



El Colegio  
del Estado  
de **Hidalgo**  
*Saber para construir*

**MAESTRIA EN DESARROLLO  
URBANO SUSTENTABLE**

Promoción 2012-2014

## **TRANSPORTE Y ESTRUCTURA URBANA DE LA ZONA METROPOLITANA DE TULANCINGO 1980-2010.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN DESARROLLO URBANO  
SUSTENTABLE QUE PRESENTA:

**PATRICIA CATALINA MEDINA PÉREZ**

DIRECTOR:

**DR. CÉSAR RAÚL PEREZ MARCIAL**

# Transporte y estructura urbana de la Zona Metropolitana de Tulancingo 1980-2010.

<b>Introducción.</b>	<b>3</b>
<b>CAPITULO I. El proceso de urbanización de 1900-2010.</b>	<b>7</b>
1.1 El proceso de urbanización en el contexto nacional	7
1.2 Contexto urbano metropolitano de Tulancingo	13
1.2.1 Periodo 1900-1940	14
1.2.2 Periodo 1940-1970	15
1.2.3 Periodo 1970-2000	16
1.2.4 La Zona Metropolitana de Tulancingo en el siglo XXI	21
<b>CAPITULO II. El transporte y estructura urbana en la ZMT</b>	<b>26</b>
2.1 El transporte urbano en la Ciudad de México	26
2.1.1 El transporte urbano en la ZMT.	30
2.2 Estructura urbana y usos de suelo de la ZMT	34
2.3 Distribución espacial de la población y de actividades económicas en la ZMT	35
2.3.1 Distribución espacial de la población (zonas habitacionales)	37
2.3.2 Tipología de usos de suelo de la ZMT	38
<b>CAPITULO III. La movilidad en la zona metropolitana de Tulancingo</b>	<b>42</b>
3.1 Movilidad cotidiana y transporte	43
3.2 Condiciones viales actuales en materia de transporte.	44
3.2.1 Relación entre la oferta y la demanda de vialidad.	49
3.2.3 Diagnóstico de movilidad a escala metropolitana en Tulancingo	54
3.3 Análisis de la encuesta origen-destino	57
3.3.1 Análisis de variables	59
3.3.2 Análisis clúster de la encuesta	63
3.3.3 Características generales de la población	67
3.3.4 Modelos de los Traslados	67

3.4 Rutas de transporte relacionadas con los procesos de expansión en ZMT.	73
<b>Capítulo IV. Movilidad en el desarrollo urbano sustentable</b>	<b>86</b>
4.1 Distribución espacial de la población cada vez más dispersa	86
4.2 La infraestructura y equipamiento para la movilidad en la ZMT	88
4.3 El modelo de movilidad existente	88
4.4 Sistemas de transporte público y de movilidad no motorizada	90
4.5 Desarticulación del desarrollo urbano con la movilidad.	91
4.6 Problemas de Gestión de la movilidad.	93
Conclusiones	95
Bibliografía	106
Índice de cuadros	109
Índice de gráficos.	109
Anexos	111