

# Tabla de Contenido

Lista de Tablas .....	3
Lista de Ilustraciones .....	6
Anexos.....	7
1 Introducción.....	8
1.1 Introducción General.....	8
1.2 Guía de Lectura: .....	10
1.2.1 Capítulo 2 - Marco Conceptual:.....	10
1.2.2 Capítulo 3 – Metodología de Trabajo: .....	10
1.2.3 Capítulo 4 - Valores a Considerar para los Estudios:.....	10
1.2.4 Capítulo 5 - Procesamiento de Datos: .....	10
1.2.5 Capítulo 6 - Resultados:.....	10
1.2.6 Capítulo 7 - Análisis: .....	10
1.3 Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo General .....	12
1.3.2 Objetivos Específicos .....	12
2 Marco Conceptual .....	13
2.1 Selección de Maquinaria .....	13
2.1.1 Componentes Básicos de un Camino .....	13
2.1.2 Construcción de Caminos .....	15
2.1.3 Proceso de Selección de Maquinaria.....	16
2.1.4 Modelos a estudiar.....	19
2.2 Elementos para el cálculo de valores horarios de Maquinaria pesada..	21
2.2.1 Procedimiento para cálculo de valor horario en opción de Compra. ....	21
2.2.2 Condiciones consideradas para el estudio.....	27
3 Metodología de Trabajo .....	33
3.1 Obtención de Antecedentes .....	33
3.2 Definición de Cálculos .....	33
3.3 Cotización de Precios .....	34
3.4 Cálculo de Costos Horarios .....	34
3.5 Comparación y Análisis de Costos Horarios .....	35
4 Valores a Considerar para los estudios .....	36
4.1 Cotización de Compra de Maquinaria.....	36

4.2	Cotización de Arriendo de Maquinaria .....	37
4.3	Valores para Costos de Operación .....	39
4.3.1	Combustible .....	39
4.3.2	Lubricantes.....	39
4.3.3	Neumáticos .....	40
5	Procesamiento de datos.....	41
5.1	Opción de Compra .....	41
5.1.1	Costos de Capital.....	41
5.1.2	Costos de Operación .....	46
5.2	Arriendo .....	55
6	Resultados .....	58
6.1	Costos Horarios de Compra de Maquinaria: .....	58
6.2	Comparación Costos Horario de Alternativas de Compra y Arriendo:...59	
7	Análisis .....	62
7.1	Análisis en función de los resultados .....	62
7.2	Análisis en función de ventajas y desventajas: .....	63
8	Conclusión.....	66
9	Bibliografía .....	68