



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Estudio del trabajo para incrementar la productividad en el taller de
confección ANKADI V, Carabayllo, 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORA:

Delgado Quispe, Valeria (orcid.org/0000-0002-9274-2903)

ASESOR:

Mg. Zeña Ramos, Jose La Rosa (orcid.org/0000-0001-7954-6783)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mamá y papá, por su apoyo constante durante todos mis años de estudio. A mi Raúl, por sus palabras de aliento.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Nozomi, Tomasa y todas las que no están, por todas las risas que me regalaron.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ZEÑA RAMOS JOSE LA ROSA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Estudio del trabajo para incrementar la productividad en el taller de confección ANKADI V, Carabaylo, 2023", cuyo autor es DELGADO QUISPE VALERIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, 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 Completa 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, 23 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ZEÑA RAMOS JOSE LA ROSA DNI: 17533125 ORCID: 0000-0001-7954-6783	Firmado electrónicamente por: JOZENARAM el 23- 11-2023 18:15:18

Código documento Trilce: TRI - 0663269



DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, DELGADO QUISPE VALERIA estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Estudio del trabajo para incrementar la productividad en el taller de confección ANKADI V, Carabayllo, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
DELGADO QUISPE VALERIA DNI: 73242890 ORCID: 0000-0002-9274-2903	Firmado electrónicamente por: DDELGADOQU el 23- 11-2023 23:45:26

Código documento Trilce: INV - 1483650

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2 Variables y operacionalización	12
3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5 Procedimientos.....	16
3.6 Método de análisis de datos	59
3.7 Aspectos éticos	60
IV. RESULTADOS.....	61
V. DISCUSIÓN.....	73
VI. CONCLUSIONES.....	79
VII. RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS	81
ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Productos de ANKADI V.....	17
Tabla 2.	DAP del proceso de fabricación del chaleco de seguridad	21
Tabla 3.	Toma de tiempos.....	24
Tabla 4.	Número de observaciones	25
Tabla 5.	Tiempo observado promedio	26
Tabla 6.	Cálculo del tiempo estándar	27
Tabla 7.	Cálculo de la productividad pre-test	29
Tabla 8.	Operaciones del proceso de producción del chaleco de seguridad	31
Tabla 9.	DAP del método actual.....	32
Tabla 10.	Aplicación de la técnica para examinar el método actual.....	35
Tabla 11.	Aplicación de la técnica para establecer el nuevo método	36
Tabla 12.	DAP del método propuesto para la elaboración del chaleco de seguridad.....	37
Tabla 13.	Toma de tiempos para el método propuesto	40
Tabla 14.	Número de observaciones para método propuesto.....	41
Tabla 15.	Tiempo observado promedio para método propuesto.....	41
Tabla 16.	Cálculo del tiempo estándar – método propuesto	43
Tabla 17.	Cálculo de productividad post-test.....	56
Tabla 18.	Flujo de caja antes y después	58
Tabla 19.	Cuadro estadístico de la productividad	62
Tabla 20.	Cuadro estadístico de la eficiencia	64
Tabla 21.	Cuadro estadístico de la eficacia	66
Tabla 22.	Prueba de normalidad para la productividad.....	67
Tabla 23.	Prueba de Wilcoxon para la productividad	68
Tabla 24.	Prueba de normalidad para la eficiencia	69
Tabla 25.	Prueba de Wilcoxon para la eficiencia	70
Tabla 26.	Prueba de normalidad para la eficacia.....	71
Tabla 27.	Prueba de Wilcoxon para la eficacia	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Organigrama de ANKADI V	19
Figura 2.	Modelo del chaleco de seguridad	20
Figura 3.	Evidencia de reunión realizada en la etapa evaluar	39
Figura 4.	Evidencia de reunión realizada en la etapa evaluar 2.....	39
Figura 5.	Manual de operaciones	44
Figura 6.	Documentación del taller (antes).....	44
Figura 7.	Depuración de documentos obsoletos	45
Figura 8.	Organización de documentos.....	45
Figura 9.	Guía de pedido utilizada para registrar la materia prima (antes)	46
Figura 10.	Trabajadora llenando la nueva ficha	46
Figura 11.	Mesa de corte (antes).....	46
Figura 12.	Mesa de corte (después)	47
Figura 13.	Evidencia de instalación de mesa de corte (después)	47
Figura 14.	Evidencia de instalación de percheros.....	48
Figura 15.	Moldes colgados en el perchero en la pared (después).....	48
Figura 16.	Materiales desordenados (antes).....	49
Figura 17.	Instalación de etiquetas en los organizadores	49
Figura 18.	Instalación de organizador en estación de recta	50
Figura 19.	Evidencia de instalación de perchero para hilos	51
Figura 20.	Desorden en la estación de trabajo (antes)	51
Figura 21.	Espacio para almacenamiento de materiales (después).....	52
Figura 22.	Evidencia de instalación del nuevo espacio de almacenamiento	52
Figura 23.	Evidencia de instalación de contenedores	53
Figura 24.	Instalación de contenedor en mesa de corte.....	53
Figura 25.	Instalación de contenedor en la estación de la recta.....	54
Figura 26.	Capacitaciones a trabajadoras	55
Figura 27.	Resultados de la productividad antes y después	61
Figura 28.	Resultados de la eficiencia antes y después.....	63
Figura 29.	Resultados de la eficacia antes y después	65

RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo determinar de qué manera el estudio del trabajo incrementa la productividad en el taller de confección ANKADI V, Carabayllo, 2023. La investigación fue de tipo aplicada, nivel explicativo y diseño pre-experimental, con enfoque cuantitativo. La población correspondió a la producción mensual de chalecos de seguridad del taller de confección ANKADI V, mientras que la muestra fue la producción de chalecos de seguridad fabricados en el taller de confección ANKADI V durante 27 días para el pre-test y 27 días para el post-test, seleccionada por muestreo no probabilístico por conveniencia. Se empleó como técnica la observación directa y el análisis documental, siendo los instrumentos el cronómetro, la ficha de registro de tiempos y ficha de registros de eficiencia, eficacia y productividad. Los resultados evidenciaron que tras la aplicación del estudio del trabajo la productividad se incrementó en 28%, la eficiencia aumentó en 11% y la eficacia creció en 16%. Como conclusión, se evidenció que la implementación del estudio del trabajo incrementó la productividad en el taller de confección ANKADI V, puesto que la productividad inicial del 54% experimentó un aumento significativo al alcanzar el 69%, un incremento del 28%.

Palabras clave: estudio del trabajo, productividad, estudio de tiempos

ABSTRACT

The objective of this thesis was to determine how the study of work increases productivity in the ANKADI V clothing workshop, Carabayllo, 2023. The research was of an applied type, explanatory level and pre-experimental experimental, with a quantitative focus. The population corresponded to the monthly production of safety vests at the ANKADI V manufacturing workshop, while the sample was the production of safety vests manufactured at the ANKADI V manufacturing workshop for 27 days for the pre-test and 27 days for the post-test, selected by non-probabilistic convenience sampling. Direct observation and documentary analysis were used as a technique, with the instruments being the stopwatch, the time recording sheet and the efficiency, effectiveness and productivity record sheet. The results showed that after the application of the work study, productivity increased by 28%, efficiency increased by 11% and effectiveness had a growth of 16%. In conclusion, it was evident that the implementation of the work study increased productivity in the ANKADI V clothing workshop, since the initial productivity of 54% experienced a significant increase when it reached 69%, an increase of 28%.

Keywords: work study, productivity, time study