

# **UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**Facultad de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial**

**CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S  
PARA MEJORAR LOS DESPACHOS DE PRODUCTOS  
TERMINADOS EN LOS ALMACENES DE LA EMPRESA  
CERÁMICA SAN LORENZO S.A.C.**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**AUTOR:**

**Jorge Luis, Arapa Chambi**

**Para optar el Título Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL**

**ASESOR:**

**Dr. Roger Lujan Ruíz**

**LIMA - PERU 2020**

## Resumen

El presente proyecto que lleva como título “Propuesta de implementación de la metodología 5S para mejorar los despachos de productos terminados en los almacenes de la empresa Cerámica San Lorenzo S.A.C. tiene como objetivo el uso de la metodología de mejora continua, agilizar y cumplir con los despachos mediante la propuesta de implementación metodológica de la 5S, para lo cual se aplica herramientas como el análisis del proceso y diagrama de Ishikawa y Pareto.

Luego de haber realizado un análisis con el diagrama de Ishikawa sobre los retrasos por entregas no a tiempo, teniendo un nivel de incumplimiento de los despachos, generando reclamos, no pudiendo cumplir con la programación diaria del despacho nacional y los objetivos de la empresa, se propone la aplicación de la metodología 5S para mejorar el indicador de cumplimiento del despacho de productos terminados en el área de almacén de la empresa, mejorando su flujo de proceso, permitiendo cumplir con el despacho y así realizar la actividad sin ningún problema.

La metodología del trabajo es una investigación aplicada, no experimental, de carácter cuantitativo por que analiza indicadores numéricos en base al cumplimiento del despacho. La población son los datos obtenidos durante el proceso de despacho de 8 meses en base a la muestra donde es igual a la población, así mismo la técnica de recolección de datos fue el recojo de información, análisis y la observación.

El resultado demuestra que la propuesta mejora un 17% en el cumplimiento del despacho reduciendo los retrasos en entregas de productos, incumplimiento del despacho, y cumpliendo con los despachos programados y los objetivos de la empresa Cerámica San Lorenzo.

**Palabra Clave: 5S, Almacén Productos Terminados, Técnica.**

## Abstract

This project entitled “Proposal for the implementation of the 5S methodology to improve the dispatches of finished products in the warehouses of the company Cerámica San Lorenzo S.A.C. Its objective is the use of the continuous improvement methodology, streamline and comply with the dispatches through the proposed methodological implementation of the 5's, for which tools such as the analysis of the process and the Ishikawa diagram are applied.

After having carried out an analysis with the Ishikawa diagram on the delays for deliveries not on time, having a level of non-compliance of the dispatches, generating complaints, not being able to comply with the daily schedule of the national dispatch and the objectives of the company, proposes the application of the 5's methodology to improve the compliance indicator for the dispatch of finished products in the company's warehouse area, improving its process flow, allowing compliance with the despite and thus carrying out the activity without any problem .

The work methodology is an applied research, not experimental, of a quantitative nature because it analyzes numerical indicators based on compliance with the office. The population is the data obtained during the 2-month dispatch process based on the sample where it is equal to the population, likewise the data collection technique was the collection of information, analysis and observation.

The result shows that the proposal improves by 15% the productivity of dispatch fulfillment in the warehouse area of the company Cerámica San Lorenzo; It is also worth mentioning that the implementation of the 5 ´S improved by 12.36% in efficiency and 16.7% in effectiveness, speeding up the dispatch process in the company Cerámica San Lorenzo.

Key Word: 5S, Finished Goods Warehouse, Technique.