

## INDICE DE CONTENIDOS

### CAPITULO I

1. Antecedentes.....	1
2. Introducción.....	9
3. Objetivo.....	12

### CAPITULO II

4. Parámetros de diseño .....	13
4.1 Solicitaciones .....	13
4.1.1 Cuantificación del volumen de tránsito.....	13
4.1.1.1 Tipos de ejes:.....	14
4.1.2 Periodo de diseño.....	20
4.1.3 Crecimiento del volumen de tránsito.....	23
4.1.4 Tasas de crecimiento.....	25
4.1.5 Tráfico por periodos de diseño.....	25
4.1.6 Factor de distribución.....	26
4.1.6.1 Factor de distribución por dirección.....	26
4.1.6.2 Factor de distribución por carril.....	26
4.1.7 Factor de equivalencia de carga.....	27
4.1.8 Determinación de ESAL'S de 8.2 toneladas.....	29
4.1.8.1 Método AASHTO 93.....	29

4.2 La subrasante.....	34
4.2.1 Propiedades Iniciales de los Suelos .....	35
4.2.1.1 Tipos de módulos de elasticidad .....	38
4.2.1.2 Ensayo de CBR.....	44
4.2.1.3 Penetrómetro Dinámico de Cono (PDC).....	45
4.2.3 Determinación de Secciones Homogéneas (Tramos).....	48
4.3 Variables de Tiempo.....	51
4.4 Servicialidad.....	52
4.5 Factores Estadísticos .....	53
4.5.1 Confiabilidad.....	53
4.5.2 Desviación estándar So.....	56
4.6 Drenaje .....	56
4.7 Propiedades de los Materiales.....	59

### CAPITULO III

5. Métodos de Diseño.....	70
5.1 Pavimentos Flexibles.....	70
5.1.1 Método AASHTO.....	70
5.1.2 Método Full Depth.....	75
5.1.2.1 Dimensionamiento de capas de refuerzo .....	77
5.1.3 Método del Instituto del Asfalto.....	78

## CAPITULO IV

6. Aplicación Práctica.....	89
6.1 Transito.....	89
6.2 Subrasante .....	98
6.3 Factores estadísticos.....	108
6.4 Diseño del pavimento.....	112
6.4.1 Pavimento Flexible.....	112
6.4.2 Método del Instituto del Asfalto .....	116

## CAPITULO VI

7. Conclusiones.....	126
----------------------	-----