



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Implementación de Gestión de Procesos para incrementar la
productividad en una Empresa Agro industrial, Lambayeque
2021.**

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

AUTORES:

Chaname Santisteban, Carlos Humberto (ORCID: 0000-0002-8592-6835)
Sayritupac Dávila, Walter Erinson (ORCID: 000-0001- 5530- 8924)

ASESOR:

Dr. Ing. Rivera Rodríguez, José Pablo (ORCID: 0000-0002- 4578- 4588)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

CALLAO – PERÚ

2021

Dedicatoria

Esta tesis se dedicó primero a Dios, por protegernos durante estos tiempos difíciles y darnos la sabiduría necesaria para enfrentar esta pandemia. A nuestros padres por su apoyo incondicional por su perseverancia con nosotros para que seamos buenos hombres y logremos nuestras metas. A nuestros amigos y familiares personas que nos ayudaron y su desinteresada contribución al desarrollo de esta tesis.

Agradecimiento

Nuestro agradecimiento va primero a Dios, por ser nuestra luz y fortaleza para lograr esta codiciada meta. Un agradecimiento especial a nuestros mentores y a la Universidad César Vallejo, porque, aunque los tiempos no fueron fáciles, se pusieron a la altura del reto y nos permitieron continuar nuestros estudios y por tanto no perder las ganas de superarse. A nuestros padres por todos sus esfuerzos para lograr este objetivo en nuestras vidas. A todos nuestros familiares y amigos que han participado en este viaje universitario, gracias a todos y cada uno de ellos, porque sin sus pequeños pero importantes aportes el logro no se hubiera cumplido.

Índice de contenidos

| | |
|--|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice de contenidos | iv |
| Índice de tablas | v |
| Índice de figuras | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO. | 6 |
| III. METODOLOGÍA | 22 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación | 22 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 23 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo | 26 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 27 |
| 3.5. Procedimientos | 29 |
| 3.6. Método de análisis de datos | 60 |
| 3.7. Aspectos éticos | 60 |
| IV. RESULTADOS | 61 |
| V. DISCUSIÓN | 65 |
| VI. CONCLUSIONES | 71 |
| VII. RECOMENDACIONES | 72 |
| REFERENCIAS | 73 |
| ANEXOS | 80 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Escala de acuerdo con los puntajes de Ponderación | 15 |
| Tabla 2: Escala ponderativa selección de procesos | 19 |
| Tabla 3: Operacionalización de variables | 20 |
| Tabla 4: Distribución de la población | 20 |
| Tabla 5: Validez de los instrumentos | 23 |
| Tabla 6: Fiabilidad del instrumento | 24 |
| Tabla 7: Actividades de la producción de palta Hass | 24 |
| Tabla 8: Productividad de palta Hass antes de la implementación de la mejora | 26 |
| Tabla 9: Causas que provocan baja productividad en Agro Industrial | 31 |
| Tabla 10: Matriz de observaciones del área de producción | 32 |
| Tabla 11: Determinación de las metodologías a aplicar | 34 |
| Tabla 12: Escalas de ponderación para la auditoría | 33 |
| Tabla 13: Diseño de etiquetas rojas | 35 |
| Tabla 14: Programación de la limpieza | 37 |
| Tabla 15: Tablero Poka Yoke | 29 |
| Tabla 16: Programación de capacitaciones | 31 |
| Tabla 17: Niveles de productividad luego de la implementación de mejoras | 35 |
| Tabla 18: Prueba T- Student para evaluar diferencias significativas antes y después de la implementación de la gestión de procesos | 36 |

Índice de figuras

| | | |
|-----------|--|----|
| Figura 1 | Tipos de procesos | 12 |
| Figura 2 | Símbolos estándar del Diagrama de Flujo | 13 |
| Figura 3 | Grado de dificultad y contribución de los procesos | 16 |
| Figura 4 | Diagrama de Ishikawa | 17 |
| Figura 5 | Diagrama de Pareto | 17 |
| Figura 6 | Diagrama de actividades del proceso | 18 |
| Figura 7 | Diseño de investigación | 23 |
| Figura 8 | Productos ofrecidos por Agro Industrial | 30 |
| Figura 9 | Organigrama de Agro Industrial | 31 |
| Figura 10 | Proceso de producción de palta Hass | 33 |
| Figura 11 | Diagrama de flujo del proceso de producción de palta Hass | 36 |
| Figura 12 | Productividad del área de producción de palta Hass | 37 |
| Figura 13 | Productividad total de palta Hass | 38 |
| Figura 14 | Niveles de productividad de palta Hass antes de la mejora | 40 |
| Figura 15 | Diagrama de Ishikawa en la empresa Agro Industrial | 42 |
| Figura 16 | Análisis de Pareto | 45 |
| Figura 17 | Evaluación inicial de la auditoria de las 5S | 47 |
| Figura 18 | Selección de productos innecesarios | 49 |
| Figura 19 | Etiqueta roja | 50 |
| Figura 20 | Ubicación de tarjetas rojas por elementos | 51 |
| Figura 21 | Tablero para 5 S | 53 |
| Figura 22 | Cartel alusivo a la 5 S | 53 |
| Figura 23 | Codificación en la producción de paltas Hass | 58 |
| Figura 24 | Evaluación de la auditoría 5 S con las mejoras implementadas | 59 |
| Figura 25 | Niveles de productividad de palta Hass luego de la mejora | 62 |

Resumen

La presente investigación titulada “Implementación de Gestión de Procesos para incrementar la productividad en una Empresa Agro industrial, Lambayeque 2021”. Se desarrolló en base a las teorías de estudio de la productividad; se empleó un diseño pre-experimental, aplicándolo a una población compuesta por 153 trabajadores distribuidos en cada una de las actividades del proceso productivo del área de frutas frescas. Para lo cual se aplicó la técnica de muestreo no probabilístico debido a que no se realizó una selección en particular, la técnica de observación y como instrumento la ficha de observación de Productividad, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto y la Guía de Observación, metodología esbelta. La investigación se adaptó a dos tipos de análisis, ya que se utilizó la información recaudada a través del programa Microsoft Office Excel o SPSS donde se analizaron los datos descriptivos y datos inferenciales. Obteniendo como principales resultados: aumentaron los porcentajes de los niveles óptimos de productividad; reflejándose con nivel óptimo en transporte 24.8%, en inventario 39.2%, en movimiento el 33.3%, en espera 35.3%, en el área de exceso de producción 34% y en el área de corrección el 32.7% muestra productividad óptima. Además, hubo un aumento significativo en los puntajes del pretest al postest, en cada una de las dimensiones de producción, verificándose además un nivel de significancia de 0.00 ($p < 0.05$), lo que nos indica que el plan de mejora el nivel de productividad.

Palabras clave: Manufactura esbelta, productividad, gestion de procesos

Abstract

The present investigation titled "Implementation of Process Management to increase productivity in an Agro-industrial Company, Lambayeque 2021". It was developed based on the theories of study of productivity; A pre-experimental design was used, applying it to a population composed of 153 workers distributed in each of the activities of the production process in the fresh fruit area. For which the non-probabilistic sampling technique was applied because a particular selection was not made, the observation technique and as an instrument the Productivity observation sheet, Ishikawa Diagram, Pareto Diagram and the Observation Guide, methodology slender. The research was adapted to two types of analysis, since the information collected through the Microsoft Office Excel or SPSS program was used, where descriptive data and inferential data were analyzed. Obtaining as main results: the percentages of the optimal levels of productivity increased; This is reflected with the optimum level in transportation 24.8%, in inventory 39.2%, in motion 33.3%, on hold 35.3%, in the excess production area 34% and in the correction area 32.7% shows optimal productivity. In addition, there was a significant increase in the scores from the pre-test to the post-test, in each of the production dimensions, also verifying a level of significance of 0.00 ($p < 0.05$), which indicates that the plan improves the level of productivity.

Keywords: Lean Manufacturing, productivity, process management



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RIVERA RODRIGUEZ JOSE PABLO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE PROCESOS PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA AGRO INDUSTRIAL, LAMBAYEQUE 2021.", cuyos autores son SAYRITUPAC DAVILA WALTER ERINSON, CHANAME SANTISTEBAN CARLOS HUMBERTO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo 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.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 22 de Diciembre del 2021

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|---|--|
| RIVERA RODRIGUEZ JOSE PABLO DNI: 25440246 ORCID 0000-0002-4578-4588 | Firmado digitalmente por: JRIVERA25 el 29-03-2022 12:57:37 |

Código documento Trilce: TRI - 0241810