



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Implementación de un modelo de gestión de inventarios para disminuir costos logísticos en  
la empresa NASSI INGENIERÍA & PROYECTOS SAC., 2019

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

Ingeniero Industrial

**AUTORES:**

Br. Castillo Gabriel, Fredy Elvis (ORCID: 0000-0001-8556-7425)

Br. Nauca Atilano, Yojani Mabel (ORCID: 0000-0001-9207-9358)

**ASESOR:**

Mg. Ulloa Bocanegra, Segundo Gerardo (ORCID: 0000-0003-1635-9563)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Empresarial y Productiva

TRUJILLO - PERÚ

2019

## Dedicatoria

A Dios por brindarnos vida, salud y darnos la oportunidad de cumplir con nuestros anhelos más deseados.

A nuestros padres por el apoyo económico, moral, y gran confianza que depositaron en nosotros para lograr un objetivo más en nuestras vidas.

## Agradecimiento

Expresamos nuestra gratitud a la Universidad César Vallejo por formarnos en todo el proceso académico de nuestra carrera, a los docentes por contribuir con el fortalecimiento de nuestras competencias como ingeniero y con el desarrollo de nuestra tesis, por otro lado, a la empresa NASSI INGENIERÍA & PROYECTOS S.A.C. por brindarnos todas las facilidades necesarias en obtener información para nuestro proyecto de investigación.

## Declaratoria de Autenticidad

Yo, **CASTILLO GABRIEL, FREDY ELVIS** con D.N.I. N° **77137392**, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normal académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 18 de Diciembre del 2019



---

**CASTILLO GABRIEL, FREDY  
ELVIS**

**DNI: 77137392**

## Declaratoria de Autenticidad

Yo, **NAUCA ATILANO, YOJANI MABÉL** con D.N.I. N° **70601977**, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normal académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 18 de Diciembre del 2019



---

**NAUCA ATILANO, YOJANI  
MABÉL**

**DNI: 70601977**

## Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad .....	vi
Índice .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MÉTODO.....</b>	<b>12</b>
2.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación .....	12
2.2. Operacionalización de Variables .....	13
2.3. Población y muestra.....	13
2.4. Técnica, herramientas e Instrumentos de recolección de datos .....	14
2.5. Procedimiento.....	14
2.6. Métodos de análisis de datos.....	15
2.7. Aspectos éticos.....	15
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>22</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>28</b>
REFERENCIAS .....	29
ANEXOS .....	33

## RESUMEN

La presente investigación determinó la implementación de un modelo de gestión de inventarios para disminuir los costos logísticos en la empresa Nassi Ingeniería & Proyectos SAC 2019 - Trujillo, determinando el modelo de inventarios se esperó reducir considerablemente los costos logísticos. El estudio se aplicó a 3 de los productos fabricados por la empresa, dichos productos fueron determinados mediante Pareto, de ellos se determinó los 185 SKU, intervinientes en el proceso productivo, para lo cual se realizó un estudio de investigación aplicativo, con diseño Pre – experimental, se utilizó la técnica de análisis documental, Check List, mediante lo cual se determinó que el modelo de gestión de inventario más idóneo era el modelo de inventarios. Luego se calcularon los costos para el año 2019, se concluye que los costos logísticos luego de la implementación del modelo de gestión de inventarios, correspondientes a la fabricación de tolvas, cisternas y plataformas para el año 2019 de S/. 2, 492,313.92, tomando en cuenta que el Costo del Modelo Actual al año es de S/. 6, 331,599.70 y el Costo del Modelo propuesto es de S/. 3,839,285.77 soles, existiendo una variación de reducción de costos correspondiente al 39%, resultado que fue verificado estadísticamente con un nivel de significancia menor a 0.05 ( $p=0.00$ ) a través de la prueba paramétrica T-Student por tratarse de datos que siguen una distribución normal, por tanto, la aplicación del modelo de inventarios reduce los costos logísticos en la empresa Nassi Ingeniería & Proyectos SAC 2019 – Trujillo.

**Palabras clave:** Gestión de inventarios, Cantidad económica de pedido, Costos logísticos.

## ABSTRACT

The present investigation determined the implementation of an inventory management model to reduce logistics costs in the company Nassi Engineering & Projects SAC 2019 - Trujillo, determining the inventory model was expected to reduce logistics costs considerably. The study was applied to 3 of the products manufactured by the company, these products were determined by Pareto, from them was determined the 185 SKU, intervening in the production process, for which a research study was carried out. It is Application, with Pre design. - Experimental, the documentary analysis technique, Check List was used, whereby it was determined that the most suitable inventory management model was the inventory model. Then the costs for the year 2019 were calculated, it is concluded that the logistics costs after the implementation of the inventory management model, corresponding to the manufacture of hoppers, tanks and platforms for the year 2019 of S / . 2, 492,313.92, taking into account that the cost of the current model per year is S / . 6, 331,599.70 and the cost of the proposed model is S / .3, 839,285.77 soles, there being a variation of cost reduction corresponding to 39%, result that was verified statistically with a level of significance less than 0.05 ( $p = 0.00$ ) through the parametric T-Student test because it is data that follows a normal distribution, therefore the application of the inventory model reduces the logistics costs in the company Nassi Ingeniería & Proyectos SAC 2019 - Trujillo

**Keywords:** Inventory management, Economic order quantity, Logistics costs.



## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

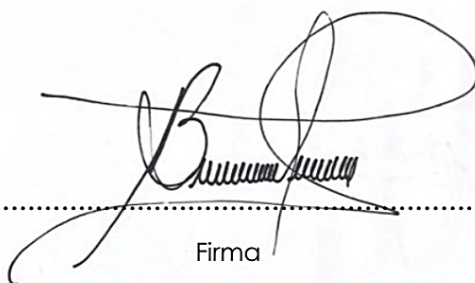
	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Sede Trujillo, revisor de la tesis titulada:

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA DISMINUIR COSTOS LOGÍSTICOS EN LA EMPRESA NASSI INGENIERÍA & PROYECTOS SAC., 2019”**, de los estudiantes **CASTILLO GABRIEL, FREDY ELVIS & NAUCA ATILANO, YOJANI MABÉL**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **27%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 04 de Agosto del 2020



Firma

ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA

DNI: 41808609

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------