



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Aplicación del estudio del trabajo para incrementar la productividad de la empresa Confecciones Rosita, San Pedro de Lloc, 2019”.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Ramírez Ysla, Grecia Tatiana (ORCID: 0000-0002-3977-0390)
Vásquez Reyes, Percy Jossimar (ORCID: 0000-0003-0797-1363)

ASESORES:

Mg. Mendoza Ocaña, Carlos Enrique (ORCID: 0000-0003-0476-9901)
Ing. Moncada Vergara, Luz Angelita (ORCID: 0000-0003-1595-7131)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

CHEPÉN – PERÚ

2019

Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a nuestros padres y demás familiares que hicieron lo posible de alguna u otra manera, apoyándome incondicionalmente en todo momento, con el único motivo de terminar favorablemente este curso y proyecto, la cual fue llevado a cabo con mucha voluntad y entrega.

Ramírez Ysla, Grecia Tatiana

Vásquez Reyes, Percy Jossimar

Agradecimiento

Manifestamos el debido agradecimiento a nuestro DIOS TODO PODEROSO, por darnos la sabiduría y fuerzas para seguir adelante y así poder lograr nuestros objetivos.

A nuestros progenitores por su sustento incondicional, su ejemplo de perseverancia, sus lecciones y valores, porque gracias a ellos somos unas personas de bien.

A todos nuestros profesores de la Universidad César Vallejo Sede Chepén y a la Facultad de Ingeniería Industrial, por concedernos su apoyo y compartir sus conocimientos, así como por su acertado asesoramiento en el presente trabajo, por su amistad, dedicación, y por brindarnos sus conocimientos académicos durante nuestra formación como futuros profesionales.

A la Empresa Confecciones Rosita San Pedro De Lloc, por permitirnos poder realizar un estudio en su respectiva empresa y crecer profesionalmente.


A todas las personas que de una u otra manera estuvieron a nuestro lado, que nos enseñaron y nos dieron ánimo.

Declaratoria de autenticidad

Declaratoria de autenticidad

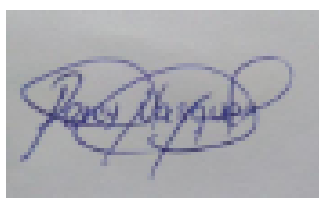
Ramírez Ysla, Grecia Tatiana con DNI N° 75078057 y Vásquez Reyes, Percy Jossimar con DNI N° 75222467, a resultado de efectuar con las instrucciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, declaro bajo compromiso que toda la documentación que acompaño es efectiva y auténtica. Además, declaro asimismo bajo compromiso que todos los datos e información que se presenta en la actual tesis son veraces y auténticos. En tal sentido, asumo el cargo que corresponda ante cualquier falacia, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Chepén, 06 de diciembre de 2019



Grecia Tatiana Ramirez Ysla

DNI: 75078057



Percy Jossimar Vásquez Reyes

DNI: 75222467

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	vi
Índice	vii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO	12
2.1. Tipo y diseño de investigación	12
2.2. Operacionalización	13
2.3. Población, muestra y muestreo	15
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	15
2.5. Procedimiento	15
2.6. Método de análisis de datos	16
2.7. Aspectos éticos.....	16
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN.....	70
V. CONCLUSIONES.....	72
VI. RECOMENDACIONES	73
REFERENCIAS	74
ANEXOS	76

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Comparación del crecimiento industrial del Perú _____	2
Tabla 2. Símbolos representativos de un diagrama de operaciones _____	7
Tabla 3. Matriz de operacionalización de las variables _____	13
Tabla 4. Resumen _____	27
Tabla 5. DAP de confección del overol industrial _____	28
Tabla 6. Maquinaria y equipo _____	32
Tabla 7. Producción de ENERO- JUNIO _____	32
Tabla 8. Productividad de Materia Prima _____	33
Tabla 9. Productividad de Mano de Obra _____	34
Tabla 10. Índice combinado de productividad _____	35
Tabla 11. Análisis de la confección del overol industrial _____	36
Tabla 12. Tiempos improductivos por área _____	37
Tabla 13. Tiempos que no agregan valor _____	37
Tabla 14. DAP del área de costura _____	38
Tabla 15. Toma de tiempos para la confección del overol industrial _____	43
Tabla 16. Tendido de tela _____	44
Tabla 17. Elaboración del diseño _____	44
Tabla 18. Marcar tallas _____	45
Tabla 19. Encender _____	45
Tabla 20. Corte de tela _____	46
Tabla 21. Remallado de las partes del overol _____	46
Tabla 22. Delanteros _____	47
Tabla 23. Unión de la espalda con delanteros _____	47
Tabla 24. SISA _____	48
Tabla 25. Costura de los costados _____	48
Tabla 26. Línea frontal del cierre de cremalleras _____	49
Tabla 27. Costura de cuello _____	49
Tabla 28. Colocar mangas _____	50
Tabla 29. Costura de puños _____	50
Tabla 30. Empretinar _____	51
Tabla 31. Ancho de pretina _____	51
Tabla 32. Colocar bolsillos traseros _____	52
Tabla 33. Costura de las bolsas del pantalón del overol _____	52
Tabla 34. Cierre de entrepierna _____	53
Tabla 35. Cosido de los dobladillos _____	53
Tabla 36. Tendido de los overoles _____	54
Tabla 37. Encender máquina de planchado _____	54
Tabla 38. Planchado _____	55
Tabla 39. Acabado _____	55
Tabla 40. SISTEMA WESTINGHOUSE (Norma Británica) _____	56
Tabla 41. Suplementos de descanso _____	59
Tabla 42. Estudio de tiempos _____	60
Tabla 43. Cuadro resumen de tiempos actuales y tiempos propuestos de la confección del overol industrial _____	61
Tabla 44. Producción de JULIO - DICIEMBRE _____	66
Tabla 45. Productividad de Materia Prima _____	66
Tabla 46. Productividad de Mano de Obra _____	67
Tabla 47. Índice combinado de productividad _____	68
Tabla 48. COMPARACIÓN _____	68
Tabla 49. Shapiro Wilk _____	69
Tabla 50. Prueba de muestras emparejadas _____	69

Índice de figuras

	Pág.
<i>Figura 1. Índice de Venta de Prendas de Vestir.....</i>	<i>1</i>
<i>Figura 2. Relación entre productividad y estudio del trabajo (Noriega y Díaz, 2001, p. 29).....</i>	<i>6</i>
<i>Figura 3. Ubicación de la empresa Confecciones Rosita</i>	<i>17</i>
<i>Figura 4. Organigrama de la empresa Confecciones Rosita</i>	<i>18</i>
<i>Figura 5. Diagrama de Ishikawa</i>	<i>19</i>
<i>Figura 6. Diseño de los overoles.....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 7. Diagrama de procesos de operaciones del procesos de confección del overol industrial</i>	<i>27</i>
<i>Figura 8. Línea de producción del overol industrial.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 9. Línea de producción del overol industrial.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 10. Razones de las Relaciones</i>	<i>63</i>
<i>Figura 11. Tabla de importancia de cercanías</i>	<i>63</i>
<i>Figura 12. Diagrama de Relaciones.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 13. Diseño de flujo</i>	<i>64</i>
<i>Figura 14. Distribución de planta</i>	<i>65</i>

RESUMEN

La tesis “Aplicación del estudio del trabajo para incrementar la productividad de la empresa Confecciones Rosita, San Pedro De Lloc, 2019”, tiene como objetivo general Determinar cómo la aplicación del estudio del trabajo incrementa la productividad.

Su diseño es Pre-experimental, ya que busca evaluar la parte teórica con la verdad, la población se conformó por las 3 estaciones que se hacen, así se llevó a cabo la evaluación del sector de producción en los días laborables de los 12 meses antes y luego de la utilización del estudio del trabajo. La muestra es elegida por intereses similares a la población. Los datos se consiguieron usando técnica de la observación por medio de las herramientas del DOP, DAP, distribución de planta y estudio de tiempos. En los análisis de datos se utilizó programas como el Microsoft Excel y el SPSS versión. 22.

Según los datos ingresados al SPSS V. 22, observamos que la prueba de Shapiro-Wilk presenta un nivel de significancia (Sig.) de 0.472, el cual es mayor que 0.05, aceptándose la hipótesis nula. Por lo tanto, los datos de la productividad continúan una distribución normal. Al final, se utilizó la prueba T - Student para realizar la prueba de hipótesis para muestras relacionadas, obteniéndose como resultado que el nivel de significancia de 0.000 en la prueba t para muestras relacionadas, es menor que $0.025(0.05/2=0.025$ contraste bilateral), por lo tanto, podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula. Podemos concluir que la aplicación del estudio del trabajo incrementará la productividad en la empresa confecciones Rosita.

Palabras clave: Estudio del trabajo, Análisis de datos, Productividad.

ABSTRACT

The thesis “Application of the study of work to increase the productivity of the company Confecciones Rosita, San Pedro De Lloc, 2019”, has as a general objective to determine how the application of the study of work increases the productivity.

Its design is Pre-experimental, since it seeks to evaluate the theoretical part with the truth, the population was formed by the 3 stations that are made, so the evaluation of the production sector was carried out on the working days of the 12 months before and after the use of Work Study. The sample is chosen for interests similar to the population. The data were obtained using the observation technique through the POD, PAD, Plant Distribution and time study tools. In the data analysis, programs such as Microsoft Excel and the SPSS Version 22 were used. According to the data entered into SPSS V. 22, we observe that the Shapiro-Wilk test has a level of significance (Sig.) of 0.472, which is greater than 0.05, accepting the null hypothesis. Therefore, the productivity data continues a normal distribution. In the end, the Student T test was used to perform the hypothesis test for related samples, obtaining as a result that the level of significance of 0.000 in the t test for related samples is less than 0.025 ($0.05 / 2 = 0.025$ bilateral contrast) , therefore we can affirm that the null hypothesis is rejected. We can conclude that the application of the study of work will increase productivity in the Confecciones Rosita company.

Keywords: Work study, Data analysis, Productivity.

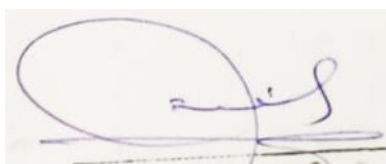
Yo, **CARLOS ENRIQUE MENDOZA OCAÑA** docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo - Chepén, revisor de la tesis titulada:

“APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA CONFECCIONES ROSITA, SAN PEDRO DE LLOC, 2019”

del estudiante **Vásquez Reyes Percy Jossimar**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **20%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito 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, 12 de diciembre del 2019



.....
CARLOS ENRIQUE MENDOZA OCAÑA
DNI: 17806063

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