



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Aplicación de la gestión de mantenimiento para mejorar la
productividad del área de impresión de la empresa DICOMSA S.A.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Godines Sánchez, Alex William (ORCID: 0000-0002-5708-4554)

Ubillus Soller, Jose Luis (ORCID: 0000-0001-9155-9376)

ASESOR:

Mg. Ing. Farfán Martínez, Roberto (ORCID: 0000-0002-7022-4312)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedicamos a nuestros familiares y compañeros del Grupo 48, por su apoyo emocional constante, en especial a nuestros padres por ser los que nos dieron la vida y fueron el motor que impulso nuestro progreso.

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial por brindarnos su experiencia y conocimientos en nuestra formación profesional

Índice de contenidos

Índice de contenidos	iv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. MÉTODO.....	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2 Variables, operacionalización.....	18
3.3 Población, muestra y muestreo.....	20
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	22
3.6 Métodos de análisis de datos.....	28
3.7 Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS.....	30
4.1 Análisis descriptivo	30
4.2 Análisis Inferencial.....	32
V. DISCUSIÓN.....	38
VI. CONCLUSIONES.....	40
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recolección de datos de Productividad antes de manipulación	23
Tabla 2. Consolidado de Productividad después de manipulación	27
Tabla 3. Estadística Descriptiva de la productividad pre test y pos test.....	30
Tabla 4. Estadística Descriptiva de la dimensión eficiencia pre y post test.....	31
Tabla 5. Estadística Descriptiva de la eficacia pre test y pos test.....	32
Tabla 6. Prueba de normalidad de la productividad realizada con SPSS versión.24	33
Tabla 7. Estadística de datos descriptivos de la variable productividad	33
Tabla 8. Prueba T-student de la variable productividad.....	34
Tabla 9. Prueba de normalidad de la dimensión eficiencia.....	35
Tabla 10. Estadística de datos descriptivos de la dimensión eficiencia	35
Tabla 11. Prueba T-student de la dimensión eficiencia	36
Tabla 12. Prueba de normalidad de la dimensión eficacia	37
Tabla 13. Estadística de datos descriptivos de la dimensión eficacia	37
Tabla 14. Prueba T-student de la dimensión eficacia.....	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Dimensiones de la gestión de mantenimiento	11
Figura 2. Mantenimiento preventivo (Fuente Mora, 2009)	14
Figura 3. Mantenimiento Predictivo (Fuente Mora, 2009)	14
Figura 4. Plan de mantenimiento preventivo inicial (Fuente García, 2011)	25

RESUMEN

El problema de la investigación fue ¿En qué medida la gestión de mantenimiento mejorará la productividad del área de impresión de la empresa Dicomsa S.A.? El objetivo de investigación fue determinar en qué medida la gestión de mantenimiento mejora la productividad del área de impresión de la empresa Dicomsa S.A. Se empleó un diseño pre experimental, con una población conformada por 6 máquinas impresoras, S3500, FBR, RYN, ZBS, Etirama y Mark Andy, las cuales trabajan las 24 horas del día, 6 días a la semana, con una capacidad de producción de 8,640,000 metros lineales de papel couche en un periodo de 12 semanas las 24 horas del día, 6 días a la semana. El estudio aplicó una muestra de 12 semanas pre-test de setiembre a noviembre del 2019 y una muestra pos-test de enero a marzo del 2020. Para este fin se empleó la técnica de observación directa, encuestas y fichas para la aplicación de la gestión de mantenimiento, mediante el mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y mantenimiento predictivo. En el análisis de datos se utilizó el programa SPSS versión 24 para el análisis descriptivo e inferencial.

Se concluye comprobando que la productividad antes fue de 68.59% y luego de la mejora 12.93, mejorando en 10.29%; la eficiencia de 73.71% aumentó a 84.00, siendo la mejora de 10.29% y finalmente la eficacia de 93.06% aumento a 97.05% mejorando en 3.99%.

Palabras clave: Gestión de mantenimiento, productividad, eficiencia, eficacia.

ABSTRACT

The research problem was: To what extent will maintenance management improve the productivity of the printing area of the Dicomsa S.A. Company? The research objective was to determine to what extent maintenance management improves the productivity of the printing area of the company Dicomsa S.A. A pre-experimental design was used, with a population made up of 6 printing machines, S3500, FBR, RYN, ZBS, Etirama and Mark Andy, which work 24 hours a day, 6 days a week, with a production capacity of 8,640,000 linear meters of couche paper in a 12-week period 24 hours a day, 6 days a week. The study applied a 12-week pre-test sample from September to November 2019 and a post-test sample from January to March 2020. For this purpose, the direct observation technique, surveys and data sheets were used to apply management. maintenance, through preventive maintenance, corrective maintenance and predictive maintenance. In the data analysis, the SPSS version 24 program was used for descriptive and inferential analysis.

It is concluded by verifying that productivity was before 68.59% and after improvement 12.93, improving by 10.29%; the efficiency of 73.71% increased to 84.00, being the improvement of 10.29% and finally the efficiency of 93.06% increased to 97.05% improving in 3.99%.

Keywords: Maintenance management, productivity, efficiency, effectiveness.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, FARFAN MARTINEZ ROBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE IMPRESIÓN DE LA EMPRESA DICOMSA S.A.", del (los) autor (autores) GODINES SANCHEZ ALEX WILLIAM, UBILLUS SOLLER JOSE LUIS, 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 el Trabajo de Investigación / 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, 29 de julio de 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
FARFAN MARTINEZ ROBERTO DNI: 02617808 ORCID 0000000270224312	Firmado digitalmente por: FFARFANMA el 23 Ago 2020 00:04:33

Código documento Trilce: 49990

