



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación del estudio del trabajo para incrementar la productividad del área de producción de masilla para el sistema drywall, de la empresa Soluciones Constructivas Volcán, Lima

2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero industrial

AUTOR:

Pflucker Grández, Luis Enrique (ORCID: 0000-0002-8282-8658)

ASESOR:

Mg. Seminario Atarama, Mario Roberto (ORCID: 0000-0002-9210-3650)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

PIURA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi familia.

Agradecimiento

Agradezco a Dios, mi familia y mis maestros.

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	iv
Índice de Tablas.....	v
Índice de Figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
Estudio del trabajo.....	8
Estudio de métodos.....	9
Diagrama de proceso de operaciones.....	9
Medición del trabajo.....	9
Estudio de Tiempos.....	10
Productividad.....	11
Eficiencia.....	12
Eficacia.....	13
Masilla.....	13
Materia prima Yeso.....	13
II. MÉTODO.....	14
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
2.2. Variables y operacionalización:.....	15
2.3. Población, muestra y muestreo.....	16
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	17
2.5. Procedimientos:.....	17
2.6. Método de análisis de datos:.....	18
2.7. Aspectos éticos:.....	18
III. RESULTADOS.....	19
IV. DISCUSIÓN.....	34
V. CONCLUSIONES.....	37

VI. RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS	39
ANEXOS	45
Anexo 1. Instrumentos de Recolección de Datos.....	45
Anexo 2. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos de Recolección de Datos	47
Anexo 3. Acta de Originalidad de Turnitin	56
Anexo 4: Autorización de Publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV.....	58
Anexo 5: Autorización de la Versión Final del Trabajo de Investigación	59
Anexo 6. Acta de Aprobación de Tesis.....	60
Anexo 7. Declaratoria de Autenticidad	61
Anexo 8. Proceso de Producción de Masilla.....	622

Índice de Tablas

Tabla 1. Matriz de Operacionalización de las variables	15
Tabla 2. Cuadro de eficiencia en la producción de masilla	45
Tabla 3. Cuadro de eficacia de tiempo de producción de masilla	45
Tabla 4. Cuadro de eficacia en la producción de masilla	46
Tabla 5. Cuadro de eficacia en la mediación de merma de la producción de masilla	46
Tabla 6. Cuadro de retenidos	63
Tabla 7. Cuadro de aditivos y funciones	64
Tabla 8. Cuadro de Medidas internas y externas	64
Tabla 9. Maquinaria que intervienen en la producción de masilla	66
Tabla 10. Receta para un batch de 1 tonelada de producción.....	66

Índice de Gráficos y Figuras

Figura 1. Diagrama Ishikawa en el área de Producción de Masilla en SCV	3
Figura 2. Etapas fundamentales del estudio del trabajo según Kanawaty.....	11
Figura 3. Eficiencia de la Producción de masilla	19
Figura 4. Eficacia de Tiempo de producción de masilla	20

Figura 5. Eficacia en la producción de masilla.....	21
Figura 6. Eficacia en la Medición de merma de la Producción de Masilla	22
Figura 7. DPO del Proceso de Producción de Masilla	23
Figura 8. Eficiencia de la producción de masilla-Semana 01.....	24
Figura 9. Eficiencia de la producción de masilla-Semana 02.....	25
Figura 10. Eficacia de Tiempo de producción de masilla-Semana 01	26
Figura 11. Eficacia de Tiempo de producción de masilla-Semana 02	27
Figura 12. Eficacia en la producción de masilla-Semana 01.....	28
Figura 13. Eficacia en la producción de masilla-Semana 02.....	29
Figura 14. Eficacia en la Medición de merma de Producción de Masilla-Semana 1	30
Figura 15. Eficacia en la Medición de merma de Producción de Masilla-Semana 2	31
Figura 16. Cuadro de productividad.....	32
Figura 17. Big bag de Yeso fino.....	63
Figura 18. Maquinaria que intervienen en la producción de masilla.....	65
Figura 19. Peso Manual de sacos de yeso	67
Figura 20. Alimentación Manual de Materias Primas	68
Figura 21. Alimentación Manual de Materiales de Adición	69
Figura 22. Preparación Manual de Aditivos Líquidos.....	69
Figura 23. Operador trabajando de manera Manual	70
Figura 24. Proceso de Mezclado.....	70
Figura 25. Empaquetado de la Masilla	71

Resumen

La presente investigación denominada “Aplicación del estudio del trabajo para incrementar la productividad del área de producción de masilla para el sistema drywall, de la empresa Soluciones Constructivas Volcán, Lima 2019”, tuvo por objetivo principal determinar de qué manera la aplicación del estudio del trabajo incrementa la productividad del área de producción de masilla para el sistema drywall. Es de tipo aplicada y tiene un diseño cuasi-experimental, la unidad de análisis fue el área de producción de masilla para el sistema drywall y se empleó como técnica principal la observación; y los instrumentos fueron cuadros de recolección de datos para visualizar los valores de los indicadores de las variables, los cuales fueron validados por tres jueces expertos en el tema.

Según los resultados obtenidos se sostiene que la aplicación del estudio del trabajo incrementa la productividad del área de producción de masilla en la empresa Soluciones Constructivas Volcán, ya que de la producción encontrada en un inicio fue de 79.73%, y luego de aplicar el estudio del trabajo mediante la implementación de un DOP, la productividad incrementó en la primera semana en un 88.07% y en la segunda semana con mayor adaptación incrementó en un 95.16%, respaldando la hipótesis.

Palabras claves: Estudio del trabajo, productividad, eficiencia, eficacia.

Abstract

The main objective of the present investigation, "Application of the study of work to increase the productivity of the production area of putty for the drywall system, of the company Soluciones Construcciones Volcán, Lima 2019", was to determine how the application of the study of work increases the productivity of the putty production area for the drywall system. It is of the applied type and has a quasi-experimental design. The unit of analysis was the putty production area for the drywall system and observation was used as the main technique; and the instruments were data collection tables to visualize the values of the indicators of the variables, which were validated by three expert judges on the subject.

According to the results obtained, it is maintained that the application of the work study increases the productivity of the putty production area in the company Soluciones Construcciones Volcán, since the production found at the beginning was 79.73%, and after applying the study of the Working through the implementation of a DOP, productivity increased in the first week by 88.07% and in the second week with greater adaptation increased by 95.16%, supporting the hypothesis.

Keywords: Study of work, productivity, efficiency, effectiveness.

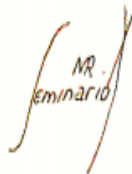
Anexo 3. Acta de Originalidad de Turnitin

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR

Yo, Mario Roberto Seminario Atarama, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo Filial Piura, revisor de la tesis titulada "Aplicación del estudio del trabajo para incrementar la productividad del área de producción de masilla para el sistema drywall, de la empresa Soluciones Constructivas Volcán, Lima 2019", del estudiante Luis Enrique Pflucker Grández, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. 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.

Piura 29 de diciembre 2020

Handwritten signature in brown ink, consisting of a stylized 'M' and 'R' followed by the name 'Seminario'.

Mario Roberto Seminario Atarama

DNI: 02633043