

Facultad de Ingeniería Industrial y Mecánica

Carrera Profesional de Ingeniería Automotriz

**Informe de Suficiencia Profesional para optar el
Título Profesional de Ingeniero Automotriz**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE
MANTENIMIENTO APLICADO EN EL ÁREA
DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA
BAHÍA CONTINENTAL S.A.C.”**

Bachiller:

Luis Gonzalo Huayhua Salazar

**Lima – Perú
2016**

DEDICATORIA

Gracias a Dios, A mis padres Adrián y Lidia con mucho amor y gratitud infinita dedico este trabajo que es el fruto de su abnegado esfuerzo y permanentes consejos.

Con afecto también a mi esposa e hija, hermanos y familiares que siempre confiaron en mí. Gracias por su apoyo.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Tecnológica del Perú, por darme la oportunidad de ser un profesional.

A Bahía Continental por darme la oportunidad de aplicar mis conocimientos, por el bien de la empresa y de mí persona.

ÍNDICE

CARÁTULA	Pág.
Páginas preliminares.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	iv
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema.....	7
1.2 Formulación del problema.....	9
1.2.1 Problema general	9
1.2.2 Problemas específicos.....	9
1.3 Justificación e importancia.....	9
1.4 Limitaciones.....	10
1.5 Antecedentes de la investigación.....	10
1.6 Objetivos.....	13
1.6.1 General.....	13
1.6.2 Específico.....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Bases Teóricas.....	14
2.1.1 Historia del mantenimiento	14
2.1.2 Introducción al mantenimiento automotriz.....	15
2.1.3 Mantenimiento correctivo.....	15

2.1.4	Mantenimiento preventivo.....	16
2.1.5	Mantenimiento predictivo.....	16
2.1.6	Mantenimiento proactivo.....	17
2.1.7	Importancia del mantenimiento.....	17
2.1.8	Objetivos de la función de mantenimiento.....	17
2.1.9	Como se percibe un mantenimiento deficiente.....	17
2.1.10	Beneficios de un buen mantenimiento.....	19
2.1.11	Diseño de programas de mantenimiento.....	20
2.1.12	Definición de planes de mantenimiento de flotas de vehículos.....	22
2.1.13	Análisis de las condiciones de trabajo de los vehículos.....	23
2.1.15	Identificación de los sistemas del autobús.....	24
2.1.16	Motor diésel.....	24
2.1.17	Sistema de transmisión.....	25
2.1.18	Chasis.....	29
2.1.19	Sistema eléctricos.....	34
2.1.20	Conocimiento producto Scania.....	41
2.2	Definición de Términos.....	50

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1	Variables.....	52
3.1.1	Definición Conceptual de las variables.....	52
3.1.2	Definición Operacional de las variables.....	53
3.2	Metodología.....	53

3.2.1	Tipos de estudio.....	53
3.2.2.	Diseño de investigación.....	54
3.3	Método de investigación.....	54
CAPITULO IV: METODOLOGÍA PARA LA SOLUCION DEL PROBLEMA		
4.1	Análisis situacional.....	55
4.2	Alternativas de solución.....	59
4.3	Solución del problema.....	59
4.4	Recursos Requeridos	77
4.5	Análisis económico - Financiero.....	77
4.5.1	Historial de mantenimiento de buses de bahía continental.....	78
4.5.2	Flota actual de buses Bahía Continental SAC.....	81
4.5.2	Análisis de costo de operación por vehículo – CPK.....	85
4.5.3	Análisis de impacto financiero del programa de manteniendo.....	87
4.5.4	Costos financieros de la implementación del programa de mantenimiento	87
CAPITULO V: ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		
4.5	Análisis de los resultados obtenidos	88
CONCLUSIONES.....		
		90
RECOMENDACIONES.....		
		91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
BIBLIOGRAFÍAS.....		
		92
ANEXOS.....		
		93