



**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE**  
**INGENIERIA INDUSTRIAL**

**“OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO LOGÍSTICO DE  
ABASTECIMIENTO PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD  
DE LA MATERIA PRIMA DE LA EMPRESA RUDOLF REIMSAC  
S.A.C, CERCADO DE LIMA 2014-15”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**INGENIERO INDUSTRIAL**

**Autor**

José Luis, Retamozo Cárdenas

**Asesor**

Mag. Ing. Jaime Molina Vílchez

**Línea de Investigación**

Sistema Gestión de abastecimiento

**Lima-Perú**

**2015**

**PÁGINA DEL JURADO**

---

**Presidente**

---

**Secretario**

---

**Vocal**

## DEDICATORIA

- **A DIOS.**

Por permitirme de gozar de buena salud para lograr mis objetivos y guiarme por el buen camino.

- **A mi madre Leonarda Cárdenas**

Por ser una mujer ejemplar que me guía por el camino correcto de la vida, por ser aquella mujer emprendedora, ejemplo de trabajo a seguir, que me brinda su apoyo, sus consejos, valores y me motiva a seguir luchando en esta etapa de mi vida profesional y personal.

- **A mi Esposa Ruth Álvarez y mi hija Camila Lucía**

A mi esposa por ser mi empuje, mi motivo, la persona que me da las fuerzas para seguir adelante luchando cada día para dar lo mejor a mi familia y por haberme dado el regalo más bello mi hija Camila.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi agradecimiento

- A mi asesor del proyecto y desarrollo de tesis, Añazco Escobar, Dixon y Molina Vílchez, Jaime por su experiencia científica y el apoyo incondicional para la concreción de la tesis.
- Al jefe de operaciones, Calderón Arriaran, André por sus aportes durante el desarrollo del estudio.
- A los colaboradores de la empresa, por darme el apoyo y la facilidad y cooperación en el trabajo.
- A mis compañeros del aula, por su apoyo moral e intelectual durante el proyecto y desarrollo de la investigación.

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo **Retamozo Cárdenas, José Luis** con DNI N° **09835537** a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de **Ingeniería**, Escuela de **Ingeniería Industrial**, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima Junio del 2015

---

**José Luis Retamozo Cardenas**

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Optimización del proceso logístico de abastecimiento para incrementar la productividad de la materia prima en la Empresa Rudolf Reimsac S.A.C.”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

El Autor

## ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DE JURADO .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
I.    INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Formulación del problema .....	11
1.1.1 Problema General .....	11
1.1.2. Problema Especifico.....	11
1.2 Hipótesis .....	12
1.2.1. Hipótesis General.....	12
1.2.2. Hipótesis específicos.....	12
1.3 Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo General .....	12
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
1.4 Marco Teórico .....	12
1.5 Marco Conceptual .....	23
II.   MARCO METODOLÓGICO.....	29
2.1. Variables.....	29
2.2. Operacionalización de las variables.....	30
2.3. Metodología.....	31
2.4. Tipo de estudio.....	31
2.5. Diseño de investigación .....	31
2.6. Desarrollo de la metodología.....	31

2.7.	Población, Muestra y Muestreo.....	46
2.8.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	47
2.9.	Métodos de análisis de datos.....	47
2.10.	Aspectos éticos.....	49
III.	RESULTADOS.....	50
IV.	DISCUSIÓN.....	58
V.	CONCLUSIONES.....	59
VI.	RECOMENDACIONES.....	60
VII	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	61



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Consumo de los productos de los últimos 3 meses año 2014.....	9
Tabla N° 02: Consumo de productos de los primeros 3 meses año 2015.....	10
Tabla N° 03: Operacionalización de las variables.....	30
Tabla N° 04: Clasificación ABC productos principales.....	40
Tabla N° 05: Consumo mensual de un producto.....	41
Tabla N° 06: Stock final de un producto.....	42
Tabla N° 07: Calculo para la cantidad óptima de pedido.....	44
Tabla N° 08: Calculo del stock de seguridad.....	45
Tabla N° 09 Estadística Descriptiva de Costo Inventario.....	50
Tabla N° 10 Estadística Descriptiva de Pedidos atendidos.....	51
Tabla N° 11 Estadística Descriptiva de Costo.....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N° 01: Miembros de la organización para un trabajo óptimo.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura N° 02: Diagrama de flujo de requerimientos de productos.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura N° 03: Diagrama de operaciones de pedido de productos.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura N° 04: Diagrama de espina de pescado.....</b>	<b>39</b>
<b>Figura N° 05: Demanda mensual.....</b>	<b>41</b>
<b>Figura N° 06: Comportamiento de la demanda .....</b>	<b>41</b>
<b>Figura N° 07: Stock final.....</b>	<b>42</b>
<b>Figura N° 08: Comportamiento del stock final.....</b>	<b>42</b>

## RESUMEN

El objetivo principal de la investigación es la optimización de los procesos logísticos y la productividad de la materia prima de la empresa Rudolf Reimsac S.A.C., Lima 2015.

A causa de los problemas que se presenta en la planificación de los productos, estos se reflejan en no tener buena planeación de los requerimientos mensuales según los consumos obtenidos y no contar con una óptima administración de inventario de dichos productos, lo cual impacta en la productividad.

Para el desarrollo de la gestión logística de productos se tomó de consumo de un producto de los 12 productos de alta valor según la clasificación ABC y el cual tiene un 70% de impacto en el área de operaciones, dada la información histórica de la demanda. Conjuntamente a ello se realizó un análisis referente a la administración de inventario del producto con la finalidad de tener la cantidad óptima del inventario de ciclo y de seguridad.

La población de estudio fueron los pedidos mensuales del producto, realizando un seguimiento en un periodo de 20 semanas. Con respecto a la muestra hay 52 productos de toda mi población. Los datos fueron recogidos a través de las fichas de reporte del producto preparado por los procesos logísticos. Los datos obtenidos fueron procesados a través de un sistema estadístico de SPSS.

**Palabras clave:** Procesos Logísticos, Productividad,

## ABSTRACT

The main objective of this research is the optimization of the logistics process and the productivity of the raw material in of the company Rudolf Reimsac S.A.C. Lima 2015.

Because of the problems presented in the planning of materials, these are reflected in not having a good planning of the monthly requirements according to consumption and not having obtaneid optimal inventory management of those products, which impacts productivity.

For the development of the logistics management of products it was taken for consumption of a product of the 12 products of high value according to the ABC classification and which has a 70% impact in the area of operations,given the historical demand information.This analisys jointly concerning the product inventory management in order to have the optimun amount of inventory cycle and safety was performed.

The study population were the montly products order,tracking over a period of 20 weeks.With respect to the sample 52 products have all my people.Data were collected through tabs product report prepared by the logistics process.The data were processed through SPSS statiscal system.

Keywords: Logistics Process, Productivity,