

INDICE

Presentación

1. Antecedente y objetivos

1.1.	Movilidad y desarrollo Urbano	1
1.2	Caracterización general contexto urbano de la movilidad en la ciudad de Culiacán. Descripción técnica resumida sobre la situación actual del desarrollo urbano en la ciudad	2
1.3	Definición del ámbito espacial de actuación	9
1.4	Determinación del marco jurídico e institucional del Plan	10
1.5	Objetivos del Plan Parcial de Movilidad	19
1.6	Visión de Ciudad	20

2. Diagnóstico - Pronóstico

2.1.	Análisis de los usos de suelo	22
2.1.1.	Estructura urbana de la ciudad	23
2.1.2.	Tendencias de crecimiento y áreas de expansión	32
2.1.3.	Relación de usos de suelo con orígenes y destinos de viajes	33
2.1.4.	Previsión de impactos viales por proyectos y políticas de desarrollo urbano	37
2.2.	Análisis de la infraestructura vial	39
2.2.1.	Red Vial	39
2.2.2.	Operación del tránsito vial	45
2.2.3.	Niveles de demanda y capacidad de rodamiento	68
2.2.4.	Accidentes de Tránsito	72
2.2.5.	Capacidades de estacionamiento	82
2.2.6.	Mantenimiento Vial	88
2.2.7.	Sistema peatonal y de bicicletas	92
2.3.	Análisis del Sistema de transporte	98
2.3.1.	Características generales	100
2.3.2.	Demanda. Matriz Origen-Destino	104
2.3.3.	Transporte público. Servicios existentes desde la perspectiva del usuario	111
2.3.4.	Administración pública del transporte	117
2.4.	Proyecto de Modernización del Transporte Público	121
2.4.1.	Antecedentes, participación y consenso para la mejora del servicio del transporte público	121
2.4.2.	Planeación y avances del proyecto de Modernización del Transporte Público	127
2.4.3.	Caracterización del Corredor Piloto para la conformación del Sistema Integrado de Transporte	130

2.5.	Análisis de los Costos Sociales	138
2.5.1.	Gastos sociales de transporte y repercusión en la economía familiar	139
2.5.2.	Riesgos en salud y al medio ambiente	141
2.5.3.	Riesgos por accidentes de tránsito	145
2.6.	Cultura y Educación Vial	146
2.6.1.	Aspectos culturales del uso del automóvil	148
2.6.2.	Aspectos culturales del uso del transporte público	150
2.6.3.	Aspectos culturales de otros modos alternativos de transporte (bicicleta, caminar)	151
2.6.4.	Análisis del comportamiento ciudadano	151
2.6.5.	Análisis de programas de educación sobre cultura vial y urbana	154
3.	Políticas y Estrategias	
3.1.	Descripción de los mecanismos de participación concurrente	155
3.2.	Definición de políticas y estrategias generales de movilidad	156
3.3.	Propuesta de objetivos, líneas estratégicas y metas, a corto, mediano y largo plazo	156
3.4.	Líneas Estratégicas	157
3.5.	Implantación del primer corredor progresivo de transporte	193
4.	Definición de cartera de proyectos y soluciones en el corto, mediano y largo plazo	
4.1.	Sistema integral de movilidad urbana	215
4.2.	Sistema Integral de Transporte Público (Implantación del Primer Corredor Integrado de Transporte Zapata-Obregón)	220
5.	Instrumentación de acciones	
5.1.	Estimación de tiempos de ejecución, inversiones totales y recomendaciones específicas	224
5.2.	Análisis de prefactibilidad técnica, económica, social, financiera y ambiental	229
5.3.	Análisis financiero y evaluación socioeconómica del Corredor Piloto	230
6.	Sistemas de Indicadores de movilidad de la ciudad de Culiacán	
6.1.	Introducción	239
6.2.	Metodología para la Construcción del Sistema de Indicadores	240
6.3.	Macrotendencias Mundiales	243

6.4.	Indicadores de Movilidad Sustentable para la Ciudad de Culiacán	244
6.4.1.	Indicadores de Usos de Suelo	244
6.4.2.	Indicadores de Infraestructura Vial	247
6.4.3.	Indicadores de Transporte	250
6.4.4.	Indicadores de Costos Sociales	255
6.4.5.	Indicadores para Cultura y Educación Vial	261
6.5.	Monitoreo y Evaluación de Indicadores.0	262

Anexo gráfico

Cartera de Proyectos
Secciones Viales

Anexo cartográfico

PMC-01	Plano base
PMC-02	Sectorización
PMC-03	Rutas de transporte
PMC-03-A	Rutas de transporte radiales
PMC-03-B	Rutas de transporte radial con lazo
PMC-03-C	Rutas de transporte perimetrales
PMC-03-D	Rutas de transporte diametrales
PMC-03-E	Rutas de transporte tangenciales
PMC-03-F	Rutas piloto de transporte urbano
PMC-04	Red vial actual
PMC-05	Red vial propuesta
PMC-05-A	Red vial regional propuesta
PMC-06	Estructura Urbana
PMC-07	Líneas de Deseo
PMC-08	Problemática vial
PMC-09	Rutas de transporte de carga propuestas
PMC-10	Semaforización actual
PMC-11	Sistema de semaforización
PMC-12	Estado físico de pavimentos
PMC-13	Pavimentación a corto, mediano y largo plazo
PMC-14	Capacidad de estacionamientos
PMC-15	Modelo de movilidad: corredores de transporte Urbano
PMC-16	Propuesta de ciclovías
PMC-17	Centro histórico: estado actual, sentidos de circulación