-2 Enfoques para comprar .....	29
Figura N° 3-3 Organigrama general de La Empresa .....	40
Figura N° 3-5 Consumo de materiales - 2013.....	42
Figura N° 3-6 Consumo de materiales – 2014.....	43
Figura N° 3-7 Comparativo de consumo de materiales .....	43
Figura N° 3-8 Confiabilidad de entregas del Proveedor - 2013 .....	45
Figura N° 3-9 Confiabilidad de entregas del Proveedor - 2014 .....	46
Figura N° 3-10 Diagrama Pareto- Detección de causas (80-20) .....	48
Figura N° 3-11 Ponderación de causas identificadas .....	49
Figura N° 3-12 Diagrama de Ishikawa .....	50
Figura N° 3-13 Determinación de las causas raíces del problema principal .....	51
Figura N° 3-14 Propuesta de Procedimiento de Compras.....	55
Figura N° 3-15 Proceso de compras (I parte) .....	56
Figura N° 3-16 Proceso de compras (II parte) .....	57
Figura N° 3-17 Matriz de Kraljic .....	63
Figura N° 3-18 Diagrama de Flujo de La Empresa .....	66
Figura N° 3-19 Mejora de Diagrama de Flujo (Propuesto).....	67
Figura N° 4-1 Porcentaje cumplimiento del proveedor estratégico- 2015 .....	73
Figura N° 4-2 Disminución de Penalidades periodo Enero 2015-Junio 2015.....	74
Figura N° 4-3 Ahorro Económico Porcentual – 2015 .....	75
Figura N° 4-4 Incremento de Facturación período Enero 2015-Junio 2015 .....	76
Figura N° 5-1 Impacto económico y del entorno.....	79

## RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional que se presenta a continuación, desarrolla el tema de alianzas estratégicas con proveedores. Este se aplica al área de compras de La Empresa, que por motivos de confidencialidad no se mencionará el nombre de la compañía. El rubro al que se dedica es el etiquetado y empaquetado de tarjetas telefónicas.

El objetivo del presente trabajo es disminuir el problema principal que son los retrasos de los materiales en los tiempos de entrega a la línea de producción (cliente interno).

El trabajo se divide en cinco capítulos: en el primer capítulo, se desarrolla los antecedentes, justificación y objetivos. El segundo capítulo, el marco teórico donde se evidencia la metodología que se aplica a la solución del problema. Para el tercer capítulo, se identifica el problema principal y se explican las sub causas que origina el problema principal. En el cuarto capítulo, se exponen los resultados y se plantean las alternativas de solución. En el quinto capítulo, la discusión del tema. Por último, se presenta las conclusiones y recomendaciones finales del trabajo.

Por lo expuesto, se plantea una propuesta de solución con el objetivo de eliminar o disminuir las causas que los generan, dicha propuesta consiste en mejorar la confiabilidad en entregas de materiales por parte del proveedor estratégico y la reducción de las penalidades. En tal sentido, con la implementación de esta propuesta se generará un beneficio económico. Para ello se utilizarán herramientas de calidad, aportes de autores especialistas en el tema, entre otros factores que contribuyeron al presente trabajo.

## ABSTRACT

The present work of professional sufficiency that follows, develops the subject of strategic alliances with suppliers. This applies to the area of purchase of the Company, that for reasons of confidentiality will not mention the name of the company. The area that is dedicated is the labeling and packaging of telephone cards.

The objective of this paper is to reduce the main problem of material delays in delivery times to the production line (internal customer).

The work is divided into five chapters: in the first chapter, the background, justification and objectives are developed. The second chapter, the theoretical framework that shows the methodology that is applied to the solution of the problem. For the third chapter, the main problem is identified and the sub causes that originate the main problem are explained. In the fourth chapter, the results are presented and alternative solutions are proposed. In the fifth chapter, the discussion of the topic. Finally, the final conclusions and recommendations of the work are presented.

For the above, a proposal for a solution is proposed with the objective of eliminating or reducing the causes that generate them, this proposal consists in improving the reliability in deliveries of materials by the strategic supplier and the reduction of penalties. In this sense, with the implementation of this proposal will generate an economic benefit. To this end, we will use quality tools, contributions from authors who are specialists in the subject, among other factors that contributed to the present work.

**Nota de acceso:**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.**



## REFERENCIAS

- EDGAR, Rómulo y EDGAR, Rómulo (2009) Cadena de Abastecimiento. Gestión en entornos competitivos.
- JACOBY, David. (2010) Cadena de Suministros. Guía para una Gestión exitosa. Colección: nueva economía. Lima: Producciones Cantabria SAC.
- LEENDERS, Michiel, FEARON, Harold E. y ENGLAND, Wilbur B. (1999) Administración de Compras y Materiales. México D.F.: CECOSA.
- KRALJIC, P (1983). “Purchasing must become supply management”. Harvard BusinessReview, p 109-117.
- LASETER, Timothy L. Alianzas Estratégicas con Proveedores (2000)
- GAMARRA RÍOS, Gabriela Fabiola (2007) Propuesta de mejora del proceso de compras de una unidad de negocios comercializadora de productos veterinarios (tesis de ingeniería).
- FREESE, Thomas. (2001) Camino a la tercerización: ¿cómo seleccionar un operador logístico?. Revista logística & Distribución.
- TOSKANO, Gérard (2003). “El proceso de análisis jerárquico (AHP) como herramienta para la toma de decisiones en la selección de proveedores”.
- CHASE, Richard B., JACOBS, F. Robert y AQUILANO, Nicholas J. (2009) Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministros. 12<sup>va</sup> Edición. México D.F.: McGraw-Hill
- CARRANZA, Octavio (2004) Logística: Mejores prácticas en Latinoamérica. México D.F.: Thomson. página web oficial.