



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

**“EFECTO DEL PLAN DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES EN
LOS COSTOS DE INVENTARIO EN LA PRODUCCIÓN DE
ALIMENTO BALANCEADO DE LA EMPRESA AVÍCOLA DEL
NORTE S.A.C., 2018”**

Tesis para optar el título Profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Fernando Emilio Navarrete Jave

Asesor:

Dr. Álex Antenor Benites Aliaga

Línea de Investigación

Gestión Empresarial y Productiva

Trujillo – 2018

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad César Vallejo por formarme integralmente a lo largo del desarrollo académico de mi carrera, a los docentes que con su experiencia contribuyeron al fortalecimiento de mis competencias como ingeniero y de manera muy especial a mis asesores los ingenieros Segundo Gerardo Ulloa Bocanegra y Álex Antenor Benites Aliaga. Por otro lado, también demuestro mi particular deferencia con la empresa AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C., quién me brindó la oportunidad de desarrollar mi investigación.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada **“EFECTO DEL PLAN DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES EN LOS COSTOS DE INVENTARIO EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTO BALANCEADO DE LA EMPRESA AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C., 2018”**, con la finalidad de minimizar los costos de inventario en el año 2018; en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

El Autor

ÍNDICE

RESUMEN.....	¡Error! Marcador no definido.
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	
1.2. TRABAJOS PREVIOS.....	
1.3. TEORÍA RELACIONADA CON EL TEMA.....	
1.4. PROBLEMA.....	25
1.5. HIPÓTESIS.....	25
1.6. OBJETIVOS.....	
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	
II. MARCO METODOLÓGICO:.....	
2.1 VARIABLES.....	
2.1.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: CUALITATIVO.....	
PLAN DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES.....	
2.1.2 VARIABLE DEPENDIENTE: CUANTITATIVO.....	27
COSTOS DE INVENTARIO.....	27
2.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	28
2.3 METODOLOGÍA.....	
2.3.1 TIPOS DE ESTUDIO.....	
2.3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	
2.4 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	31
2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	
2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	
III. RESULTADOS.....	
3.1. ENTREVISTA AL JEFE DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTO BALANCEADO EN LA EMPRESA AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C. (ANEXO 1).....	37

3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	
3.2.1 Razón Social	34
3.2.2 Ubicación Geográfica	34
3.2.3 Giro del Negocio	35
3.2.4 Estructura Organizacional	36
3.3. PROCESO PRODUCTIVO DE ALIMENTO BALANCEADO	37
3.4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL ALMACÉN DE LA EMPRESA	
3.5. PRONÓSTICO DE LA DEMANDA DEL ALIMENTO BALANCEADO PARA POLLOS	
3.6. PLAN MAESTRO DE PRODUCCIÓN	
3.7. PLAN DE REQUERIMIENTOS DE MATERIALES	
3.8. COSTO DE ALMACENAMIENTO APLICANDO MRP	
IV. DISCUSIONES	
V. CONCLUSIONES	
VI. RECOMENDACIONES	
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo reducir los costos de inventario de materiales en la compañía AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C., dedicada a la crianza de pollo vivo y producción de alimento balanceado, mediante la aplicación del plan de requerimiento de materiales (MRP), dado que actualmente los costos de la compañía son muy elevados y son determinados de forma empírica. El trabajo se realizó a todos los alimentos que son producidos en la compañía, de los cuales se escogió solo a uno como producto estrella ya que era el que más demanda de ventas ocasiona, desarrollando un estudio pre experimental para evaluar el efecto del plan de requerimiento de materiales en los costos de inventario, una vez realizado el estímulo se determinó una pre prueba y post prueba. El cálculo del impacto del MRP, se realiza técnica y estadísticamente, primero se calcula el ahorro económico, para ello los datos se aplicaron en el software SPSS, adonde primero se midió la normalidad de los datos, para luego relizar la prueba de Wilcoxon dado que el efecto de los datos no era normal. Con los resultados alcanzados se dedujo que la implementación de un sistema MRP disminuye los costos de inventario de S/. 163931.17 a S/.149502.66, lo que nos indica un ahorro de S/.14428.50 en los costos de inventario con respecto al año anterior de la empresa AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C.

Palabras Claves: plan de requerimiento de materiales, costos de inventario.

ABSTRACT

This thesis aims to reduce inventory costs of materials in the engineering company AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C., I engaged in the manufacture of refrigeration machines, through the implementation of the plan material requirements (MRP), made today the company costs are very high and are determined empirically. The study was conducted on all products that are manufactured in the company, which was chosen only one flagship product since it was the most sales demand generated by performing a pre experimental study to measure the effect of plan requirement of materials in inventory costs, after applying the stimulus was determined a pre test and post test. Measuring the impact of MRP, is performed technically and statistically, in the first case is to determine the cost savings for this data were performed in the SPSS software, where first the normality of the data was measured, and then apply the Wilcoxon effect since the data was not normal. With the obtained results it could be concluded that the implementation of an MRP system reduces inventory costs S /. 163931.17 to S /. 149503.66, representing a savings of S /. 14428.50 inventory costs in the previous year of the engineering company AVÍCOLA DEL NORTE S.A.C.

Key words: plan material requirements, inventory costs.