

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 2: UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PUENTE	3
2.1 Introducción	3
2.2 Ubicación de la estructura.....	3
2.3 Descripción de la estructura	4
2.4 Alcance del Proyecto.....	9
CAPÍTULO 3: ESTADO ACTUAL DE LA ESTRUCTURA	11
3.1 Introducción	11
3.2 Antecedentes	11
3.3 Descripción del estado actual de la estructura	12
3.3.1 Infraestructura	13
3.3.2 Superestructura	14
3.4 Conclusiones y Recomendaciones.....	21
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL PUENTE EN ESTADO ACTUAL.....	22
4.1 Introducción	22
4.2 Análisis de Cargas	22
4.3 Estados de Carga	23
4.3.1 G1 – Peso Propio de la Estructura Metálica.....	23
4.3.2 G2 – Peso Propio del Tablero de H°A°	25
4.3.3 Sobrecarga de Uso.....	25
4.3.4 MC – Multitud Compacta	26

4.3.5 Aplanadora A-30.....	27
4.4 Resumen Estados de Carga	29
4.5 Estados de Carga no considerados.....	31
4.6 Combinaciones de Carga.....	31
4.7 Resistencias Requeridas en Barras	32
4.8 Capacidad Resistente de las Barras Armadas	32
4.9 Conclusiones respecto de los esfuerzos en Barras	34
CAPÍTULO 5: PROPUESTA DE REFUERZO.....	37
5.1 Introducción	37
5.2 Propuestas Iniciales	37
5.3 Propuesta Actual.....	38
5.4 Método Constructivo	40
CAPÍTULO 6: ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL PUENTE CON EL REFUERZO PROPUESTO	42
6.1 Introducción	42
6.2 Estados de Carga	42
6.3 Combinaciones de Carga.....	47
6.4 Dimensionado y Verificación de los Elementos Estructurales.....	48
6.4.1 Losa de Hormigón Armado	48
6.4.2 Prelosas y Tralichos	63
6.4.3 Longitud de Anclaje de bucles para vinculación de nuevas losas de calzada	67
6.4.4 Riostras Transversales	68

6.4.5 Pasadores de Corte.....	70
6.4.6 Estructura Metálica.....	71
6.4.7 Nuevos apoyos sobre pilas.....	74
6.4.8 Adecuación de los estribos	76
6.4.9 Juntas de Dilatación	76
6.4.10 Verificación de la Infraestructura.....	78
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES.....	81
7.1 Introducción	81
7.2 Conclusiones de las tareas desarrolladas en MyT	81
BIBLIOGRAFÍA.....	83
ANEXO N°1	84
ANEXO N°2	97
ANEXO N°3	110
ANEXO N°4	116