



UNIVERSIDAD  
SEÑOR DE SIPÁN

---

**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

**ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE  
INVENTARIOS PARA REDUCIR LOS COSTOS  
LOGÍSTICOS DE LA EMPRESA SAN ROQUE S.A**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Ingeniero industrial.

**PRESENTADO POR:**

Gutiérrez Ruiz Milagros.

**ASESOR:**

Ing. Nelson Puyen Farias

---

PIMENTEL, PERU

2011

## RESUMEN

El presente estudio consiste en la realización del Análisis y Diseño de un Sistema de Gestión de Inventarios; con el objetivo principal de reducir los costos logísticos en la Empresa San Roque S.A; ya que la empresa no cuenta con sistema de gestión alguno; rigiéndose por simple empirismo para la toma de decisiones en todos los procesos que involucran inventarios.

La importancia del desarrollo del presente estudio radica en los múltiples beneficios que traerá a la empresa siendo una de las alternativas económicamente expeditas en el esfuerzo de reducir sus costos y mejorar su eficiencia logística.

En primer lugar se procederá a la recopilación de información necesaria para el desarrollo del estudio, logrando analizar, caracterizar y describir la situación actual del manejo de inventarios en la empresa.

Una vez analizado cada uno de los factores que intervienen en el desempeño de los inventarios, se contrasta la realidad con las características de cada modelo matemático para la gestión de inventarios; seleccionando el que se adecue a la realidad empresarial.

Luego del diseño de la propuesta del sistema de gestión de inventarios, se procederá a establecer sus beneficios contrastándolo con el manejo actual.

Finalmente se realiza el análisis b/c para corroborar la factibilidad y viabilidad de la implementación de nuestro SGI (sistema de gestión de inventarios)

Concluyendo que la implementación del Sistema de Gestión de Inventarios propuesto reducirá los costos de inventarios de la empresa San Roque S.A en un 38.3% ;logrando establecer el lote económico de pedido, nivel necesario de stock de seguridad y punto de reorden, con los cuales los costos financieros, almacenamiento y de realización disminuyen logrando representar un 11.9%, 44.44%; 43.7% respectivamente.

## **ABSTRACT**

This study is the realization of the Analysis and Design of an Inventory Management System, with the goal of reducing logistics costs in San Roque Company SA, as the company does not have any management system, governed by simple empiricism for decision-making processes involving all inventories.

The importance of the development of this study lies in the many benefits that the company will be one of the expedient economic alternatives in the effort to reduce costs and improve logistical efficiency.

First shall be the gathering of information needed to develop the study, achieving to analyze, characterize and describe the current status of inventory management in the company.

After analyzing each of the factors involved in carrying out inventories, reality is contrasted with the characteristics of each mathematical model for inventory management, choosing which suits the business world.

After the design of the proposed inventory management system, will proceed to establish its benefits contrasting it with the current management.

Finally the analysis is performed b / c to confirm the feasibility and viability of the implementation of our IMS (inventory management system)

Concluding that the implementation of the Inventory Management system proposed will reduce logistical costs of the company in San Roque SA 38.3%, making the lot to establish economic order, the required level of safety stock and reorder point, with which the costs financial performance and reduce storage by 11.9%, 44.44% and 43.7% respectively.