



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Redistribución de planta para incrementar la productividad  
en la empresa Aserradero Pacasmayo – Pacasmayo 2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Bachiller en Ingeniería Industrial**

**AUTORAS:**

Castillo Mostacero Camila Maribel (ORCID: 0000-0003-0590-6947)

Perez Tirado Rocio Amparo (ORCID: 0000-0002-1713-9047)

Roncal Vásquez Merly Esthephany (ORCID: 0000-0001-9858-7159)

**ASESORA:**

Saenz Tolay, Monica Ysela (ORCID: 0000-0001-9422-2293)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Empresarial y Productiva

CHEPÉN - PERÚ

2021

## **DEDICATORIA**

A Dios, a todos los compañeros que tienen ganas de superación, a las personas que nos apoyaron en este camino.

### **AGRADECIMIENTO:**

Nuestro agradecimiento más profundo a los profesores, por su paciencia y apoyo a lo largo de este camino universitario. Nuestro más grande agradecimiento a la empresa Aserradero Pacasmayo por brindarnos la confianza para elaborar este proyecto.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, **CASTILLO MOSTACERO CAMILA MARIBEL**, con D.N.I N° **75363728**, **PEREZ TIRADO ROCIO AMPARO**, con D.N.I. N° **73825588** y **RONCAL VÁSQUEZ MERLY ESTHEPHANY**, con D.N.I N° **72504609**, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaramos bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y auténtica.

Así mismo, declaramos bajo juramento y nos hacemos responsables ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, nos sometemos a lo estipulado en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Chepén, 05 de Febrero del 2021



---

Castillo Mostacero Camila Maribel  
DNI: 75363728



---

Perez Tirado Rocio Amparo  
DNI: 73825588



---

Roncal Vásquez Merly Esthephany  
DNI: 72504609

## Índice

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN:.....	1
II. MÉTODO : .....	6
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	6
2.2. Variables y operacionalización:.....	6
2.3. Población, muestra y muestreo .....	7
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	7
2.5. Procedimientos.....	8
2.6. Método de análisis de datos.....	9
2.7. Aspectos éticos .....	9
III. RESULTADOS: .....	10
IV. DISCUSIÓN:.....	28
V. CONCLUSIONES: .....	31
VI. RECOMENDACIONES: .....	32
REFERENCIAS:.....	33
ANEXOS .....	38

## Índice de tablas

Tabla 1. <i>Diagrama Pareto</i> .....	11
Tabla 2. <i>Producción (antes)</i> .....	13
Tabla 3. <i>Productividad de mano de obra (antes)</i> .....	13
Tabla 4. <i>Indicador del porcentaje de utilización (antes)</i> .....	14
Tabla 5. <i>Distancias recorridas en el Aserradero Pacasmayo (antes)</i> .....	15
Tabla 6. <i>Valor de proximidad</i> .....	15
Tabla 7. <i>Lista general de razones</i> .....	16
Tabla 8. <i>Código de líneas</i> .....	17
Tabla 9. <i>Identificación de actividades</i> .....	17
Tabla 10. <i>Distancias recorridas en el Aserradero Pacasmayo después de la mejora</i> .....	21
Tabla 11. <i>Porcentaje de disminución de distancias recorridas</i> .....	22
Tabla 12. <i>Producción (después)</i> .....	23
Tabla 13. <i>Productividad de mano de obra (después)</i> .....	23
Tabla 14. <i>Indicador del porcentaje de utilización (después)</i> .....	24
Tabla 15. <i>Porcentaje de incremento en la productividad de MO</i> .....	24
Tabla 16. <i>Porcentaje de incremento de la utilización</i> .....	25
Tabla 17. <i>Prueba de normalidad</i> .....	26
Tabla 18. <i>Prueba T-Student</i> .....	27

## Índice de figuras

Figura 1. Diagrama Ishikawa.....	10
Figura 2. Diagrama de Pareto .....	12
Figura 3. Lay - out actual.....	14
Figura 4. Cuadro de relación de actividades .....	16
Figura 5. Diagrama relacional de actividades.....	18
Figura 6. Diagrama relacional de espacios .....	19
Figura 7. Lay out después de la mejora .....	20

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar de qué manera la redistribución de planta incrementará la productividad en la empresa aserradero Pacasmayo – Pacasmayo 2019. El tipo de estudio es aplicado, de diseño pre experimental. La población estuvo conformada por las áreas de la empresa. Los instrumentos usados fueron la guía de entrevista y las fichas de recolección de datos para la redistribución de planta y la productividad. Los datos se analizaron mediante el software estadístico SPSS. Se concluyó que la redistribución de planta incrementó la productividad en la empresa Aserradero Pacasmayo, con un aumento de porcentaje del 19% en mano de obra y 11.94% en utilización de capacidad.

**Palabras clave:** Redistribución de Planta, SLP, Productividad

## **ABSTRACT**

The general objective of this research work is to determine how plant redistribution will increase productivity in the sawmill Pacasmayo – Pacasmayo 2019. The type of study is applied, of pre-experimental design. The population consisted of the areas of the company. The instruments used were the interview guide and data collection sheets for plant redistribution and productivity. The data was analyzed using the SPSS statistical software. It was concluded that plant redistribution increased productivity in aserradero Pacasmayo, with a 19% increase in labour and 11.94% increase in capacity utilization.

**Keywords:** Plant Redistribution, SLP, Productivity



**ACTA DE APROBACIÓN DE  
ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN**

Código : F06-PP-PR-02.02  
Versión : 10  
Fecha : 10-06-2019  
Página : 1 de 1

Yo, PATRICIA PINEDO PALACIOS docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Sede Chepén, revisor del trabajo de investigación titulado:

**“REDISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA ASERRADERO PACASMAYO – PACASMAYO 2019”** de las estudiantes **CASTILLO MOSTACERO CAMILA MARIBEL, PEREZ TIRADO ROCIO AMPARO y RONCAL VÁSQUEZ MERLY ESTHEPHANY**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20% 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.

Chepén, 05 de Febrero del 2021

.....  
Firma

MG. PATRICIA PINEDO PALACIOS

DNI: 19082985

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