



Universidad Católica
San Pablo

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y COMPUTACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Propuesta de mejora en la planificación de operaciones de carga y descarga
para incrementar los servicios de transporte en la empresa ÉXODO E.I.R.L en

Arequipa, 2022

Tesis presentada por los bachilleres de la Escuela
Profesional de Ingeniería Industrial

CARLOS EDUARDO SAN ROMAN DAVILA

GABRIEL ISMAEL PAZ SARMIENTO

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Asesor: Mg. Marco Antonio Cáceres Calderón

Arequipa – 2023

Trabajo de titulación

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucsp.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	cybertesis.uach.cl Fuente de Internet	1%
4	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
5	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
8	issuu.com Fuente de Internet	<1%
9	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1%

RESUMEN

El presente estudio, está desarrollado dentro de las áreas de mantenimiento, procesos, logística y área gerencial otorgando una propuesta de mejora de organización y planificación siendo el objetivo de mejorar la planificación de operaciones de carga y descarga para favorecer la gestión de los servicios de transporte en la empresa EXODO E.I.R.L. con la finalidad de incrementar su productividad en el año 2023 en la ciudad de Arequipa, Perú; así aportaremos con el presente estudio el uso de las diversas herramientas de ingeniería que nos permitirán optimizar la toma decisiones orientada a aumentar las actividades principales del proceso de transporte de carga y descarga de materiales que repercutirá en una mejor satisfacción hacia los clientes, generando un valor agregado y ventajas competitivas en el mercado. Para ello se utiliza un enfoque de gestión por procesos orientado a resultados para lograr los objetivos de la investigación de tesis relacionado con las metas primarias y secundarias de la empresa, todo lo mencionado se logrará aplicando las técnicas y herramientas de ingeniería. Los KPI's clave se definen para medir la gestión de la flota y la información sobre el rendimiento de los vehículos se recopila mediante diagramas y gráficos de Pareto. Se utilizaron gráficos de control para cada indicador. A partir del estudio ejecutado, se logró obtener una vista general del estado de la empresa en la gestión de procesos para poder dar a conocer la propuesta de mejora. Con la implementación del plan de mejora en EXODO E.I.R.L. se logró focalizar las oportunidades de mejora en los procesos claves, el tiempo de servicio en Arequipa es de 12 horas diarias, aplicando la mejora se podrá reducir entre 1 a 2 horas para completar el mismo servicio. En proyectos mineros las unidades trabajan en un promedio de 5 hora diarias para una actividad y aplicando la mejora se estima a trabajar 4.5 horas diarias para completar la misma actividad, así podremos tener un incremento del 10% en la eficiencia. Los vehículos pasaran de tener una parada en 45 días trabajados a 55 días trabajados, lo cual permite disponer de las unidades para los

diversos trabajos de transporte, aumentando el tiempo de trabajo en un 18%. Los tiempos muertos por unidad de transporte pasará de 2 meses a 50 días en promedio en la preparación de las unidades para la inspección, y el tiempo del mantenimiento reduciendo un 17% de tiempos muertos por unidad.

Palabras Clave: Mantenimiento, procesos, logística, gerencia, planificación, gestión, servicio de transporte, tiempos muertos y transporte de materiales.