



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Implementación de control de inventarios en el almacén de productos  
terminados para la reducción de costos de almacenamiento en la  
empresa laboratorios Gilsan – Lima 2016**

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

**INGENIERA INDUSTRIAL**

**AUTORA**

Lizbeth Estefany Guerra Cárdenas

**ASESOR**

Dr. Leonidas Bravo Rojas

**LINEA DE INVESTIGACIÓN**

Sistema de Gestión de Abastecimiento

LIMA - PERÚ

2016

**JURADOS:**

.....  
DR.LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS  
PRESIDENTE

.....  
MGTR. DESMOND MEJIA AYALA  
SECRETARIO

.....  
MGTR. RAMOS HARADA FREDY  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

La presente tesis se la dedico a mis padres, hermanas y abuelos por su constante apoyo, a Dios quién me dio fuerzas para seguir adelante y a mis amigos por sus consejos y enseñanzas.

## **AGRADECIMIENTO**

Se agradece al Sr. Gianmarco Olazabal Hervias por sus consejos y facilidades para realizar el proyecto de tesis, y a la Ing. Bravo Rojas Leonidas por su constante asesoría.

## DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Lizbeth Guerra Cárdenas con DNI N° 48113471 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, 11 de Julio del 2016.

---

Lizbeth Estefany Guerra Cárdenas

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada "Implementación de control de inventarios en el almacén de productos terminados para la reducción de costos de almacenamiento en la empresa laboratorios Gilsan – Lima 2016", la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Industrial.

Lizbeth Estefany Guerra Cárdenas

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PAGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARACION DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACION	vi
INDICE DE TABLAS	ix
INDICE DE FIGURAS	xi
INDICE DE ANEXOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática	2
1.2 Trabajos previos	5
1.3 Teorías relacionadas al tema	16
1.3.1 Control de inventarios	15
1.3.1.1 Cantidad económico de pedido	16
1.3.1.1.1.Método Lote Económico de pedido	16
1.3.1.2 Cantidad que inicia la renovación de stock	17
1.3.1.2.1 Punto de Reposición y stock de seguridad	17
1.3.2 Costo de almacenamiento	18
1.3.2.1 Costos de stock almacenado	19
1.3.2.2 Costos de rotura de stock	19
1.3.3 Herramientas para el control de inventarios	20
1.3.3.1 Sistema ABC	20
1.3.3.1.1 Políticas de clasificación por utilización y valor	21
1.3.4 Marco Conceptual	22
1.4 Formulación del problema	24
1.4.1 Problema General	24
1.4.2 Problemas Específicos	24
1.5 Justificación del estudio	24
1.5.1 Justificación Económica	24

1.5.2 Justificación institucional	25
1.5.3 Justificación académica	25
1.6 Hipótesis	25
1.6.1 Hipótesis General	25
1.6.2 Hipótesis Específicos	26
1.7 Objetivos	26
1.7.1 Objetivos General	26
1.7.2 Objetivos Específicos	26
II. MÉTODO	27
2.1 Diseño de investigación	28
2.1.1 Tipo de investigación	28
2.1.2 Nivel de investigación	28
2.2 Variables, operacionalización	29
2.3 Población y muestra	31
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	32
2.5 Métodos de análisis de datos	34
2.6 Aspectos éticos	40
III. RESULTADOS	41
IV. DISCUSION	57
V. CONCLUSIONES	61
VI. RECOMENDACIONES	63
VI. REFERENCIAS	66
VII. ANEXOS	70



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla.1: Análisis ABC	5
Tabla.2: Artículos con mayor valor de consumo	31
Tabla. 3: Análisis ABC	35
Tabla.4: Pronóstico móvil simple	36
Tabla.5: Cálculo del lote económico de pedido septiembre, octubre, noviembre y diciembre	36
Tabla.6: Costos de stock almacenado para los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre.	37
Tabla.7: Costos de rotura de stock para los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre.	37
Tabla.8: Costos de almacenamiento para los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre.	37
Tabla N° 9: Lote económico de pedido para los meses de enero, febrero, marzo y abril.	38
Tabla N° 10: Cantidad que inicia la renovación de stock de pedido para los meses de enero, febrero, marzo y abril.	39
Tabla N° 11: Costo de mantener inventario para los meses de enero, febrero, marzo y abril.	39
Tabla N° 12: Costo de rotura de stock para los meses de enero, febrero, marzo y abril.	40
Tabla N° 13: Costo de almacenamiento para los meses de enero, febrero, marzo y abril.	40
Tabla 14: Medidas descriptivas del Pre- test de cantidad económica de pedido para reducir los costos de almacenamiento y Post- test de cantidad económica de pedido para reducir los costos de almacenamiento.	42
Tabla15: Prueba de normalidad para el Pre Test de la variable costos de almacenamiento.	47
Tabla.16: Prueba de normalidad para el Post Test de la variable costos de almacenamiento.	47
Tabla .17: prueba T Costos de almacenamiento	49

Tabla.18: Prueba de normalidad para el Pre Test de la dimensión costo de stock almacenado.	51
Tabla.19: Prueba de normalidad para el Post Test de la dimensión costo de stock almacenado	51
Tabla. 20: Prueba T costo de stock almacenado	52
Tabla.21: Prueba de normalidad para el Pre Test de la dimensión costo de rotura de stock	54
Tabla.22: Prueba de normalidad para el Post Test de costo de rotura de stock	54
Tabla .23: Prueba T costo de rotura de stock	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura.1: Ishikawa	3
Figura 2. Cantidad económica de pedido antes y después de aplicar el control de inventarios.	43
Figura 3 : Costo de almacenamiento Pre –Test	43
Figura 4. Costo de almacenamiento Post –Test	44
Figura 5 .Costo de stock almacenado Pre –Test	44
Figura 6 .Costo de stock almacenado Post –Test	45
Figura 7. Costo de rotura de stock Pre –Test	45
Figura 8. Costo de rotura de stock Post –Test	46

## Resumen

La tesis titulada implementación del control de inventarios para la reducción de costos de almacenamiento en la empresa laboratorios Gilsan se orientó en Determinar de qué manera la implementación del control de inventarios en el almacén de productos terminados redujo los costos de almacenamiento en la empresa Laboratorios Gilsan. Mediante el cual la población de la investigación está representada por el artículo de mayor demanda de almacén de productos terminados, el mismo que será analizado en un periodo de 4 meses, dado que la población es manejable la muestra será igual a la población. Por lo tanto el artículo que analizaremos será la Loción Placenta con aloe x 12 ampollas. Los datos fueron recogidos mediante la recopilación de datos históricos y por la observación directa, para posteriormente ser procesados mediante la hoja de cálculo Excel en el cual se realizó la resolución de los objetivos plasmados mediante la variable dependiente. El lote económico de pedido nos ayudará a reducir los costos de mantener inventario y la cantidad que inicia la renovación de stok reducirá los costos de ruptura de stock.

Palabra clave: control de inventarios, lote económico de pedido, costos de almacenamiento y rotura de stock.

## Abstract

The thesis entitled Implementation of inventory control to reduce storage costs in the laboratories company Gilsan was oriented Determine how the implementation of inventory control in the finished goods warehouse reduced storage costs in the company Laboratories Gilsan. Whereby the research population is represented by the article increased demand for storage of finished products, which will be analyzed over a period of four months, since the population is manageable sample it is equal to the population. Therefore the article will discuss Placenta Lotion with Aloe x 12 blisters. Data were collected by collecting historical data and direct observation, later to be processed using the Excel spreadsheet in which the resolution of the objectives embodied was performed by the dependent variable. Economic batch of order will help us reduce the costs of maintaining inventory and the amount that initiates the renewal of stok reduce costs breakdown stock.

Keyword: inventory control, batch economic order, storage costs and breakage of stock.