



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Aplicación de un modelo de inventario probabilístico para reducir  
los costos de inventario en Green Global Solutions S.A.C, San  
Isidro, 2018**

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

**AUTOR:**

Rea Arizaga José Miguel (ORCID: 0000-0003-3515-4563)

**ASESOR:**

Dr. Ing. Contreras Rivera Robert Julio (ORCID: 0000-0003-3188-3662)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión empresarial y productiva

**LIMA – PERÚ**

2018

## **DEDICATORIA**

A mis abuelos María y José, por su apoyo incondicional desde el primer día, por inculcarme buenos valores y enseñarme a creer en mí mismo, a mi bisabuela Consuelo, a mis tíos Doris y Juan por cuidarme en el camino, gracias por guiar mis pasos desde el cielo, a mis padres, hermanos y tíos que siempre me brindaron su apoyo en los momentos difíciles, ahora que termine esta tesis se las dedico porque es de ustedes.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme llegar a este momento, a mi familia por apoyarme en todo momento durante mi formación profesional, dándome buenos consejos y el cariño, a mis profesores por su apoyo y conocimientos transmitidos y finalmente a cada uno de los amigos que estuvieron a mi lado en este tiempo.

## Índice de contenidos

Índice de tablas.....	vii
Índice de gráficos y figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstrac.....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEORICO.....</b>	<b>12</b>
<b>III. METODOLOGIA.....</b>	<b>22</b>
3.1 tipo y diseño de investigación .....	23
3.2 variables y operacionalizacion .....	24
3.3 población y muestra mantener.....	25
3.4 técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	26
3.5 procedimientos .....	27
3.6 métodos de análisis de datos.....	27
3.7 aspectos éticos .....	29
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>V. DISCUCION .....</b>	<b>67</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>72</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>83</b>

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito demostrar que aplicar un modelo de inventario probabilístico reduce los costos de inventario de Green Global Solutions S.A.C, 2018

La aplicación del modelo de inventario probabilístico reflejo la reducción de los costos de inventario.

La población está constituida por 16 semanas en un antes y después en la medida de mis indicadores aplicado en el almacén de Green Global Solutions S.A.C. la muestra es no probabilística, intencional por el tiempo de desarrollo de la investigación, por ello muestra y población serán iguales.

La tesis es aplicada, por su enfoque cuantitativo y su diseño es cuasi experimental. Los datos resultaron no paramétricos, por tanto para la validación de la hipótesis general se usó la prueba Wilcoxon resultado que la aplicación modelo de inventario probabilístico redujo los costos de inventario en 12.68 %, y para las hipótesis específica se obtuvieron datos paramétricos por lo cual se utilizó la prueba T Student donde redujimos el costo de ordenar materiales en 19.79 % y mantener el inventario redujo en 11.37 %.

Por tanto concluyo que aplicar la gestión de inventarios en el almacén redujo los costos de inventario en la empresa Green Global Solutions, 2018.

**Palabras claves:** inventario, costos, probabilístico, gestión, almacén.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research work was to demonstrate that applying a probabilistic inventory model reduces inventory costs for Green Global Solutions S.A.C, 2018

The application of the probabilistic inventory model reflected the reduction of inventory costs.

The population consists of 16 weeks in a before and after according to my indicators applied in the warehouse of Green Global Solutions S.A.C. the sample is non-probabilistic, intentional for the research development time, therefore sample and population will be the same.

The thesis is applied, due to its quantitative approach and its design is quasi-experimental.

The data were non-parametric, therefore, for the validation of the general hypothesis, the Wilcoxon test was used, the result that the probabilistic inventory model application reduced inventory costs by 12.68%, and for the specific hypotheses parametric data were obtained, therefore used the T Student test where we reduced the cost of ordering materials by 19.79% and keeping inventory reduced by 11.37%.

Therefore, I conclude that applying inventory management in the warehouse reduced inventory costs in the company Green Global Solutions, 2018.

**Keywords:** inventory, costs, probabilistic, management, warehouse.

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, Contreras Rivera Robert Julio, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: " Aplicación de un modelo de inventario probabilístico para reducir los costos de inventario en Green Global Solutions S.A.C, San Isidro, 2018 ", del (los) autor (autores) Rea Arizaga José Miguel, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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 vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 30 de abril de 2021

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
Contreras Rivera Robert Julio <b>DNI:</b> 09961475 <b>ORCID:</b> 0000-0003-3188-3662	