

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
UNIDAD ACADÉMICA EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO

DOCTORADO EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO



**SISTEMA DE INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DE LA
CONURBACIÓN DE LAS CIUDADES DE ZACATECAS –GUADALUPE:
BASE PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
DE DESARROLLO URBANO**

TESIS

Presentada como requisito parcial para la obtención del grado de

DOCTOR EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO

PRESENTA:

Juan Manuel Lugo Botello

Directores:

Director de Tesis: Dr. Oscar Pérez Veyna

Codirector: Dr. Alfonso Xavier Iracheta Cenecorta

Zacatecas, Zac., México. 28 de Octubre de 2011

Presentación

La presente investigación es un acercamiento al campo de los estudios urbanos y a la revisión de los procesos de transformación que ha experimentado la conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe en los últimos 30 años. Su estudio comprende entre otros propósitos, dilucidar nuevas orientaciones del desarrollo de la conurbación y de ambos municipios desde un enfoque de la sustentabilidad a través del diseño de un Sistema de Indicadores Urbanos, de proponer políticas urbanas acordes a las nuevas condiciones de vida social y económica de la conurbación. Lo anterior puede ser base para construir políticas públicas relacionadas con el crecimiento y desarrollo de ciudades medias en México.

Esta tesis ha podido ver la luz gracias al respaldo de los Drs. Oscar Pérez Veyna, Guadalupe M. González Hernández y Rodolfo García Zamora, investigadores de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, del Dr. Aldo Alejandro Pérez Escatel, catedrático de la Facultad de Economía, todos de la Universidad Autónoma de Zacatecas, así como del Dr. Alfonso X. Iracheta Cenecorta, catedrático -investigador del Colegio Mexiquense e iniciador de la Red de Ciudades Mexicanas hacia la Sustentabilidad, así como

Esta puerta a los estudios urbanos abre nuevos horizontes hacia futuras investigaciones y deja un precedente para evidenciar el rostro que está adquiriendo esta naciente metrópoli en el centro del país, en la que *el cielo cruel*, el clima semidesértico y la orografía de una región típicamente minera, le vieron nacer hace poco más de 460 años, cuando llegaron los primeros pobladores en busca de metales preciosos encabezados por Juan de Tolosa y un grupo de indígenas nómadas del sur de Zacatecas.

Autor: Lugo Botello, Juan Manuel

Título: Sistema de indicadores para la medición de la conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe: Base para el diseño de políticas públicas de desarrollo urbano.

Zacatecas, Zac., México, 2011

Directores: Dr. Oscar Pérez Veyna

Dr. Alfonso Xavier Iracheta Cenecorta

Tesis (doctorado) Universidad Autónoma de Zacatecas,
Unidad Académica de Estudios del Desarrollo.

1. Palabra clave: Ciudad
2. Palabra clave: Gestión urbana
3. Palabra clave: Medición de la ciudad
4. Indicadores urbanos
5. Palabra clave: Políticas urbanas.

Dedicatoria

A las tres mujeres que han definido el rumbo de mi vida: Ma. de los Angeles, Lorena y Aurea, enjambre de orgullo.

Al ejemplo de Don Manuel, aunque se encuentra ausente siempre se mantuvo al pendiente de mi mente y mi trabajo.

A mis hijos Leonardo y Juan Manuel, sonrisa diaria de mi actividad.

A mis hermanas y mi querido hermano, aliento de quietud y perseverancia.

A la ciudad de Zacatecas, ejemplo de armonía y contraste.

En ellos he encontrado aliento, ánimo, respeto, cariño y una forma de entender el global y pensar en lo local.

Agradecimientos

Debo agradecer a la Universidad Autónoma de Zacatecas y al Doctorado en Estudios del Desarrollo, a los profesores que me ayudaron en el caminar de este trabajo, en especial a los amigos Oscar Pérez Veyna, Alfonso Iracheta, Rodolfo García Zamora, Guadalupe M. González y Miguel Moctezuma, quienes siempre orientaron con su conocimiento y puntos de vista la idea de este aporte.

Al Director de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Dr. Raúl Delgado Wise. Al personal docente y administrativo quienes de diferente manera han puesto su voluntad para el desarrollo de esta experiencia.

Al CONACYT por ser una sólida institución que me permitió cumplir con mis estudios y reconocer su propósito de la investigación en México.

Debo agradecer al Instituto Tecnológico de Zacatecas por permitir esta oportunidad de realizar estos estudios.

Al COZYT, quien me acompañó generosamente en la realización de este proyecto de investigación.

INDICE

	Pág.
Introducción	1
Antecedentes y origen del problema	4
Planteamiento del problema	10
Pregunta de investigación	12
Justificación	12
Objetivos	14
Hipótesis	14
Visión sustentable de la conurbación	16
CAPITULO 1	
MARCO TEÓRICO. URBANIZACIÓN E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y EVALUACIÓN URBANA	17
1.1 Enfoques teóricos de la urbanización	17
1.1.1 Posturas teóricas de las conurbaciones	18
1.1.2 Impacto de la globalización en las ciudades medias	22
1.2 La importancia de la información urbana	26
1.3 Indicadores urbanos	30
1.4 Visiones teóricas del sistema de indicadores urbanos	33
1.5 Conclusión	39
CAPITULO 2	
CARACTERIZACIÓN, MEDICIÓN, Y EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE LA CONURBACIÓN	41
2.1 Introducción a la medición de los procesos de urbanización	41
2.2 Urbanización y conurbación (1970 -1990)	45
2.3 Caracterización y nuevos desafíos (1990 -2010)	48
2.3.1 Dinámica poblacional estatal y de la conurbación	49
2.3.2 Economía de la conurbación	54

2.3.3	Vialidad y transporte	56
2.3.4	Planeación y crecimiento Urbano	58
2.3.5	Suelo urbano y vivienda	62
2.3.6	Patrimonio Cultural y Turismo	66
2.3.7	Políticas urbanas	69
2.3.8	Desarrollo social	71
2.4	Análisis de factores internos y externos de la conurbación	73
2.4.1	Descripción de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	
2.4.2	Análisis de resultados	
2.5	Conclusión y caracterización	84

CAPITULO 3

DISEÑO E INSTRUMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE INDICADORES

		87
3.1	Categorías que integran el sistema de indicadores	90
3.1.1	Categoría de desarrollo urbano sustentable	92
3.1.2	Otras categorías de desarrollo	96
3.2	Delimitación del área de estudio	96
3.3	Indicadores de desarrollo urbano sustentable	99
3.3.1	Estructura urbana	100
	a) Morfología y crecimiento urbano	110
	b) Crecimiento poblacional	108
	c) Centro histórico	114
	d) Suelo urbano	124
3.3.2	Vivienda	134
	a) Calidad y durabilidad de la vivienda	136
	b) Conexión a servicios	140
3.3.3	Infraestructura urbana	142
	a) Acceso a agua potable	143

b) Consumo de agua por habitante	147
c) Acceso a saneamiento mejorado	151
3.3.4 Planeación Urbana	153
3.3.5 Vialidad y transporte urbano	161
a) Vialidad	162
b) Transporte urbano	176
3.4 Indicadores de otras categorías del sistema de medición	188
3.4.1 Desarrollo Social y humano. Hogares Pobres	189
3.4.2 Desarrollo económico y Competitividad	197
a) Competitividad urbana	198
b) Competitividad de ciudades mexicanas	203
c) Competitividad sistémica de ciudades	209
3.4.3. Desarrollo político.	
Políticas públicas de planeación urbana	214
3.4.4 Sustentabilidad y medio ambiente.	
Aguas residuales tratadas	220
3.4.5 Cultura y patrimonio local.	
Patrimonio urbano y arquitectónico	224
3.5 Conclusión	232
3.6 Concentrado de indicadores urbanos analizados	235

CAPITULO 4

POLÍTICAS PÚBLICAS URBANAS	256
4.1 Políticas públicas para la conurbación	258
4.1.1 Sustento de las políticas públicas urbanas	259
4.1.2 Políticas públicas nacionales, estatales y municipales que impactan en la conurbación	
a) Plan Nacional de Desarrollo	264
b) Plan Estatal de Desarrollo	267
c) Planes Municipales de Desarrollo	268

4.1.3	Debate e integración de una política de articulación municipal	271
4.1.4	Propuesta de políticas de urbanización sustentadas en:	
	a) Análisis FODA y categorías del desarrollo	275
	b) Resultados de los indicadores urbanos	287
4.2	Institucionalización de un modelo de planeación urbana y articulación municipal	296
4.2.1	Antecedentes y origen de nuevas estructuras intermunicipales	296
4.2.2	Antecedentes de una estructura de planeación municipal	299
4.2.3	Instituto Intermunicipal de Planeación Zacatecas – Guadalupe (IIMPLAN ZG)	302
4.3	Conclusión	305

CAPITULO 5

CONCLUSIONES

5.1	Conclusiones generales	308
5.2	Aporte de la investigación y futuros desafíos	314
5.3	Una revisión al del marco introductorio	316
	Glosario de términos	320
	Referencias bibliográficas	323
Anexo	A Tablas	339
Anexo	B Cuadros	350
Anexo	C Índices, gráficos y cuadros	382

Listado de esquemas, mapas, imágenes, tablas y gráficos

Esquemas	Pág.
1.1 Interpretación que ilustra la importancia de una teoría de indicadores basada en el conocimiento de la realidad actual para prever el futuro	35
1.2 Atributos del sistema de medición, su composición, operación y procesos	36
4.1 Alineamiento de las políticas públicas	259
4.2 Interpretación del modelo responsable de atender los procesos de planeación, desarrollo de la ciudad y articulación municipal.	301
4.3 Propuesta de Estructura Organizativa del IIMPLAN ZG	304
Mapas	
3.1 Localización de los municipios de Zacatecas y Guadalupe en el territorio estatal	97
3.2 Delimitación de la zona de estudio en el contexto de los municipios de Zacatecas y Guadalupe	98
3.3 Fotografía aérea de la conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe	99
3.4 Plano de la ciudad de Zacatecas del año de 1834	116
3.5 Plano de la ciudad de Zacatecas 1908	117
3.6 Delimitación del centro histórico de la ciudad de Zacatecas (2006)	118
3.7 Delimitación de superficie de vivienda, comercio y servicios de equipamiento en el centro histórico de la ciudad de Zacatecas	119
3.8 Usos de suelo urbano en el centro histórico de Zacatecas	121
3.9 Plano urbano de la conurbación. Delimitación del centro histórico de Gpe.	122
3.10 Delimitación del centro histórico y zona de regulación de imagen urbana de la ciudad de Guadalupe (2008)	122
3.11 Delimitación de área de vivienda, comercio y servicios de equipamiento en el centro histórico de la ciudad de Guadalupe	123
3.12 Delimitación de Fraccionamiento Residencial “Lomas de Bernárdez”	126
3.13 Delimitación del fraccionamiento tipo medio residencial “Los Geranios”	126

3.14 Sistemas de abastecimiento de agua potable en Zacatecas-Guadalupe	144
3.15 Cobertura de agua potable por regiones en México	148
3.16 Delimitación del tramo de estudio para cálculo de la capacidad vial del bulevar López Mateos	164
3.17 Cobertura de las rutas de transporte urbano en la ciudad de Zacatecas	180
3.18 Plano de la ciudad de Guadalupe y cobertura de las principales rutas del sistema de transporte público local	181
3.19 Circulación del transporte suburbano al interior de la conurbación	182
3.20 Cobertura del transporte suburbano a las principales localidades del entorno de la conurbación	186
3.21 Porcentaje de población en “pobreza alimentaria” en el estado de Zacatecas	194
3.22 Porcentaje de población en “pobreza de capacidades” en el estado de Zacatecas	195
3.23 Porcentaje de población en “pobreza patrimonial” en el estado de Zacatecas	196
3.24 Centros urbanos de relevancia económica y poblacional en México	212
3.25 Delimitación del área patrimonial establecida en el PPCHZ (Zona A y B)	228
3.26 Zona patrimonial A (rojo) y zona patrimonial B (azul) en la ciudad de Guadalupe	228
3.27 Vinculación del Centro Histórico de Zacatecas con la conurbación	230
Imágenes	
2.1 Vista del centro histórico de Zacatecas, Patrimonio Cultural de la Humanidad desde 1993	67
2.2 Casa en la colonia la Fe, en Guadalupe, asentamiento irregular	72
Tablas	
2.1 Población urbana de las principales ciudades del Estado 1970-2005	49
2.2 Crecimiento poblacional en las Cds. de Zacatecas y Guadalupe 1970 -2010	51

2.3 Vivienda en la Conurbación de Zacatecas y Guadalupe	66
2.4 Matriz de valores de causa y efecto	75
2.5 Valores de impacto a otras variables	79
2.6 Valores de impacto recibido por otras variables	81
2.7 Valores de impacto con variables repetidas (doble impacto)	83
3.1 Población urbana y municipal de Zacatecas y Guadalupe (1970 - 2010)	109
3.2 Tendencias de crecimiento poblacional al año 2050	113
3.3 Superficie aproximada de área por vivienda, comercio y servicios de equipamiento en el centro histórico de la ciudad de Zacatecas	120
3.4 superficie urbana de la conurbación	157
3.5 Superficie de construcción y obras autorizadas (2004-2010)	158
3.6 Cajones de estacionamiento por comercio o locales de servicio en el bulevar	165
3.7 promedio de vehículos por hora en el bulevar	172
3.8. Porcentaje de población en condiciones de pobreza en México	197
3.9 Indicador de crecimiento urbano de la conurbación de Zac –Gpe.	235
3.10 Indicador de crecimiento poblacional de la conurbación de Zac-Gpe.	236
3.11 Indicador de porcentaje de usos de suelo en centro histórico de Zac-Gpe.	237
3.12 Indicador de valor promedio del suelo urbano (VMSU) en la ciudad de Zacatecas	238
3.13 Indicador de valor promedio del suelo urbano (VMSU) en la ciudad Guadalupe	239
3.14 Indicador de calidad de vivienda en los municipios de Zacatecas y Guadalupe	240
3.15 Indicador de conexión a servicios en la conurbación y municipios de Zacatecas y Guadalupe	241
3.16 Indicador de acceso a agua potable en la conurbación y municipios de Zacatecas y Guadalupe	242
3.17 Indicador de consumo de agua por habitantes en los municipios de Zacatecas	243

y Guadalupe	
3.18 Indicador de acceso a saneamiento mejorado en los municipios de Zacatecas y Guadalupe	244
3.19 Indicador de planeación urbana en la conurbación de Zac. –Gpe.	245
3.20 Indicador de vialidad urbana en la conurbación de Zac. –Gpe.	246
3.21 Indicador de cobertura del transporte urbano en la conurbación de Zac. –Gpe.	247
3.22 Indicador de pobreza alimentaria en los Municipios de Zac. –Gpe.	248
3.23 Indicador de pobreza de capacidades en los Municipios de Zac. -Gpe	249
3.24 Indicador de pobreza patrimonial en los Municipios de Zac.-Gpe	250
3.25 Indicador de competitividad urbana en la conurbación de Zac. –Gpe.	251
3.26 Indicador de revisión de las PPU en la conurbación de Zac. –Gpe.	252
3.27 Indicador de tratamiento de aguas residuales en la conurbación de Zac.–Gpe	253
3.28 Indicador de patrimonio urbano en la conurbación de Zac. –Gpe.	254
3.29 Indicador de patrimonio arquitectónico en la conurbación de Zac. –Gpe.	255
4.1 Resultado de la medición de la ciudad y propuestas de desarrollo a través de PPU	288
Gráficos	
2.1 Crecimiento de la población urbana con respecto a la rural	51
2.2 Crecimiento poblacional de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe 1970-2010	52
2.3 y 2.4 Población femenina y masculina de la conurbación y del estado de Zacatecas, respectivamente	53
3.1 Proporción de superficie municipal de Zacatecas y Guadalupe en el Estado	97
3.2 Crecimiento de la población urbana de Zacatecas y Guadalupe 1970-2010	112
3.3 Tendencias de crecimiento poblacional al año 2050	114
3.4 Porcentaje de agua residual tratada en la conurbación en el año 2000	223

Cuadros	
2.1 Planes urbanos publicados en el ámbito de la conurbación	62
3.1 Visión teórica del sistema de medición de la conurbación	91
3.2 Indicadores propuestos para integrar el sistema de medición de la ciudad	94
3.3 Caracterización de los municipios de Zacatecas y Guadalupe	97
3.4 Criterios y proporción observada de usos de suelo en la conurbación de Zacatecas y Guadalupe en tres fraccionamientos y otros lineamientos normativos	125
3.5 Valor del suelo urbano en la ciudad de Zacatecas en el 2003 y 2010	130
3.6 Valor del suelo urbano en la ciudad de Guadalupe en el 2003 y 2010	132
3.7 Variables de vivienda a nivel municipal	138
3.8 Variables de vivienda a nivel de la zona conurbada de Zacatecas y Guadalupe	139
3.9 Consumo de agua por habitante/día en las grandes urbes en México	149
3.10 Rutas de transporte urbano y suburbano que pasan por el bulevar	166
3.11 Incidencia de los cruceros en el bulevar López Mateos de Guadalupe a Zacatecas	168
3.12 Incidencia de los cruceros en el bulevar López Mateos de Zacatecas a Guadalupe	170
3.13 Volumen de tráfico por hora en el bulevar en el 2001	171
3.14 Principales rutas de transporte urbano en la conurbación	178
3.15 Principales rutas de transporte suburbano en la conurbación	183
3.16 Tiempos de recorrido promedio por ruta de autotransporte urbano	187
3.17 Otras categorías del sistema de medición y componentes por analizar	189
3.18 Distribución de 86 ciudades en el índice general de competitividad (2008)	200
3.19 Ciudades mexicanas que cambiaron su estatus de competitividad urbana a la baja entre 2006 y 2008	201
3.20 Índice de competitividad urbana de seis ciudades mexicanas en base a los 10 subíndices que establece el IMCO (2010) en el 2006 y 2008	201

3.21 Comparación de los índices de competitividad en ciudades	214
3.24 Superficie histórica patrimonial de Zacatecas y Guadalupe	229
3.25 Inmuebles patrimonio arquitectónico en los municipios de Zacatecas y Guadalupe	231
ANEXO A , Tablas de INEGI (2000 y 2005)	
A.1 Ocupantes en viviendas particulares por municipio y material predominante en pisos y paredes según material predominante en techos (2000)	339
A.2 Ocupantes en viviendas particulares por municipio y disponibilidad de energía eléctrica y agua entubada y su distribución según disponibilidad de drenaje (2000)	340
A.3 Ocupantes en viviendas particulares por municipio, disponibilidad de energía eléctrica y agua según disponibilidad y tipo de drenaje (2005)	342
A.4 Ocupantes en viviendas particulares por tamaño de localidad, disponibilidad de energía eléctrica y agua según disponibilidad y tipo de drenaje (2005)	345
A.5 Disponibilidad de agua potable por localidad en Zacatecas y Guadalupe (2000)	346
A.6 Viviendas particulares habitadas y sus ocupantes por municipio, disponibilidad de servicio sanitario exclusivo en la vivienda y conexión de agua y su distribución según disponibilidad y tipo de drenaje (2000)	348
A.7 Viviendas particulares y ocupantes por municipio según disponibilidad de excusado o sanitario y conexión de agua	349
ANEXO B , Cuadros de resumen de planes y políticas de desarrollo	
B.1 Proyectos y acciones de desarrollo realizadas en la conurbación en el periodo de 2004 -2005, ¹ indicadas en el primer Informe del Gobierno Estatal.	350
B.2 Proyectos y acciones de desarrollo realizadas en la conurbación en el periodo 2005 -2006 indicadas en el segundo Informe de Gobierno Estatal.	352
B.3 Proyectos y acciones de desarrollo realizadas en la conurbación en el período	354

¹ El informe del Gobierno Estatal anual se realiza en el período que abarca del 1º de septiembre del año en curso al 30 de agosto del siguiente año, lo cual aplica para todos los años del periodo gubernamental.

del 2006 -2007 indicadas en el tercer Informe de Gobierno Estatal.	
B.4 Proyectos y acciones de desarrollo realizadas en la conurbación en el período del 2006 -2007 indicadas en el cuarto Informe de Gobierno Estatal.	357
B.5 Proyectos y acciones de desarrollo realizadas en la conurbación en el periodo de 2004 -2005, ² indicadas en el quinto Informe de Gobierno Estatal.	361
B.6 Proyectos y acciones de desarrollo realizadas en la conurbación en el periodo de 2004 -2005, ³ indicadas en el sexto Informe de Gobierno Estatal.	367
B.7 Alineamiento de objetivos y estrategias del PED (2011 -2016) con respecto a la conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe.	371
B.8 Alineación de las políticas públicas de desarrollo urbano municipal con respecto a la conurbación. PMD Zacatecas (2011 -2013)	373
B.9 Alineación de las políticas públicas de desarrollo urbano municipal con respecto a la conurbación PMD Guadalupe (2011 -2013)	375
B.10 Despliegue de proyectos estratégicos y transversalidad de las acciones municipales	377
B.11 Principales áreas de la administración municipal de Zacatecas y Guadalupe.	380
B.12 Alineamiento de los objetivos generales, particulares y estrategias del programa de “Desarrollo Urbano con Calidad de Vida”, inscritas en PED (2005 -2010).	381
ANEXO C, Índices de competitividad, medición de ciudades y mapas urbanos	
Cuadro C.1 Mediciones de competitividad realizadas en 86 ciudades por IMCO (2006 Y 2008)	382
Gráfica G.1 Índice de competitividad del componente económico (2007)	386
Gráfica G.2 Índice de competitividad del componente institucional (2007)	387
Gráfica G.3 Índice de competitividad del componente socio -demográfico (2007)	388

² El informe del Gobierno Estatal anual se realiza en el período que abarca del 1º de septiembre del año en curso al 30 de agosto del siguiente año, lo cual aplica para todos los años del periodo gubernamental.

³ El informe del Gobierno Estatal anual se realiza en el período que abarca del 1º de septiembre del año en curso al 30 de agosto del siguiente año, lo cual aplica para todos los años del periodo gubernamental.

Gráfica G.4 Índice de competitividad del componente urbano (2007)	389
Gráfica G.5 Índice de competitividad integrando los cuatro componentes (2007)	390
Gráfica G.6 30 Ciudades mexicanas con alto grado de competitividad. Índice de competitividad sistémica de las ciudades mexicanas (2007)	391
Gráfica G.7 30 Ciudades mexicanas con grado medio de competitividad. Índice de competitividad sistémica de ciudades mexicanas (2007)	391
Gráfica G.8 30 Ciudades mexicanas con bajo grado de competitividad. Índice de competitividad sistémica de ciudades mexicanas (2007)	392
Cuadro C.2 Comparación de las ciudades mexicanas más competitivas en México	393
Mapa M.1 Mapa de la conurbación de Zacatecas –Guadalupe 1976	394
Mapa M.2 Mapa de la conurbación de Zacatecas –Guadalupe 1985	395
Mapa M.3 Mapa de la conurbación de Zacatecas –Guadalupe 1990	396
Mapa M.4 Mapa de la conurbación de Zacatecas –Guadalupe 2000	397
Mapa M.5 Mapa de la conurbación de Zacatecas –Guadalupe 2006	398

Listado de siglas y abreviaturas empleadas

BM	Banco Mundial
CEAPA	Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económica
COEPO	Consejo Estatal de Población
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social
Conurbación	Conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe
COPLADEMUN	Comité para la Planeación del Desarrollo Municipal
COPLADER	Comité para la Planeación del Desarrollo Regional
COPLADEZ	Comité para la Planeación del Desarrollo del Estado de Zacatecas
COPROVI	Consejo Promotor de la Vivienda
CORETT	Comité para la Regulación de la Tenencia de la Tierra
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares
FENAZA	Feria Nacional de Zacatecas
FMI	Fondo Monetario Internacional
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
FONAPO	Fondo Nacional de hábitat popular
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
JIAPAZ	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas

JPCMZTE	Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas
GODEZAC	Gobierno del Estado de Zacatecas
GOU	Observatorio Urbano Global (por sus siglas en ingles)
ICOMOS	Consejo Internacional de Sitios y Monumentos
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática
IMCO	Instituto Mexicano de la Competitividad
IIMPLAN	Instituto Intermunicipal de Planeación
IMPLAN	Instituto Municipal de Planeación
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
ITZ	Instituto Tecnológico de Zacatecas
IZVS	Instituto Zacatecano de la Vivienda Social
LDM	Ley de Desarrollo Municipal
LGAH	Ley General de Asentamientos Humanos
LPDEZ	Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Zacatecas
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OUL	Observatorio Urbano Local
OU ZMZG	Observatorio Urbano de la Zona Metropolitana Zacatecas - Guadalupe
PDUCP	Programa de Desarrollo Urbano de un centro de población
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PMD	Plan Municipal de Desarrollo
POA	Programa Operativo Anual

PP	Políticas públicas
PPCHZG	Plan Parcial del Centro Histórico de Zacatecas
PPU	Políticas públicas urbanas
ROUL	Red de Observatorios Urbanos Locales
SEDESOL	Secretaria de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales
TLC	Tratado de Libre Comercio
UAZ	Universidad Autónoma de Zacatecas
UN-HABITAT	Agencia Internacional para el Hábitat dependiente de la ONU
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la salud y la Cultura
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
ZM G-F	Zona Metropolitana de Guadalupe, Zacatecas, Morelos, Calera, General Enrique Estrada y Fresnillo

Resumen

Esta investigación es una contribución al conocimiento sociopolítico y socioespacial que ha experimentado el fenómeno de la conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe (conurbación) en los últimos 30 años. A lo anterior, subyace la necesidad de analizar su dinámica de aumento demográfico, vivienda, servicios públicos y de todo aquello que implica el conocer el estado que guarda el objeto de estudio y que ha puesto en riesgo los escasos recursos ambientales, la sustentabilidad de los procesos urbanos así como la baja competitividad urbana y el deterioro económico de los sectores sociales más marginados que habitan en la periferia de la ciudad. Esta región urbana en la que están inscritos ambos municipios cuenta con un rico patrimonio cultural, fruto de diferentes períodos de bonanza económica a lo largo de su historia, que ha llevado al centro histórico de Zacatecas y del Convento de Guadalupe ser denominados “Patrimonio Cultural de la Humanidad” (1993 y 2010).

Con éste hecho, Zacatecas se convirtió en una de las ciudades turísticas más importantes del centro y norte de México aunque Guadalupe sigue padeciendo los estragos de un crecimiento acelerado y poco planeado. La conurbación con más de 260,000 habitantes, es una ciudad de servicios educativos, comerciales y turísticos, con un predominio de población juvenil en aumento y donde en su interior se desenvuelven dos ciudades: una regulada, ordenada y apegada a los planes urbanos y al mercado económico e inmobiliario donde habitan familias de ingresos medios y altos y otra irregular, habitada por personas de bajos ingresos, que autoconstruyen sus habitantes al margen de la normatividad y en la que se exhibe una evidente desarticulación de los procesos de urbanización y de falta de control en la administración del suelo urbano.

El objetivo general de este trabajo comprende el diseño y la instrumentación de un sistema de medición de la ciudad mediante la sustentabilidad de diversos indicadores urbanos que tienen como propósito reorientar las políticas públicas de planeación y desarrollo al interior de la conurbación. El sustento teórico de este modelo tiene su origen en la revisión de las Metas del Desarrollo del Milenio (2001), como en la propuesta del Observatorio Urbano Global y en diversas posturas que contemplan el reordenar el crecimiento anárquico de la ciudad, los servicios urbanos, la gestión urbana y gubernamental y en ofertar un desarrollo de mejores condiciones de bienestar social, en especial de las familias de bajos ingresos.

Palabras clave:

Ciudad, gestión urbana, medición de la ciudad, indicadores urbanos, políticas urbanas.

Abstract

This research generates new outlooks about the socio-political and socio-spatial phenomena lived by the city of Zacatecas and Guadalupe in the last 30 years. Furthermore, we explore issues associated to demography and its implications to development, such as: housing, public services, urban development and other aspects that pertain to our research focus, that is the dynamic relation between sustainable development, natural resources, lack of competitiveness and low economic development. Those issues, that affect both cities, are analyzed specially in their connection to underdevelopment and their impact over the weakest social sectors. It is worth mentioning, however, that the urban region encompassing both municipalities relies on a rich cultural and economic heritage so that both, the historic center of Zacatecas and the Convent of Guadalupe, earned the status of World Heritage Sites by UNESCO (1993 and 2010).

Within this framework, Zacatecas became one the most visited cities in Northern Mexico. And, Guadalupe in contrast is still suffering the consequences of a rapid, but a disordered growth. The conurbation, with more than 260,000 inhabitants, is a city of educational, commercial, and touristic services with a high percentage of younger population. The dynamic is embedded in a dialectical relation between the development of the two cities. One: regulated, with order and following the procedures of urban design; the other: with a lack of regulation, inhabited by low-income families, built by residents on the margin of regularity, and exhibiting a lack of control in the distribution and in the ownership of land.

The focus of this research is the design of a sort of urban index capable of measuring urban sustainability and development. The idea is to contribute in the designing and implementation of public policies connected to urban planning, social development and sustainable development. The theoretical support of this model is provided by the Millennium Development Goals (2001). The course of action, on the other hand, relates to the creation of a Global Urban Development Observatory. The goal is to stop the anarchic urban growth, to put an order to urban services and to endorse equitable social development, specially to the ones in more need.

Key Words:

City, urban management, urban development, urban indicators, and urban politics.