

ACADEMIA JOURNALS



OPUS PRO SCIENTIA ET STUDIUM

Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación en Puebla

ISSN 2644-0903 online

Vol. 5. No. 1, 2023

www.academiajournals.com

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN AUSPICIAO POR EL
CONVENIO CONCYTEP-ACADEMIA JOURNALS



Gobierno de Puebla

Hacer historia. Hacer futuro.



Secretaría
de Educación
Gobierno de Puebla

CONCYTEP
Consejo de Ciencia
y Tecnología del Estado
de Puebla

José Augusto Ramón González

**Transformación Urbana en las Periferias de la Zona Metropolitana
Puebla-Tlaxcala. Efectos Ambientales en los Municipios Integrantes del
Parque Nacional la Malinche**

Universidad Nacional Autónoma de México

Director: Dr. Adrián Guillermo Aguilar Martínez

Miembros del Comité Tutorial: Dr. Javier Delgadillo Macías

Dr. José Gasca Zamora

Número de Secuencia 5-1-30



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN GEOGRAFÍA

Transformación urbana en las periferias de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.
Efectos ambientales en los municipios integrantes del Parque Nacional la Malinche

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN GEOGRAFÍA

PRESENTA:

JOSÉ AUGUSTO RAMÓN GONZÁLEZ

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Adrián Guillermo Aguilar Martínez

Instituto de Geografía

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTORIAL:

Dr. Javier Delgadillo Macías

Dr. José Gasca Zamora

Instituto de Investigaciones Económicas

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, marzo de 2021

**Transformación urbana en las periferias de la Zona Metropolitana
Puebla-Tlaxcala. Efectos ambientales en los municipios integrantes del
Parque Nacional la Malinche
José Augusto Ramón González
Resumen**

Este trabajo presenta un panorama general de la transformación urbana por la que ha transitado la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Dicha transformación se verifica, al menos, desde dos perspectivas. La primera se muestra a la ciudad como una red de dispositivos que segmenta y subjetiviza a cada uno de sus integrantes, por medio de líneas de fuerza que se entrelazan para hacerla funcionar. Así puede entenderse al proceso urbano de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala como una metamorfosis constante desde la fundación de la ciudad de Puebla, como ciudad labradora, hasta la actual parte norte de la ZMPT en donde los asentamientos humanos irregulares son los principales protagonistas. Por otro lado, se realizó un análisis de los procesos de explosión demográfica y de expansión urbana, que han impactado en los cambios en los usos de suelo de la periferia norte de la ZMPT, y como parte de ella, en el Parque Nacional la Malinche. El proceso de peri-urbanización en la ZMPT incluye en gran medida una ocupación irregular del suelo estrechamente relacionada al deterioro ambiental de una zona de alto valor ecológico. Para obtener dicho argumento valorativo se muestra todo un panorama sobre el comportamiento demográfico, social y de expansión urbana de la región y su comparación, con el fin de cuantificar y valorar los efectos en dichos cambios de usos de suelo, a un nivel regional -como son los municipios integrantes de la ZMPT y al mismo tiempo del Parque Nacional la Malinche-, para así, lograr caracterizar el fenómeno urbano expansivo y verificar que los asentamientos humanos han sido la principal causa de la aceleración del proceso de urbanización en la periferia norte de la ZMPT.

Agradecimientos

Cuatro experiencias, cuatro caminos, un solo rumbo. Es así como presento este trabajo, la cuarta experiencia de tesis que he realizado en esta, mi trayectoria académica. Sin embargo, no es producto de mi esfuerzo únicamente, sino del apoyo que he recibido de muchas personas, familia, maestros y amigos, muchas gracias.

En primer lugar, agradezco el apoyo de la mujer más linda que hay en mi vida, mi esposa: Karina Merino Zárate, quien ha estado conmigo desde mucho antes de que iniciara este camino y, quien además me ha dado lo mejor que he podido obtener en esta vida, mis hijos: Josué Amaxel, Carolina Yecatzin y a Karlita Yaotzin. A ellos dedico principalmente este esfuerzo.

También brindo mi agradecimiento a:

A mis abuelos, a mi papá y mamá y a hermanos. A mi suegro y suegra, cuñados y tíos, todos ellos oriundos del hermoso estado de Puebla.

A mi tío-compadre "Goyo" por su apoyo y consejos, gracias.

Brindo un especial agradecimiento a mi director de tesis, el doctor Adrián Guillermo Aguilar por su orientación y sus consejos. Al mismo tiempo agradezco a mis dos tutores, los doctores José Gasca Zamora y Javier Delgadillo Macías, por su confianza en este proyecto. Destaco el gran apoyo que recibí del doctor Delgadillo pues sus consejos fueron determinantes en mi trabajo.

Agradezco a mi escuela, la Facultad de Filosofía y Letras y a quienes conforman el área administrativa del posgrado en Geografía. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Conacyt, por el otorgamiento de una beca, que, sin ella, no hubiera podido lograr esta meta. Agradezco especialmente a mis amigos. A Daniel Anaya González, quien leyó, adoptó y aportó a este trabajo en muchas ocasiones. A Alfredo Ruiz Islas, un gran historiador, quien revisó este trabajo y me aconsejó, a ellos dos mi más profundo agradecimiento.

Además, deseo agradecer a los doctores Sergio Flores González, Carlos Bustamante Lemus, Javier Pérez Corona y Jorge Gallegos Contreras por su confianza. Al doctor Gallegos Contreras le estoy agradecido por su amistad y sobre todo por ser el investigador que más ha creído en mí y en mi trabajo. Al maestro Heriberto Maldonado y demás profesores de mi otra escuela la SEPI-ESIA-Z, gracias. A mi muy querido maestro Hildeberto Martínez Martínez le agradezco sus consejos y apoyo. Por último, deseo agradecer profundamente a don Víctor Máximo Zapotitla Serrano, habitante y defensor del

patrimonio agrícola de La Resurrección, el pueblo poblaro más resistente a la transformación urbana.

Contenido

Resumen.....	1
Abstract	9
Planteamiento del problema, hipótesis y objetivos de la investigación.....	10
Justificación. Problemática urbana en la región Puebla-Tlaxcala	10
Hipótesis y objetivos	12
Fundamentación.....	14
CAPÍTULO 1	20
El poder, el espacio, la urbanización y las ciudades	20
1.1.- El poder urbano	20
1.2.- El espacio urbano	27
1.3.- El fenómeno urbano	30
1.4.- El proceso de urbanización	39
1.4.1. Periurbanización.....	42
1.4.2. Consecuencias de la periurbanización.....	45
1.5.- Biopolítica y ecología política	47
1.5.1. Biopolítica (hacer vivir y dejar morir)	51
1.5.2. Ecología política (el poder político en el medio ambiente)	55
1.6.- La ciudad como dispositivo, la periferia como rizoma	57
1.6.1. La ciudad como red de dispositivos o como dispositivo de redes.....	63
1.6.2. La periferia y sus asentamientos irregulares como líneas de fuga y rizomas de la ciudad	66
CAPÍTULO 2	70
La Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.....	70
2.1.- El proceso urbano del México actual. Las metrópolis	70
2.2.- Un vistazo general de la historia urbana en México	76
2.3.- La ciudad de Puebla y su contexto histórico-urbano	84
2.3.1. Puebla de los Ángeles. De metrópoli a ciudad de labradores	86
2.3.2. Una nueva forma urbana. Industrialización y urbanismo en el siglo XIX.....	94
2.3.3. El proceso urbano industrial del siglo XIX	96
2.3.4. La urbanización periférica con carácter industrial en el siglo XX	103
2.3.5. La urbanización periférica, un avatar entre lo industrial y lo moderno. Entre ranchos, haciendas y ejidos	106

2.3.5.1.	Urbanizando ranchos y haciendas	107
2.3.5.2.	El ejido urbano	110
2.3.5.3.	Un Norte conurbado. Entre lo industrial, expropiaciones y despojos, invasiones y expansiones. El proceso de urbanización en el norte de la ciudad de Puebla	113
2.3.6.	Los dictadores del suelo urbano	120
CAPÍTULO 3	123
La periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala. Diagnóstico territorial del crecimiento urbano		
3.1.-	Generalidades del crecimiento de la población	123
3.1.1.	La periferia de la ZMPT, un bosquejo sociodemográfico	125
3.2.-	Expansión urbana de la ZMPT	140
3.2.1.	Génesis de la ZMPT	142
3.2.2.	Expansión urbana en la periferia norte de la ZMPT	146
3.3.-	Una comparativa del uso de suelo y la reducción del área boscosa en el Parque Nacional la Malinche	153
CAPÍTULO 4	165
Efectos urbanos en la periferia norte de la		
Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. El Parque Nacional la Malinche.....		
4.1.-	Un análisis reciente de los principales cambios de usos de suelo.....	165
4.1.1.	El principal protagonista. El uso de suelo habitacional, magnitud e impacto	166
4.1.1.1.	Los Asentamientos Humanos	168
4.1.1.2.	Una breve historia de los Asentamientos Humanos Irregulares	176
4.1.1.3.	Formación de los Asentamientos Humanos Irregulares	181
4.2.-	Efectos ambientales producidos por los Asentamientos Humanos Irregulares	185
4.2.1.	La disminución de área de captación de agua para la recarga en el acuífero RH-18Aj	186
4.2.2.	Problemas hídricos generados a la subcuenca RH-18Aj – río Alseseca. Invasión de sus corrientes de agua	191
4.3.-	Efectos sociales producidos por los Asentamientos Humanos Irregulares	198
4.3.1.	Regularización de los tipos de suelo. Ejidal y propiedad privada	199
4.3.1.1.	Regularización en el ejido	200
4.3.1.2.	Regularización en la propiedad privada	204
4.3.1.3.	Incorporación de los Asentamientos Humanos al esquema normativo urbano municipal	210
CAPÍTULO 5	211
Estudio de caso. Una metamorfosis urbana, La Resurrección, Puebla.		
Una transformación in-esperada		

5.1.- Repensar la periferia urbana de la ZMPT. Irrupciones, líneas de fuerza, subjetividades y sus efectos	211
5.1.1. AHI. Sus efectos rizomaticos en el proceso de urbanización en la ZMPT	217
5.2.- La junta auxiliar La Resurrección y su proceso urbano	224
5.2.1. Una historia de fuerzas. Entretrejo del poder territorial desde el periodo colonial hasta el reparto agrario	225
5.2.2. Usos de suelo, su modificación a partir de la restructuración ejidal y su disgregación reciente	233
5.2.2.1. Primer momento, lo rural	234
5.2.2.2. Segundo momento, lo industrial	235
5.2.2.3. Tercer momento, los AHÍ	239
5.2.3. El proceso de formación a los asentamientos de humanos irregulares	244
5.2.3.1. La constitución de la vivienda	246
5.2.3.2. La formación del entorno urbano	251
CAPÍTULO 6	258
Resultados, aportaciones y conclusiones	258
6.1.- Resultados	259
6.1.1. La Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala	262
6.1.2. Cambios de uso de suelo	264
6.1.3. Asentamientos humanos.....	265
6.1.4. Efectos ambientales	267
6.1.5. La periferia norte de la ZMPT	268
6.1.6. El Parque Nacional la Malinche	269
6.1.7. La Resurrección, Puebla	270
6.2. Aportaciones.....	269
6.3. Conclusiones	271
Fuentes consultadas.....	275
ANEXOS	300
Anexo 1.- Clasificación de usos de suelo por medio de percepción remota.....	300
Anexo 2.- Cálculo del NDVI en el Parque Nacional la Malinche	303
Anexo 3.- Gráfica de dispersión en la parte norte de la ZMPT	311
Anexo 4.- Análisis histórico de las colonias de la ciudad de Puebla	313
Anexo 5.- Delimitación de la región, cuenca y subcuenca hidrológica, Balsas, Atoyac y Alseseca y cálculo de polígonos de Thiessen	323
Anexo 6.- Cálculo del Índice de Formación de la Vivienda (IFV)	328
Anexo 7.-	331

Índice de tablas

Tabla 1.- Diferencia de incremento en la población, 1950 – 2015	131
Tabla 2.- Conformación de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, 1980-2015	145
Tabla 3.- Suelo urbano, 1981, 1998 y 2018	169
Tabla 4.- Porcentaje de ocupación urbana en la ciudad de Puebla	170
Tabla 5.- Usos de suelo industrial y comercial, 2018	170
Tabla 6.- Diversificación de suelo urbano habitacional en la ciudad de Puebla	174
Tabla 7.- Dotaciones y expropiaciones del ejido La Resurrección, en Has	239
Tabla 8.- Colonias, fraccionamiento y U. Hab, La Resurrección, 2019, en Has	242
Tabla 9.- Características de las imágenes obtenidas en el USGS	301
Tabla 10. Asentamientos en la ciudad de Puebla en 1955	316
Tabla 11. Asentamientos en la ciudad de Puebla en 1993	317
Tabla 12.- Colonias irregulares en ciudad de Puebla en 2018, 2000 y 1993	318
Tabla 13.- Cálculo de precipitación por el método de Polígonos de Thiessen	327
Tabla 14.- Relación de indicadores y ponderación en el IFV	329
Tabla 15.- IFV por colonia de la junta auxiliar La Resurrección	330

Índice de gráficas

Gráfica 1.- Comparativa de tasas de crecimiento de los municipios en estudio	130
Gráfica 2.- Porcentaje de población nacida fuera de la entidad de los municipios de Amozoc y San Pablo del Monte, 1950-2010	133
Gráfica 3.- Sectores económicos de los municipios de Amozoc y San Pablo del Monte, 2010	135
Gráfica 4.- Usos de suelo, 1981-2018 en la región de estudio	150
Gráfica 5.- Comparativa entre suelo urbano y bosque, 1981	151
Gráfica 6.- Comparativa entre suelo urbano y bosque, 2018	151
Gráfica 7.- Cantidades de área de vegetación en el PN la Malinche	155
Gráfica 8.- Cantidades de área de vegetación en la región de estudio y el PN la Malinche	156
Gráfica 9.- Cantidades de área de vegetación en el municipio de Tepatlaxco	157
Gráfica 10.- Cantidades de área de vegetación en el municipio de Acuamanala	157
Gráfica 11.- Cantidades de área de vegetación en el municipio de Teolochocho	158
Gráfica 12.- Área de la expansión urbana de la ZMPT	162
Gráfica 13.- Asentamientos irregulares en la ciudad de Puebla	186
Gráfica 14.- Cambio de usos de suelo en la subcuenca Alseseca	190
Gráfica 15.- Uso de suelo en Puebla y Amozoc	191
Gráfica 16.- Disponibilidad de agua en el acuífero del Valle de Puebla	193
Gráfica 17.- Precipitación promedio máximo diario (mm) en la subcuenca Alseseca	199
Gráfica 18.- Proceso de transformación de suelo tipo ejidal, en el municipio de Puebla	204
Gráfica 19.- Superficie de fraccionamientos, unidades habitacionales y conjuntos habitacionales en la ciudad de Puebla en 2012	208
Gráfica 20.- Composición del uso de suelo en el municipio Resurrección en 1960, en Has	235
Gráfica 21.- Tipo de expropiaciones al ejido La Resurrección, en Has	240
Gráfica 22.- Vivienda por condición de habitación, colonias de La Resurrección	247
Gráfica 23.- Servicios básicos en viviendas, colonias de La Resurrección	248
Gráfica 24.- Categorías de edades, colonias de La Resurrección	249
Gráfica 25.- % Rampa para silla de ruedas, colonias de La Resurrección	253
Gráfica 26.- % Acceso de automóviles, colonias de La Resurrección	254
Gráfica 27.- % Pavimento de calles, colonias de La Resurrección	255
Gráfica 28.- % Letrero con nombre de la vialidad, colonias de La Resurrección	257
Gráfica 29.- % Presencia de comercio ambulante, colonias de La Resurrección	258
Gráfica 30.- Dispersión de los municipios de la región, en el estado de Puebla	312
Gráfica 31.- Dispersión de los municipios de la región, en el estado de Tlaxcala	313

Índice de mapas

Mapa 1.- La periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala	127
Mapa 2.- Usos de suelo en la periferia norte de la ZMPT en 1981	152
Mapa 3.- Usos de suelo en la periferia norte de la ZMPT en 2018	153
Mapa 4.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1981 (total)	305
Mapa 5.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1981	306
Mapa 6.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1998 (total)	307
Mapa 7.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1998	308
Mapa 8.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 2018 (total)	309
Mapa 9.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 2018	310
Mapa 10.- Proceso de expansión urbana en la periferia norte de la ZMPT	311
Mapa 11.- Puebla en 1955	322
Mapa 12.- Suelo urbano en 1981, 1998 y 2018	323
Mapa 13.- Clasificación de suelo urbano en la ciudad de Puebla, en 2010	173
Mapa 14.- Asentamientos irregulares en 1990, 2000 y 2018	185
Mapa 15.- Región, cuenca y subcuenca hidrológica	324
Mapa 16.- Subcuenca Alseseca. Asentamientos humanos y su impacto	325
Mapa 17.- Río Alseseca y su problemática ambiental	198
Mapa 18.- Cálculo de precipitaciones por polígonos de Thiessen	326
Mapa 19.- Ejidos, fraccionamientos, conjuntos y unidades habitacionales en la ciudad de Puebla, 2010	209
Mapa 20.- Usos de suelo y su proceso de modificación en La Resurrección	238
Mapa 21.- Proceso de regularización en las colonias de La Resurrección	241
Mapa 22.- Proceso de formación de viviendas en las colonias de La Resurrección	331

Abstract

This work presents a general panorama of the urban transformation through which the northern periphery of the Puebla-Tlaxcala Metropolitan Area has passed. This transformation is verified, at least, from two perspectives. The first shows the city as a network of devices that segments and subjectivizes each of its members, by means of lines of force that intertwine to make it work. Thus, the urban process of the Puebla-Tlaxcala Metropolitan Area can be understood as a constant metamorphosis from the founding of the city of Puebla, as a farming city, to the current northern part of the PTZM where irregular human settlements are the main protagonists. On the other hand, an analysis was carried out of the processes of demographic explosion and urban expansion, which have impacted on changes in land use in the northern periphery of the PTZM, and as part of it, in the Malinche National Park. The peri-urbanization process in the PTZM includes to a large extent an irregular occupation of the land closely related to the environmental deterioration of an area of high ecological value. To obtain this evaluative argument, a whole panorama of the demographic, social and urban expansion behavior of the region and its comparison is shown, in order to quantify and assess the effects on said changes in land use, at a regional level -as are the municipalities that are members of the PTZM and at the same time of the Malinche National Park, in order to characterize the expansive urban phenomenon and verify that human settlements have been the main cause of the acceleration of the urbanization process in the northern periphery of the PTZM.

Introducción

Planteamiento del problema, hipótesis y objetivos de la investigación

Justificación. Problemática urbana en la región Puebla-Tlaxcala

Soy nativo de la región poblano – tlaxcalteca y, al menos desde que tengo uso de razón suficiente, siempre dudé que los pueblos que la conforman y su ubicación, fueran simplemente producto de la casualidad. Sin embargo, mi duda se acrecentó de manera muy significativa hace alrededor de veinte años, cuando me encontré, en un libro sobre la conquista española de la zona de Tepeaca, Puebla, un mapa en el que se mostraban los límites del señorío de Tlaxcala abarcando el territorio de Tepatlaxco de Hidalgo, el pueblo donde nací. Por supuesto, ello provocó mi sorpresa ¿cómo era eso posible si de siempre hemos sabido que pertenecemos a Tepeaca? Tiempo después, descubrí que antes de la llegada de los españoles a esta zona, los señoríos locales se disputaban continuamente el territorio, con lo cual era posible que los poblados que un día eran de un señorío, podían pertenecer a otro al día siguiente. De esta anécdota, se desprende una de las vertientes por las que transitará la presente investigación: la apropiación del espacio geográfico como un factor clave de la actividad humana y de las relaciones entre sus actores. Véase, (Sánchez, 1990).

Históricamente, la parte central del estado de Puebla y la oriente del de Tlaxcala han tenido una vocación agrícola y comercial. Las laderas de la montaña la Malinche han proporcionado una riqueza medioambiental muy importante para sus pobladores, consuetudinariamente agricultores. Por su riqueza en recursos

naturales, esta zona se eligió en el siglo XVI para el establecimiento de la ciudad de Puebla y pudo sustentar su desarrollo durante cuatro siglos. Sin embargo, ya en el siglo XX, durante la década de 1960, el vector de desarrollo de la región y principalmente el del estado de Puebla dio un giro hacia la industrialización y, es el sector metalmeccánico el que se estableció, motivado por la puesta en operación de la autopista México – Puebla en 1962. Más tarde, en 1965, la planta automotriz Volkswagen se asentó en el municipio de Cuautlancingo. “Así que paralelamente al gasto que se hace en infraestructura vial, se inicia un proceso de diversificación industrial que al parecer es, en principio, exitoso pues en 1970 Puebla pasa a ser la tercera ciudad en importancia industrial en términos de su aportación al valor agregado nacional” (Tovar, 2004, 130). Por el lado de Tlaxcala, el proceso de industrialización fue más lento y por lo general supeditado al de Puebla; en primer lugar, su industrialización inició hasta la década de 1970 y en segundo, la zona industrial poblana ejerció una fuerte atracción de mano de obra tlaxcalteca (Ornelas y Martell, 2010, 51) y (Hernández y Aca, 2010, 81). Lo anterior modificó el escenario de la región, convirtiéndola en un tiempo muy corto en una cada vez más urbana que rural y provocando un impacto transformador en su periferia, principalmente en la ubicada en la parte del Parque Nacional la Malinche.

Así, la acelerada metropolización de la ciudad de Puebla y sus municipios vecinos ha generado la modificación de la zona. Como ejemplos, los municipios de la ciudad de Puebla, Amozoc y San Pablo del Monte han aumentado rápidamente su población y dilatado los límites de su traza urbana. Su morfología ha mutado a una en la que, tras la guía de una vialidad van surgiendo asentamientos humanos,

formales, pero, sobre todo, informales, trasgrediendo las vocaciones naturales del suelo, sean éstas agrícolas o de alto potencial ambiental.

Esta transformación territorial ha provocado una creciente expansión urbana que ha incidido de manera muy importante en aspectos de carácter ambiental, social y económico. Los municipios que conforman el Parque Nacional la Malinche y al mismo tiempo están incluidos en la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala, presentan un proceso de urbanización periférica que se visualiza vehementemente a través de deforestación, cambios en los usos de suelo y su erosión, pero también mediante fenómenos sociodemográficos como el crecimiento de la población y la acelerada expansión de las localidades.

Hipótesis y objetivos

El impacto transformador del proceso urbano se manifiesta de diversas formas. En un inicio, el crecimiento de la población resultante en migración y cambios en las actividades económicas provoca que la ciudad se desborde, lo que, a su vez, propicia un aumento en la demanda de suelo para vivienda y como consecuencia, la expansión de la traza de la ciudad generando una presión urbana hacia la periferia. De manera sistemática, esta presión puede explicar los efectos ambientales y sociales en el entorno. El suelo de vocación agrícola es orientado hacia otros usos, principalmente para vivienda unifamiliar o multifamiliar, dando por resultado el surgimiento de asentamientos humanos irregulares en tierras ejidales, privadas o comunales.

El presente trabajo se plantea para corroborar la siguiente hipótesis: *El proceso de urbanización en la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala, fomentada por la expansión urbana de la ciudad de Puebla y municipios circunvecinos, se manifiesta primordialmente a través de los cambios en los usos de suelo, inicialmente de vocación forestal y agrícola, a uno de uso primordialmente habitacional, asociado a los asentamientos humanos irregulares en tierras ejidales y privadas, contribuyendo así a la transformación del entorno en el medioambiente y en lo social.*

Su propósito es caracterizar y estudiar las causas de la transformación urbana representadas en los cambios de uso de suelo y asentamientos humanos irregulares, así como sus efectos sociales y ecológicos, anotando que la parte primordial de esta investigación abordará los cambios ocurridos en los municipios integrantes del Parque Nacional la Malinche.

Para ello, se revisará el acontecer urbano manifestado durante un periodo específico de cuatro décadas, caracterizado por la implementación de al menos dos modelos económicos. El primero, basado en una intensa actividad industrial, sobre todo metalmecánica, bajo el cobijo del Estado y su poder; y el segundo, el actual, una especie de híbrido entre lo industrial y la especulación inmobiliaria latente a la inmediatez de la oportunidad para obtener el mayor beneficio a costa del agricultor o del obrero.

El proceso se abordará con un enfoque integral, yuxtaponiendo distintos fenómenos como parte de una dialéctica de interfase entre lo urbano y lo rural, donde intervienen actividades inducidas por varios actores, desde las autoridades hasta la población, de la Federación, Estados, municipios y ejidos que contribuyen

a esta transformación y revisando la perspectiva que se tiene sobre ella, desde el nivel nacional hasta lo local y un particular estudio de caso.

Uno de los puntos fundamentales será, desde luego, el análisis del proceso de urbanización *per se* y sus efectos, como la explosión demográfica, la expansión de la mancha urbana, las características de su dispersión, etcétera, pero de manera paralela, se abordará el tema de la expansión de la periferia metropolitana, su impacto en el ambiente a través de los cambios en los usos de suelo y, sobre todo, la participación de los actores generadores de los mecanismos de la transformación urbana.

Especialmente se pondrá atención al estudio del concepto de “irregularidad” y a la participación de los agentes promotores del cambio y las mutaciones que han tenido a lo largo del tiempo; entre ellos, de manera significativa, al ejidatario, al habitante de una colonia irregular, al agente de ventas del terreno o al promotor de la invasión de los predios, es decir, a quienes ejercen el poder desde lo urbano.

Fundamentación

Como punto de partida para el análisis que se propuso realizar, se fundamentaron los conceptos de poder, espacio, urbanismo y ciudad, con base en las aportaciones de diferentes pensadores y filósofos, a fin de integrar la propuesta de un modelo que nos permitiera entender y explicar a satisfacción el proceso urbano, sus efectos y los cambios que produce.

Así, se empleó como marco el aporte teórico de Michael Foucault, de cuyo pensamiento pueden obtenerse muchos elementos útiles para comprender el

desarrollo del urbanismo; particularmente, sobre la interacción entre los miembros de la sociedad, de la sociedad con las instituciones que propician la transformación del entorno y de la sociedad con la naturaleza.

El *poder*. Se define como un concepto colectivo que se aplica en los seres humanos y se expresa en su ejercicio. Es una relación de fuerza entre quien reprime, limita o disciplina para controlar y quien se resiste, que se encuentra en el entorno y es practicada cotidianamente por todos los integrantes de la sociedad. Durante mucho tiempo, el principal objetivo del poder fue la conquista y salvaguarda del territorio y su derecho soberano era cesar la vida – hacer morir o dejar vivir -. Al aparecer la población como sujeto de poder cambió esta premisa y desde entonces, el conocimiento y la seguridad de este nuevo elemento se convirtió en un asunto de la mayor importancia para el Estado. La relación entre el territorio, la población y la seguridad se convirtió en el campo del ejercicio del poder y se le llamó biopolítica.

Las instituciones detentan un poder disciplinario y la consideración de la vida por parte del poder, fue reconocido por Foucault como un fenómeno fundamental del siglo XIX. Como parte de la biopolítica, el poder ejercido para asegurar la gestión y protección de la vida humana – hacer vivir y dejar morir – se denominó biopoder.

Asimismo, a lo relativo a las relaciones de poder de los seres humanos con la naturaleza, se le nombró ecología política o bioecología y esta corriente teórica ubica las relaciones de poder de una sociedad en el centro de la explicación de la degradación de su medio ambiente.

El *espacio*. Es algo habitado donde toma forma lo social, que resulta de un conflicto permanente entre quienes imponen las disciplinas y quienes se resisten. En el espacio urbano, las relaciones de poder están marcadas por una disciplina o

normalización impuesta por un poder dominante y puede considerarse también como algo político y, sobre todo, cambiante. Con esto, es de esperarse que la relación entre el espacio urbano y el rural sea igualmente un conflicto de poderes. Finalmente, el espacio público se establece como un lugar físico de interés o utilidad común.

El *urbanismo*. La expansión en la zona de transición urbano – rural se manifiesta en una serie de fenómenos que pueden visualizarse como una relación de causa y efecto, reciprocidad y coexistencia y de recursos sujetos a ley de la oferta y la demanda. El campo y la ciudad se necesitan y conviven.

Lo urbano se manifiesta a través de el crecimiento y la dispersión de la ciudad y, sus efectos en el entorno social, cultural, económico y ambiental pueden explicarse mediante la presión que esto genera. Así, mientras que la urbanización tiene que ver con el crecimiento metropolitano, el urbanismo se refiere a las condiciones de vida asociadas con la ciudad.

Por otra parte, el urbanismo puede verse como una manifestación de la vida en las ciudades caracterizada por la socialización o como el ejercicio de un poder disciplinario sobre la convivencia que se ejerce mediante reglas orientadas al bienestar. En este sentido, puede considerarse una acción política para el bien común de la población. También puede entenderse como el conjunto que incluye la planeación, la organización política, la gestión del territorio y las políticas públicas.

La *ciudad*. En comparación con la historia de la humanidad, la historia de las ciudades es relativamente reciente – menor a 10,000 años -. Una ciudad es producto de la acción del hombre, está relacionada con su ubicación y se visualiza como una red que concentra infraestructuras físicas, población, leyes y

reglamentos, pero, sobre todo, orden y disciplina. El funcionamiento de esta concentración, siempre en movimiento gracias a los transportes, dio origen a una red de sistemas que ha permitido la evolución del hombre al tiempo que ha generado nuevos problemas.

La periferia urbana es una franja de transición de lo rural hacia lo urbano, sin límites bien definidos, que constituye un fenómeno social y espacial que se repite de manera continua e interminable sobre el contorno de cualquier ciudad.

El desbordamiento de las ciudades llegando a las zonas rurales se llama “periurbanización” y se manifiesta mediante asentamientos humanos irregulares, los cuales son espacios urbanos con función de hábitat cuya estructura resulta de la búsqueda de un máximo aprovechamiento del suelo para la vivienda, la cual promueve, a su vez cambios de uso de suelo que generan graves efectos ambientales como deforestación, contaminación y escasez de agua, generación de grandes cantidades de basura y escombros y deterioro del suelo por explotación de minas o bancos de materiales para construcción.

La expansión urbana en estas zonas se da siguiendo diferentes patrones, pero, sobre todo, es de hacer notar que cada estrato de la población les asignará un uso y un valor distinto: para unos, como refugio, vivienda, asentamiento industrial, banco de materiales, contenedor de basura o ubicación de rastro; para otros, lugar de descanso o sitio de conservación y regeneración ambiental.

En lo que respecta al aspecto demográfico, se observa un acelerado crecimiento poblacional y rápida expansión de localidades. Parte de la periurbanización son los asentamientos humanos irregulares y debido principalmente a la insatisfecha necesidad habitacional, el acceso a un predio para

vivienda se hace a través de la invasión de tierra agrícola. Por otro lado, una característica fundamental de los asentamientos humanos irregulares, es su condición de hábitat. Este no es el adecuado para desarrollar una buena calidad de vida, debido principalmente a su ubicación en zonas sin servicios básicos municipales.

La urbanización periférica descontrolada impacta el medio ambiente de manera negativa, contaminando el suelo, el aire y de manera muy importante el agua, ya que afecta la recarga de los acuíferos contribuyendo al estrés hídrico en muchas zonas metropolitanas del país y disminuyendo los índices de captura de carbono y la regulación climática.

El *modelo*. De esta manera, se integra un modelo fundamentado en diferentes visiones e históricamente sustentado que considera a la ciudad, como una configuración de agenciamientos, como una cambiante red de redes heterogéneas integradas de elementos físicos e inmateriales y como un dispositivo conformado por diversos dispositivos de control de la población; el crecimiento de la ciudad, como líneas de fuga de la expansión urbana; los asentamientos humanos irregulares en la periferia, como rizomas que se le desprenden para volverse a unir y las relaciones de fuerza entre los diferentes actores, como las que la provocan, la producen y la modifican, la mutan y la regularizan.

Una imagen metafórica ubicaría el enunciado como un artesano que moldea el barro (la ciudad) con sus manos (dispositivos o agenciamientos) y desprende de él material con la cual hace otra parte de la pieza (la periferia), que en un inicio es distinta a la pieza, pero que inmediatamente se convierte en parte de ella.

Así, puede definirse:

Dispositivo. Es un ente segmentario en poder y territorio de todos los estratos que nos componen, el cual se extiende hasta penetrar el campo de la inmanencia que, captura, segmenta, determina, moldea y sobre todo controla, es decir, sujeta al sujeto.

Línea de fuga. Es el camino por el que el dispositivo huye, lo mismo que sus enunciados. Existen líneas de fuga provocadas por las intensidades de los dispositivos disciplinarios o de control mismo que, mutan la ciudad, la modifican y la regularizan.

Rizoma. Es un tubérculo que se modifica a si mismo surgiendo de él más tubérculos. Una figura que describe los asentamientos irregulares.

Sin embargo, más allá de la definición de la ciudad y su constante evolución, lo más importante son sus efectos, positivos y negativos.

CAPÍTULO 1

El poder, el espacio, la urbanización y las ciudades

Primero debes darte cuenta de que el poder es colectivo. El individuo sólo detenta el poder en tanto deja de ser un individuo... Lo segundo de que tienes que darte cuenta es que el poder es poder sobre seres humanos. Sobre el cuerpo, pero especialmente sobre el espíritu. El poder sobre la materia..., la realidad externa, como tú la llamarías..., carece de importancia. Nuestro control sobre la materia es, desde luego, absoluto.

George Orwell
1984

1.1.- El poder urbano

Pensar lo urbano de manera distinta, más allá de la simple dicotomía que lo diferencia de lo rural, o de la tosquedad de un mercado de elemental intercambio de mercancías, requiere idear a la ciudad y su fenómeno urbano como algo más complejo, como un ente de relaciones sociales, donde se ejerce, de distintas formas, una presión entre la misma sociedad y su entorno.

Dicho lo cual, como punto inicial, se mostrará un estudio, más que detallado —si reflexionado—, sobre los enfoques que encuadrarán teóricamente la presente investigación sobre el fenómeno periurbano y sus efectos. Estos son, poder, espacio, urbanización, biopolítica-gubernamentalidad y ecología política. Desde estos enfoques se pretende aterrizar de manera integral al fenómeno de la periurbanización como interfaz entre la ciudad y el campo, así como sus efectos ambientales manifestados en el cambio de uso de suelo —de vocación agrícola a uno industrial—, y la aparición de asentamientos irregulares. Como puede observarse, el análisis de los efectos que produce el fenómeno de la

periurbanización no debe tratarse solo de manera descriptiva, como causa y efecto de la expansión de la ciudad, de su crecimiento demográfico y de una intensa demanda de los recursos ambientales que contienen muchas de las periferias, por el contrario, dicho proceso debe verse como interrelación entre los diversos actores sociales en un espacio de interfase¹ donde disputan sus intereses lo rural y lo ciudadano; es decir, un ejercicio del poder². Para ello, se utilizará el aporte teórico desarrollado por Michel Foucault, sobre, el discurso de la verdad, el poder, la biopolítica, la gubernamentalidad, y su concepto de espacio, desde luego apoyado en otros autores como Michel De Certeau y Henri Lefebvre, este último con una visión más enfocada a lo urbano. Además, y como particularidad sobre el fenómeno de los asentamientos humanos irregulares se tomará como referencia el pensamiento de Gilles Deleuze y Félix Guattari sobre el concepto “rizoma” y su aplicación como línea de fuga que presentan las periferias urbanas, reflejada en los asentamientos irregulares. Por último, se pretende analizar esquemáticamente los problemas medioambientales del territorio desde lo local, utilizando para ello la propuesta de la ecología política y el biopoder. Se aclara que, aunque el carácter marxista de los enfoques a tratar, como son las aportaciones de Lefebvre o de la ecología política, es algo ya difícil de esquivar, debe hacerse notar la fuerte relación existente entre estos enfoques con el pensamiento de Michel Foucault, quien no se

¹ Entiéndase, interfase, como el espacio de transición entre lo urbano y lo rural, tal y como más adelante se detalla.

² El poder debe entenderse, en un primer momento, desde dos condiciones distintas, según Berenstein (2001, 51-54). Primero, como sustantivo, es el sitio al que accede el sujeto para determinar con su voluntad, las acciones de los demás; segundo, como verbo, indica la capacidad que se tiene justo para conseguir que esa misma voluntad se haga realidad.

consideró como un marxista³. Con lo cual, del pensamiento de Foucault pueden obtenerse muchos elementos que se pueden usar para comprender el desarrollo del urbanismo, desde las relaciones de poder manifiestas en una sociedad hasta los dispositivos de control que se ejercen en la misma (Outtes, 2002, 7).

Así, es por demás valioso anclarse al pensamiento de Foucault sobre la importancia de la población, vista esta como el hombre-especie, desde al menos el siglo XIX. Una perspectiva en la cual, los dispositivos de control individualizados fueron mutándose a unos sobre el conjunto de la masa/hombre a través de su seguridad y ya no solo el del territorio es decir desde un enfoque tripartita de territorio, población, y seguridad. Y, cómo se manifestó esta nueva red de dispositivos de control. Un ejemplo claro de ello, es ni más ni menos que la ciudad, vista ésta como una red de dispositivos de ejercicio de poder. La planificación, la delimitación de sus zonas (trabajo, turismo, administración, educación), los horarios en el que se pueda transitar y sobre todo la clasificación entre lo regular y lo irregular. “En este sentido, los dispositivos de seguridad tienen como desafío central el control del espacio de la ciudad, en la cuestión de la circulación de sujetos y mercancías” (Perea, 2013). Ahora, ¿qué rol debe asumirse ante un Estado biopolítico?, ese que ahora se preocupa por la vida. Desde luego, no se sabe con exactitud cuál rol sea el más adecuado, pero pueden darse algunos puntos sobre las periferias urbanas. Éstas se han concebido como expulsoras de lo malo de la ciudad central, de la pobreza y marginación, delincuencia y mendigos, de la población no deseada y, al mismo tiempo, como aportadora de recursos, mano de

³ De hecho, Foucault, reconoce su distancia para con Marx, aunque no el uso de su pensamiento, “Yo cito a Marx sin decirlo, sin ponerlo entre comillas” (Foucault, 1979, 100).

obra barata, materiales para construcción, etc., necesarios para la gestión de la vida. Y, es en las periferias urbanas, donde existe la resistencia, otra anormalidad, porque, esa pobreza, delincuencia que, puede ocultarse a través de la estadística, la resistencia de grupos sociales –anormales-, son los que van modificando el contexto periurbano. De este ejercicio del poder, no queda más que resistir. Hoy día, en el arte de gobernar, la gubernamentalidad, interesa la población por encima del territorio y esto se lleva a cabo a través de la tripleta: territorio- población- seguridad. De la familia a la población, por medio de la institucionalización, en otras palabras, el poder ejercido desde las instituciones.

Se parte de una de las posturas máximas de Foucault, “el poder no se posee, sino que se ejerce”. En una sociedad como la nuestra, donde los conflictos se recrudecen debido a una disputa por los recursos, entre los que se destaca el suelo, el análisis de los ejercicios del poder resulta útil para entender el proceso de interacción entre la sociedad y las instituciones que propician la transformación del entorno, pues es en el espacio público⁴, urbano o rural, donde el poder se expresa y se ejercita, (Salcedo, 2002, 5). Para entender dicho proceso debe henderse en la idea del discurso de la verdad pues la relación es intrínseca entre poder y verdad y, no hay más verdad que el poder, para ello, Foucault, manifiesta que la producción del discurso está controlado por cierto número de procedimientos, principalmente de exclusión, por ejemplo, el discurso del loco no vale entre nosotros, (Foucault, 1992, 5-6). Es desde la época clásica, la de los griegos, cuando el discurso, el

⁴ El espacio público, es un lugar físico que es de interés o de utilidad común a los miembros de una comunidad, (Rabotnikof, 2005, 9-10).

verdadero, estaba concentrado en quien lo pronunciaba⁵. En términos generales, para Foucault, existe un orden en el discurso de la verdad, el cual analiza qué sí y qué no está prohibido y lo más importante quien prohíbe, en otras palabras, la cuestión es saber quién manda, (Fontaner, 2015). Así, en la Edad Media el orden del discurso científico estaba atribuido al indicador de veracidad que tenía el autor, sin embargo, se coloca, para la regulación de la verdad el concepto de disciplina como principio de limitación, la organización de la disciplina, a través de reglas impuestas para que una proposición cumpla complejas y graves exigencias de poder para que así pueda ser llamada verdadera o, en su caso, falsa, es decir, la verdad no es verdad sino se encuentra en el parámetro de las reglas de la disciplina, “la disciplina es un principio de control de la producción del discurso” (Foucault, 1992, 22). Luego entonces, el discurso, para ser discurso verdadero, debe pasar por el juego de la práctica, la difusión en otras palabras, esta se realiza por medio de las doctrinas, sean políticas, filosóficas, científicas o religiosas, que constituyen la sociedad del discurso. Con lo anterior, se advierte, como la verdad se encuentra sujeta a las relaciones de poder de un momento y entorno determinado, por ello no hay más verdad que la establecida por el poder, el poder sí, pero el poder disciplinario. La verdad es relativa, se dirá entonces, ¿relativa con quien la posee?, un sujeto o conjunto de sujetos, que determinan tomar un trozo de suelo y explotarlo o de un aparato institucional que regula el suelo y determina las reglas para su uso. Desde luego, determinar que el ejercicio del poder – como concentrador de la

⁵ Es a través del método genealógico, con el cual Foucault intenta buscar en las prácticas sociales, concretamente en las correlaciones de fuerzas sociales, el momento de surgimiento de la verdad (Fontaner, 2015, 78).

verdad –se da de una manera vertical, arriba – abajo o abajo – arriba, no fue el objetivo de Foucault. Entiéndase, entonces, el poder como algo que se encuentra en el entorno y que se practica consuetudinariamente por todos los integrantes de la sociedad⁶, desde la familia hasta el Estado. Esto es lo que Foucault llamó la microfísica del poder. Veamos entonces.

Al arrancar su análisis, Michel Foucault, diferencia entre dos concepciones del poder: el de la teoría jurídica clásica, que ve al poder como un derecho del que es poseedor y, como bien puede transferirse, por otro lado, la concepción marxista, que ve al poder como contenedor de las relaciones de producción, la clase dominante por un lado y por el otro la fuerza productiva. En palabras más simples, según la teoría jurídica el poder es algo que se posee, se adquiere y se cede o, según la concepción marxista, el poder está detrás de la economía. Para alejarse de la reflexión del poder como factor económico, es necesario, dice Foucault, afirmar que la apropiación y el poder no se dan, no se cambian ni se retoman, sino que se ejercitan, “el poder no es principalmente mantenimiento ni reproducción de las relaciones económicas sino ante todo una relación de fuerza” (Foucault, 1979, 135). Para ello, Foucault, se pregunta, si el poder se ejerce, ¿qué es este ejercicio?, ¿en qué consiste? Estos cuestionamientos resultan de mucha utilidad para comprender, además del uso del poder, su aplicación a la realidad. El poder, nuevamente manifiesta Foucault, es esencialmente lo que reprime y ¿qué reprime?, reprime a la naturaleza, los instintos, a una clase, a los individuos, (Foucault, 1979,

⁶ Cabe aquí el planteamiento de Claude Raffestin, (2013), de analizar el ejercicio del poder como patente del Estado, sino que, el poder tiene al menos dos acepciones, la que se ve y la oculta, es decir, el de las instituciones del Estado y el poder de la ciudadanía.

135). Son las relaciones de poder las que desencadenan una acción represora, en lo particular, el poder transformador de los agentes de la ciudad, que reprime a la naturaleza, por medio de su actuar, manifiestan una presión en el uso de los recursos naturales como son el suelo y el agua. Es pues, el espacio urbano que se construye a través de la actividad humana y que manifestada primordialmente en obras de infraestructura proyectadas por medio de normas como ejercicios de poder, puede ser el simple deseo de beneficio económico de un grupo de sujetos, empresarios – como es un centro comercial, una unidad habitacional exclusiva –, o a través de un marco regulatorio de planeación urbana, con la cual se decide el uso del territorio por medio de los usos adecuados del suelo, urbano, de conservación y de atracción de inversión de distintos sectores, es decir, todo es cuestión de lucha de deseos y el deseo es la inspiración del poder. Pero, para comprender mejor el entramado del poder, es necesario conocer los mecanismos del poder desde el nivel más bajo posible, son las relaciones de los grupos o actores sociales, los que marcan y ejercen su poder para el uso de los recursos, sea por un interés meramente económico o para resolver un problema de necesidad primaria como lo es la vivienda. Es ahí, donde el poder circula, se transmite y causa efectos y/o mecanismos locales que son doblegados y modificados por medio de otros mecanismos más generales. Por ello, se deberá ver lo más bajo del problema a investigar, por ejemplo, para analizar el proceso de transformación del fenómeno de la urbanización en las periferias de las ciudades, es necesario resaltar las relaciones de lo que Foucault llamó anormales, de los vencidos, de los aplastados por el poder (Fortanet, 2015), es decir, de los campesinos que ven transformar su suelo agrícola a industrial, o de los desplazados o migrantes que toman el suelo y forman

asentamientos irregulares o de la población que recibe una deficiente gestión del agua. Pero, además es necesario resaltar el papel de las instituciones o del poder disciplinario, este que marca sus funciones en estrategias de vigilancia y normalización de la vida social, es decir de las policías en palabras de Foucault, de las políticas de territorio, de población y de la seguridad, lo que se conoce como biopolítica. Así el “aparato institucional que opere en el ámbito urbano, es diseñado para alcanzar ciertos resultados y encarna ciertas relaciones de poder y también define los canales abiertos para el ejercicio del poder: ciertos actores adquieren una posición subordinada y algunos adquieren la capacidad de decidir sobre el destino de áreas urbanas” (Zunino, 2002, 109).

1.2.- El espacio urbano

El análisis del espacio desde la perspectiva del poder, debe enfocarse, primeramente, en que el espacio es algo habitado, y alejarse de su concepto elemental de algo vacío. El espacio es entendido como espacio social vivido, es decir, la práctica social no debe ser vista solo como espacio absoluto, “vacío y puro”, lugar por excelencia de los números, ni solo como un producto de la sociedad. El espacio no es el punto de partida (espacio absoluto) ni el punto de llegada (espacio como punto social), “el espacio es el objetivo o más bien la objetivación de lo social y, consecuentemente, de lo mental” (Lefebvre, 1976, 28-31). Para Lefebvre “el espacio es el *locus* de la reproducción de las relaciones sociales de producción” (Lobato, 1998, 29). Además, habrá que distinguir que para Lefebvre, existe una diferencia entre la producción en el espacio y la producción del espacio, siendo la

primera el producto material del espacio, es decir el producto mismo y, la segunda la producción de lo habitado, la mentalidad, la percepción, el ocio (Lefebvre, 1974, 224).

Coincidentemente con Lefebvre, para Michel De Certeau y Michel Foucault, el espacio es concebido como lo social y habitado y como resultado de un conflicto permanente de poder, de una lucha de poder constante, manifestada a través de mecanismos, cuyo análisis genera “el papel de mostrar cuáles son los efectos de saber que se producen en nuestra sociedad por obra de las luchas, los enfrentamientos, los combates que se libran en ella, así como las tácticas de poder que son los elementos de esa lucha” (Foucault, 2008, 15). Para Michel De Certeau, el espacio social o habitado es el resultado de un conflicto dialéctico permanente entre poder y resistencia al poder, entre dominadores, quienes imponen las disciplinas, y los dominados quienes se resisten (Salcedo, 2008). Al mismo tiempo, De Certeau, ofrece un panorama de espacio practicado, llena de experiencias mismas que se construyen consuetudinariamente al “hacer andar la ciudad”, en otras palabras, el espacio constituye distintos significados, un edificio, una plaza, una vialidad, y es la intervención del “caminante” quien da significado al espacio, es pues “el espacio practicado” (De Certeau, 2000, 103-122). En ese sentido, la práctica del espacio conlleva a una relación dialéctica entre lo establecido y lo vivido, lo vigilado y lo habitado, de ahí que surja un punto de quiebre en esa relación, en otras palabras, que los dominados adopten una postura de prácticas anti-disciplinarias⁷ (Salcedo, 2008). Con lo cual, se entiende que la relación entre el

⁷ Existe un patrón que se ha identificado en muchos de los asentamientos irregulares de la periferia urbana de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, que obedece a una práctica religiosa, las fiestas

espacio urbano y el rural será de conflicto de poderes, entre prácticas disciplinarias y anti-disciplinarias mismas que darán sentido al proceso de urbanización de la periferia.

Bajo este esquema, Michel Foucault, presenta otras alternativas de concepción del espacio: el de “Espacios otros”⁸ “que se configuran a partir de las relaciones, donde plasma lo mítico y lo existente para construir la realidad” (Ramírez y López, 2015, 44). Foucault manifiesta que existe una explicación histórica del espacio, es decir no es una innovación, y por ello, en la Edad Media era un conjunto jerarquizado y localizado que se dividía entre lo sagrado y lo profano, lo urbano y lo rural. Posteriormente, a partir de Galileo el espacio se convirtió como algo infinito no localizado y así llegar a la concepción actual que es el emplazamiento de lo abierto y lo cerrado, público y privado, de las relaciones de vecindad. Lo que resulta interesante de esta postura foucaultiana, es la división de los emplazamientos ya mencionados en dos vertientes, las utopías, lo sin lugar o irreal pero que sin embargo tienen mucha relación con lo real, ejemplo de ello es el espejo que me refleja y no estoy donde me reflejo. Por otros, las heterotopías, lo localizable aun estando fuera de un lugar, por ejemplo, un lugar de ninguna parte, un viaje, son heterotopías sin ubicación geográfica. Sin embargo, lo útil para el análisis del problema urbano de esta clasificación de espacios otros, se encuentra precisamente en las heterotopías, ejemplo de ello, son, a decir de Foucault, los

patronales, es decir, la gente que se establece en un lugar determinado, elige, aun cuando sea de manera anti-disciplinaria, la protección de un santo religioso, primordialmente católico, por ello, al menos como hipótesis, muchos de los asentamientos irregulares están localizados en cascos de ex haciendas coloniales, cuyo santo patrono es adoptado.

⁸ Dicha propuesta fue hecha en una conferencia de Foucault en el Circulo de Estudios Arquitectónicos, el 14 de marzo de 1967, véase (Foucault, 1999).

cementerios que constituyen la otra ciudad donde la familia posee su negra morada, un teatro o un jardín, un cuartel, una cárcel, lugares de encerramiento que se ubican en las periferias de las ciudades. Pero, lo que se considera una heterotopía típica de lo periférico es lo que Foucault (1999, 24), llama el huésped de paso en “las famosas habitaciones de moteles americanos donde se entra con su coche y su amante y donde la sexualidad ilegal se encuentra a la vez absolutamente cobijada y absolutamente escondida, mantenida aparte, sin que, no obstante, se le deje al aire libre”⁹.

Como pudo notarse, el espacio urbano, alejado de la influencia de la perspectiva económica que ve a la ciudad como un gran mercado concentrador, verifica que las relaciones sociales de poder, reflejadas en los choques y/o conflictos, están marcadas por una disciplina o normalización impuesta, en este caso, por un poder dominante. Pero, es a través del análisis de estas relaciones como se podrá entender el proceso de urbano actual y sus repercusiones o efectos en su entorno, para ello, pasemos a reflexionar sobre cómo se ha manifestado el fenómeno urbano.

1.3.- El fenómeno urbano

El fenómeno de la expansión urbana se manifiesta de muchas formas, el crecimiento de la población, migración, cambio en las actividades económicas, el aumento en la demanda de servicios públicos, entre otras, son su reflejo. Las formas

⁹ Como punto interesante y como una característica del inicio de la periurbanización de una región es la proliferación en el cambio de uso de suelo de vocación agrícola a un uso para la construcción de moteles y, claro esto no es ajeno a la periferia urbana de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.

arriba mencionadas se mezclan y forman una unidad denominada, urbanización. Desde otra perspectiva, existe una relación dialéctica entre lo urbano y lo rural y que, al ser yuxtapuestos puede analizarse la urbanización como una línea entre causa y efecto. Así, el crecimiento poblacional causa, en cierta forma la demanda de suelo y ésta a su vez la expansión de la traza urbana y así una presión ambiental. De otra manera, el deterioro del suelo es un efecto de la expansión urbana. Desde luego y, de manera sistemática, pueden explicarse los efectos en el entorno ambiental, social, cultural y económico a través de la presión generada por la urbanización.

De esta manera, los problemas que provoca dicho fenómeno se manifiestan de diversas maneras y desde distintos sectores, expresados en los aspectos más destacados como: cambios en el uso de suelo, pérdida de cobertura vegetal, deforestación y erosión de suelo, contaminación en ríos y barrancas, alteración en el ciclo hidrológico, escasez de agua y afectación en la recarga de los acuíferos de las cuencas hidrológicas. Así y, regresando a la línea manejada por Henri Lefebvre (2013), sobre la escasez del espacio, esto ligado a la abundancia y a la transformación de la naturaleza, recursos que se agotan o cada vez se hacen escasos, para ello, deben recrearse y en consecuencia producirse. Sin embargo, surge contradictoriamente la valoración por la escasez, ejemplo claro, el suelo y el agua, que debido a que se convierten en un recurso escaso generan disputa por el poder de obtener su beneficio, desde cualquier trinchera social o desde cualquier nivel socioeconómico. Luego entonces, el mundo como algo limitado no aprovechable ni extensible hasta el infinito, lleva a considerar al espacio urbano como algo estratégico y político, poblado de ideologías, heterogéneo y, sobre todo,

en movimiento (Bertrand, 1981, 16). Desde luego, la ciudad o lo urbano es movimiento y concentración de población y mercancías, facilitado por la aparición del ferrocarril en el siglo XIX y por los progresos del transporte por carretera en el XX, han marcado todavía más este desarrollo, (Beaujeu y Chabot, 1970, 6).

Como parte del proceso de expansión urbana, una ciudad funciona a partir de aglomeraciones o de concentraciones, no solo, desde luego, de edificios o casas, sino de concentraciones sociales, en palabras de Weber (1987, 3) “la ciudad constituye un hábitat concentrado”. Concentraciones de todo tipo, culturales, políticas, religiosas y desde luego y sobre todo económicas, pues la ciudad es una aglomeración de sectores productivos, industrial, comercio, servicios y, en menor medida, paulatinamente de la agricultura. En otras palabras, la ciudad es un gran punto de intercambio entre población urbana y no urbana, “la ciudad es, pues, en el sentido que aquí le otorgamos a esta palabra un asentamiento comercial” (Weber, 1987, 5). Vista de esta forma y, dejando de lado al determinante que el lugar de asentamiento represente, la ciudad, esté donde esté, representa un conjunto de realidades y/o posibilidades. Este modo de funcionamiento dio origen a toda una red de sistemas urbanos que, debido al intercambio, vieron paulatinamente crecer su interés por la industria primero y después por la innovación de la tecnología (esto representa el paso de una ciudad industrial a una ciudad del conocimiento). Pero, el campo – lo rural –, que a simple vista es opacado u oscurecido por lo urbano, no deja dominarse, es en este sentido que, existe una reciprocidad entre lo urbano y lo rural, una relación de coexistencia entre dominante y dominado y viceversa, ya que, la ciudad requiere de su ambiente – alimentos, recursos naturales como agua, maderas, suelos –, lo mismo, el campo requiere de un mercado para que, esos

recursos se mezclen y así se conviertan de un valor de uso a un valor de cambio, eso solo la ciudad y el mercado pueden generarlo. “Es decir, que los términos pueden invertirse: las ciudades urbanizan los campos, pero éstos ruralizan a aquéllas” (Braudel, 1984, 425). Bajo este esquema, el nacimiento de una ciudad está relacionado con su ubicación, por lo tanto, toma su lugar, la adopta y la adapta, siendo la topografía del terreno lo que marcará y definirá, en algún sentido, la función de la ciudad. Pero, al mismo tiempo, abanicará una variedad de ventajas y, de manera correlacionada, desventajas. Así, existirán ciudades cuya función sea marítima o minera, etcétera. Luego entonces, pareciera nuevamente que la geomorfología resulta la determinadora de la función de los asentamientos, sin embargo, manifiesta Lucien Febvre, - el hombre es quien toma las ventajas que le ofrece el terreno – pues en muchas ocasiones,

[...] el hombre no puede elegir. Ha creado ciudades, en tiempos de paz y de seguridad, para el comercio y el intercambio; las ha establecido en terreno descubierto y saludable, bien soleado, de fácil acceso, abundante en materiales selectos. Cambia la situación política. Amenaza la guerra o una invasión. Entonces, se hace preciso proteger y fortificar rápidamente (Febvre, 1955, 328).

Que se entiende entonces, la condición geográfica reduce su dominio en el momento en que el hombre adapta su ciudad y no la abandona sino la transforma, por lo que, el hombre civilizado dirige la explotación del mundo con más facilidad que, según Febvre, “dominaba la naturaleza”.

Continuando con estos dos autores, Fernand Braudel y Lucien Febvre, colocan como factor importante en el apogeo de las ciudades al transporte o, mejor dicho, a los medios de transporte. Pues, una ciudad requiere de otras ciudades para intercambiar mercancías, por ello, la velocidad de los transportes dará forma a los lugares (Braudel 1984, 442). Dicho lo cual, muchas aglomeraciones tienen existencia debido a sus vías de comunicación y es a través de ellas que gira su urbanización. A decir de Febvre, son los “episodios de carretera”, un vado, un puente, la entrada de un desfiladero, de una región de un bosque, el cruce de caminos, la primera parada en el llano, etcétera. Todos estos, dice Febvre, “accidentes de la carretera desempeñan, con bastante frecuencia, unos u otros, el papel de elementos de formación en la historia de las ciudades; pero lo más importantes es que todos desempeñan, normalmente, el papel de elementos de crecimiento en la misma historia” (Febvre, 1955, 332). De hecho, muchas aglomeraciones han sido creadas por vías de comunicación¹⁰, éstas se desarrollan en cualquier lugar, sea un terreno llano o accidentado, con el mayor desafío a las condiciones geográficas favorables. Si el interés por algunos recursos es mayor que las condiciones favorables del ambiente, habrá ciudades mineras e incluso industriales, ganaderas o de cualquier tipo. De la misma forma la expansión urbana obedece más a un interés que vuela a mayor distancia que el geográfico. Dicho lo anterior y, a decir de Manuel Castells, al referirse al desarrollo de las áreas metropolitanas: son los sistemas de transportes, a través de un soporte técnico, los

¹⁰ Actualmente uno de los patrones de la urbanización de las periferias en México es a través de las carreteras regionales que, con el paso del tiempo se convierten en corredores urbanos, dando origen o reivindicando nuevas ciudades, véase (Bazant, 2015, 81).

que distribuyen los productos sin los cuales una metrópoli no podría subsistir, a todas las zonas de la región metropolitana. Estos sistemas de transporte evolucionan las formas urbanas hacia otro sistema de interdependencia, el cual es impulsado por las actividades sociales fundamentales desde el sector de la producción, (Castells, 1991, 30). Sin duda, que la ciudad ha propiciado innovaciones que han permitido su crecimiento, principalmente de quienes la habitan, la población, por ello, se ha multiplicado, y a decir de John Palen (1992), esto ha ocurrido por varias razones, entre ellas: la disminución de la tasa de mortalidad, el comienzo del manejo científico de la agricultura, el mejoramiento de los sistemas de comunicación y transporte, gobiernos políticos estables y el desarrollo de la revolución industrial. Como se ve, la ciudad, el mayor invento del hombre, ha permitido la evolución del mismo y a su vez la generación de nuevos problemas, de ahí que se vea a la ciudad como una fachada artificial o antinatural, “las ciudades han sido tachadas de medio artificial o antinatural de difícil comprensión. Sería más adecuado argüir que la ciudad es completamente natural, precisamente porque consigue aumentar la capacidad del hombre” (Reissman, 1970, 14). Pero, es la reciprocidad que la ciudad tiene con lo rural lo que ha generado dicha perspectiva, es decir, la nostalgia por lo rural. Es en este sentido, que surge lo urbano como proceso transformador entre la ciudad y el campo. Para entender mejor esta diferencia, aparece nuevamente Lefebvre quien realiza una distinción entre la ciudad y lo urbano, primero para él, “La ciudad es un objeto espacial que ocupa un lugar y una situación”, claro un espacio distinto al rural cuya correspondencia depende de las relaciones de producción. En tanto, “la ciudad es también el lugar donde se manifiestan las contradicciones de la sociedad considerada, por ejemplo, las existentes entre el

poder político y los diferentes grupos sobre los que se asienta ese poder” (Lefebvre, 1976, 65-66). Y la diferencia es clara, para Lefebvre, lo urbano:

[...] se distingue de la ciudad precisamente porque aparece y se manifiesta en el curso de la dispersión de la ciudad, pero permite reconsiderar y comprender determinados aspectos de ésta, aspectos que habían pasado desapercibidos por espacio de mucho tiempo: la centralización, es espacio como punto de reunión, la monumentalidad, etc. Lo urbano, es decir, la sociedad urbana, no existe todavía y, sin embargo, existe virtualmente; a través de las contradicciones existentes entre el hábitat, las segregaciones y la centralización urbana –que resulta esencial para la práctica social- se pone de manifiesto una contradicción llena de sentido (Lefebvre, 1976, 68).

Es evidente, la ciudad es un hecho, mientras que lo urbano es un fenómeno que se manifiesta, a través, dice Lefebvre, de la dispersión de la ciudad. Es un continuo que se da paralelamente a la vida de la ciudad. Sin embargo, el urbanismo también es una acción política para el bienestar de la población, siendo “su primer nivel adecuarse a las necesidades fundamentales del hombre” (Le Corbusier, 1933), Dice este arquitecto, se realiza a través de reglas que garanticen a los ciudadanos su salvaguarda tanto en su salud física, moral y preservación de la alegría de vivir, con las funciones básicas de, habitar, trabajar, recrearse y circular. Por ello, manifiesta Kevin Lynch, sobre las funciones fundamentales de la ciudad,

[...] la circulación, los principales usos de la tierra, los puntos clave focales. Las esperanzas y los placeres colectivos, el sentido comunitario puede ser convertido en carne. Por sobre todo, si se organiza en forma visible el medio ambiente y se lo identifica nítidamente, el ciudadano puede impartirle sus propios significados y conexiones. Entonces se convertirá en un verdadero lugar, notable e inconfundible, (Lynch, 1974, 87).

Contundentemente, el urbanismo es una manifestación sobre la vida citadina, que puede ser caracterizada por medio de la socialización de la misma o ejerciendo un poder disciplinario a través de reglas urbanas encaminadas al bienestar social.

Mientras que la urbanización tiene que ver con el crecimiento metropolitano, el urbanismo se refiere a las condiciones de vida asociadas con la vida en las ciudades. Urbanismo, con sus cambios en los valores, las costumbres, las costumbres y los comportamientos o la población, es a menudo visto como una de las consecuencias de la urbanización. Urbanismo es una respuesta conductual a vivir en ciertos lugares (Palen, 1992, 9).

Jordi Borja (2012), al referirse al urbanismo, se muestra más práctico, aunque no deja de lado lo teórico, según él, el urbanismo, en un sentido genérico, incluye el planeamiento, la organización política, la gestión del territorio y el conjunto de políticas públicas urbanas. Pero además manifiesta que,

La razón fundadora de esta disciplina fue la ordenación de la convivencia y de las actividades en la ciudad en función del bien común y la voluntad de reforma

social como respuesta a las contradicciones y desigualdades que el desarrollo urbano había generado y reproducía en forma ampliada constantemente. Estos principios continúan siendo válidos en la actualidad, (Borja, 2012, 57).

Hoy día, tanto el concepto de ciudad como de urbanismo, se han considerado como algo negativo, dice Borja, “hoy se práctica una arquitectura urbanicida” o un “urbanismo de mercado”. La ciudad ha dejado de ser, lo que en su origen fue, una ciudad de los derechos de los ciudadanos y ha pasado a ser tratado como un sujeto, pero cosificado que, según Pereira (2007, 76), “se habla de la ciudad como si ella fuera capaz de producir y dominar la tierra, partiendo de la cosificación como origen y la fuerza de su poder”. Una ciudad que toma el suelo y el agua, naturaleza salvaje, y la transforma por ella sin razón, que se ensancha sin medida, es decir, surge un proceso de urbanización sin control.

Por último, y desde esta perspectiva, se observa que el hombre ha sido el principal actor en la modificación del medio geográfico, hasta convertirse en el agente dominante. Modifica y destruye su entorno, auspiciado por su auge tecnológico, construye verticalmente enormes edificios que posteriormente abandona, encareciendo el suelo urbano provocando así una urbanización dispersa hacia las periferias. Existen un sin número de ejemplos del deterioro ambiental que ha provocado el fenómeno urbano, generación de enormes cantidades de basura, principalmente en las grandes metrópolis, escombros producto de la demolición de grandes rascacielos, el deterioro del suelo por la explotación minera o la deforestación, el agotamiento del recurso agua en las cuencas, tanto superficiales como subterráneas. En fin, pueden enumerarse muchos ejemplos, pero por ahora,

resulta necesario cuestionar ¿A llegado el ser humano a considerarse como el dominador o el devastador? Que a decir de Kevin Lynch “la devastación es el tema principal”¹¹.

1.4.- El proceso de urbanización

La historia de la ciudad o de las ciudades es, en comparación a la historia de la humanidad, relativamente reciente, alrededor de 7,000 a 9,000 años. Con la ayuda de la arqueología, se han localizado y estudiado asentamientos humanos muy antiguos, la mayoría de ellos, fueron ciudades, en contraste, de los asentamientos rurales poco se sabe. Aun así, la población rural prevaleció por miles de años, pues la figura de la ciudad solo fue realizada, primordialmente por su religiosidad o por carácter administrativo, el resto de la actividad humana se efectuaba en el campo. El siglo XIX, es considerado como el siglo de la industrialización, generándose por la misma influencia industrial, un aumento en la población, sin embargo, fue hasta la segunda mitad del siglo XX cuando empezó la aceleración de las tasas de crecimiento poblacional y, un ventarrón demográfico azotó a las ciudades, (Palen, 1992).

Para analizar la transformación de una ciudad, debe tomarse en cuenta, además del crecimiento de la población, su extensión o límites territoriales. Esta relación entre ciudad-población-extensión, resulta de mucha importancia, pues el centro urbano, en su crecimiento, supera los límites administrativos y no obedece a

¹¹ Es de una de las últimas obras este urbanista norteamericano, de donde tomo los ejemplos del deterioro ambiental, versa sobre el papel del ser humano en el deterioro de su medio ambiente, véase (Lynch, 2005).

criterios de contigüidad y de densidades, así las dimensiones de lo urbano resultan, cuando menos, inciertas, pues éstas son cubiertas por una mancha de aceite, la urbanización¹². (Roncayolo, 1988, 20-21).

Paradójicamente, la población ha sido considerada como un algo “negativo” en la urbanización, los seres humanos se reproducen exponencialmente generando una presión en el territorio, se asientan, “legal” o “ilegalmente” afectando al ambiente y por consiguiente mermándolo. Tradicionalmente, la urbanización es vista como un proceso de concentración de población, Hope Tisdale (1942), identifica la urbanización de dos formas, una multiplicación de centros de concentración y el aumento del tamaño de forma individual de las concentraciones. Sin embargo, esta concepción ha sido por demás rebasada, hoy no puede considerarse al proceso de urbanización como, solo un cambio de tamaño de concentraciones, la urbanización es, si un proceso, pero que implica, una transformación social, cultural, en la estructura rural-urbano, (Palen, 1992, 9). Es decir, debe llevar dos vertientes, por un lado, si un lugar concentrador de una población creciente y por el otro, la difusión de un conjunto de valores, formas de comportamiento y parámetros para la realización de una cultura urbana, que a decir de Castells (1991), se trata de una cultura urbana capitalista. Además de lo antes citado deben agregarse las relaciones de poder entre los distintos actores de dicho proceso.

Dos factores que posibilitan el proceso de urbanización son, la afluencia de miles de individuos hacia las ciudades, por lo que, mucha de esa población se

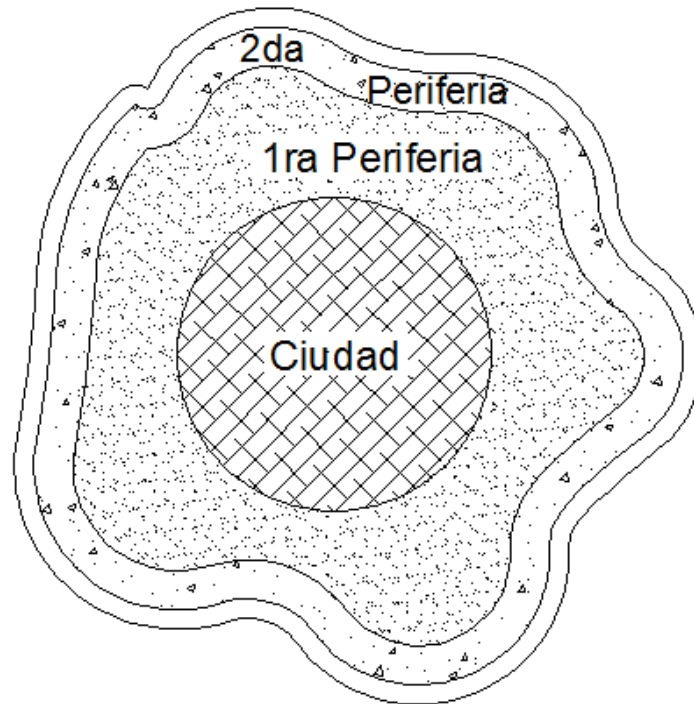
¹² Resulta interesante, que la preocupación primordial de las autoridades municipales, de la zona de estudio, es la delimitación de su territorio, que, al crecer la traza urbana, no se sabe con exactitud dónde termina o dónde inicia cada municipio.

convierte en residente (migración), de una ciudad determinada, desbordando sus límites. Por otro lado, la importancia de los medios de transporte que reducen los tiempos de traslado, haciendo posible la expansión de la ciudad, (Beaujeu y Chabot, 1970, 11-18).

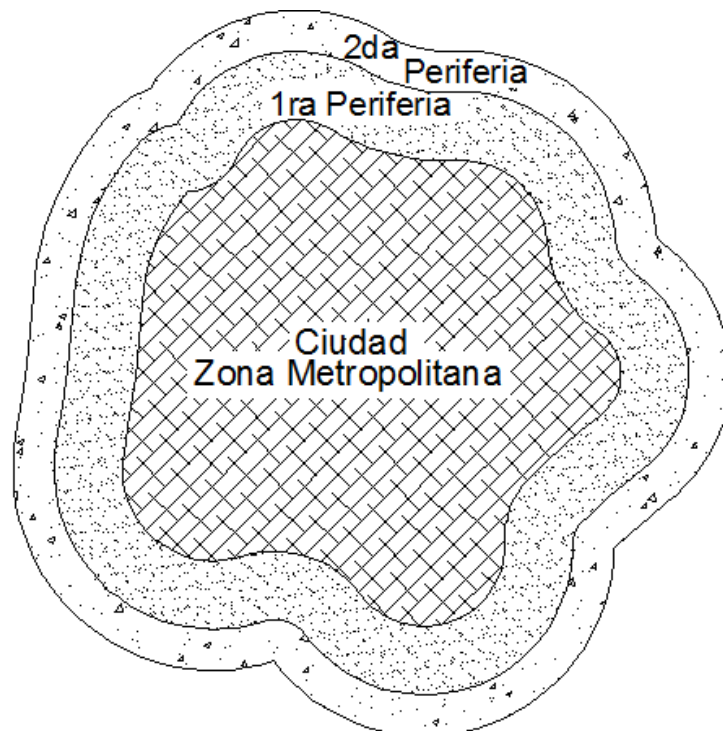
1.4.1.- Periurbanización

Parte del proceso de urbanización, se da a través del desbordamiento de las ciudades, llegando a las zonas rurales de su territorio. Esta yuxtaposición entre lo rural y lo urbano, desarrollado a las orillas de las ciudades, se la ha denominado principalmente, periurbanización¹³. Luego entonces, la periurbanización es considerada como una zona o área rural en transición hacia lo urbano, una franja sin límites bien definidos, pues están en constante cambio y sobreposición. Es pues, una relación entre espacio y tiempo, ya que mientras una zona se consolida en un determinado tiempo, otra se va transformando, continuando así el ensanchamiento de la ciudad.

¹³ Dicha transformación periférica de las ciudades, ha sido vista como una interfase entre la ciudad y el campo, véase (Aguilar, 2009). Como *un continuum*, en constante cambio debido a la urbanización. Se ha considerado a la ciudad como sujeto provocador de la periurbanización, misma que modifica a lo rural. Sin embargo y, visto desde el punto contrario, es el campo quien imita a lo urbano y se modifica, son los agentes del campo, autoridades municipales, ejidales o población organizada quienes cambian la vocación del suelo, de rural a urbano. Lo que hace deducir que, el concepto periurbano no tiene una definición precisa, debido a que cuenta con vertientes tanto morfológicas como funcionales, así, puede entenderse conforme a su tamaño cambiante o por su contenido, para una mejor explicación véase el trabajo de Aguilar y López (2014). Además, puede tratarse como un lugar con un proceso, en ese orden o para otros investigadores es mejor un proceso en un lugar geográfico, para lo cual, son los procesos y no el lugar lo que define a lo periurbano, ver (Narain y Nischal, 2007).



Esquema sobre el proceso de periurbanización. Elaboración propia.



Esquema sobre el proceso de periurbanización. Elaboración propia.

Para Jan Bazant (2010, 67), “las periferias urbanas son un fenómeno social y espacial que se repite de manera continua e interminable sobre el contorno de cualquier ciudad, independientemente de su aptitud para el desarrollo urbano o del deterioro ambiental que pueda ocasionar”. Al mismo tiempo, sus límites al ser inestables, son difíciles de definir, por lo cual, más que una línea limítrofe, la periferia urbana es una franja en transición.

Resulta interesante, la caracterización de algunos patrones de la expansión urbana que analiza Jan Bazant (2015), estos se manifiestan como sigue, 1.- Pueblos aislados en la periferia, como una demostración de que la urbanización es una mancha de aceite en la cual encuentra una “vía de comunicación” como aliada para su expansión. 2.- Pueblos en proceso de expansión, que resultan como “polos” de atracción de grupos de menores ingresos a ocupar sus tierras, lo que conlleva como consecuencia a una, 3.- Lotificación, acto de dividir una parcela, este es el “patrón urbano” más conocido. Como menciona Bazant, esta urbanización a través de la ocupación dispersa del suelo, es un proceso de expansión urbana característico de muchas zonas metropolitanas, lo que contradice, la visión de que, es la ciudad la que se expande, se desborda y absorbe sus periferias, pues, es lo periférico, los pueblos los que se expanden y tocan a la ciudad.

Sin embargo, la periurbanización no solo se refleja a través de las consecuencias que la traza urbana genera. Son distintos usos y valores los que se les dan a las áreas periféricas, de acuerdo con Douglas (2006), existe una variedad de usos para ellas, de acuerdo al valor que cada estrato de la población le dé, así, para los pobres, el valor será de refugio, autoconstrucción de vivienda, para la industria, la utilización del suelo periférico para su asentamiento o el uso de grava,

arena, agua y madera para la construcción, para los gobiernos municipales el uso será de contenedor de basura o la ubicación de rastros, empero, para la clase media-alta la periferia será vista, más si forma parte de la parte boscosa del territorio, como lugar de descanso y, al mismo tiempo, para los ambientalistas serán zonas valiosas de conservación y regeneración del ambiente natural. Lo que reluce en este análisis, es el factor político, pues es este, el que mueve y transforma la periferia urbana. Nuevamente dice Douglas (2006, 25-26), “La desigualdad en la calidad del medio ambiente, el alojamiento y el acceso a los recursos tanto naturales como sociales (como la educación y la atención sanitaria) tiene sus raíces en factores sociales y políticos”, todo ello, propone el investigador inglés, puede ser interpretado a través de la Ecología Política¹⁴.

1.4.2.- Consecuencias de la periurbanización

La periurbanización, se visualiza básicamente en fenómenos de carácter ambiental como deforestación, cambios en los usos de suelo y su erosión, así como escasez del recurso agua. En lo referente al carácter demográfico se observa un crecimiento poblacional y expansión de las localidades de manera acelerada. Distintas son las características de las zonas peri-urbanas, “en que se deben destacar, y que les

¹⁴ En el fenómeno de la expansión urbana, “la fuerza de atracción y repulsión” entre diferentes grupos socioeconómicos genera un complejo juego de desplazamientos en la ciudad, en la cual hay grupos que desean vivir junto a sus “iguales” y otros que desean vivir junto a “los otros”, (Cox y Hurtubia, 2016, 187-188). Lo que demuestra que, la expansión urbana, lejos de limitarse a una mera descripción, debe entenderse como un andamiaje de poderes en todos los niveles sociales, tal y como lo propone Hidalgo y Zunino (2011, 82), la urbanización de las áreas periféricas son un “andamiaje institucional” que, “representa una particular ‘arquitectura de poder’, en donde se puede leer una gama de tácticas y estrategias desplegadas para alcanzar metas asociadas con una gama de intereses.

confiere un rasgo espacial único: una urbanización regional que las estimula; cierta mezcla de actividades y usos de suelo; amenazas de deterioro ambiental; alta presencia de población pobre en condiciones de precariedad; y la falta de gobernabilidad y aplicación de normas” (Aguilar, 2009, 23).

Parte de la periurbanización son los asentamientos irregulares. De acuerdo con Duhau y Giglia (2008, 120-129), de la urbanización del suelo puede distinguirse dos grandes grupos de elementos, por un lado, los espacios urbanos estructurados a través de largos periodos, desde la época prehispánica hasta antes de la mitad del siglo XX. El otro grupo corresponde a las áreas urbanas generadas a partir de la década de 1940, éstas pueden clasificarse en cuatro grandes modalidades, 1.- los fraccionamientos habitacionales, también llamados suburbio residencial, 2.- los conjuntos habitacionales o vivienda de interés social, 3.- las colonias populares y, 4.- conjuntos habitacionales en distintas modalidades. Para el tema en particular, resalta la tercera modalidad, los asentamientos irregulares, que son los espacios urbanos cuya estructura resulta de la búsqueda de un máximo aprovechamiento del suelo para la vivienda, (Duhua y Giglia, 2008, 127). Debido, principalmente por la insatisfecha necesidad habitacional, el acceso a un predio para una vivienda se hace a través de la invasión de tierra agrícola.

Por otro lado, una característica fundamental de los asentamientos irregulares, es su condición de hábitat. Este no es el adecuado para desarrollar una buena calidad de vida, debido, primordialmente, a su ubicación en zonas sin servicios básicos municipales. De acuerdo con las investigaciones de Aguilar y Santos (2011, 278), existen al menos cuatro discusiones que deben profundizarse 1) la persistencia y el incremento de los asentamientos irregulares, 2) las condiciones

precarias en que vive la población de dichos asentamientos, 3) el desafío que marca su precariedad y sus condiciones de sustentabilidad y 4) la necesidad de posturas más positivas. Desde luego, el problema de los asentamientos irregulares, es complejo, aunque debe tomarse como consecuencia de una periurbanización de la pobreza¹⁵ y de la indiferencia, la primera es producto del desarrollo económico de las naciones en que se manifiesta dicho fenómeno y, lo segundo como parte de un fracaso de la política urbana de los distintos órdenes de gobierno, (Aguilar y López, 2013).

La reciprocidad entre la urbanización periférica y el medio ambiente es ambivalente, ya que, la primera necesariamente transforma a la segunda, desafortunadamente de manera negativa, la dispersión de los asentamientos humanos y su nulo control en su expansión genera el aumento en la demanda de suelo y ésta a su vez una presión en el ambiente. Por lo cual y, de manera, consecuente, pueden explicarse los efectos en el entorno ambiental a través de la presión generada por la urbanización. Dicho lo cual, los problemas que provoca dicho fenómeno se manifiestan a través de cambios en el uso de suelo, debido principalmente a las transformaciones en las actividades económicas, la vocación del suelo agrícola es modificado hacia usos industriales y/o mineras. Muchas son las consecuencias ambientales que provocan una mala o nula planificación de la urbanización de las periferias, ejemplos de ellas, las describe Douglas (2006), la extracción de materiales para la construcción, es decir, muchas áreas periféricas,

¹⁵ Por el lado de la pobreza urbana, es un tema complejo y multidimensional, el cual se distingue por sus atributos como: vulnerabilidad, heterogeneidad, segregación socio-espacial, fragmentación social, rasgos ambientales y accesos deficientes en la calidad de los servicios, véase (Winchester, 2008).

son convertidas en canteras o bancos de materiales, formales o informales¹⁶, contaminación del aire, suelo y agua y la transformación en la ecología y su diversidad. De acuerdo con Graizbord (2014, 43), “la crisis urbana es la de las condiciones ambientales en y de las ciudades contemporáneas con problemas ecológicos”, de los cuales puede resumirse en tres tipos: uso de suelo, uso de recursos y contaminación.

El cambio de la cobertura vegetal y uso del suelo, ha sido un tema de mucho interés en los últimos años, pues el impacto de la periurbanización al ambiente es ya considerable, principalmente en la recarga de los acuíferos, aportando así al estrés hídrico en muchas zonas metropolitanas del país, además en otros de los beneficios ambientales que se han mermado, como son, la captura de carbono y la regulación climática, véase para todo ello, (Rodríguez y López, 2009), (Rodríguez, López y Vela, 2013), (Schteingart y Salazar 2005), (Calderón, 2015), (López y Plata 2009), (Franco *et. al.*, 2006), por mencionar solo algunos.

1.5.- Biopolítica y ecología política

Para comprender mejor la correspondencia que existe entre el medio ambiente y la sociedad, es necesario enfocar un análisis con un eje que va desde lo local a lo global, es decir, internarse en los problemas que surgen desde lo local, en este

¹⁶ Uno de los principales que se manifiestan en la región en estudio es la proliferación de bancos de materiales pétreos, principalmente arena y cantera, provocando así una aceleración de la erosión del suelo, esto sin control alguno de los ayuntamientos competentes. A manera de ejemplo rápido, en el municipio de Tepatlaxco, Puebla, alrededor de 220 hectáreas de tierras con vocación agrícola han sido convertidas en bancos de arena sin regulación. También de manera “legal” se han establecido empresas dedicadas a la explotación de recursos pétreos como lo es grupo Calidra.

caso, desde las periferias urbanas y su impacto en lo general, esto es, la ciudad. Por ejemplo, los asentamientos humanos más pobres, comúnmente, se ubican en el área periférica de las metrópolis, metrópolis inmersas en un proceso de globalización, mundialización de la economía o aldea global de la tecnología. Procesos, tanto económicos, como de comunicación que reducen distancias, permitiendo así, a las metrópolis, acceder a un modelo hegemónico mundial. Pero y, volviendo al tema, existe una enorme contradicción en la dualidad social de muchas de las metrópolis, por ejemplo, la Ciudad de México y su zona metropolitana, por un lado, es considerada como una de las ciudades de vanguardia y al mismo tiempo alberga una enorme desigualdad económica entre sus habitantes. Pero, donde se pretende aterrizar es a responder las interrogantes siguientes, si se está inmerso en un proceso de globalización económica, ¿qué significa apertura al desarrollo?, ¿por qué existe un aumento en el número de pobres en las periferias metropolitanas?, ¿por qué tiene lugar una mayor depredación del medio ambiente en las ciudades? Si, por el contrario, la sustentabilidad está más en boga que nunca. Asiendo esta dialéctica entre lo que puede ser una política pensada para generar bienestar, solo consigue malestar, notándose una severa contradicción del ejercicio del poder actual, entre las sociedades capitalistas contemporáneas, esas que circulan, entre que lo hace vivir y, con lo cual, permite morir. Esto es, una realidad que nos atrapa, aun cuando una oleada de aseveraciones de progreso y bienestar nos persigue, no puede, hoy día, argumentarse que la pobreza es producto del hacinamiento de la población o que la degradación del ambiente es causada fundamentalmente porque existe una

desbordante proliferación de asentamientos irregulares que devoran cuanto se les atraviese, bosque, suelo y agua.

Las consecuencias, desde luego negativas, de la periurbanización, no solo son producto de un proceso económico global, de apertura de mercado, llamado neoliberalismo, que si bien, ha generado una enorme desigualdad social y que, principalmente, ha visto a los recursos tanto humanos como naturales como una mercancía. También los problemas particulares de cada región son partícipes en la modificación de la estructura urbana. Habrá que recordar que el capitalismo es solo el juego de inserción entre el capital y el capitalista, es decir el mercado y, es el capitalista el que realiza y opera todos los mecanismos con que se mueve dicho mercado, al mismo tiempo, toda la realidad tangible es capital, pero que solo si, se le ve una utilidad, o sea, un valor de cambio – un bosque por sí solo no es capital, un aserradero en el bosque, si es capital –, (Braudel, 1986). Por ello, los factores socioculturales, de interrelación entre la sociedad, son elementales para el entendimiento de los efectos de la urbanización en la periferia, pero, solo si son examinados alejándose de la visión neomalthusiana de la población, esta que advierte que la reproducción de la especie humana solo se encamina a su auto-extermínio. La perspectiva negativa de la población ha quedado atrás, pues, es la población la principal fuente de producción del espacio, el espacio ocupado y socializado y, por supuesto, gobernado y normalizado. La natalidad, la morbilidad y la mortalidad, son aspectos que, por lo menos desde el siglo XIX, se ha colocado en la palestra de las políticas urbanas. Sin embargo, para coexistir esta población debe considerarse también, un buen funcionamiento de las ciudades, apertura de calles, parques y mercados, son esenciales. Luego entonces, al Estado capitalista

actual, si bien le interesa el mejor funcionamiento del mercado, también le interesa la procuración de la población, proteger a la masa urbana, a la masa obrera de los peligros de las enfermedades, de la ciudad misma, velar por la salud de las personas. Proteger a la sociedad, pasó a convertirse en un asunto público prioritario, (Fortanet, 2015, 114). Esa preocupación, por una gestión de la vida humana en su conjunto, fue lo que Michel Foucault desarrolló y nombró como biopoder. Al mismo tiempo, son las relaciones socioculturales del ser humano para con la naturaleza y, sobre todo las relaciones de poder, las que definen a la ecología política. Éstas dos posturas, de inicio contrapuestas, ayudarán a comprender los procesos modificatorios de la periurbanización y el medio ambiente.

1.5.1.- Biopolítica (hacer vivir y dejar morir)

La gestión de la vida, fue la preocupación que Foucault le dio al concepto de población y su relación con su territorio y su seguridad. Después, del análisis sobre el poder disciplinario a un nivel individual, Foucault giró su pensamiento sobre el poder, pero ahora sobre un modelo masificador de los individuos¹⁷– la población –. A decir de Foucault (2002), “un fenómeno fundamental en el siglo XIX, es la consideración de la vida por parte del poder”. La población como nuevo sujeto del poder, se le comenzó a prestar atención, a través de nuevas estrategias y técnicas para su tratamiento, como fue el uso de datos para entender su comportamiento, estas estrategias se basaron principalmente en la estadística. “A partir de entonces

¹⁷ El concepto desarrollado por Michel Foucault, a mediados de la década de 1970, resultó de un vuelco en su modo de comprender el poder, pues se aleja del modelo disciplinario y comienza uno basado en mecanismos reguladores del poder, (Fortanet, 2015).

habrá viejos y jóvenes, mujeres y niños, personas longevas y suicidas, sujetos pervertidos y anormales. La población se diversificó, volviéndose más compleja” (Fortaner, 2015, 114). Antes del siglo XIX, el derecho soberano de cesar la vida era una máxima – *hacer morir o dejar vivir* –, esto fue borrado a partir de ese siglo por el poder de – *hacer vivir y dejar morir* –. Esta frase, engloba el pensamiento foucaultiano sobre el novedoso concepto de poder. Ahora ya no solo se entiende el poder como una forma de disciplinar un cuerpo, por el contrario, esta nueva propuesta, se enfoca a la multiplicidad de los hombres, pero no como conjunto de cuerpos, sino como forma de masa global – hombre/especie –, una biopolítica de la especie humana, manifiesta Foucault, (2002, 220). Por ende, las relaciones entre los humanos como especie y su medio de existencia llamaron la atención de la biopolítica, al decir medio de existencia considérese al medio geográfico, el clima, la hidrografía y los problemas que pudieran generar. Además de ese medio natural, se encuentra el artificial o el construido, o sea, la ciudad, donde se manifiesta claramente la frase de *hacer vivir y dejar morir* a través de la *regularización*, en otras palabras, en la ciudad pueden aplicarse una serie de mecanismos reguladores de poder¹⁸, que recaen en la población, como son, las reglas de higiene colectiva, la vivienda, sistemas de seguridad para control de enfermedades y de vejez, escolaridad, entre otros, (Foucault, 2002, 227). Así, surge una sociedad regularizada y/o normalizada, este ejercicio de poder establecido desde el Estado funcionará para proteger a la población, esto siempre y cuando exista una

¹⁸ Foucault, distingue dos conjuntos de mecanismos, siendo el primero, mecanismos disciplinarios de poder aplicables al cuerpo y el segundo, mecanismos reguladores de poder, aplicados sobre la población.

vinculación entre Estado y sociedad, de ahí el título de la obra donde Foucault explica el biopoder, *Defender la sociedad*.

Sin embargo, para relacionar esta postura teórica del poder al problema de la periurbanización, al menos en los puntos clave, debe hacerse un análisis sobre la relación del biopoder y los problemas periurbanos. Para ello, desprenderemos algunas ideas de Michel Foucault, en su trabajo presentado bajo el título, *Seguridad, territorio, población*. Primero, la relación entre la población¹⁹ y la ciudad como espacio contenedor, puede conllevarse a través de la trilogía conceptual que Foucault explica como aplicación del poder. La *soberanía*, que es el poder ejercido en todo un territorio, habitado o no, la *disciplina* ejercida a los individuos, una disciplina normalizada a través de instituciones del Estado, pero, esta manera de disciplina normalizada basa su forma en un sistema de ley, es decir, todo sistema de ley se remite a un sistema de normas, así la norma descompone los elementos para analizarlos, establece secuencias y fija procedimientos para crear un modelo que distinga entre lo normal y lo anormal, por último, la *seguridad* que es la que se ejerce sobre el conjunto de la población, destacándose, el trazo geométrico de una ciudad, cuya clasificación por sectores, mercado, comercios, tiendas, artesanos, el sector vivienda, el gobierno, etcétera, obedece a un tratamiento disciplinario de las multiplicidades del espacio, una jerarquización de relaciones de poder, “Ahora se tratará de arquitecturar el espacio. La disciplina es del orden de la construcción”

¹⁹ El concepto de población, según Foucault (2008), ha sido visto de distintas formas. De una manera negativa, en su carácter demográfico, por un lado, las epidemias, arrasaban con la población existente, posteriormente se presentaba un proceso de repoblamiento. Sin embargo, también se presentaba como algo positivo, entre mayor cantidad de súbditos un mayor poderío del soberano. En su carácter como sujeto, como parte de un poder territorial, es decir, no se gobierna para cada sujeto en forma individual, sino como una población de múltiples cabezas.

(Foucault, 2008, 62-64). Desde ahí, puede entenderse el esquema funcional de la higiene, la vigilancia y el control de los lugares, de las avenidas, de las calles. Debe tenerse en cuenta la expansión de la urbe y los problemas de la población no deseada como vagabundos, delincuentes y mendigos, en síntesis, todo ordenamiento se ajusta a un problema de seguridad. Puede deducirse entonces, que todo proceso de orden urbano conlleva a la aplicación de un modelo de seguridad, dicho lo cual, los cambios en el uso de suelo que más impactan en la modificación de la estructura urbana son dados en las periferias, porque allí es una zona en donde la gestión de la seguridad no obedece, más no es nula, a un control disciplinario riguroso. Sin embargo, resalta también el actuar del hombre sobre lo artificial – la ciudad – y su naturalidad, pues el medio ambiente se transforma por este proceso de intervención del poder político urbano hasta el grado de que sea para el hombre otro medio natural. Esto último resultante, es el medio que llamaremos para este fin, medio ambiente, que es el transformado a través de dispositivos de seguridad para modificar al hombre, (Foucault, 2008, 37). Lo sugestivo aquí, según Foucault, son los dispositivos de seguridad, pues estos “son todo aquello que tiene, de una manera u otra, la capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar los gestos, las conductas, las opiniones y discursos de los seres vivos” (Agamben, 2011, 257). Ejemplos de dispositivos son, las escuelas, las prisiones, los asilos, las fábricas, además de, la escritura, el lenguaje, las computadoras y los teléfonos portátiles, dice Agamben (2011). Lo que se trata de explicar con esto es que, es a través de los dispositivos de seguridad como se somete o se controla a la sociedad, es así como funciona el poder de los dispositivos, para ello, Foucault, coloca como ejemplo la escasez de

alimentos, ésta como algo natural e incontrolable que impacta en el bienestar de la población a través de la regulación en el suministro de sus alimentos, una helada o cualquier catástrofe natural ineludible *no es ni un mal ni un bien* por parte del Estado, pero si funciona como un medio de control o como un dispositivo de seguridad, (Foucault, 2008, 40-50). Cabe aquí también, el fenómeno de los asentamientos irregulares, un excedente demográfico provoca una elevada o sobre elevada demanda de vivienda, misma que forma parte del *hacer vivir* del Estado, sin embargo, esa necesidad se traduce en una invasión en tierras forestales o suelo de conservación, algo de algún modo socialmente inevitable o posiblemente evitable, como el caso de la escasez de vivienda, pero no se evita para así, convertirse en un dispositivo de seguridad. Este mismo ejemplo se amplía, traduciéndose así en una consecuencia negativa como es la degradación ambiental, lo que hurta en la vida del ser humano, en otras palabras, *dejar morir*²⁰.

1.5.2.- *Ecología política (el poder político en el medio ambiente)*

Una de las características más importantes de esta corriente teórica, es colocar a las relaciones de poder de una sociedad determinada en el centro de la explicación de la degradación de su medio ambiente. Lo atrás dicho, es el principal motivo por el cual reluce la relación para con la biopolítica del Michel Foucault, de acuerdo con el experto en ecología política, Paul Robbins (2012), las razones por las cuales el pensamiento de Foucault aplica en la investigación ambiental son muy fuertes,

²⁰ Michel Foucault, concluyó que existen ejemplos extremos de la biopolítica, como fue el nazismo que, por su afán de crear una raza pura, generó su exterminio, (Foucault, 2002).

pues, “los asuntos sobre la ganadería, la agricultura y forestales, están condicionados por las estructuras de poder” Robbins (2012, 70).

El surgimiento de la ecología política, no es muy claro, pues de acuerdo con Dolors Comas (1998), surgen trabajos desde mediados del siglo pasado, que proponen una visión política a los problemas sobre los recursos naturales y cita la obra, *La gran transformación* de Karl Polanyi (1989). Sin embargo, manifiesta Dolors Comas (1998, 115) que es Eric Wolf quien acuña el término ecología política en 1972. Sin embargo, lo que realmente interesa rescatar sobre la ecología política, es su aplicación a los problemas generados por la periurbanización, como es, la degradación ambiental. Según Comas (1998, 116), “lo que motiva la aparición de este nuevo enfoque es la preocupación por la degradación ambiental, la creciente deforestación, la contaminación, la desertización, o el agotamiento de los recursos naturales”. Es decir, la ecología política, es una herramienta con la cual se puede atender la transformación socioambiental que se manifiesta durante el proceso de periurbanización, –desde una relación ciudad y medio ambiente – y, desde un enfoque de correspondencia entre sociedad y naturaleza, una, de acuerdo con Leff (2003, 23) *desnaturalización de la naturaleza*.

No se trata tan solo de adoptar una perspectiva constructivista de la naturaleza, sino política, donde las relaciones entre seres humanos, entre ellos y la naturaleza se construyen a través de relaciones de poder (en el saber, en la producción, en la apropiación de la naturaleza) y los procesos de “normalización” de las ideas, discursos, comportamientos y políticas”, (Leff, 2003, 23.24).

El atrevimiento que se da, desde la ecología política, resulta útil para abordar problemas como son, cambios de uso de suelo, la gestión del agua y los asentamientos irregulares, pues todos estos tienen una relación directa con el medio ambiente, generando pugnas, en donde el componente político es determinante. Por ello y, a propuesta de Robbins (2012), citado por (Calderón-Contreras, 2013, 562), “para entender la problemática ambiental debe existir un vínculo entre las relaciones sociales de producción y la distribución del poder”.

Desde luego, como corriente teórica, interpretativa de la realidad, no toda su gama de opciones encajan para ayudar a entender el pedazo de realidad de esta investigación, por lo cual y visto líneas atrás, se toman como punto de apoyo, desde la biopolítica, a los dispositivos de seguridad, que como se dijo, son los instrumentos con los cuales se controla a una población o sociedad, pueden ser las instituciones del Estado, las leyes y reglamentos, planes y programas de desarrollo urbano o pueden ser también, organizaciones sociales como ejidatarios, campesinos, comerciantes o de todo tipo. Desde la ecología política, la interrelación entre las diversas fuerzas sociopolíticas y las distintas fuerzas del medio ambiente y la forma en que se abordan los temas de la pobreza, marginación y la sobreexplotación de los recursos medioambientales, como algo predestinado a su agotamiento y destrucción o como algo que, para generar un valor de cambio, se ignore su valor de uso.

Además, es necesario considerar que la perspectiva disciplinaria desde donde se investiga, es determinante para el análisis de la realidad, la corriente de la ecología política, que, si bien es considerada una disciplina multidisciplinaria, ha sido utilizada con mayor frecuencia desde la antropología. Sin embargo, se

considera que desde esta perspectiva se ha generado cierto debate en la forma de abordar el análisis de los problemas ambientales, por ejemplo, Comas (1998, 183-184), aborda el análisis de la construcción de hidroeléctricas en zonas rurales de Puebla, Veracruz o Jalisco. Argumenta que dichas obras de infraestructura causan un enorme daño al medio ambiente y a su población, pues inundan sus tierras y dejan sin sustento a las poblaciones indígenas. Desde esta perspectiva, donde el neoliberalismo disfrazado de rayo eléctrico, cae sobre el territorio indígena destruyéndolo, se ve dicho proceso de transformación del medio ambiente como algo sumamente negativo. Contrariamente, desde la perspectiva de la ingeniería civil, solo por manifestar un enfoque disciplinario, las presas hidroeléctricas son, una de las formas más limpias de obtener energía eléctrica y en México existe una larga tradición de ingeniería hidráulica, además, muchas de las poblaciones que son inundadas están localizadas en zonas de riesgo. Dicho lo cual, así como a través de la biopolítica se analizan casos extremos como la implementación de una vacuna, el terrorismo o la muerte asistida, en la ecología política se abordan, los problemas ambientales con una postura radical, que lejos de analizar las relaciones de poder entramadas en toda la problemática, inclinan la balanza de lado oprimido, y resumen el análisis entre una simple división de buenos y malos.

1.6.- La ciudad como dispositivo, la periferia como rizoma

¿Qué es el poder? La definición de Foucault parece muy simple, el poder es una relación de fuerzas, o más bien toda relación de fuerzas es una “relación de poder”. La obra de Foucault está en la línea de las grandes obras que han cambiado para nosotros lo que significa pensar. (Deleuze 2016: 99,155)

El poder resiste, el poder se ejerce. Esas son características del poder. En un sentido más simple, el poder es una relación. Si, una relación de fuerzas explica Deleuze, es decir, el poder no es forma, como la forma-Estado, ni mucho menos es singular, pues su característica principal es la de fuerza. En ese sentido, el poder no es el que permea de lo superior a lo inferior, del Estado a sus gobernados, el poder se relaciona en el día a día entre todos y en todo. Y, ¿cómo se manifiesta?, como se dijo, líneas atrás, a través de dispositivos. Nuevamente Deleuze, compara un dispositivo como una madeja u ovillo compuesto de líneas de diferente naturaleza. Así, trata de ver a los dispositivos como un entramado de líneas de fuerzas que diagraman todo un sistema, “cartografían fuerzas”, de un punto a otro, que rectifican las curvas anteriores, que se entrelazan, que trazan tangentes, que envuelven los trayectos de otra línea. Actúan como flechas que no cesan de penetrar las cosas y las palabras, no cesan de librar una batalla, se trata pues, de la dimensión del poder. Aquí, en esta dimensión caben los problemas de la periferia urbana, principalmente los llamados asentamientos irregulares, vistas como líneas de fuerza, que se trazan nuevamente, se modifican, es decir se metamorfosean, y transforman en, y, para la ciudad –libran batallas por reacomodarse y así se convierten en parte del juego del poder–.

En el lenguaje foucaultiano–deleuziano, existen algunos términos que es necesario explicar brevemente, entre ellos están, el *enunciado*, el *diagrama*, el *saber*, el *poder* y la *subjetividad*. El enunciado, es una formación discursiva que se genera en un determinado momento, que envuelve a la colectividad, en otro sentido, es como una manta que abriga a toda la sociedad y que la determina, en palabras de Deleuze (2014, 23), “un enunciado es una regularidad y ¿qué significa?, ¿qué

regulariza?, regulariza puntos singulares”. Foucault le da forma de curva que cuando se proyecta se va agenciando y configurando por medio de singularidades (efectos), por ejemplo, el enunciado de la confesión pasa por el agenciamiento de la memorización, la culpabilidad, la penitencia y el sacrificio. Por otro lado, está el diagrama, este a decir de Deleuze (2016, 63), “Es la exposición de las relaciones de fuerzas que constituyen el poder” es también, “el mapa de las relaciones de fuerza, mapa de densidad, de intensidad, que procede por uniones primarias no localizables, y que en cada instante pasa por cualquier punto, o más bien en toda relación de un punto a otro”, en otros términos, todo lo que se esquematiza a través de agenciamientos o dispositivos funciona como redes que se interceptan unas con otras para así formar un todo llamado episteme o enunciado. Además, de estos dos conceptos, es importante recalcar que Foucault distingue tres instancias, el *saber*, el *poder* y la *subjetividad* y que, para fines de este apartado, solo se dará la ejemplificación de cada uno de estos vectores. Por el lado del *saber*, este se considera como lo enunciable, es el derecho, las leyes y las normas de cada enunciado, es decir, lo estratificado de cada capa histórica. El *poder*, nuevamente dice Deleuze, es el pensamiento del “afuera”, que se da a través de las relaciones de fuerza que determina el espacio, pues lo distribuye y ordena, y que está reflejado en la visibilidad del enunciado, la cárcel, por ejemplo, el hospital, el manicomio, reglamentos y las jerarquías, las listas de asistencia y de control de entrada y salida, la colonia, la calle, el semáforo. El tercer vector es la *subjetividad*, es el plegamiento, es el “adentro” en palabras de Deleuze (2016, 135), “El individuo interior es codificado, recodificado en su saber moral, y sobre todo deviene lo que está en juego en el poder, es diagramatizado”. Como puede deducirse, es el enunciado o el

episteme del momento, en el caso actual, el neoliberalismo²¹ por ejemplo, es el que emite singularidades y estas se manifiestan a través de dispositivos o agenciamientos institucionalizados, normativos y de control, por ejemplo, los bancos, las escuelas, la fábrica, la policía, el centro comercial, el asentamiento irregular, etcétera, para que así, la población, el sujeto especie, se subjetivise en el ahorrador o deudor, el alumno, el obrero, el delincuente, el consumidor, el invasor, etcétera, etcétera.

Luego entonces, se pertenece a ciertos dispositivos o agenciamientos dados por un enunciado y, se obra en ellos, la novedad de unos dispositivos respecto a los anteriores es lo que se llama actualidad. “Lo nuevo es lo actual, lo actual no es lo que somos, sino que más bien lo que vamos siendo” (Deleuze, 1990, 159). Es decir, los efectos producidos en determinado momento no culminan en cierto periodo, sino que se renuevan, se metamorfosean y vuelven a determinar, por ejemplo, el dispositivo ciudad, véase entonces.

Se parte de lo que explícitamente Foucault dice sobre el dispositivo²²,

Lo que trato de situar bajo ese nombre es, en primer lugar, un conjunto decididamente heterogéneo, que comprende discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas,

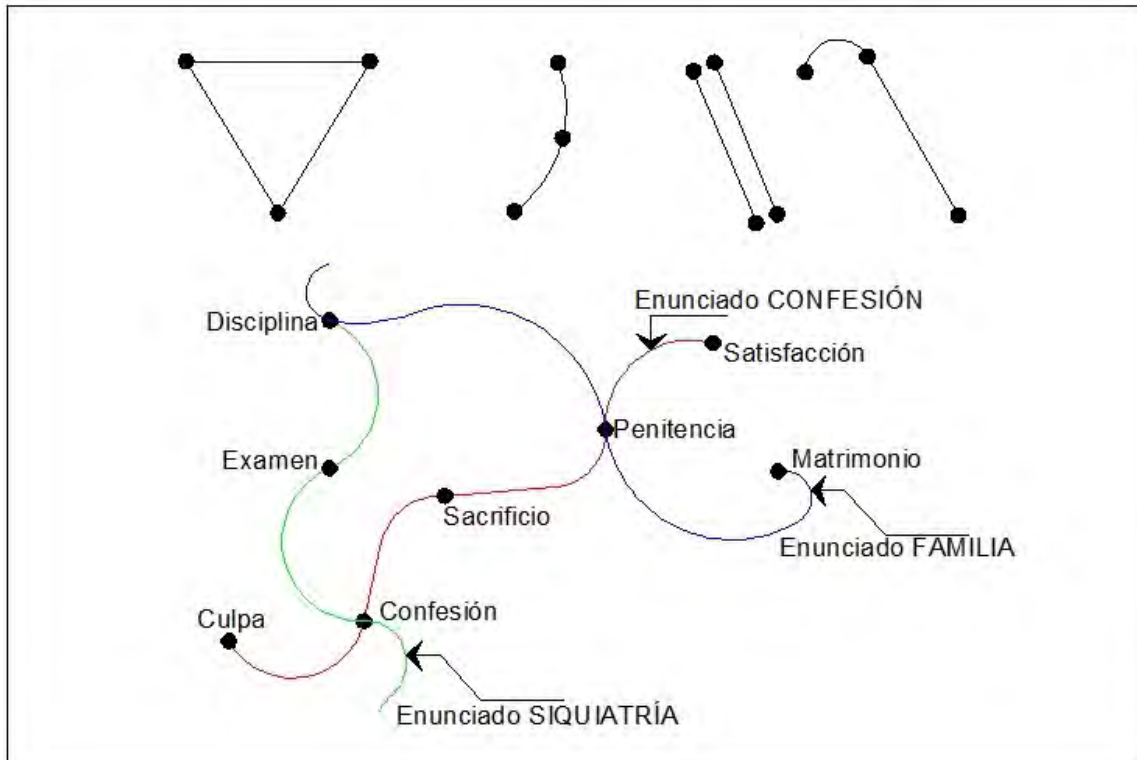
²¹ El proceso se ejemplifica de manera breve así: la episteme neoliberal o capitalista o fascista o comunista o liberal, se efectúa en las instituciones que hacen discursos que se ven reflejados en dispositivos, leyes y reglamentos que, a su vez, producen subjetividades, es decir, sujetos.

²² Es difícil encontrar una definición precisa de dispositivo hecha por Foucault, han sido otros, Deleuze y Agamben, quienes han desarrollado más el concepto. Sin embargo, la presente definición fue dada por Foucault en una entrevista y a mi entender es una de las más precisas y que se adecua a lo que se busca en este apartado.

morales, filantrópicas; en resumen: los elementos del dispositivo pertenecen tanto a lo dicho como a lo no dicho. El dispositivo es la red que puede establecerse entre estos elementos, (Foucault 1985, 128).

El dispositivo es una red contenedora de muchas singularidades, por lo tanto, la ciudad es una red²³ que envuelve un sinnúmero de efectos, enunciados y visibles, leyes y reglamentos, arquitectura y estructura, pero sobre todo contenedora de orden y disciplina, (Ploger, 2008). Una ciudad entonces es vista como una unidad de dispositivos y como un dispositivo. La ciudad es una invención muy antigua, por lo tanto, es algo dado desde hace ya varios estratos históricos, el de la antigüedad clásica, el del antiguo régimen y el de la modernidad, esta, la ciudad ha transcurrido y ha contenido una serie de discursos que se han actualizado. De una ciudad pastoral, se ha transitado por una soberana, luego por una disciplinaria, hasta llegar a la actualidad caracterizada por el control y el consumo, entre otras cosas.

²³ Aun cuando, en la postura foucaultiana-deleuziana, está en contra de las universalidades, vista entonces, a la ciudad con tal. Sin embargo, la ciudad es un buen ejemplo de dispositivo-red, desde luego como envolvente de fuerzas de poder, una red de dispositivos, (Ploger, 2008, 62-63).

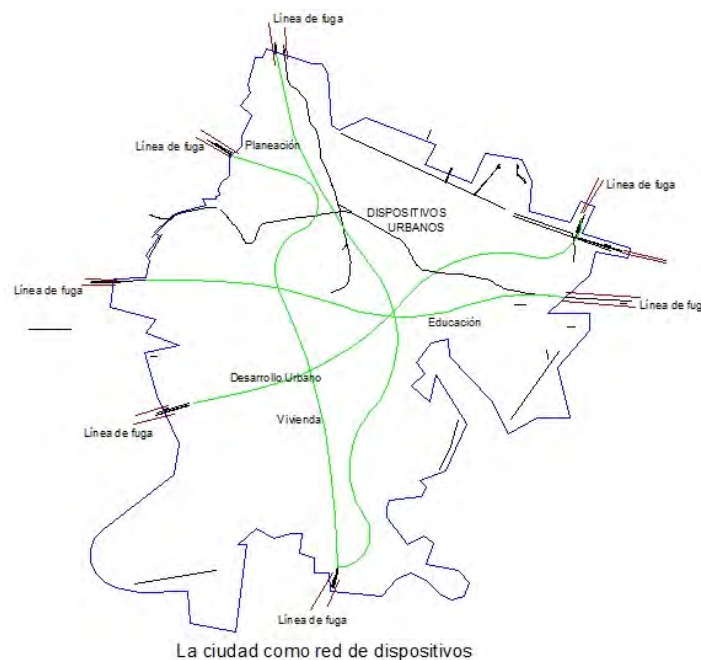


Construcción de enunciados. Elaboración propia. “Ésta es mi línea de regularidad. Surge la idea de serie. Por tanto, la regularidad consiste en una serie de puntos que va del entorno de una singularidad al entorno de otra singularidad”, (Deleuze, 2014, 21).

1.6.1.- La ciudad como red de dispositivos o como dispositivo de redes

Una ciudad funciona por medio de redes, de conectividad principalmente, telecomunicaciones y de transportes, de redes económicas y de comercio, pasando por las redes de representación de poderes y un sin número de redes más. Pero, el enfoque en el que se pretende aterrizar es la de una red de dispositivos de discursos, de leyes civiles y morales, familiares y de educación. Así, podemos observar que, en la red, al mismo tiempo funciona el dispositivo escuela, con el dispositivo religión, con el dispositivo trabajo, el dispositivo comercio con el de turismo, el policiaco con el de la irregularidad. La diferencia radica en que estos dispositivos no se manifestaron de la misma forma en cada momento histórico, por

ejemplo, la periferia urbana y en su caso específico, el de los asentamientos, estos no siempre fueron irregulares, fue el enunciado el que clasificó en el tiempo la irregularidad en estos. “En cada formación histórica habrá, pues, que preguntar qué es lo que corresponde a cada una de las instituciones que existen en ese estrato, es decir, qué relaciones de poder integra, qué relaciones mantiene con otras instituciones, y como cambian de esas distribuciones de un estrato a otro.” (Deleuze, 2016, 105). Pues a decir de Deleuze y Guattari (1978, 123), un dispositivo no solo tiene dos caras. Por un lado, es segmentario, pues los segmentos son a la vez poderes y territorio, que captan el deseo territorializándolo, fijándolo. Cada bloque o segmento es una concreción de poder, de deseo de territorialidad y de reterritorialización. Por otro lado, un dispositivo, tiene puntos de desterritorialización, tiene una línea de fuga, por el cual, el mismo huye y huyen sus enunciaciones, un dispositivo se extiende hasta penetrar a un campo de inmanencia.



La ciudad como una red contenedora de redes. Elaboración propia.

Para mejor entendimiento, el concepto de segmentaridad del territorio, este se da como ejemplificación de las relaciones de fuerzas,

La segmentaridad es una característica de todos los estratos que nos componen. Habitar, circular, trabajar, jugar: lo vivido está segmentarizado espacial y socialmente. La casa está segmentarizada según el destino de sus habitaciones; las calles, según el orden de la ciudad; la fábrica, según la naturaleza de los trabajos y de las operaciones. (Deleuze y Guattari, 2002, 214).

Entiéndase así a la ciudad, como una serie de multiplicidades y segmentariedades de distintos tipos, entre lo urbano, destacan los segmentos de la población en los que la administración gubernamental ejercitar su poder, por lo cual.

La urbe moderna facilita la inclusión de los grupos humanos en segmentos sociales diferenciados a los cuales van dirigidas unas prácticas de gobierno microfísicas, es decir, la biopolítica no se ejerce solamente desde los lugares centrales del Estado sino también desde la segmentación y la fragmentación de grupos sociales heterogéneos, Vg. políticas étnicas, políticas de protección a la infancia, consideraciones especiales respecto a poblaciones sociales de desplazados, políticas para la tercera edad, políticas para la educación pública, entre otras, todas ellas promovidas desde la planeación urbana y el gobierno urbano, (Castrillón y Cardona, 2014, 42-43).

La ciudad se segmenta y a decir de la propuesta de modelo de realización de Deleuze y Guattari está “no es de manera jerárquica de árbol-raíz sino de pluralidad

del rizoma”, (Haesbaert, 2011, 95). Es decir, lejos de entender a la ciudad como un modelo de jerarquía ya sea económica o social, etcétera, semejantes a las raíces de un árbol que convergen en un punto de poder²⁴, la ciudad es segmentada constantemente, surgen de ella, rizomas que en un inicio se consideran ajenas a ellas pero que posteriormente se convierten en la misma ciudad, en otras palabras, existen líneas de fuga provocadas por las intensidades de los dispositivos disciplinarios o de control mismo que, provocan mutaciones en la ciudad, que la modifican y la regularizan. Metafóricamente pareciera, que el enunciado es el artesano que moldea el barro (la ciudad) con sus manos (dispositivos o agenciamientos) y desprende de él material con la cual hace otra parte de la pieza (la periferia de la ciudad, por ejemplo), que en un inicio es distinta a la pieza pero que, inmediatamente se convierte en parte de ella.

1.6.2.-La periferia y sus asentamientos irregulares como líneas de fuga y rizomas de la ciudad

Pensada a la ciudad como una red de dispositivos, que segmentada y multiplicada ejerce todo un sistema disciplinario y de control. Normativamente trunca su crecimiento, elude sus irregularidades, marca y divide su territorio, segmenta sus usos del suelo, distribuye su espacio, encierra, ordena, controla, serializa, optimiza

²⁴ Para entender mejor el modelo rizomático propuesto por Deleuze y Guattari, véase a Haesbaert (2011) o de forma directa a Deleuze y Guattari (2002). Lo que en realidad hacen Deleuze y Guattari es retomar la dimensión de subjetivación de Michel Foucault, sobre que el sujeto se transforma y se muta de acuerdo con el enunciado y a sus dispositivos de control que ejercen en él. Por lo que, Deleuze y Guttari, proponen que el poder y su relación a través de fuerzas, pliegan a la sociedad y al sujeto, a través de un proceso de territorialización, desterritorialización y reterritorialización. Modelando su propuesta por medio del rizoma, este tubérculo que se modifica así mismo, es decir, surgen de él más tubérculos, diferenciándolo de la raíz de un árbol.

su tiempo, implementa, o al menos trata de implementar, un vector disciplinario de planeación urbana. Se define y se contradice, se muta concordante a los discursos generados desde las relaciones de fuerza que reproduce a través de sus instituciones. Véase pues, que la ciudad es un proceso histórico que ha sido marcado por distintos enunciados o epistemes, por ejemplo, el episteme liberal y positivista del siglo XIX, el del Estado del Bienestar después de la década de 1930 o el actual, el neoliberalismo, marcado desde inicios de la década de 1980. Como se percatará, los discursos de cada estrato son distintos, los dispositivos o agenciamientos también, el discurso urbano del siglo XIX estuvo marcado por una ruptura entre el antiguo régimen dictaminado por el soberano a uno regido por especialistas que norman y ordenan la urbanización. Y todo ello, recae en la subjetivación de la sociedad, que se codifica y recodifica, por ejemplo, el siervo del antiguo régimen se metamorfosea en obrero-productor en el siglo XIX y, éste, se convierte en trabajador-consumidor ya en el XX. En resumen, este proceso está enmarcado por las tres instancias dictadas por Michel Foucault en su triple propuesta del, *¿Qué sé?*, *¿Qué puedo?* y *¿Qué soy?*, es decir, el saber, el poder y la subjetividad, o lo que Deleuze (2016), analiza de manera puntual, el enunciado es al archivista, el diagrama al cartógrafo, el saber a lo enunciable y lo visible-, el poder a lo afuera y la subjetividad al adentro, es decir, el ser.

Como complemento a la propuesta foucaultiana, Deleuze y Guattari (2002), presentan los conceptos de territorialización, desterritorialización y reterritorialización, que a decir de Haesbaert (2011) y Herner (2009), es una alternativa geográfica al análisis del territorio y su proceso de socialización. Sin embargo, en un sentido práctico, en la lectura que hace Deleuze (2016) sobre el

pensamiento filosófico de Foucault, puede observarse que esta propuesta metodológica está basada en las tres instancias foucaultianas, *el saber, el poder y la subjetivación*. Ahora para Deleuze, se convierten en, *el deseo* (la territorialización), *la línea de fuga* (la desterritorialización) y *la inmanencia* (la reterritorialización).

Ahora bien, visto desde esa perspectiva. La ciudad se conforma como una red de redes, es decir, una configuración de agenciamientos, que se interrelacionan entre sí, generando así relaciones de fuerza. Por ello, la ciudad, como un territorio, parte de múltiples deseos, dice Haesbaert (2011, 100), “el deseo viene siempre agenciado. En esta concepción, el deseo (más que el poder, según la visión foucaultiana) crea territorios, ya que comprende una serie de agenciamientos”. Este deseo de territorialidad crea en la ciudad múltiples versiones de la misma, que van desde una gama de territorios gentrificados, aburguesados, hasta de invasiones y de irregularidades. La construcción del espacio social está dada por productos sociales agenciados, en otras palabras, el deseo por el territorio está determinado por los dispositivos de control establecidos por la red enunciable. Pero, como se ha visto, el poder diagramático va trazando líneas de fuerza, va regulando, integrando y constituyendo formas que poco a poco se estratifican, se pliegan y se convierten en singularidades. Empero, la misma presión del pliegue genera fisuras, *líneas de fuga*²⁵, es decir, se provoca una desterritorialización, como un volcán exhuyendo

²⁵ En este concepto, Deleuze está fuertemente influenciado por el trabajo de Gilbert Simondon, sobre el proceso de *individuación*, que dice: “el individuo se individúa”. “En este nuevo mundo no hay hombres, animales ni máquinas, se evaporó el sujeto enfrentado a un objeto, se disolvió la materia en el espíritu y se fundió el alma en la naturaleza sin realizar por ello idea alguna. Lo que hay son individuaciones: física, vital, psíquico-colectiva, técnica”, (Simondon, 2009, 15-16). Es decir, lo que en la naturaleza existe no solo son hechos sino también procesos, procesos de subjetivación, un

su energía. Dicho lo cual, los asentamientos periféricos pueden ser considerados como líneas de fuga, que se despegan del territorio y son considerados como irregulares²⁶, en palabras de Haesbaert (2011, 106), “es posible afirmar que la desterritorialización es el movimiento por el cual se abandona el territorio, ‘es la operación de la línea de fuga’, y la reterritorialización consiste en el movimiento de construcción del territorio”. En un inicio el asentamiento irregular será considerado como un desprendimiento del territorio y por ello se le asignará el adjetivo de irregular. Al mismo tiempo, el mismo asentamiento irregular estará configurado en lo que Deleuze y Guattari, (2009, 14), han asignado como rizoma o en un estado rizomático o dentro de un modelo de rizoma, donde “la organización de los elementos no sigue líneas de subordinación”.

El rizoma funciona a través de encuentros y agenciamientos, de una verdadera cartografía de las multiplicidades. El rizoma es la cartografía, el mapa de las multiplicidades. Mientras que el modelo de árbol-raíz es “calco”, reproducción al infinito, el rizoma-canal es “mapa”, “dedicado a una experimentación anclada en lo real”, abierto con múltiples entradas, al contrario del calco, que vuelve siempre ‘a lo mismo’ (Haesbaert, 2011, 106).

vaso no es un vaso hasta que se individúa en vaso, un obrero no es obrero hasta que se individúa como tal.

²⁶ Sin embargo, se insistirá en que, la constitución de la irregularidad de dichos establecimientos humanos no siempre se consideró como tal. Es más, la periferia de la ciudad nunca fue vista de la misma forma a través del tiempo. Más adelante, se verificará como la periferia de la ciudad era tan relativa como la clasificación que le daban las clases sociales prevalecientes. En efecto, existen distintas redes históricas de enunciados, cada una con distintos diagramas que a su vez tienen distintas formas de agenciamientos, como por ejemplo la distribución espacial de la ciudad, lo que para una red no es irregular para otra si lo será.

El estado rizomático, es la efectuación material de la línea de fuga que, a través de una correlación de fuerzas se entreteje y se hace impermeable. Igualmente, el asentamiento irregular después de desprenderse del territorio se convierte en un lugar de poco poder, es decir en un rizoma.

Más adelante, la fisura que generó la línea de fuga en la ciudad que como consecuencia tuvo la aparición de asentamientos irregulares, se sella; provocando así, un proceso de inmanencia o reterritorialización.

Se puede producir una ruptura o trazar una línea de fuga, pero siempre se correrá el riesgo de que en ella reaparezcan organizaciones que reestratifiquen el conjunto, formaciones que reintegren el poder a un significante, atribuciones que reconstituyen un sujeto...

¿Cómo no iban a ser relativos los movimientos de desterritorialización y los procesos de reterritorialización, perdurablemente unidos, incluidos unos en otros? La orquídea se desterritorializa formando una imagen, una calca exacta de la avispa; más la avispa se desterritorializa, convirtiéndose en una pieza del aparato de reproducción de la orquídea; sin embargo, ella reterritorializa a la orquídea al trasportarse el polen. La avispa y la orquídea hacen rizoma, (Deleuze y Guattari, 2009, 37).

Pues así, el asentamiento irregular, produce un proceso de inmanencia²⁷ y se reterritorializa en ciudad, así como la orquídea se muta en la avispa, el asentamiento irregular se muta en la ciudad y se forma parte de ella, de la que nunca se desligó.

²⁷ El proceso inmanente es una forma de causa-efecto, en el cual una causa afecta a otra y la actualiza.

CAPÍTULO 2

La Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala

*Porque como todo fastidia en este mundo,
los que viven en las ciudades buscan su diversión en el campo,
y los que viven en el campo anhelan por la ciudad divertirse,
y ni unos ni otros logran por largo tiempo satisfacer sus deseos.
Mi dirección era para la ciudad; pero al ver mi pelaje tan endiablado
y al considerar que el día anterior me había paseado en coche
y vestido a lo caballero, me detenía una porción de tiempo en andar,
pues a cada paso que daba me parecía que movía una torre de plomo.
Como dos horas me anduve por la plazuela de San Pablo
y todos aquellos andurriales, sin acabar de determinarme
a entrar en la ciudad. Y sabedores de que mi intención era salirme
de México en aquel instante a buscar fortuna, me dijeron que me fuera
a Puebla, que allí tal vez hallaría destino.*

José Joaquín Fernández de Lizardi.
El periquillo sarniento.

2.1.- El proceso urbano del México actual. Las metrópolis

Una de las aportaciones que considero realizó Michel Foucault al estudio de las ciencias sociales, fue que redujo la importancia de las estadísticas en la problemática social. Aunque pareciera contradictorio, pues es él, quien reluce la importancia de su auge en el siglo XIX para el control de la población. En la interpretación actual de su pensamiento puede resaltarse que Foucault no es universal, sino singular. “El intelectual ya no actuaría en nombre de su universalidad, sino en nombre de su especificidad o de su singularidad” (Deleuze, 2014, 84). Esta relación de lo molecular y del ejercicio del poder es algo que sustenta, a decir de Deleuze, la necesidad de transitar por la historia, para así intentar dilucidar la practicidad del poder en el ámbito urbano. “Es el concepto de práctica, es la práctica, la única continuidad posible de la Historia, hasta el hoy, hasta el presente.” (Deleuze

2014, 71). Por esta razón, es necesario echar un vistazo, al menos a vuelo de pájaro, a la historia del proceso urbano desde dos perspectivas, una nacional y la otra local. Es interesante que, las estadísticas que se mostrarán son relevantes y determinantes, pero, es sobre todo la participación de los sujetos urbanos la que ha trazado el eje del cambio urbano en al menos la región de Puebla-Tlaxcala. Por otro lado, y hablando de las universalidades, se han mostrado distintas hipótesis sobre que, en el proceso de conformación urbano de la ciudad de Puebla, éste estuvo determinado desde su fundación, es decir, lo urbano surgió como una universalidad desde que se fundó la ciudad de Puebla de los Ángeles. Por ello, la perspectiva histórica desarrollada en las líneas venideras trata de especificar las singularidades de la conformación urbana de la región, sus procesos de poder, saber y subjetivación de cada momento y modelo histórico implementado.

Como corte de caja, cada periodo quinquenal se estima la población total del país. Para este momento, la más reciente estimación corresponde a la Encuesta Intercensal de 2015, cuyo dato es de 119, 530,753 habitantes en toda la República Mexicana. A partir de ahí, pueden derivarse muchas interpretaciones. El ritmo de crecimiento, para este periodo, corresponde a una tasa media anual de 1.4, misma que por primera vez no disminuyó desde la década de 1970. Por otro lado, la población considerada urbana, aquella concentrada en localidades de más de 15 mil habitantes, se incrementó 4 millones con respecto al periodo próximo pasado, pero, la población en localidades menores a 2, 500 habitantes, solo se incrementó un poco más de 3 millones, esto es, el 23% de la población vive en localidades pequeñas y si bien este porcentaje no se modificó con respecto a 2010, México, a decir del INEGI, continúa siendo un país disperso. Así, el grado de urbanización

para este periodo es del 62%²⁸ que, al igual que la tasa de crecimiento, este no se modificó con respecto al 2010, (INEGI, 2015, 1, 5). Muchas deducciones, diagnósticos y proyecciones, lo cierto es que, el panorama urbano del país se pinta cada vez más complejo, pues reafirma su condición de concentrador de población en pocas localidades (expresada en la expansión continua de la periferia) y a la vez una enorme dispersión de la misma, en muchas localidades menores a 2, 500 habitantes (expresada en una expansión dispersa), es decir, el fenómeno se manifiesta de la manera en que algunos investigadores han denominado urbanización difusa²⁹, (Delgado, 2003) y (Galindo, 2007).

En las últimas décadas, el fenómeno urbano, ha modificado su comportamiento. De un proceso donde el centro urbano nodal era el concentrador demográfico y a partir de él expandía su traza urbana hacia las periferias, a uno actual³⁰, donde continua un núcleo urbano, o mejor dicho, distintos núcleos urbanos

²⁸ Para el 2000, Gustavo Garza (2010), muestra un grado de urbanización de 67.3% y Jaime Sobrino (2011), presenta uno de 62.5% pero para el 2010. Esto no significa que la población urbana haya disminuido, por el contrario, aumentó. El interés de esta nota es recalcar que, las cifras varían conforme a la consulta ejecutada o analizada, aun cuando los totales son los mismos, los parciales muchas veces se han modificado. Sin embargo, habrá que tener cuidado en hacer deducciones demasiado tajantes con dichas cifras, por ejemplo, Garza (2010, 40), manifestaba que en el 2000, México con un grado de urbanización del 67.3%, se acercaba al de países desarrollados que, para ese entonces el promedio era del 76%, pero si se toma el grado de 62.5% ya el criterio se modifica, amén de revisar la forma en como la Organización de las Naciones Unidas, a través de su prospectiva de urbanización mundial, promedia el grado de urbanización de los países que contempla en su estudio. Con la información de la ONU (2014), el promedio del grado de urbanización de países más desarrollados es del 78%, y el asignado para México del 79%, mientras que, si se toman datos de la Encuesta Intercensal 2015, resulta un grado de urbanización del 62%.

²⁹ Dentro de los procesos que impulsan la urbanización difusa, están tres. La difusión económica, básicamente por una relocalización de la industria y el cambio en las actividades económicas lo que provoca, primordialmente cambios de usos de suelo. La difusión social, reflejada en primer lugar por la migración, es decir, movimientos entre la ciudad y su periferia por motivos laborales, escolares, recreación y turismo. Por último, una difusión urbana, representada por la implementación de grandes obras de ingeniería civil como son, autopistas, aeropuertos, acueductos, rellenos sanitarios, entre otras, que vinculan a la ciudad con su periferia. Véase, (Delgado, 2003, 18) y (Ricárdez, 2005, 55-56).

³⁰ Varios de los estudiosos del tema consideran a la década de 1980 como la ruptura del paradigma urbano concentrador y el nacimiento de uno más difuso, polinuclear, policéntrico y discontinuo, ver (Garza, 2010), (Sobrino, 2011) y (Negrete, 2010).

y a su alrededor varias áreas poco ocupadas, es decir, una menos densa y más dispar donde los límites físicos son desplazados por los temporales y de conexión, en concreto, una urbanización predominantemente metropolitana y megametropolitana³¹, (Negrete, 2010) y (Sobrino, 2011). En este análisis de la transformación urbana, dirigida más hacia una macro-perspectiva, la relación de las zonas metropolitanas y sus regiones urbanas se presenta cada día más estrecha, de ahí que, su vinculación por medio de su actividad económica y de sus redes de comunicaciones rápidas, amplíen sus radios de acción de influencia que según Aguilar, (2003, 23) y Sobrino (2011, 11), pueden variar de entre 75 a 150 kilómetros, lo que significa, la ampliación en la distancia de las áreas urbanas³². Otro punto significativo, es el tipo de expresión urbana manifestada cuando dos zonas metropolitanas se traslapan, aun cuando fuere solo administrativamente y, de la que Gustavo Garza (2010), se refiere como regiones polinucleares³³. En términos

³¹ Ricardo Méndez (2007, 57-58), amplía perfectamente este proceso de dimensión regional metropolitano. A partir de una ruptura de continuidad espacial como rasgo característico de las metrópolis. Es decir, la línea importante de este nuevo enfoque analítico ya no es la contigüidad sino la conexión, con ello los límites dejan de ser espaciales y pasan a ser temporales. No sin antes realizar una crítica a los neologismos desbordantes asignados a este fenómeno, Méndez etiqueta como metápolis a esta expresión de crecimiento urbano, así lo manifiesta: la metápolis desborda los anteriores conceptos de metrópolis o, incluso, de megalópolis, a tratarse de un “conjunto de espacios en los que todos a parte de sus habitantes, sus actividades económicas y sus territorios están integrados en el funcionamiento cotidiano”.

³² La relación entre distancia y tiempo, es modificada por la velocidad y esta, en el caso de la vinculación de las regiones urbanas, dependerá de la calidad de la infraestructura en las comunicaciones y en transporte, donde el avance tecnológico ha modificado con éxito. Sin embargo, estas mismas zonas metropolitanas se han transformado de manera un tanto desordenada, originando el incremento en la duración de recorridos, por ejemplo, las salidas norte, sur, oriente y poniente de la Ciudad de México. Para lo cual, se han implementado nuevamente obras de infraestructura como, libramientos y segundos pisos, con ello, tratan de moderarse los tiempos de traslados. Todo lo antes mencionado, reduce la hipótesis de que la vinculación entre áreas urbanas y su distancia, sea mayor. Además, como sugieren McGee y Robinson, (1995, X), en estas “regiones megaurbanas”, que se asemejan a una ameba, se encuentran inmersos distintos tipos de jurisdicciones, tanto rurales como urbanas, con distintos tipos de administraciones y una planeación poco eficiente, lo que, aumenta más la dificultad la integración regional urbana.

³³ Garza (2010, 46), se refiere específicamente a una región polinuclear o megalópolis como: “Se considera que esto ocurre cuando algunos municipios de dos o más zonas metropolitanas son limítrofes, esto es, que las zonas se unen mediante alguna(s) de sus unidades administrativas”. Para

concretos, el proceso urbano tiende, conforme a lo que sugieren sus estudiosos, a una mega-metropolización del país. Quedando atrás el proceso expansivo de las ciudades centrales y la preeminencia de lo urbano, desde un panorama de vuelo de pájaro, sobre lo rural y, por consiguiente, pareciera entonces, una metamorfosis periférica de rural a urbano.

Esta tendencia hacia un modelo de megaciudad expandida y dispersa, reflejado desde, al menos, la década de 1990³⁴, se mostró como una contradicción al modelo urbano concentrador de la etapa industrial, que a decir de Aguilar (2003, 23-28), estas regiones metropolitanas expandidas, tienen como aspectos relevantes: la transformación de las áreas agrícolas, a través de cambios de uso de suelo urbano-rural muy discontinuos, una intensa circulación de mercancías y personas y, un fuerte crecimiento manufacturero localizada en la periferia. Desde esta perspectiva, las nuevas interacciones entre los espacios “hegemónicamente” urbano y “hegemónicamente” rural, distan de ser de contraposición, sino por el contrario, son una ampliación entre la ciudad y el campo o viceversa, (Cruz, 2002, 47). Así, las periferias urbanas son modificadas conforme al patrón de crecimiento urbano vigente, con lo cual, surgen distintos efectos del mismo, la expansión física

fundamentar su definición, coloca el acto o suceso de incorporación del municipio de Huixquilucan, en la década de 1970, a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el de Lerma al de Toluca, ambos municipios coinciden en sus límites. En la delimitación de las zonas metropolitanas de 2010, la de la Ciudad de México se encuentra, por lo menos, desde lo funcional, limitada, con la de Pachuca, la de Cuernavaca, la de Puebla-Tlaxcala y con la de Toluca, desde hace más de 40 años como referimos líneas atrás, pareciera entonces que el proceso urbano-metropolitano, se ha impuesto al marco natural, representado por el Eje Neovolcanico, como si, el cerro o monte de Tlaloc, lugar que por decenas de siglos ha sido y es el principal representante a la veneración del ciclo agrícola, se ha convertido en urbano por localizarse entre los límites de las zonas metropolitanas de la Ciudad de México y de Puebla-Tlaxcala.

³⁴ Debido al cambio de paradigma económico, del industrial –sustitutivo de importaciones–, al de uno globalizado y de libre mercado, este último, ha favorecido a un patrón urbano disperso, discontinuo, teniendo como actor principal a los desarrolladores inmobiliarios ver (Pradilla, 2015, 2-4), además de: (Aguilar, 2003, 28-29) y (Galindo, 2007, 52).

de las localidades hacia áreas agrícolas, bosques periféricos, ríos, cañadas y zonas de preservación patrimonial con alto valor arqueológico, entre otros, sustentando su explotación a través del argumento de “integración económica regional”, con lo cual se introducen obras de infraestructura vial, de comunicaciones, hidráulicas y sanitarias, además de la producción masiva de vivienda como satisfactor esencial de la población. De esta manera, las zonas contiguas a las localidades urbanas son producto del sosiego inmediato individual³⁵, dejando de lado, los beneficios que pueden representar esos bosques, ríos y cañadas para el mantenimiento ambiental.

Al mismo tiempo, la generación de infraestructura de transportes y comunicación promueve una mayor movilidad de las localidades dispersas a la ciudad compacta, con fines comerciales, educativos y administrativos, caso contrario, una movilidad de la ciudad para con las localidades periféricas y su atractivo por sus recursos, sean estos, turísticos o comerciales principalmente³⁶, mejor dicho, una comunicación de mutua conveniencia. Ahora, bajo este nuevo panorama urbano, resaltan las ventajas y desventajas que puedan generarse. Por un lado, se ha reflejado que la población urbana ha mejorado sus condiciones de calidad de vida y su ingreso económico en comparación a la gente que habita en localidades rurales, además de sus preeminencias competitivas comerciales y su densidad y calidad en infraestructura, (Méndez, 2007, 54). En contraposición, el desbordamiento urbano hacia las periferias, ha sido un fuerte golpe al medio

³⁵ Una frase célebre que refleja el sentido del modelo neoliberal es la que hiciera la ex primera ministra del Reino Unido, Margaret Thatcher, no había “eso que se llama sociedad, sino únicamente hombres y mujeres individuales” citado por Harvey (2007, 29).

³⁶ Para entender este fenómeno urbano, Abramo (2012), considera que, en muchas ciudades latinoamericanas, entre ellas México, se promueve una urbanización de carácter híbrido, esto es, una combinación entre ciudad compacta y una difusa, en otras palabras, una ciudad “com-fusa”.

ambiente, provocando su degradación, (McGee y Robinson, 1995, X). Desde luego, estas contradicciones no son producto de la casualidad, son parte de todo un sistema o estructura político-administrativo, que camina sin planeación territorial esquemática, pues se ha dejado al “mercado” el encargo de asignar, entre otras cosas, los usos de suelo, servicios urbanos y en general la gerencia del desarrollo de las ciudades, provocando así un crecimiento anárquico, desigualdades territoriales y pobreza, siendo el mejor escenario de todo ello, las periferias urbanas³⁷.

2.2.- Un vistazo general de la historia urbana en México

El desarrollo económico y político, está estrechamente relacionado con la urbanización. Como procesos sociales, los unos con el otro se encuentran yuxtapuestos en el trazado del devenir histórico de México. Todos estos factores no tienen una relación de casualidad sino de causalidad, o sea, tanto lo político como lo económico, repercuten en el proceso urbano, como se notará en las líneas siguientes.

En términos generales, el proceso de urbanización en México durante el siglo XX y parte del XXI, ha sido dividido en tres grandes etapas históricas³⁸, esto con

³⁷ Emilio Pradilla, (2015). Insiste en la necesidad de un proyecto de ciudad compacta de largo plazo con planeación, preguntándose ¿si el Estado mexicano caminó hacia ese sentido, siguiendo una ideología neoliberal?, desde luego que su respuesta es no. En lo puntual, propone la creación de una gestión metropolitana con un gobierno específico y con atribuciones particulares, véase Pradilla y Sodi, (2006).

³⁸ Gustavo Garza (2003) y (2010) y Sobrino (2011), coinciden en este periodo, que supedita lo económico a lo urbano. De hecho, para Garza (2010, 32-33), “la evolución del sistema urbano de México en el siglo XX abarca tres grandes periodos: 1) moderado-bajo, 1900-1940; 2) acelerado-medio, 1940-1980; 3) bajo-acelerado, 1980-2005”

base al modelo económico capitalista y sus rupturas con el acaecer del periodo. La primera etapa abarca de 1900 a 1940, la segunda de 1940 a 1980 y la tercera y última de 1980 en adelante³⁹.

El primer periodo que contempla el rango de 1900 a 1940, representa la cimentación y el despegue urbano a través del desarrollo económico impulsado por los gobiernos posrevolucionarios que privilegiaron la participación del Estado en el desarrollo económico del país, por medio de la implementación de leyes e instituciones encargadas de llevar a cabo una política de bienestar para la población. Aunque los antecedentes de este periodo pueden encontrarse en la administración de Porfirio Díaz con el impulso que da al sistema ferroviario, llevándolo a construir una red de alrededor de 18 620 kilómetros en un periodo de 34 años, (Connolly, 1997, 81). Todos los avances tecnológicos introducidos durante el porfiriato, ayudaron a fomentar la concentración de la población en las ciudades, principalmente en la de México y Guadalajara, así, el grado de urbanización pasó de 7.8% en 1895 a 10.6% en 1900, (Garza, 2003, 28). Pero el movimiento armado revolucionario, puso a temblar a la modernización porfiriana, pues México era eminentemente un país rural con demasiadas carencias y una enorme desigualdad. La revolución provocó la muerte de más de 825 mil personas, (Garciadiego y Kuntz,

³⁹ La ruptura terminal de este último periodo no termina en un año determinado, aunque, para quienes analizan este fenómeno, los lustros o los cierres de década son un punto determinante, ya que coinciden con el conteo de la población realizado por el INEGI. Por otro lado, no se trata de hacer un análisis detallado del proceso de urbanización durante casi 120 años, por el contrario, un análisis breve del contexto histórico de la urbanización, servirá para comprender la forma en que los factores y actores de este proceso han reaccionado al fenómeno. Por esta razón, desde este enfoque se considera al proceso de urbanización en México, como una consecuencia de la implementación del arquetipo económico establecido en el periodo determinado en el estudio, y a la infraestructura como uno de los factores que facilita dicho proceso. Por infraestructura debe entenderse como las obras de ingeniería civil enmarcadas en cinco grandes rubros, Agua, Comunicaciones y Transportes, Energía, Medio Ambiente y Desarrollo Urbano, véase, (Martín y Ramón, 2009).

2010, 577), aun así, la población urbana continuó creciendo alcanzando un grado de urbanización del 14.6% en 1921.

Sin embargo, el momento crucial de este periodo, se encuentra en la gestión de Plutarco Elías Calles, con la creación de la Comisión Nacional de Caminos en 1925 y la Comisión Nacional de Irrigación, en 1926. Con la primera, se inicia una labor de integración del territorio nacional, pero, sobre todo con las principales ciudades del país, desde el centro, la Ciudad de México, y sus cuatro ejes, o, mejor dicho, con la construcción de las carreteras México–Laredo, México–Puebla y México–Acapulco, (Ovalle y Cal y Mayor, 2011, 51). Pero y, sobre todo, fue la Comisión Nacional de Irrigación la que marcó el rumbo de la modernización de la agricultura, la creación de nuevos centros de población sobre todo en el norte del país y la consolidación de muchas localidades tanto rurales como urbanas, (Aboites, 1998, 107-112). Otros puntos relevantes fueron, el decreto de la Ley de Planeación (1930), la puesta en marcha del primer Plan Sexenal (1934-1940), la creación de la Comisión Federal de Electricidad (1937) y de Petróleos Mexicanos (1938), véase (Martin y Ramón, 2009).

El periodo entre 1940 y 1980 es la etapa medular de la urbanización en México. Se da paralelamente a la implementación del modelo económico de sustitución de importaciones y de protección al mercado interno⁴⁰, por el lado político, estuvo marcado por una intensa actividad legislativa territorial de carácter urbano e

⁴⁰ Desde diciembre de 1940, fecha en la que asume la presidencia Manuel Ávila Camacho, la industrialización del país, se convirtió en el objetivo principal de la política económica nacional. Un par de años después, en 1944 se anuncia un sistema de control de importaciones cuyo propósito sería el de proteger a la industria nacional de la competencia extranjera, con lo cual, alcanzó su adopción plena en 1947. Por otro lado, se continuó con el apoyo a la agricultura por medio de subsidios y con un programa que contemplaría los precios de garantía para los cultivos básicos, para todo ello y una visión más amplia en lo económico véase, (Moreno-Brid y Ros, 2010, 133-137).

industrial, (Ortiz, 2007) y (García, 2010). En el ámbito urbano, la población se incrementa debido al impulso que se le dio al desarrollo urbano, en ciudades como la de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla y algunas más de la región norte. El grado de urbanización pasa a 20% en 1940 y en veinte años más, en 1960, se eleva hasta llegar al 38.7%, (Garza, 2003, 31). Para Sobrino (2011, 1), la política económica de sustitución de importaciones y la inversión pública federal, adoptadas por el Estado, “favorecieron la concentración de la población en áreas urbanas, algunas de las cuales rebasaron sus límites político-administrativos para iniciar procesos de conformación metropolitana”. Sin embargo, además de lo económico, el bienestar y la calidad de vida, factores, que habrá que abordar a través de un análisis con mayor detenimiento, la mejora en las condiciones del entorno contribuyó a reducir la mortalidad y ampliar la natalidad, originando un crecimiento poblacional y, por consecuencia, una expansión urbana⁴¹. Como se ha notado, la economía y su detonante la infraestructura, son arbotantes del crecimiento urbano. Esas dos ramas se impulsaron de manera impetuosa durante la segunda mitad del

⁴¹ Desde por lo menos el siglo XIX, la vida empezó a considerarse como parte del poder, esto es, *el poder de la vida*. Después de una larga transición de una forma de concebir a la población como algo negativo, pestes, hambrunas, guerras, es decir, muerte. La población es abordada, ya no de manera individual sino como ente colectivo. Desde luego la industrialización y el apogeo del capitalismo resultaron determinantes. Así, el poder por medio del suplicio dejó de ser útil, ahora conviene que la población este sana, para una mejor producción. Y, para que una población sea segura, su territorio deberá tener seguridad –llámese ambiente óptimo–, por ello es que, a partir del siglo XIX y primordialmente durante las dos terceras partes del siglo XX, el bienestar de la población fue el tema primogénito y, la ciudad fue el mejor escenario para llevar a cabo este modelo disciplinario de poder, (Foucault, 2002) y (Foucault, 2008). Sin ánimo de generar debate y bajo la postura foucaultiana, el desarrollo de la urbanización en México sería abordada como un proceso continuo que encontraría sus bases más sólidas en el porfiriato, su consolidación durante casi todo el siglo XX, hasta la introducción del modelo neoliberal, que formaría parte de una nueva perspectiva de sociedad urbana bajo un sistema de reglas de gubernamentalidad neoliberal. Pero, este trabajo no pretende contravenir los estudios formulados sobre fenómeno urbano, para ello, será necesario abrir en lo venidero otra veta de investigación, por ahora, se toma la división entre periodos propuesta del proceso de urbanización en México, 1900-1940, 1940-1980 y 1980 – 2010.

siglo XX. Una de las instituciones que continuó con el impulso a las grandes obras de ingeniería hidráulica fue la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), que, en 1946 suple a la Comisión Nacional de Irrigación, así lo describe Aboites (2002, 30) “La cuestión hidráulica alcanza el rango de gabinete, una cosa inusitada en el mundo entero. Además de esa jerarquía, la nueva dependencia recibió una porción considerable del presupuesto federal”. Pero, no es el agua el tema que resalta en este inciso, sino lo que, a través de ella, se disgregó, pues la SRH y la CFE, habilitaron mucha de la energía que un país con clara tendencia hacia lo que la industrialización requería, a través de grandes presas hidroeléctricas y de almacenamiento. Amén de los sistemas de riego⁴², obras de alcantarillado y redes de agua potable, pero sobre todo, la implementación del sistema de planeación regional por cuencas hidrológicas. Todo lo anterior, propició un dinamismo económico que se reflejó en el sector manufacturero, principal actividad industrial durante ese periodo, pues se notó una clara tendencia de transformación, de una sociedad agraria a una urbana, por lo que, la producción manufacturera pasó de 15.4% en 1940 a 23.3% en 1970, (Moreno-Brid y Ros, 2010, 133). Pero el sector manufacturero estuvo complementado por un programa de obras de infraestructura de transportes y comunicaciones, por ejemplo, en 1953, asume la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, el arquitecto Carlos Lazo, quien a través de la Dirección General de Planificación elaboró un programa de comunicaciones cuyo objetivo “era la modernización de carreteras, ferrocarriles, líneas aéreas,

⁴² Solo para darse una idea, la Secretaría de Recursos Hidráulicos, en la década de 1970, fue la segunda dependencia federal con mayores recursos, (Aboites, 2002, 33), con ello, en tan solo un lustro, el de 1970 y 1975, a la superficie cosechada se le sumaron 1, 400 000 hectáreas, (Rovirosa, 2005, 155).

comunicaciones eléctricas y correos”, (Ortiz, 2007, 120-121). No es casualidad que para 1965, “Nacional Financiera desplazó su inversión de la industria manufacturera hacia la infraestructura”, y así, “la fuerte inversión en comunicaciones y transportes hizo que la red carretera “para todo clima” se duplicara, (Moreno-Brid y Ros, 2010, 137, 142). Como colofón de este apartado, puede anotarse que, la industrialización del país, vía fortalecimiento de su infraestructura, fue la primicia del Estado para lograr desarrollo nacional. Empero, esto marcó una transformación en la estructura poblacional, con ello, al irrumpir la década de 1980 la nación se vuelve una hegemoníamente urbana con un grado de urbanización de 55%, implicando con ello, una enorme inmigración hacia las ciudades, generación de empleos, de servicios urbanos y sus respectivas consecuencias, desigualdad y presión ambiental, entre otros.

El periodo comprendido de 1980 a la actualidad, puede considerarse como una ruptura económica⁴³ y, por consecuencia urbana. De acuerdo con el último informe sobre el Sistema Urbano Nacional, en México, 384 ciudades rebasan

⁴³ Para muchos, el neoliberalismo, ha representado un parteaguas en el comportamiento del proceso urbano en México. Lo que ha desencadenado una serie de problemas o nuevos retos por afrontar, concentración de la riqueza, desigualdad social y pobreza urbana –principalmente en áreas periféricas–, una desenfrenada especulación del suelo, contaminación ambiental y deterioro ecológico, todo lo anterior por culpa del neoliberalismo. El “mercado” según sostiene, el pensamiento liberal clásico, como modo natural de dejar hacer-dejar pasar y su autoregulación, fue modificado por el neoliberalismo que con la misma bandera liberal -dejar hacer-, coloca a la participación del Estado como promotor de la competencia y espectador del mercado, así éste modelo económico, desplazó al modelo keynesiano donde el Estado protagonista debía encargarse del gasto público, por lo que, el individuo como sujeto libre debe participar en el juego del mercado, en donde, lo importante es la “competencia” vista, desde luego, como algo natural, véase (Delgadillo, 2014, 19). Empero y desde la hipótesis foucaultiana, la competencia no es algo natural, sino algo que debe producirse y estimularse, por ello, el neoliberalismo obstinadamente crea condiciones para que se produzca competencia. Luego entonces, el Estado, lejos de lo que se cree, si interviene para generar competencia a través de su privatización. La redistribución de la riqueza y la desigualdad también generan competencia. En ese caso, el individuo es considerado como sujeto empresarial y como simple capital humano, consumo en toda la larga vida, su familia, su pareja, su educación, hasta su jubilación, todo es una empresa constante, pero, todo ello, bajo las reglas de la biopolítica o gubernamentalidad neoliberal, para un mejor panorama véase, (Fortanet, 2015, 119-125).

actualmente los 15,000 habitantes, con lo que la población nacional alcanza así un grado de urbanización del 62% y 11 ciudades con más de un millón de habitantes, (SEDESOL, 2012, 21,22). A decir, de Sobrino (2011, 16), el proceso de cambio, de un México rural a uno urbano, tuvo un lapso de 150 años, pero, para el 2030, se mutará de uno urbano a otro predominantemente metropolitano, en la que dominaran las metrópolis millonarias.

En el inicio de este periodo se presenta una recesión económica, donde “de 1982 a 1988 la tasa anual media de expansión del PIB real fue nula, y en términos per cápita el PIB cayó más de 15%. La inflación anual promedio fue de casi 90%”, (Moreno-Brid y Ros, 2010, 216), en otras palabras, México entraría en una crisis, que, para muchos no ha terminado de salir. Sin embargo, con crisis o no y, a decir de Garza (2003, 75), “a finales del siglo XX se visualiza al parecer un cambio en los ámbitos de concentración territorial en México: primero de una metrópoli a una megalópolis y, segundo, de un sistema preeminente como una ciudad importante, a uno policéntrico con un pequeño conjunto de metrópolis con lugares jerárquicos de primer orden”. Esto es que, a pesar del cambio de paradigma en el modelo económico neoliberal implementado a partir de la segunda mitad de la década de 1980⁴⁴, el país continuó, aunque de manera menos acelerada, su proceso de urbanización creciente. Si bien es cierto que el modelo neoliberal ha impuesto sus reglas, sobre todo comerciales, el Estado ha sido desplazado de sus

⁴⁴ En julio de 1986, México sella su entrada al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) y un año más tarde, abole sus permisos de importación sobre manufacturas e inicia su proceso de liberalización comercial, (Moreno-Brid y Ros, 2010, 219), esto se vería consolidado con la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), en 1992 y su entrada en vigor en enero de 1994.

responsabilidades⁴⁵, también es cierto que este proceso, abrió las puertas para que, no solo los grandes agentes neoliberales muestren sus músculos financieros y coronen sus intereses al de la mayoría, sino que al mismo tiempo, los círculos políticos y sociales organizados, han aprovechado este olvido del Estado en la planeación del territorio para implementar sus intereses en el mercado del suelo y del medio ambiente, muchos ejemplos de esto se muestran en la periferias metropolitanas. Lo que puede deducirse de todo lo antes expuesto es que, si bien el proceso de urbanización, de la mano del modelo económico neoliberal, han generado un desequilibrio en el desarrollo regional y así han contribuido a una mayor desigualdad social, también es cierto que esto no es producto de este contexto, es decir, el desequilibrio regional ya estaba marcado desde antes de la implementación del modelo neoliberal, a través de la enorme concentración, primordialmente industrial promovida desde el Estado, por medio del modelo de desarrollo estabilizador, por lo que, el neoliberalismo solo vino a remarcar esa diferencia. Un norte y centro más industrializado y con más desarrollo en infraestructura contrasta con el sur marginado y con poca infraestructura, es decir, no competitivo o sin estimulación para ser competitivo. Así pues, se arriba a un proceso desbordante de intereses individuales y colectivos que, desde las relaciones de poder, puede intentarse explicar.

⁴⁵ En el neoliberalismo, el Estado mismo ha fomentado que el proyecto, la construcción y operación de obras de infraestructura corran a cargo de empresas, principalmente extranjeras, el caso de las carreteras de peaje con la muestra más clara. Pero, también, los servicios básicos y constitucionales de carácter obligatorio por los municipios, como son, la recolección y la trata de los residuos sólidos, el abastecimiento de agua y su drenaje, son cada vez más concesionados a empresas particulares.

2.3.- La ciudad de Puebla y su contexto histórico-urbano

Grosso modo se ha abordado a la historia a través de ciclos, más o menos acotados por algún suceso bélico como puede ser, una conquista, una guerra de independencia o una revolución. Con ese sentido, el proceso urbano ha sido marcado por esta clase de clasificación, sobre todo, una de ruptura económica. Sin embargo, en el particular proceso de urbanización de la región Puebla-Tlaxcala y específicamente en el de la ciudad de Puebla, se ha considerado como un brote ciudadano repentino y, que al igual que la urbanización manifestada a nivel nacional, éste ha sido marcado a través de cortes establecidos por los modelos económicos vigentes. Empero, es oportuno preguntarse si los fundadores de la puebla de los Ángeles se consideraron urbanos o no, y la misma pregunta se establecería a sus descendientes, o sí, la puebla –vocablo derivado de población o pueblo–, es el verdadero significado de ciudad que se pensó al colocarlo como prefijo a de los Ángeles –la ciudad de los Ángeles o el pueblo de los Ángeles–, desde luego si se requiere una respuesta, lo más prudente sería que no. Dicho lo cual, el abordaje del proceso urbano de la región de Puebla-Tlaxcala, en los párrafos venideros, pretende, al menos, desde una visión de vuelo de águila, marcar la ruta de la urbanización regional, desde tres bloques, configurados desde la perspectiva de la comprensión o percepción de lo urbano y lo rural y al mismo tiempo alejado, de propuestas predeterminantes de uno, lo urbano, sobre lo otro, lo rural, o viceversa. Los tres bloques están dados por las rupturas temporales desde la etapa colonial, tras la fundación de la ciudad de Puebla hasta mediados del siglo XIX (cuando se da un impulso industrial en la región), desde el porfiriato hasta la segunda mitad del

siglo XX y, así llegar al estado actual del proceso de periurbanización y sus consecuencias.

2.3.1.- Puebla de los Ángeles. De metrópoli a ciudad de labradores

Se ha marcado el inicio del proceso de urbanización en la región de Puebla–Tlaxcala, con la fundación de la ciudad de Puebla, en 1531, atribuyéndole, a esta, funciones metropolitanas desde su inicio, (Hernández-Flores et. al, 2009, 3) y principalmente Patiño (2004, 126). De hecho, se ha manifestado que desde su diseño y planeación fue ideada como una metrópoli, “con la idea de restar hegemonía a la Ciudad de México y de concretar el comercio que fluía por las rutas del Golfo de México”, (Bernal, 2005, 38). En el ánimo de los urbanistas, todo da a entender que es afirmativa esta postura, sin embargo, históricamente, existió una enorme presión de parte de los colonos españoles que, cada vez eran más numerosos, por tener una colonia española propia⁴⁶ y no ocupar asentamientos indígenas como era el caso de Tlaxcala, Cholula, Huejotzingo y Tepeaca. Así, “Puebla de los Ángeles fue fundada como un experimento social⁴⁷ cuyo propósito era dar acomodo a un creciente número de colonos españoles, labradores y

⁴⁶ A decir de Leticia Gamboa (2002, 24), “la secular preponderancia de los españoles en Puebla no puede entenderse cabalmente si se olvida el carácter primigenio de esta urbe, como espacio concebido para servir de asiento a una comunidad o ‘republica de agricultores españoles’; como una ciudad hecha por millares de indios para ser inicialmente habitada por un puñado de peninsulares inquietos y desposeídos”.

⁴⁷ La concepción de que la fundación de la ciudad de Puebla fue parte de un experimento social para alojar a los españoles que migraron a la Nueva España, es tomada por Hirschberg (1978) y Chevalier (1960), citados por Cuenya (2001, 46). Precisamente Francois Chevalier, marca el aspecto social de la fundación de la Puebla de los Ángeles, no como un asentamiento de encomenderos sino de labradores, “estas pocas docenas de españoles de Puebla fueron los primeros labradores del país”, Chevalier (1999, 137).

artesanos, quienes arribaron a la colonia buscando prosperidad” (Gómez, 2010, 176). Con el interés de este grupo de españoles, las condiciones comerciales que, desde la época prehispánica existían, su localización y los vastos recursos de mano de obra y medioambientales⁴⁸, fue conformándose una ciudad con una enorme influencia que solo fue superada por la de la Ciudad de México.

Para que todo lo antes descrito se desarrollara, las vías terrestres de comunicación jugaron un papel de primer orden. Inmediatamente después de fundada la ciudad de Puebla, “el licenciado Juan de Salmerón, quien fue comisionado por la Audiencia para fundar la ciudad de Puebla, en 1531 ordenó abrir una vía que conectara la capital del virreinato con la ciudad de los Ángeles y la Veracruz”, (Valle, 2007, 11); de esta manera, durante la década de 1530, se consolidó una red de caminos que comunicaron a la ciudad de Puebla con sus vecinas de México, Tlaxcala, Veracruz y Oaxaca ayudando así a empoderar a la reciente clase comerciante poblana, luego entonces y, a partir de la segunda mitad del siglo XVI, “la ciudad de Puebla se había transformado en el segundo núcleo productivo de Nueva España y rivalizaba con México en el ámbito comercial⁴⁹, (Valle, 2007, 28).

⁴⁸ Los recursos tanto madereros como el sistema hidráulico a través del río San Francisco que cruza la ciudad, dio pie al establecimiento de molinos y fábricas textiles que contribuyeron al desarrollo económico de la ciudad durante todo el periodo colonial, para un panorama más detallado del tema medioambiental de la ciudad de Puebla durante la época colonial, véase (Loreto, 2008).

⁴⁹ Aunque hay que resaltar también que, aun cuando la ciudad de Puebla fue establecida como centro poblacional netamente español, muchos indígenas que tributaron su mano de obra por medio del repartimiento o trabajo forzado, al final se asentaron en la misma ciudad formando los distintos barrios indígenas, cuyo patrón fue la adjudicación de un santo patrón y su veneración en una iglesia, éste como edificio central de cada localidad, véase (Gómez, 2010, 180-181). Por otro lado, serían entonces, los barrios indígenas que, desde el siglo XVI aparecieron, la primera manifestación de la periferia urbana de la ciudad de Puebla, para ello, véase (Castro, 2010, 9-10). Por lo menos, como manifestación cultural diferenciador entre lo majestuoso, lo suntuoso y poderoso, contra la pobreza y sencillez, esto es, entre el centro concebido como la propia ciudad y los barrios indígenas como periferia. Desde esta perspectiva, el trabajo coordinado por Felipe Castro (2010), es muy interesante

Con ese dinamismo, en los siglos XVI y XVII, la ciudad de Puebla y su región, proyectaron una vocación productiva y comercial que desbordó sus límites. Para ese entonces, ya era un paso obligado entre la zona sureste de la Nueva España y la Ciudad de México. De toda la industria con la que contaba la región, fue la textil la que tuvo mayor importancia económica, “el rápido crecimiento de este sector se debió a que desde 1532 se promovió y dio facilidades para la radicación de tejedores provenientes de la ciudad de México o España” (Cuenya y Contreras, 2007, 55-56). La hidrología de la región, es decir, los ríos entre los que se fundó la ciudad de Puebla, proveyeron de la energía suficiente para fomentar las industrias harinera y textil, y otras de distintos tipos⁵⁰, (Loreto, 2009). Con ello, desde muy temprano, en 1548, la ciudad de Puebla obtuvo una respuesta afirmativa para poder trabajar la seda y así instalar fábricas con telares para la producción de textiles, (Bazant, 1964a, 479). Sin más ánimo de extender el tema textilero, puede explicarse el desarrollo de este sector durante la época virreinal en tres momentos muy generales: a) la producción textil con seda, desde 1548 y durante todo el siglo XVI, b) la manufactura de textiles de lana, cobró auge durante los siglos XVII y XVIII y, por último, c) el rubro de los productos con base al algodón que florecieron desde finales del siglo XVIII y todo el XIX, véase (Ventura, 2006, 652), (Bazant, 1964a) y (Bazant, 1964b). Al mismo tiempo la industria harinera surtió de relevancia a la economía poblana, sin duda, por los enormes recursos naturales que poseía la

e ilustrador sobre la otra cara de la moneda urbana de la etapa colonial, la de los indios en las ciudades novohispanas.

⁵⁰ A lo largo del río San Francisco, que, a traviesa a la ciudad de Puebla, durante el periodo colonial, se establecieron distintos complejos productivos, tocinerías, curtidurías o tenerías, obrajes, rastros, ladrilleras y locerías, véase (Loreto, 2009, 56-57).

región, un extenso valle de tierras fértiles, por ello, durante los siglos XVI y XVII, la región de Puebla-Tlaxcala, se convirtió, en el granero de la Nueva España proliferando una gran cantidad de haciendas productoras de maíz principalmente, (Moreno, 1965, 632) y (Grosso y Garavaglia, 1994, 48). Esa intensa producción cerealista, produjo que fuera un molino la primera industria que se estableciera en la ciudad de Puebla, (Cuenya y Contreras, 2007, 59).

Pero no todo el periodo resultó de bonanza. Entre fines del siglo XVII y todo el XVIII, se produjo un descenso en el dinamismo económico de la región de Puebla-Tlaxcala, “cuando una serie de malas cosechas, además del arribo del sarampión y el matlazahuatl, interrumpieron el crecimiento poblacional que había convertido a Puebla en la segunda del virreinato”, (Cuenya y Contreras, 2007, 61). Aunado a la importancia que mostraban las ciudades mineras en el norte del territorio novohispano, lo cual, produjo un estancamiento en la economía regional. “La situación excéntrica de Puebla-Tlaxcala respecto a las zonas de producción minera. Esto contribuye a entender el estancamiento relativo de Puebla, pues, en el siglo que conoció el auge más importante de toda la historia minera colonial hispanoamericana, nuestra región quedó a trasmano”, (Grosso y Garavaglia, 1987, 123-124). De cualquier manera, la producción manufacturera de la región continuó generando expectativas de propios y extraños, el viajero Alejandro de Humboldt (1984, 451) señalaba a principios del siglo XIX, que “Las de la intendencia de la Puebla, en tiempo de paz, facilitan al comercio interior un producto anual de 1´ 500, 000 pesos. Sin embargo, este producto no se debe a fábricas reunidas, sino al gran número de telares de algodón dispersos en las ciudades de la Puebla de los Ángeles, Cholula, Huejotzingo y Tlaxcala”. Además de lo anterior también menciona

la producción de jabón, de cerca de 200, 000 arrobas al año, sobre la producción de loza en la que Puebla, pese a la disminución que se registraba, contaba con 16 fábricas en 1802 y sobre que el principal camino de la Nueva España estaba representado por el de México a Veracruz por la Puebla y Jalapa, véase (Humboldt, 1984, 453-463).

Fue así, que, durante todo el periodo colonial, la ciudad de Puebla generó una enorme influencia regional, restándole protagonismo a su vecina ciudad de Tlaxcala, por ello desde mediados del siglo XVI la sede episcopal localizada allí, fue mudada a la ciudad de Puebla. Todo el valle poblano-tlaxcalteca, de por sí cubierto de un sin número de asentamientos indígenas, fue ocupada por grandes e importantes haciendas cerealistas, pulqueras, ganaderas, carboneras, etcétera, muchas de ellas fundadas en poblados indígenas que causaron su desaparición, aun así, no se modificó el patrón de asentamiento, que desde la época prehispánica hasta la actualidad ha prevalecido, la de una de enorme dispersión, véase Ramón (2015) y, que, junto con el entorno, que gozaba de una gran cantidad de recursos, tanto materiales como humanos, fortaleció la influencia de la ciudad de Puebla, de ahí que, fueran esos recursos naturales y humanos el principal factor a considerar en la elección del lugar para el asentamiento de la ciudad, de ello, dice Jan Bazant:

Los españoles se fijaron desde el principio en los recursos de la región y seleccionaron el lugar donde está ahora la ciudad de Puebla, no solamente por sus ventajas como centro de rutas comerciales sino también con vista a su futura función industrial. A falta de metales preciosos, Puebla era rica en fértiles tierras cuyos productos se industrializaban en la misma ciudad: el trigo se molía

y el maíz se convertía en carne de cerdo, el famoso “tocino” poblano, como también en grasa para jabón; la cría del gusano de seda y de la cochinilla fue la base de la industria sedera. La abundancia del agua corriente no sólo hizo posible la instalación de molinos empleados en diversos procedimientos industriales sino fue esencial en sí para el teñido y las curtidurías (los cordobanes); bosques que llegaban hasta el cerro de Loreto proporcionaban combustible; piedra caliza daba material de construcción como también la greda usada en la fabricación de paños; en el barro se basó la alfarería tanto fina como corriente; y otras cosas más. (Bazant, 1964a, 476-477).

Las condiciones con las cuales se desarrolló el proceso de consolidación de la ciudad de Puebla fueron moldeándose durante el periodo colonial temprano, de la misma manera, la ciudad fue fundada con la intención de reclutar labradores, ganaderos, artesanos, tocineros y demás españoles que vendrían a probar suerte al nuevo mundo, por lo que, el carácter rural e industrial -llámese industria a la producción de bienes de consumo no duraderos-, se combinó, al ser, como se dijo líneas atrás, distintos oficios, los que se allanaron en la ciudad, así, tanto lo agrícola y lo manufacturero se concentraron en la urbe. El campo, desde luego rebasó a lo urbano, en ese entonces, pues la energía en sus distintas clases, el carbón, la leña, la hidráulica, así como, la materia prima para la elaboración de cerámica, de tintes y demás artículos, eran conseguidos en el entorno rural inmediato y sin ninguna transformación previa. Por consiguiente, la metrópoli, no nació metrópoli, se hizo metrópoli. Esto es, la “puebla” de los Ángeles, fue concebida desde un enfoque

tradicionalmente rural⁵¹ y, como se verá en los párrafos venideros, ésta se mutó a una cada vez más industrial - ahora entiéndase lo industrial como la producción de bienes de consumo duradero -, y por consecuencia, la “Puebla de los Ángeles” se transformó en una ciudad, si, en una de carácter preferentemente industrial⁵².

Epilogando, el tránsito entre una ciudad comercial y manufacturera de corte medievalista hacia una de forma más industrializada, con procesos continuamente modernizados, fue lento. Aún cuando sea considerada a la Puebla colonial como una ciudad renacentista, barroca y moderna, no está por demás considerar, que durante el lapso virreinal, la ciudad funcionó a través de decretos soberanos -su misma fundación está sustentada en un decreto del rey⁵³-, y sus instrucciones urbanísticas eran apenas vagas (Méndez, 1987, 19), fue marcando así su rumbo,

⁵¹ Como muestra de ello, fue, la producción tocinera, una de las más importantes de la ciudad de Puebla, desde su fundación, por lo que, la convivencia con los puercos se convirtió en algo muy regular en el paisaje citadino de la nueva urbe, “Se introducían en los atrios de las iglesias, se les encontraba refrescándose en torno al agua de las fuentes, se concentraban para su comercialización en el tianguis de la plaza central, y en las calles entraban en contacto directo con los transeúntes que se horrorizaban ante las inmundicias que causaban sus excretas en combinación con el lodo y el cieno”, (Loreto, 2010, 78).

⁵² La ciudad desde la perspectiva de lo urbano como oposición a lo rural. Ya que, en la época colonial el otorgamiento del título de ciudad y su respectivo escudo de armas, se debía principalmente al mérito sobre su morfología y construcciones principales que embellecían a la localidad. De hecho, la definición de ciudad, en la antigüedad clásica, estaba determinada por una concepción de tipo arquitectónica y estética, más que por la aglomeración o por la economía, dice Moses I. Finley, que un poblado en la Grecia central aspiraba a ser llamado *polis* no por su tamaño sino por sus edificios de gobierno, su teatro, por su acueducto, “una ciudad genuina era un centro político y cultural , ya no con una muy restringida autonomía, desde luego, en contraste con la orgullosa independencia de las antiguas *poleis* griegas, pero todavía un lugar en que los bien nacidos y bien educados podían llevar una existencia civilizada, una vida de *urbanistas*”, Finley (1986, 151).

⁵³ *Las Ordenanzas Ovandinas o Nuevas Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias*, promulgadas por Felipe II en 1573, mismas que retomaron las disposiciones emitidas por Carlos V en 1523, a decir de Illades (2008, 22-27), establecieron los criterios urbanísticos y las normas que debían seguir los asentamientos españoles en Indias. Al mismo tiempo, se consideraba la forma del trazo de las ciudades y disposiciones generales del terreno, que fuera sano y con muchos recursos para su desarrollo y al mismo tiempo, fue relevante el respeto que debía tenerse a las poblaciones indígenas. Estas disposiciones, fueron trazadas en las instrucciones hechas a Hernán Cortés, por Carlos V, en 1523, cuando se le ordenó buscar las mejores condiciones para fundar nuevas poblaciones “E si en lugar que agora están hechos como en los de nuevo se hicieren, se ha de mirar que sean en sitios sanos y no anegadizos e de buenas aguas y de buenos aires y cerca de montes y de buena tierra de labranzas” (Martínez, 1990, 269)

por medio de permisos para el establecimiento de manufacturas, mercedes, títulos, reales cédulas, instrucciones, ordenanzas, autos, decretos, y demás instrumentos soberanos de ejercicio del poder. Los problemas urbanos, desde el sentido colonialista, no se resolvieron con un enfoque poblacional, sino desde uno soberano, es decir, en casi todo el periodo virreinal, el rey no se preocupó por saber con cuantos súbditos contaba su colonia, pues este ejercicio quedo relegado a la iglesia, ni mucho menos saber cómo se encontraba su población. Fue hasta los siglos XVIII y XIX, cuando esta forma de gobernar se fue modificando y, la obra de Alejandro de Humboldt, es una muestra clara de ello, él ya se apoya, para su análisis y dictamen político y económico sobre la Nueva España, en estadísticas, censos y trabajo de campo⁵⁴. Las reformas borbónicas implementadas a partir de la segunda mitad del siglo XVIII promovieron cambios tanto de orden económico como político en la Nueva España, en el caso específico de Puebla, las *Ordenanzas para el Nuevo Establecimiento de Alcaldes de Quartel de la Ciudad de la Puebla de los Ángeles de Nueva España*⁵⁵ de 1796, demuestran la ruptura en el modo de gobernar, en ellas se establece un nuevo orden en la ciudad, dando impulso a una política que distingue entre normales y anormales, se crean hospicios, casas de recogidas, presidios y cárceles, para quienes perseveraran en la vagancia o la mala

⁵⁴ Alejandro de Humboldt (1984), basta solo revisar el índice de su obra sobre la Nueva España de finales del siglo XVIII y comienzo del XIX, para darse cuenta de los apartados que ya en ese momento interesan a la nueva forma de gobernar. El clima, la agricultura, la morfología del territorio y sus recursos, la población – nacimientos, decesos, clases sociales, enfermedades –, la salud de la gente, economía de cada una de las intendencias, incluida la de Puebla, minería, manufacturas y estado militar, son los temas que importan, en otras palabras, la población y su territorio ya no solo el territorio. En el caso específico de la ciudad de Puebla, puede notarse, aunque sea de manera difusa la obra de fray Juan de Villa Sánchez (1967), de finales del siglo XVIII, en los capítulos sexto, séptimo, noveno, decimo y onceavo en donde trata sobre la población, el comercio y la jurisdicción.

⁵⁵ Para un mejor panorama de la implementación de las Ordenanzas de Puebla de 1796, véase a Cruz Barrera (2008).

manutención, es decir fuera de lo establecido normalmente. Además, para un mejor control administrativo y judicial, se mantuvo un inventario de pobladores y de sus actividades, así como de sus casas, a través de una nomenclatura (Cruz Barrera, 2008, 116), es decir, se introduce una etapa de modernidad liberal, el siglo XIX. Desde luego, el pensamiento liberal o el liberalismo clásico, estimuló todo el aparato ideológico que roció en los pensadores europeos y occidentales. Pero, también la forma de gobernar desde el soberano ya no resultaba eficaz y la industrialización requería a una población vasta, sana y disciplinada. Todo ello, enmarcó a una nueva forma de gobierno, basado ya no en decretos soberanos sino en leyes, reglamentos y normas. No fue casualidad que, gracias a los estímulos económicos, la creación de instituciones, leyes y nuevas formas de concebir al territorio se dio cabida al desarrollo industrial y a su vez a un nuevo proceso urbanizador.

2.3.2.- Una nueva forma urbana. Industrialización y urbanismo en el siglo XIX

En el siglo XIX, la industrialización hizo su aparición, no solo como proceso tecnológico, también como realidad urbana, Françoise Choay dicta “hacia finales del siglo XIX, la expansión de la sociedad industrial produce el nacimiento de una disciplina que se distingue de las artes urbanas anteriores por su carácter reflexivo y crítico, y por su pretensión científica” (Choay, 1983, 11), desde luego, se refiere al urbanismo. La ciudad industrial dio pie a una nueva interpretación de la realidad urbana y de sus problemas, –ahora si puede hablarse de problemas urbanos, desde el sentido moderno de urbanismo–, como, pobreza, marginación, contaminación e higiene. Por un lado, sigue dictando Choay, se sostiene que la ciudad es una

patología urbana – prostitución, alcoholismo, crímenes –, son cánceres o verrugas ciudadinas. De lo cual, emergen los higienistas, médicos, ingenieros civiles y urbanistas, preocupados por combatir dichas patologías, con novedosas herramientas, –producto de la misma innovación tecnológica industrial– el hierro, el yeso, el cristal primeramente y, el cemento, el concreto reforzado después, aunados también a los medicamentos innovadores, son solo un par de ejemplos. Estos, nuevos humanistas, pregonan las consecuencias del emergente modelo urbano-industrial del momento, se nombran “comisiones” para crear discursos sobre lo que es normal y que no lo es, estas comisiones, dictarán, como lo hacía el soberano, las nuevas normas dentro de las cuales debe sujetarse la sociedad urbana. Desde esta perspectiva, se sumerge a una nueva estructura social en donde los mecanismos versan sobre dos parajes, por un lado, los medios productivos, es decir la industria, y por el otro, las obras de infraestructura, principalmente en el transporte.

Por ello, este apartado gira en torno a los cambios reflejados, en el entorno urbano de la ciudad de Puebla, en materia industrial e infraestructura y con ello, la aparición de nuevas funciones urbanas. Desde esta parte temporal, podrá constarse, que el poder urbano es ejercido desde la reglamentación, a través de nuevos discursos emanados desde el conocimiento y el saber de una nueva forma de gobernar, en la figura de nuevos sujetos “conocedores y expertos”, “el ingeniero de la ciudad” “el urbanista”, el “comité de expertos”, etcétera. Sin embargo, no se deja de lado, la influencia que, desde el Estado, los estados y los municipios, pero sobre todo los actores locales, dieron cabida al proceso urbano metropolitano y, sobre todo, el proceso de periurbanización y sus consecuencias. Se verá como esa configuración territorial, prestó atención de manera dispar en los cuatro puntos

cardinales, de la hoy Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, conformándose así una urbanización de tipo industrial en el lado norte, el área de mayores recursos forestales por cierto y que, posteriormente se abanicara como franja periurbana culminada de cambios en los usos de su suelo que modificaron su entorno.

2.3.3.- El proceso urbano industrial del siglo XIX

Después del tránsito de la etapa independiente, en un par de décadas,⁵⁶ los cambios administrativos fueron tornándose con base en la importancia económica y política de la ciudad de Puebla y su jurisdicción, convirtiéndose, después de un caluroso e intenso debate político, en Estado Libre y Soberano de Puebla, jurándose su constitución en 1825. El periodo independentista por el que se atravesó durante las primeras décadas del siglo XIX, marcó y propició una crisis económica. Para ello, las políticas instrumentadas desde la federación, se enfocaron en hacer frente a la crónica escasez de capital. Lucas Alamán, impulsó y creó el Banco del Avío, como una institución enfocada en proporcionar crédito a la industria, sobre todo la textil. En Puebla, uno de los empresarios liberales, beneficiados fue Esteban de Antuñano⁵⁷ que, “Con créditos del Banco del Avío y recurriendo a su propia

⁵⁶ La guerra de independencia, rompió con el equilibrio urbano predominante de la época colonial. Puebla, es el mejor ejemplo, empezando por el camino México-Veracruz, que fue bloqueado desde el inicio del movimiento armado, lo que obligó a las autoridades virreinales a implementar otras vías, como la de Tuxpan y Tampico, así se desequilibró el monopolio comercial vía Puebla. Por otro lado, se suma el abandono de muchos españoles de las ciudades, llevándose sus inversiones. Aunque, las consecuencias negativas no se presentaron por igual, por ejemplo, la ciudad de Guadalajara en 1827, se convertía, con 60,000 habitantes, en la segunda ciudad de la República, despojando de su lugar a la de Puebla afectada negativamente, una amplia explicación sobre los cambios urbanos que se generaron en México posterior a la independencia, se muestran en Moreno (1972, 160-170).

⁵⁷ Esteban de Antuñano, prominente empresario poblano, creador de la industria textil en Puebla, fue, además, el más notable propagandista del desarrollo de la industria nacional. Un contraste entre Lucas Alamán y Esteban Antuñano, se muestra en el clásico artículo hecho por Charles A. Hale

experiencia empresarial, logró echar a andar en 1835 la primera instalación fabril en las inmediaciones de la ciudad de Puebla. El nombre de su empresa no podía ser más adecuado al carácter y patriotismo de su dueño: La Constancia Mexicana” (Lomelí, 2001, 178). Desde esta práctica de impulso a la industria, es como se inicia lo que para Ventura (2006) y (2009), representa “la primera etapa del proceso de mecanización, modernización y reestructuración de la producción textil en Puebla”. El lapso que inicia en 1835, año en que se inaugura la fábrica La Constancia y 1845, año en que según la Dirección General de la Industria Nacional tenía registradas una veintena de empresas textiles en el departamento de Puebla (Lomelí, 2001, 178), es como inicia este proceso industrializador de la región Puebla-Tlaxcala. Las condiciones estaban allanadas, la vasta experiencia artesanal de la región, principalmente de la ciudad de Puebla, los recursos, agua y materia prima, que el entorno proporcionaba y las políticas de impulso implementadas, dieron pauta a que la industria textilera poblana se convirtiera en la promotora del desarrollo económico y urbano de la región.

El segundo periodo que Ventura (2006), coloca en la división de la industrialización en Puebla está dado por el lapso entre 1845 y 1940, aunque en medio de este periodo hay cortes, debido a la inestabilidad que se presentó por el movimiento armado revolucionario. Esta etapa resulta interesante, no solo por la

(1961). Alamán como centralista y Antuñano como liberal, se contraponen así, la visión de ambos en la aplicación de la política de desarrollo industrial aplicada en el siglo XIX. Concluye, Charles A. Hale, “Podría ser más fructuoso sugerir que la promoción industrial en el México del siglo XIX ciertamente forma parte de un asunto de continuidad en la historia mexicana, mucho más profundo que la división del liberalismo o conservatismo” (Hale, 1961, 240). De la cita, puede derivarse, una sensación sumamente concatenada con el proceso metropolitano, como conjunto sistemático urbano, en palabras más claras, no es solo un punto y arranque de sucesos los que marcan el devenir de una ciudad, sino un continuo social de empoderamiento lo que da sentido al proceso urbano de la metrópoli. La ciudad se crea y se modifica continuamente, entre lo rural, lo industrial y lo gerencial.

política auspiciada por Porfirio Díaz sobre la modernización de México, sino porque, esta industrialización textil irradió hacia la vecina ciudad de Tlaxcala⁵⁸, fue así que en la segunda mitad del siglo XIX se instalaron en el área de Tlaxcala las principales fábricas textiles⁵⁹. Aunque y ante todo ello, “en el caso de Tlaxcala el crecimiento urbano no había sido tan intenso como del lado de Puebla, debido a que la población – eminentemente indígena –, permaneció vinculada a sus tradicionales actividades agrícolas, (Bernal, 2005, 41).

Como un continuo proceso de innovación tecnológica, la infraestructura, promueve la industrialización de la región, ahora el cauce del río deja de convertirse en fuerza motriz, y es desplazada por la energía hidroeléctrica y es al iniciar el siglo XX cuando se pone en funcionamiento la hidroeléctrica Necaxa, al norte del estado de Puebla, presa que abasteció de electricidad a la parte central de México, véase (Ramón, 2013b, 32-34). Por otro lado, se construye la primera vía de ferrocarril que unió a la ciudad de México con Apizaco, Tlaxcala, en 1867 y dos años más tarde se une la ciudad de Puebla con la de Apizaco, “el trazo de esta infraestructura reforzó los vínculos entre Puebla y Tlaxcala: Apizaco se convirtió en un nodo clave entre las ciudades de Puebla, México y Veracruz” (González, 2007, 150). Con una visión de corte liberal y capitalista durante el porfiriato⁶⁰, se promovió a la industria en la ciudad de Puebla y, a fines de esa etapa “la producción de hilados y tejidos de algodón seguía siendo el pilar de la industria de transformación de la ciudad de

⁵⁸ Al igual que en la ciudad de Puebla, en la de Tlaxcala, el cauce del río Zahuapan fue utilizado como fuerza motriz de los procesos productivos textiles.

⁵⁹ Véase una amplia lista en Santibáñez, (2010, 43).

⁶⁰ En México, el capitalismo industrial como modo de producción dominante se consolidó a partir de 1876, ver Garza (1985, 97).

Puebla y sus alrededores, dicha rama representaba 56% del total” (Ventura, 2006, 664). En palabras cortas, la región Puebla-Tlaxcala, puede considerarse como la cuna de la primera industria textil mexicana, derivado de la combinación de distintos factores como, la disponibilidad de mano de obra, la cercanía con la Ciudad de México y el puerto de Veracruz y sus recursos naturales, principalmente hídricos, (Melé, 1994, 81).

Tras la travesía militar por la que pasó la ciudad de Puebla entre los años 1821 y 1867, entre invasiones, sitios militares y conflictos civiles, fue que, a partir de la década de 1880 y a propuesta de Contreras (1992) y Cuenya (2008), la Angelópolis inicia su modernización. Dicha etapa, estuvo enmarcada por una política de ordenación de la ciudad, la cual se caracterizó por un proceso de modernización con base en la creación de infraestructura urbana y la instauración de normas y reglamentaciones de carácter disciplinario e higienista, todo ello, para el control y manejo de la urbe, “orden y progreso” fueron las palabras claves en el periodo Porfiriano. Una serie de bandos que, poco a poco dieron forma a herramientas más elaboradas dando paso así a reglamentaciones y dictámenes de comisiones de especialistas, mismas que fueron el sostén para la modificación de la imagen urbana de la ciudad. Con ese sentido, en 1881, se forma la Comisión de Salubridad que se encargaría de dictaminar las condiciones sanitarias de la ciudad y de proponer soluciones. Inmediatamente, salieron a la luz, una serie de reglamentaciones y disposiciones para la higiene de la ciudad, entre los que destacan, el reglamento para establecimientos insalubres, molestos y peligrosos, 1882, otro sobre albañales, conductos, desaguadores y comunes, 1896, “así como las disposiciones relativas a la Prohibición de establecer pailas de jabón y establos en casas situadas dentro de

la ciudad (1901) y los acuerdos en que se previene la altura que deben tener las chimeneas de fábricas, panaderías, etc., (1903)", (Montero, 2002, 18). Aunado a esto, se establecieron medidas de innovación tecnológica para la funcionalidad de la ciudad, éstas se implementaron desde la segunda mitad de siglo. En 1855, se firmó con el señor Ignacio Guerrero el primer contrato de abastecimiento de agua a las casas, casi dos décadas más tarde, en 1872, se formuló el reglamento estatal para el servicio y uso de agua potable y, fue hasta principios del siglo XX cuando se concluyó el tendido de tuberías y por primera vez en la historia, las casas de la ciudad tendrían una llave en su interior, (Loreto, 2010, 115-123) y (Toxqui, 2009, 133).

Con esta delimitación de funciones y servicios, se establece en la ciudad una vocación en el uso del suelo. Cada función en los servicios se marca de acuerdo al lugar correcto, los panteones son trasladados a las periferias, así como, los rastros, establos y algunos otros establecimientos, como las fábricas. Aunque, de manera incipiente con este actuar se marca ya una circunscripción periférica de "lo malo", "lo insalubre" y "la separación entre el cuerpo y el alma". Se aparta lo malo de lo bueno, en el centro de la ciudad se establecen los primeros comercios de prestigio, Fábricas de Francia, Puerto de Liverpool, entre otros más, se lustran los edificios de los poderes en turno, el municipal y el estatal se renuevan. Se dejan atrás las inmundas calles que prevalecieron en el virreinato donde se mezclaban todo tipo de aguas residuales y desechos orgánicos, éstas se pavimentan, previo a la introducción de los servicios de alcantarillado y agua potable, se retiran los postes que pintan de gris la imagen urbana moderna. Desde luego, la marginación y la pobreza no se eliminan y, el centro de la ciudad funge como la incubadora de ellas.

La creciente población que se registra durante el periodo en turno y la falta de una estrategia de vivienda, hacen que los pobres se aglomeren en el centro de la ciudad, lo que origina que la élite empoderada y rica salga y funde nuevos núcleos poblacionales originando una nueva periferia clasista, surgen nuevas colonias a la que, aunque de manera lenta, se le suministra de servicios urbanos, -una clara muestra que en ese momento y a la fecha el asentamiento se da primero y posteriormente los servicios-. Valga resaltar que, la expansión de la ciudad de Puebla prácticamente se mantuvo fija durante el periodo colonial, cosa que se revierte, al momento de que muchos de los servicios, atrás mencionados, y la proliferación de nuevas colonias decimonónicas, salen a la conquista de las haciendas cerealistas y ranchos ganaderos circundantes. No olvidando, desde luego, a los pueblos indígenas cercanos a la ciudad, que, con relativa generalidad, durante el periodo tratado, los comprendidos al sur-poniente como San Baltazar Campeche o San Francisco Teotimehuacan, son urbanizados tempranamente debido a la efervescencia fraccionaria que se presentó desde fines del siglo XIX hasta gran parte del XX. Por otro lado, los pueblos del nordeste, como San Felipe Hueyotlipan, San Jerónimo Caleras, La Resurrección y San Miguel Canoa, se mantuvieron prácticamente sin urbanizar hasta mediados del siglo XX cuando su vocación es transformada debido a la influencia industrial del momento, sin embargo, su relación fue muy estrecha con la ciudad como suministradores de recursos agrícolas y de servicios ambientales.

Sin más dilatación, es evidente que el lapso entre los posconflictos militares del siglo XIX y los del XX, es decir la revolución, puede distinguirse no por el lema de “orden y progreso”, sino que, a partir de un perfil urbano, desde la frase “poder y

disciplina". Los argumentos pueden ser de mucha longitud y de múltiples factores, sin embargo, nótese que, lo urbano muta de un estrato donde se dictaminaba su ordenamiento desde un poder unipersonal, que como se mostró, lentamente fue modificándose, a otro reformatorio, donde se manifiesta el ordenamiento a través de un grupo o comisión de especialistas que, desde las bases científicas, dictaminan lo que es bueno y lo que no lo es, para que así, a través de la disciplina, la normalización y la reglamentación, pueda organizarse el territorio. Se edifican, la Casa de Corrección, la Penitenciaría del Estado, el Hospicio de los Pobres, la Casa de la Maternidad, donde los grupos que, desde la perspectiva disciplinaria, se excluyen y se aíslan. Surgen también las instituciones que deberán poner orden y ejercer el poder, por ejemplo, en 1915, se instituye el Consejo de Salubridad Pública del Estado que, desde la capital, dictaminaría las disposiciones y reglamentos conducentes en la materia, el cual se formó por un grupo de médicos higienistas, veterinarios, farmacéuticos, ingenieros sanitarios y abogados, (Montero, 2002, 22).

La urbanización periférica se presentó como un fenómeno embrionario, donde la élite local empoderada, mostró su interés por alejarse del molesto centro urbano y, retirarse hacia la periferia tranquila y libre, ideal para vivir, además de tomar el control tanto del suelo urbano como rural, al tener inversiones en ambos casos. Con una clara diferenciación entre lo rural y lo urbano, pues aunque la ciudad creció, los pueblos nativos circunvecinos se mostraban con claridad, principalmente del lado norte y oriente, que conservaron su categoría hasta ya pasada la mitad del siglo XX, debido a la importancia de los recursos naturales que abastecían para la metrópoli, no así el sur y poniente que, desde este periodo hasta la fecha han presentado una vocación más inclinada al fomento de la vivienda y el desarrollo comercial. A todo

lo anterior, también se encuentran los barrios de indígenas que se establecieron desde el periodo colonial y que durante el siglo XIX marcaron una clara influencia en el desarrollo económico de la ciudad por ser una vasta mano de obra para la producción manufacturera. Pero como pudo notarse, el proceso de expansión urbana, se manifiesta en torno al centro de la ciudad de Puebla, es decir, es el dinamismo del centro de la ciudad lo que provoca el crecimiento urbano por medio de la expulsión de la industria y la demás infraestructura urbana como hospitales y cárceles, al mismo tiempo, es vista con mayor atractivo para la habitabilidad de la clase con mayor fuerza económica, lo que provocó la transformación del uso del suelo de las haciendas y ranchos coloniales cerealistas de los alrededores inmediatos, a uno de uso habitacional y con ello, el surgimiento de nuevas colonias.

2.3.4.- La urbanización periférica con carácter industrial en el siglo XX

La propagación del afán modernizador del siglo XIX, se vio interrumpido por el movimiento revolucionario iniciado en la segunda década del siglo XX. La ciudad de Puebla, considerada la chispa causante del incendio revolucionario debido, a la irrupción de tropas federales en la casa de los hermanos Serdán y su asesinato el 18 de noviembre de 1910.

Sin embargo, los avances logrados antes del conflicto armado perduraron. El sistema de tranvías, el telégrafo, los caminos, redujeron las distancias entre la ciudad y sus municipios vecinos como, San Pablo del Monte, las Cholulas, Amozoc, Acajete y Tepeaca. Dichos sistemas de transporte y de caminos, fueron las redes desde donde se articularon las nuevas colonias periurbanas de la ciudad, que

florecieron a lo largo de las primeras décadas del siglo XX, acompañada de una efervescencia inmobiliaria generada por el giro en el tipo de inversión del capital de la clase adinerada local, principalmente extranjera, libanesa para mayor exactitud. Esta disgregación espacial, debido a la especulación del suelo urbano periférico, sería el punto de soporte para la consolidación de los dispositivos de control implementados desde fines del siglo XIX, la ordenación de las calles, la introducción de los servicios públicos básicos y la entrada de todo un sistema de control de orden poblacional como censos, parcelaciones y designación y aprobación de la apertura de nuevas colonias, calles y números. Todo lo anterior, se enmarcó en un aparato administrativo que, desde la legislación, justificó su intervención en el proceso urbano. La interrelación entre autoridades, desde la federal a la local, y actores, tanto los organizados como los no organizados, como ejidatarios, comuneros, líderes de sectores y población migrante en búsqueda de una vivienda, transitaban en la delgada línea de, entre lo legal y lo ilegal, de lo regular y lo irregular. Todo bajo la máxima del bienestar, se expropiaron o despojaron ejidos para el establecimiento de corredores industriales, se invadieron tierras para el asentamiento de colonias populares periféricas por parte de una numerosa población inmigrante atraída por las industrias establecidas. Es decir, de lo legal nace lo ilegal o, de la irregularidad la regularización, en otras palabras, es el ejercicio del poder en todos los sectores, lo que incentiva una urbanización periférica a modo, desde luego, la nula, la poca o la ineficiente planeación urbana contribuye, pero, qué tan conveniente resulta la pregunta ¿existe planeación urbana regional?, una respuesta pronta resultaría algo negativo, empero, resulta históricamente afirmativa la existencia de todo un modelo discursivo sobre la regularización del modo de vida urbano durante los siglos XVIII,

XIX y XX, todo un proceso epistémico urbano que ha llenado largas cuartillas sobre qué, cómo y dónde puede y debe funcionar una sociedad. Luego entonces, resulta que es este sistema discursivo planificador el que ha acompañado el empoderamiento de los actores para que, desde su propio interés se promueva una urbanización disorde con una relación benéfica entre *sujeto-entorno* y el mejor escenario de esta manifestación son las periferias. Lo que se pretende, desde este último apartado, es descubrir o al menos describir, cómo se presenta este empoderamiento y ejercicio del mismo, desde alrededor de la década de 1930 hasta, al menos entrando el siglo XXI. Existe una ruptura importante en la década de 1960, cuando desde el interés de la federación se instituyó una política de promoción industrial regional y se establecieron en la región de Puebla-Tlaxcala, distintas empresas extranjeras y nacionales en su periferia norte, lo que causó un desmembramiento de muchos de los ejidos y pueblos nativos, acompañado de un vehemente crecimiento poblacional que desbordó a la ciudad hacia lugares poco aptos para la urbanización. Pareciera que, desde la irrupción del tercer milenio, el nuevo modelo económico liberal o neoliberalismo, se presenta como el principal causante del problema urbano, de la pobreza y la desigualdad y, sobre todo, de la irracionalidad del consumo por encima del sustentamiento de la naturaleza⁶¹, a la

⁶¹ Después del despegue capitalista industrial a fines del siglo XIX, la centralidad de la sociedad se basó en la producción y el trabajo, dejando a un segundo punto al consumo. Posteriormente, en la sociedad “tardocapitalista actual” el consumo es el eje de las relaciones sociales, es decir, se transitó de una sociedad productora a una de consumidores, para entender las transformaciones que llevaron a ese tránsito, véase a Duhau y Giglia (2016). Por otro lado, se le ha colgado muchas malas etiquetas a la teoría neoliberal, como peligrosa, reaccionaria y provocadora de muchos de los males que nos aquejan, sin embargo, a decir de Lagasniere (2015), que sigue la línea de Foucault, desde un inicio, el neoliberalismo fue “derechizado” y catalogado como conservador y, por consecuencia alejada del espacio de la izquierda, pero y lo más importante, sus críticos no han tomado el proyecto de leer a los principales teóricos de ese proyecto que, insiste Lagasniere, ha producido y provocado nuevas exigencias democráticas, sociales y culturales, todo este análisis emprendido por Lagasniere es con base en el pensamiento de Michel Foucault.

par, se presenta a la globalización como la solución del problema, la ciudad global, la ciudad cosmopolita, el derecho por ella y sobre ella, la equidad ciudadana es la aspiración urbana más entrañable. Sin embargo, la política urbana actual, se encamina nuevamente a uno de tipo industrial de mediados del siglo pasado. Hoy, la creación de una Ciudad Modelo, en el municipio vecino a la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, de San José Chiapa, apuesta su eje económico y de urbanización a la empresa armadora de vehículos “Audi”, que, por no contar con los recursos suficientes al lado de su matriz Volkswagen, como suelo, agua y mano de obra económica, se establece en una región en la que abundan y que a través de un decreto del ejecutivo del estado, se promueve una nueva región económica, pasando por encima de la autonomía municipal y de la participación ciudadana.

2.3.5.- La urbanización periférica, un avatar entre lo industrial y lo moderno. Entre ranchos, haciendas y ejidos

Dos factores predominaron en el proceso urbano que se registró a partir de la década de 1930. Por un lado, un crecimiento urbano que absorbió primeramente las tierras de antiguos ranchos y haciendas, que, al verse amenazadas por el reparto ejidal posrevolucionario, se convirtieron en las nuevas colonias de la clase acomodada y de la clase emergente de profesionales, posteriormente este crecimiento urbano se expandió hacia los ejidos de los pueblos circunvecinos a la ciudad. Ejidos que se consolidaron entre las décadas de 1920 y 1990. Aunado a lo anterior, el segundo factor se encuentra en la hegemonía del poder político de un grupo de gobernantes que, desde mediados de la década de 1930 tornaron el

interés económico hacia su rumbo, a este grupo se le conoció como avilacamachismo. De ese grupo surgieron muchos de los especuladores del suelo, desarrolladores inmobiliarios, creadores de fundaciones con carácter “benefactor” para la creación de escuelas, hospitales, hospicios, que en conjunto impusieron una morfología urbana.

2.3.5.1.- Urbanizando ranchos y haciendas

Aunque las primeras colonias surgen en la contigüidad de la ciudad, éstas no se dan en terrenos ejidales sino en propiedades como haciendas y ranchos, ejemplo de ello, fue la colonia Humboldt, la primera en la ciudad en fundarse, en 1920, cuando Pablo Petersen, cedió a la sociedad cooperativa “Constructores en Pequeño” 40,000 metros cuadrados del rancho de la Rosa para la construcción de casas humildes, (Montero, 2002, 34). Muchos de los hacendados al ver en peligro sus propiedades se convirtieron en especuladores de sus terrenos al convertirse en fraccionadores. Así, los primeros fraccionamientos nacen con un marco regulatorio poco claro, solo bajo la ley de colonización de finales del siglo XIX, pero sin ninguna otra que manifieste los términos del asentamiento, lo que originó que, estas primeras colonias carecieran de servicios urbanos básicos, conllevando, poco tiempo después de la fundación de la colonia Humboldt, ya en 1927, a que el ayuntamiento interviniera y pusiera orden, “primero los servicios”, agua y drenaje, luego las viviendas, además de que toda construcción debería constar del visto bueno y la supervisión de un profesional en la materia, ingeniero civil o arquitecto, véase nuevamente a Montero (2002, 90). Después, surgen otras colonias como la

Santa María⁶² y la de San Francisco, esta última fue la primera fuera de los límites contiguos a la ciudad, en 1930, ya bajo un marco regulatorio como fue la ley y código sanitario de 1930 que, prohibía la erección de un centro de población sin que antes se acondicionaran los servicios de agua potable y drenaje. El marco regulatorio fue adaptándose a las condiciones del crecimiento poblacional. Así, el instrumento que potenció el poblamiento del territorio fue la Ley de Nuevos Centros de Población Agrícola de 1932, donde se marcaron las determinaciones para un crecimiento urbano ordenado pues los asentamientos deberían contar con calles bien trazadas, números de los solares, mercados, escuelas y demás servicios públicos, (Montero, 2002, 108-109).

Sin embargo, fue después de 1940, cuando los fraccionamientos empezaron a sellar el eje urbanizador, tras la aparición de la ley de fraccionamientos urbanos en 1943, que se trataría de regular el tejido urbano. Dos fraccionamientos marcarían el inicio del ensanchamiento de la ciudad hacia sus periferias, La Paz en 1947 y San Manuel en 1953. La primera trazada al pie del cerro que dio nombre al fraccionamiento, fue la primera colonia que modificó el trazo colonial de la ciudad y, desde su inicio fue etiquetada como el área residencial de prestigio. La segunda, se asentó a lado del Pueblo de San Baltasar Campeche, a un par de kilómetros del

⁶² La colonia Santa María, se ubica al norte de la ciudad y, su apertura se debió a los efectos de la expropiación de ejidos, que redujo al rancho de Santa María a solo 130 hectáreas, por lo que, Francisco Pacheco en asociación con el alemán Agustín Henning (Pacheco & Henning) fraccionaron 75 hectáreas para construir residencias y venderlas. Otros ejemplos de fundaciones de colonias que obedecieron al mero interés particular son la Rafael Rojas en 1935, para beneficio de la Confederación de Organizaciones Campesinas del Estado, para lo cual, se expropió un terreno de la fábrica Santa Cruz Guadalupe con fines de utilidad pública. La colonia América, por interés del gobernador Gonzalo Bautista para beneficio de 110 empleados de su gobierno, en 1944, (Montero, 2002, 113-122).

centro de la ciudad, sin ninguna vía de comunicación existente⁶³. Este par de ejemplos, manifiestan una primera expansión de la traza urbana. Alrededor de la ciudad, muchos hacendados, inmediatamente después del decreto de la ley de fraccionamientos de 1943, que bajo el amparo de utilidad pública permitiría la creación de nuevos centros urbanos, se convirtieron en los primeros fraccionadores inmobiliarios, establecieron convenios con la clase textilera, que diversificó su inversión, para dar paso a un nuevo mercado, el del suelo urbano. Por otra parte, las colonias llamadas “populares” tuvieron su propio destino, muchas de ellas se establecieron en tierras “ociosas”, olvidadas por sus dueños, hacendados o pequeños propietarios, que fueron sorprendidos por “asentamientos irregulares”, pues bastaba que cualquier persona o grupo solicitara para sí estas tierras, tal fue el caso de la “Colonia Agrícola Ignacio Zaragoza”, en la parte norte de la ciudad, (Montero, 2002, 91). Así llegó la mitad del siglo y con él, la aparición del primer Plano Regulador de la ciudad de Puebla, en 1952, cuyo objeto fue la planeación del desarrollo urbano, ante el crecimiento desordenado y la aparición de colonias por doquier, preocupándose por la eficacia de los servicios públicos y el buen funcionamiento del tránsito y la salud de la población. Con la influencia del Plano Regulador, en 1956, se elaboró la Ley de Planificación Integral y Mejoramiento Urbano del Estado, (Meza, 1997, 39).

En términos generales, esta expansión urbana, registrada en la primera mitad del siglo XX, se caracterizó por su discontinuidad. Surgieron nuevas colonias

⁶³ La Colonia San Manuel está ubicada al sur de la ciudad, se basó en un proyecto del arquitecto Mario Pani, previamente autorizado por la Dirección de Obras Públicas del municipio. Nuevamente este asentamiento se dio en un predio rustico del ex rancho San Manuel, fraccionado por su propietaria Carmen López Blumenkron. (Montero, 2002, 185).

desligadas del centro, a causa, entre otras cosas, del crecimiento de la población natural y la migración, la demanda de suelo urbano, la aparición del ejido y el interés económico de una nueva clase urbana que, de industriales, muchos pasaron a ser inmobiliarios. Poco a poco se expandieron y, para la década de 1980, había fraccionamientos a todo lo largo de las vías que comunican a la ciudad de Puebla con la de Cholula, Atlixco y el pueblo de San Francisco Totimehuacan, es decir, la vías de comunicación se convirtieron en ejes articuladores urbanos, pues los huecos dejados entre estos nuevos asentamientos y el centro de la ciudad fueron abarrotados por una serie de usos de suelo que, inmediatamente aparecieron, en gran variedad como, pequeñas empresas, hospitales privados, centros comerciales. “Por lo tanto, el fraccionamiento podría analizarse como una forma de producción de un tendido urbano multifuncional, con base residencial”, (Melé, 1994, 122-123, 130).

2.3.5.2.- El ejido urbano

Después del movimiento revolucionario, a decir de Aboites y Loyo (2010, 600), destacan cuatro aspectos fundamentales para entender el derrotero de México, el ejército, la educación, el reconocimiento diplomático ante los Estados Unidos y el reparto agrario. Si bien, la Ley Agraria data de 1915, es hasta la década de 1920 cuando la repartición ejidal se intensifica, pues tanto Álvaro Obregón como Plutarco Elías Calles entendieron que no valdría más repartir las tierras a cuenta gotas y con un costo por ellas, “las tierras se entregarían al vecindario, al pueblo, no al ayuntamiento; serían gratuitas; podrían heredarse pero no hipotecarse, rentarse ni

venderse, todo con el propósito de evitar futuros despojos y acaparamientos; la suprema autoridad era el presidente de la República” (Aboites y Loyo, 2010, 600). Aunque en este lapso de tiempo el reparto se incrementó significativamente, fue durante el cardenismo, entre 1935 y 1940, cuando se alcanzó una cifra excedente a todas las anteriores administraciones, y que superó los 17 millones de hectáreas, (Ávila, 1988, 47).

En el caso de la región de Puebla-Tlaxcala, las primeras reparticiones ejidales se dieron para los municipios de Coronango, San Pedro Cholula y Amozoc (en la población de San Salvador Chachapa), entre 1917 y 1919. El ejido más antiguo corresponde al poblado de San Antonio Mihuacan en el municipio de Coronango con fecha de resolución del 15 de noviembre de 1917 y el más reciente corresponde al poblado de San Andrés Cholula de fecha de resolución del 30 de abril de 1994. En el caso de los poblados correspondientes al municipio de Puebla, el primer ejido que se creó fue el de San Pablo Xochimehuacan en 1921, seguido de los de Romero Vargas y La Libertad en 1925, para más detalle, véase a Pérez, (2005, 173-179).

No se trata de emborronar cuartillas con la descripción de todo el sumario ejidal de la región, de lo que se trata es de presentar el rol que el ejido tuvo y ha tenido en el proceso urbano de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Como se describió en párrafos anteriores, durante las décadas de 1940 a 1970, se estableció un modelo económico basado en un Estado fuerte y benefactor, por ello, el derecho de todos los campesinos a recibir tierras y aguas, aunado a un pacto agrario caracterizado por el apoyo a la producción interna inmersa en una política de sustitución de importaciones, donde, desde 1925 a 1940, (prolongándose hasta la década de 1970), el campo tuvo un papel relevante en las políticas de desarrollo dictadas,

(Pérez, 2005, 69). Éste, impactó en el cambio de la tenencia de la tierra, modificó el carácter urbano de la región y, fue precisamente durante este lapso cuando la periferia de la ciudad de Puebla, que hasta inicios del siglo XX solo se había extendido relativamente poco, presentó una dinámica significativa en el uso del suelo. El reparto ejidal duró casi todo el siglo XX, al menos hasta la década de 1990, y de esa forma, de tránsito lento, fue como el proceso de urbanización ha tendido su manto en el ejido, desde distintas formas. Los ejidos más cercanos fueron absorbidos de manera pronta, continuando con los demás periféricos, pues es durante el transcurso de este periodo durante el cual, la ciudad crece de manera ilegal, inicia una especulación por la proliferación de compradores y fraccionadores.

Posteriormente, el ejido vería su suerte, de manera un tanto distinta y diversificada pues “se constituyó en una reserva estratégica para la producción de suelo que habría de utilizarse diferencialmente, aunque de manera creciente por medio de su expropiación, cuando se requirió la construcción de infraestructura, espacios industriales públicos, etc., y luego, para la producción de espacios habitacionales” (Soto, 2012, 275).

Como pudo constatar en los párrafos anteriores, las tierras ejidales no fueron las primeras en urbanizarse, sino que corresponde a una segunda corona para la ciudad de Puebla y, fue hasta después de la década de 1950, cuando la extensión de la ciudad llegó a un ejido. Entre 1950 y 1965, el ejido de La Libertad inició su urbanización, pero, sobre todo posterior a 1965 todo el eje carretero hacia Veracruz empezó a urbanizarse. “En el periodo de 1982 a 1990, el crecimiento urbano se llevó a cabo masivamente sobre tierras ejidales, en casi 50% de la superficie de nueva urbanización. En 1982, los terrenos ejidales representaban 11%

del área urbana de la ciudad, en 1990 llegan al 22%”, (Melé, 1994, 141). Para el 2005, el área urbana de la zona conurbada de la ciudad de Puebla se incrementó hasta el 35%, ver a (Hernández-Flores, et al., 2009, 7).

2.3.5.3.- Un norte conurbado. Entre lo industrial, expropiaciones y despojos, invasiones y expansiones. El proceso de urbanización en el norte de la ciudad de Puebla

Después de 1960, el proceso de urbanización de la ciudad y su periferia, tuvo distintos derroteros, empero, casi todos ligados territorialmente con su parte norte. La vocación industrial de la región se vio incrementada cuando, por política de desarrollo económico federal, se genera infraestructura carretera e industrial en el norte de la ciudad. Se conjuga esto, con la expansión territorial de la ciudad de Puebla, ensanchando sus límites administrativos hacia los municipios vecinos del norte más próximos. Debido a la implementación de distintos parques industriales, se generó una intensa migración de la población rural en búsqueda de un mejor empleo, formándose distintos asentamientos que, por lo general se incubaron tras un proceso ilegal de ocupación, es decir, una invasión. Al mismo tiempo y para dar cabida a varias industrias de ramo metal-mecánico, el gobierno estatal, bajo la máxima de utilidad pública, expropió una cantidad importante de ejidos de varios municipios, los cuales, después de haberlos recibido años atrás, a través de decreto presidencial, muchos ejidatarios fueron “despojados” de sus tierras, las más productivas de la región.

A mediados de la década de 1950, el estado de Puebla estaba considerado como el número uno dentro de la industria textil y por su producción de energía eléctrica. Sin embargo, en su conjunto el sector industrial solo logró un avance paulatino, perdió relevancia y, ya no fue un factor determinante para el crecimiento, como lo fue para otros estados, lo que lo llevó a colocarse en el séptimo lugar a nivel nacional, dicho estancamiento perduró hasta fines de la década de 1970, pero ya no lograría recuperar la preeminencia de la que gozó por mucho tiempo, (Ventura, 2006, 657-660) y (Barbosa, 1993, 34). Dos factores delinearon el rumbo del desarrollo económico de la región Puebla-Tlaxcala al iniciar la década de 1960, en primer lugar, el impulso a la creación de más infraestructura carretera, energética y de telecomunicaciones y, en segundo lugar, la implantación de industrias del ramo metal-mecánico y automotriz⁶⁴. La inauguración de la autopista México-Puebla en 1962, seguida de una línea de alta tensión, de ferrocarril y gasoducto, todo entre San Martín Texmelucan y la ciudad de Puebla, resultó decisivo para la implementación industrial.

Las primeras grandes empresas, símbolos de la influencia de estos nuevos factores de localización, así como de una nueva relación entre la ciudad y las actividades industriales, se establecieron alrededor de la autopista. En 1962, Pemex creó una planta de metanol en San Martín Texmelucan, en el cual

⁶⁴ A partir de la segunda mitad del siglo XX, el giro en la política industrial nacional se volcó hacia la producción de bienes de capital y consumo duradero. En Puebla, para ese entonces su producción manufacturera, era simple, con muchas empresas donde laboraban menos de una docena de empleados y por consecuente ocupaban un espacio reducido. Por lo que, la puesta en escena de industrias de gran calado, requirió de grandes cantidades de tierras y de bastante mano de obra, en otras palabras, expropiaciones y migración, (Méndez, 1987, 116).

trabajan 360 personas. Volkswagen se implantó en 1965 en el municipio de Cuautlancingo y empleo para 16,000 personas. En 1967, HYLSA escogió el municipio de Xoxtla para crear una planta siderúrgica que ofrece empleo a 1,600 personas. Volkswagen e HYLSA son las dos industrias más importantes del área, (Melé, 1994, 85).

Esta política de apertura industrial, conjugada tanto con capital extranjero como nacional, desde luego con las facilidades fiscales pertinentes, catapultó industrialmente a toda la región Puebla-Tlaxcala, principalmente al corredor de la autopista México-Puebla y la carretera Puebla-Tlaxcala, es decir, toda la zona de las laderas de la Malinche. Por fin, la industria se desconcentra, proyectándose a la zona norte de la ciudad como el contenedor industrial. Los municipios de Xoxtla y Cuautlancingo, lugar donde se establecen Hylsa y Volkswagen, se convierten en los concentradores de la cuarta parte del total del valor de la producción del estado. Esta dinámica industrial, permeó a los municipios cercanos del estado de Tlaxcala, donde la concentración se cargó más en unos cuantos municipios como, Xicohtencatl, Santa Ana Chiautempan, Apizaco y la capital Tlaxcala.

La transición no fue inmediata, sino que poco a poco se establecieron las distintas empresas dentro de la nueva zona industrial que pronto adquirió el nombre, al menos en los discursos oficiales, de “la zona industrial de la ciudad de Puebla”. “Entre 1965-68 se instalarán 52 grandes empresas, y tan sólo en 1970-72 se localizarán 100 nuevas industrias, coincidiendo ante todo en el lapso en que empiezan a funcionar los dos tramos de la autopista, primero el de México-Puebla y después el de Puebla-Orizaba”, (Méndez, 1987, 127). Este nuevo momento

industrial tendría que ser soportado con nuevas plataformas legales de planeación. En 1957, se crea el “Programa Integral de Obras” con el fin de construir escuelas, redes de agua potable, caminos y obras de electrificación y saneamiento, junto con pegado se expidió la “Ley de Fomento Industrial” en septiembre del mismo año que, al mismo tiempo de estimular fiscalmente con 10 años de subsidio, ordenaba el establecimiento de las industrias, (Meza, 1997, 40-41), además, en 1959, aparece el Plan de Mejoramiento Urbano, cuyo antecedente es el Plano Regulador de 1952, que consistió en la incorporación del proyecto de la autopista México-Puebla a la zona industrial al noroeste de la ciudad. Así, el crecimiento de la ciudad estaría limitado, en su parte norte, con la autopista y la zona industrial, por lo que, éste debería orientarse hacia el oeste y sur, (Melé, 1994, 93). Sin embargo, esto no sucedió así y en el tramo de la autopista, inaugurada en el centenario de la Batalla de Puebla, entre San Martín Texmelucan y Amozoc, (en la localidad de Chachapa), se establecieron más parques industriales y un centro de abasto comercial, todo ello, inmediatamente fue acompañado de varios asentamientos humanos como, nuevas colonias y unidades habitacionales. Como puede notarse, si hubo una actividad legislativa sobre planeación para inducir el crecimiento ordenado, empero, esto no fue así y, solo se dio prioridad al establecimiento de industrias, dejando a un lado el ordenamiento territorial y el desarrollo endógeno, pues, fue a través de expropiaciones, anexiones, zonificaciones, facilidades fiscales e impulso a la infraestructura a gran escala, como se benefició solo a la industria de la transformación, llenando los ejes carreteros, Puebla-Tlaxcala, México-Puebla y Puebla-Veracruz, de más de una docena de parques industriales, (Soto, 2012, 296-298) y (Melé, 1994), es decir, el gobierno del estado promovió y ordenó el

establecimiento industrial y, solo reaccionó a la resistencia de la población que fue “despojada” o que se estableció irregularmente entorno a los ejes industriales.

Desde el primer parque industrial que se estableció alrededor de la autopista, en 1970, y que lleva por nombre “Resurrección” en una extensión de 340,113 metros cuadrados, véase Melé, (1994, 94), hasta la actualidad, “el corredor viario de la autopista aloja un conjunto de 11 áreas industriales, mientras que el entorno de la carretera federal a México, en el tramo de Cuautlancingo a San Martín Texmelucan, alberga 5 más”, (Soto, 2012, 300). Del lado del estado de Tlaxcala, entraron, posterior a los del eje México-Veracruz, una serie de zonas industriales cercanas a la ciudad de Puebla, en los municipios de Panzacola, Xicothzingo y Zacatelco. A la par, se estableció el corredor industrial la Malinche, que va de Santa Ana Chiautempan a Puebla, entre otros, (Melé, 1994, 99).

El contexto de este enorme eje industrial ha variado, sin embargo, desde un inicio y, como se indicó líneas atrás, su proceso de consolidación ha obedecido más un interés de poder de una élite económica y en menor medida de una población pobre, migrante y necesitada de vivienda, por consecuencia, el ejercicio de ese poder, se ha transmutado en problemas periurbanos como cambios de usos de suelo y deterioro ambiental. Solo como ejemplo del ejercicio del poder en este proceso, se colocarán un par de ejemplos. El primer caso, es el establecimiento de la empresa alemana Volkswagen. Su planta, en Puebla, empezó a construirse en febrero de 1965, en un terreno de dos millones y medio de metros cuadrados en el municipio de Cuautlancingo. La empresa alemana, inició operaciones en el poblado de Xalostoc, en Ecatepec, Estado de México, pero antes de mudarse a Puebla, una variedad de localidades se contemplaron, por lo que al último, se decidió por el

pueblo de San Lorenzo Almecatla, Cuautlancingo, pues, además de concedérsele exoneraciones fiscales a la empresa, el gobierno del estado, so pretexto de utilidad pública⁶⁵, expropió de los ejidos de San Lorenzo, los terrenos donde se estableció la planta armadora, (Melé, 1994, 86). Empero, el proceso de expropiación-despojo no concluyó en este acto, en 1982 se expropiaron 86.68 hectáreas de San Francisco Ocotlán, municipio de Coronango, y en 1985, 26.52 hectáreas de La Trinidad Sanctorum, del municipio de Cuautlancingo, (Patiño, 2004, 131)⁶⁶, en todas estas expropiaciones, los pueblos afectados protestaron y se ampararon, pero, al final sus demandas no prosperan del todo. Este asunto, no quedó en total silencio y, con un giro en el tema de lucha -ya no la tierra, ahora el agua-, nuevamente los campesinos de San Francisco Ocotlán, fueron despojados, en 1991, de 84 hectáreas, solo que esta vez, sus protestas retumbaron y en el 2007 el pueblo organizado bajo el “Comité por la Defensa del Agua” ha logrado que sus voces sean escuchadas en distintos foros y el gobierno del estado, en un principio represor, ha modificado y accedido a algunas de sus demandas, (Matria, 2008, 5). El segundo ejemplo, tiene un enfoque a la inversa al caso anterior pues, trata de como una estrategia ilegal se

⁶⁵ Distintos autores, ver, Pérez (2005), Hernández-Flores et. al., (2009) y Soto (2012), refieren el término “despojo” a la estrategia llevada por la autoridad estatal de expropiar los ejidos de los pueblos, para la implementación de industrias, en este caso. Sin embargo, bajo el contexto a que refieren dichos autores, esta acción es vista como robo, en otra palabras, si bien es cierto que los campesinos son privados del usufructo de las tierras otorgadas bajo el esquema ejidal, habrá que aclarar la diferencia entre posesión y usufructo, pues, desde la época prehispánica, los pueblos de indios no eran los dueños de la tierra, solo de lo que producía, ver Martínez (1984), así, durante el periodo colonial con el fundo legal, los indígenas solo eran poseedores de la tierra pero no se consideraban dueños, ver Castro (2015) y Ramón (2013a). Lo mismo ocurrió con el reparto agrario, ya que, las tierras solo podrían heredarse, pero no rentarse ni venderse. Es decir, los campesinos, históricamente, no han sido nunca los dueños de la tierra, por lo que, hablar de “despojo” en el sentido de robo es un tanto incierto, pero, si puede referirse el término “despojo” como privación de algo que se goza.

⁶⁶ El argumento de la extensión expropiaciones a favor de la empresa Volkswagen, es por el incremento en la necesidad de agua para la producción de la fábrica, ver Melé (1994, 98).

convierte en una de forma legal. El ejemplo es, la instalación del parque industrial “El Conde”, que a decir de Melé (1994, 94), este caso “es más complejo, y plantea en forma más clara las relaciones entre la iniciativa privada y el poder local”. Parte de la expropiación de 280 hectáreas del ejido del pueblo de San Pablo Xochimehuacan en 1963, sin embargo, el pueblo suscitó una fuerte resistencia, provocando que el gobierno vendiera una parte del terreno, en 1967, a un grupo de empresarios, los que, en 1971, desistieron en iniciar la construcción del parque por los altos costos, por lo que, nuevamente el gobierno compra el terreno, lo urbaniza y lo vuelve a poner a la venta con el nombre de parque industrial “5 de Mayo”, así el parque, en 1983, albergaba 36 pequeñas y medianas empresas, pero no todo el predio fue ocupado, alguna parte se vendió a otras empresas del ramo de la construcción, otra parte fue cedido y otra más fue reclamada y recuperada por el Fondo de Fomento Ejidal. En otro lote contiguo se construyó la Central de Abastos de la ciudad, para una explicación más detallada, véase Melé (1994, 94-95) y Soto (2012, 299-300). Por último y lo que sostiene este caso como ejemplo de ejercicio de poder local, fue que, de todo el terreno expropiado inicialmente y debido al largo vericuetos por lo que se atravesó, quedó una parte abandonada de 43 hectáreas, misma que fue invadida por unas mil familias que conformaron la actual colonia La Candelaria. Esta acción, muestra todo un contexto de especulación del suelo a raíz de un proceso de “planeación” industrial, que solo acató el interés de entre particulares y gobierno estatal, resultando un uso no codificado inicialmente, el de

habitacional, que, tras una invasión, asentamiento irregular, es regularizado y convertido en una colonia⁶⁷.

2.3.6.- Los dictadores del suelo urbano

Como pudo constatar, durante todo el marco histórico del proceso urbano de la región, la influencia que han ejercido los actores más poderosos para la dictaminar las directrices de modo de urbanización, ha arrojado un proceso urbano que, desde, una plataforma legal ha marcado el eje por el cual han transitado los modelos de planeación establecidos. Pero, ¿a qué nos referimos cuando se habla de una élite empoderada? desde luego, no es pretensión de este trabajo abordar o hacer toda una apología de los actores urbanos y su influencia sobre el territorio. Pero si, presentar una serie de casos y acciones desde los cuales pueda considerarse el protagonismo que han tenido estos actores en dicho proceso urbano.

En primer lugar, el municipio de Puebla, que desde su posición de poder, para con los municipios vecinos, estableció una dilatación de sus límites administrativos, no con el fin de control y dinámica del crecimiento urbano, sino para la incorporación y ampliación de su poder administrativo y, así, no depender de las autoridades

⁶⁷ Los "invasores" recibieron título de propiedad antes que los compradores de las tierras ejidales que se encontraban, desde hace mucho tiempo, negociando con el estado. Melé, (1994, 138-153) y Melé (1986, 222-245), presenta muchos casos de los asentamientos irregulares que, como respuesta, por parte del gobierno, son reconocidos y regularizados, por lo que, Melé critica el modo de abordar, por parte de las autoridades, ha esta forma de ilegalidad, dice: "Resulta significativo que el término utilizado para asignar estas implementaciones sea "asentamiento", es decir, establecimiento. Sólo se hace constar el fenómeno: hay personas que viven en tierras ejidales. El término usado no cuestiona la génesis de estos establecimientos; en efecto, si fuesen definidos como invasión o venta ilegal, se harían acreedores a una sanción por parte del ejecutivo, (Melé, 1994, 142).

vecinas para el control y manejo de su urbanización, en otras palabras, a ganar su incremento en el espacio urbano futuro y con ello, no tener problemas de carácter político-administrativo con sus circunvecinos municipios. Entonces, fue en 1943, cuando los pueblos de La Libertad y Xochimehuacan les fue eliminada su categoría de municipio y se integraron, como juntas auxiliares, al municipio de Puebla. Esta acción se volvió a repetir en 1962, cuando por decreto del H. XLI Congreso del estado libre y soberano de Puebla, fueron suprimidos los municipios de San Jerónimo Caleras, San Felipe Hueyotlipan, San Miguel Canoa, La Resurrección y Totimehuacan y son anexados al municipio de Puebla. Con esta acción, la ciudad de Puebla pasó de 182 a 524 kilómetros cuadrados de extensión territorial. La ubicación de la mayoría de los municipios anexados está en la zona norte de la ciudad, donde se instalarían la mayor parte de los parques industriales. Parte de la justificación para la consolidación de este ejercicio, fue la centralización de la administración de los servicios en la ciudad de Puebla que, por ser una con mayor poder económico y político, los beneficios permearían fácilmente a los municipios anexados. No obstante, las principales razones que motivaron la realización de esta maniobra se encuentran en controlar el impacto de la apertura de la autopista Puebla-México y la instalación de las zonas industriales a su alrededor, así como, todo el espacio entre la autopista y la ciudad que se uniría a través del tejido urbano creciente. Además, habrá que recordar también, que al anexar a los municipios de San Miguel Canoa y La Resurrección posibilitaba el manejo de los recursos naturales, principalmente el agua, por medio de proyectos para su uso y enajenación.

Sobre la apropiación de la tierra y el cambio en su uso, desde los fraccionamientos, Patrice Melé (1986), ha puesto, desde hace ya más de tres décadas, el dedo en la llaga, en su trabajo, *Poder local y urbanización en la ciudad de Puebla*, analiza las diversas instancias del poder local y el control de los procesos para la producción del espacio urbano. Entre los procesos de producción se encuentran las invasiones, esta manifestación, según el autor, no se presentan en tierras ejidales, pues son los mismos ejidatarios, por medio de promotores inmobiliarios, quienes venden sus tierras, lo mismo sucede con las tierras privadas. Sin embargo, no sucede lo mismo con los terrenos públicos, que están expuestos a ser invadidos, principalmente por un interés político, como fue el caso de la acción emprendida por el PSUM (Partido Socialista Unificado de México) que, enarbolando la bandera de protector de los intereses de los más pobres, organizó a un grupo de 145 familias para invadir una parte de la zona histórica de los fuertes de Loreto y Guadalupe, el representante, a decir de Melé (1986, 226), “señaló que el problema debía resolverse con prontitud ya que inicialmente había 35 familias y pronto podrían sumarse más” pero este argumento no es lo más importante de este ejemplo sino el fin y el medio, tal y como lo indica Melé,

La relación entre invasión y necesidades de tierras no residió aquí en apropiarse de un terreno para instalarse; sino en invadir una zona verde, elemento de una política de conservación del pasado de la ciudad para crear una reivindicación pública que necesitara la intervención del estado y por lo tanto una negociación y eventual reubicación, (Melé, 1986, 226-227)

Ejemplos pueden enumerarse en una larga lista sin obedecer a una limitación temporal ni bandera ideológica alguna –PSUM o Antorcha Campesina, de extracción priista–. Esta última organización política, en tiempos recientes ha invadido, bajo el cobijo de la autoridad municipal y estatal, varios predios en la ciudad capital y en algunos municipios de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, véanse, (La Jornada de Oriente, 26 de mayo de 2017) y (Central, 12 de octubre de 2015). Así, la invasión, como acción para fomentar una urbanización a modo, es parte de las estrategias que, hace ya varias décadas, han implementado muchos actores políticos, so pretexto, de la necesidad de vivienda y así fomentar una negociación para que el estado tome en cuenta sus peticiones.

CAPÍTULO 3

La periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala.

Diagnóstico territorial del crecimiento urbano

Avanzaba yo hacia la liga Mexica, haciendo gala de lentitud dramática sobre el pavimento bruñido y caliente, aferrado a mi objetivo. Ignorando el paso de los escasos automóviles que a veces asomaban allí, hasta aquella frontera tan real y concreta como imaginaria: el final del periférico en la Ciudad de México. ¿Por qué el final y no el principio? Porque allí existía un límite y un retorno donde todo comenzaba otra vez. Y el camino de regreso se alargaba y se transformaba de pronto en la carretera Panamericana, a través de la que podías llegar, si deseabas, hasta la propia Alaska.

Guillermo Fadanelli.
Al final del periférico.

3.1.- Generalidades del crecimiento de la población

Corresponde a este apartado el análisis para obtener una validación, o no, de una parte de la hipótesis planteada en esta investigación, sobre que los procesos de explosión demográfica y de expansión urbana han impactado en los cambios en los usos de suelo de la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Desde luego, para obtener dicho argumento valorativo será necesario mostrar todo un panorama sobre el comportamiento demográfico, social y de expansión urbana de la región y su comparación. Por lo que, a continuación, se muestra, a un nivel regional, un bosquejo sociodemográfico y un análisis cuantitativo del fenómeno expansivo de la urbe, cuyo objetivo será verificar si la transformación urbana en el parte norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala ha estado generándose por las modificaciones en los usos del suelo y éste, a su vez, por los cambios económicos y sociales registrados en los municipios en estudio. En este apartado

es fundamental cuestionarse ¿de qué forma se expande la ciudad? y ¿qué es lo que ocasiona su expansión? Desde luego, presentar una respuesta tajante sería, probablemente, muy osado, pero, al menos, el intentar marcar el interés de mostrar que la expansión de la ciudad no solo se puede presentar cómo una onda expansiva de la misma ciudad, sino como varios átomos expansivos cuyo interés será el de coaligarse, eso será el objetivo que intentaran de mostrar las cuartillas venideras.

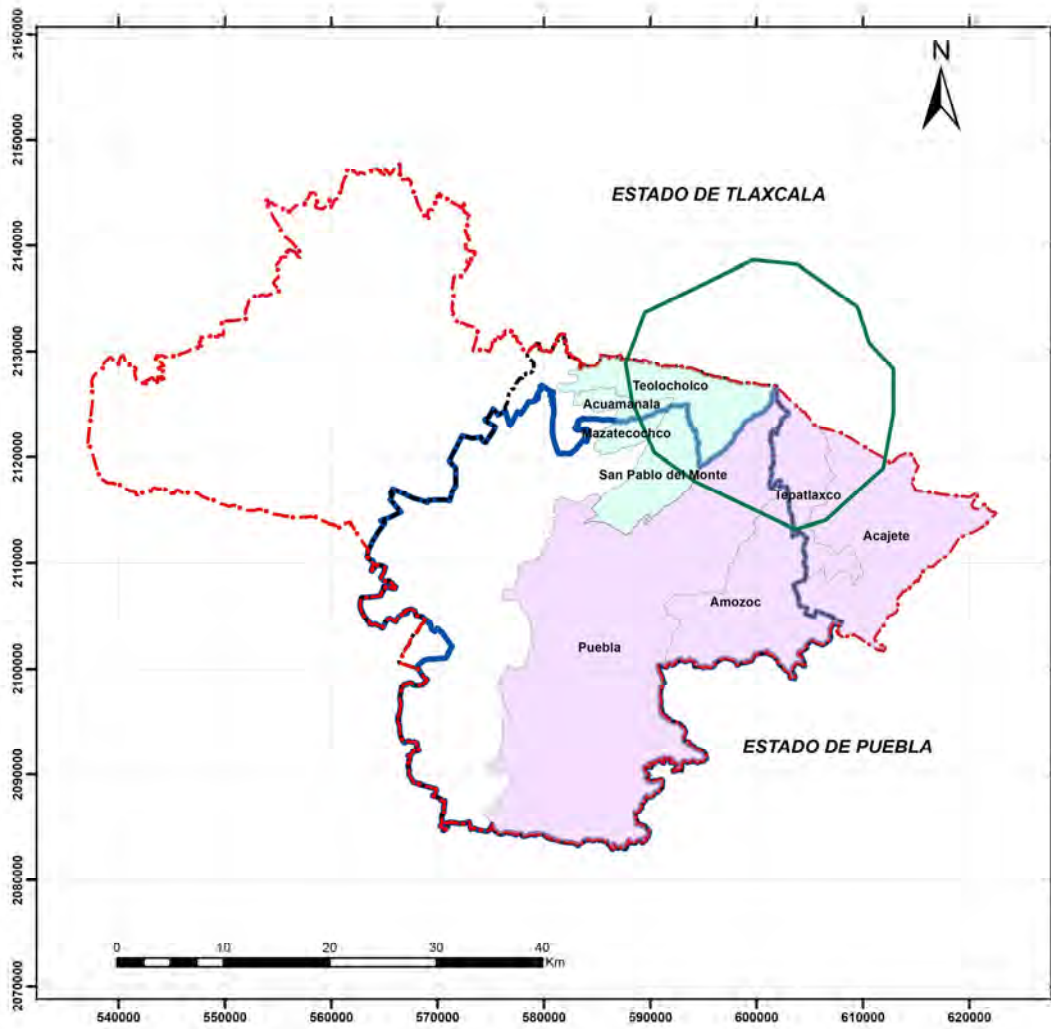
3.1.1.- La periferia de la ZMPT, un bosquejo sociodemográfico

La zona de estudio elegida se localiza, en general, en lo que se reconoce como la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Dicha periferia está constituida por un grupo de municipios, cuatro del estado de Puebla y cuatro del de Tlaxcala, todos integrantes de la Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala y que, como característica complementaria, todos estos municipios son parte del Parque Nacional la Malinche. Dichos municipios son: Puebla, Amozoc, Tepatlaxco de Hidalgo, Acajete, en el estado de Puebla y Teolochocho, Acuamanala de Miguel Hidalgo, San Pablo del Monte y Mazatecochco en Tlaxcala (INEGI, 1980) e (INEGI, 1995). Ver mapa 1.

Lo que se pretende hacer a continuación es un acercamiento al fenómeno demográfico de la región. Es decir, en términos cinematográficos, se tratará de mostrar una fotografía del momento sobre el comportamiento poblacional. Sin embargo, como toda imagen, representa un presente de algo que ya sucedió, en otras palabras, una perspectiva tiene un enfoque único, pero sobre todo tiene una carga histórica. Por ello, será necesario partir de un antecedente que, para esta

ocasión se pensó en 1950 como punto de arranque, pues como se vio párrafos atrás, la industrialización de la región Puebla-Tlaxcala, inicio en la década de 1960, fue así que se creyó importante iniciar una década antes. Como panorama *grosso modo* en la región seleccionada, la ciudad central o de enorme influencia sobre todos los municipios, es, sin lugar a dudas, Puebla⁶⁸, dicha inmanencia se refleja, primeramente, en los dos municipios más cercanos, Amozoc y San Pablo del Monte, por ello, se iniciará con el análisis de dichos municipios. La influencia urbana se expande de forma anillar, y es como corresponden, claro con menor impacto urbano, reflejado en la forma del crecimiento poblacional, los municipios de Acajete y Tepatlaxco en el estado Puebla y Acuamanala y Mazatecocho en el estado de Tlaxcala que son, los que funcionan como amortiguadores y/o moderadores de los efectos urbanos, son entonces los que presentan un crecimiento poblacional moderado y una caracterización de entre la que puede llamarse rural-urbano.

⁶⁸ Por ese motivo, la carga histórica, política y económica, que se le dio a esta ciudad en el capítulo anterior, es justificado y, por esa razón, en esta sección se dará mayor relevancia a los demás municipios, es decir, la periferia.



- Leyenda**
- Parque Nacional la Malinche
 - Región de Estudio Puebla
 - Región de Estudio Tlaxcala
 - Zona Metropolitana Puebla 1980
 - Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala 2000
 - Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala 2010

Sistema de referencia:
 DATUM: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614

Mapa 1.- La periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala

Ahora, lo que toca es mostrar el detalle del proceso demográfico a la escala regional, es decir, de la zona en estudio. Desde luego, se presentará un mayor interés a los municipios que irradian su influencia hacia los otros, tal es el caso del de Puebla, Amozoc y San Pablo del Monte, obsérvese.

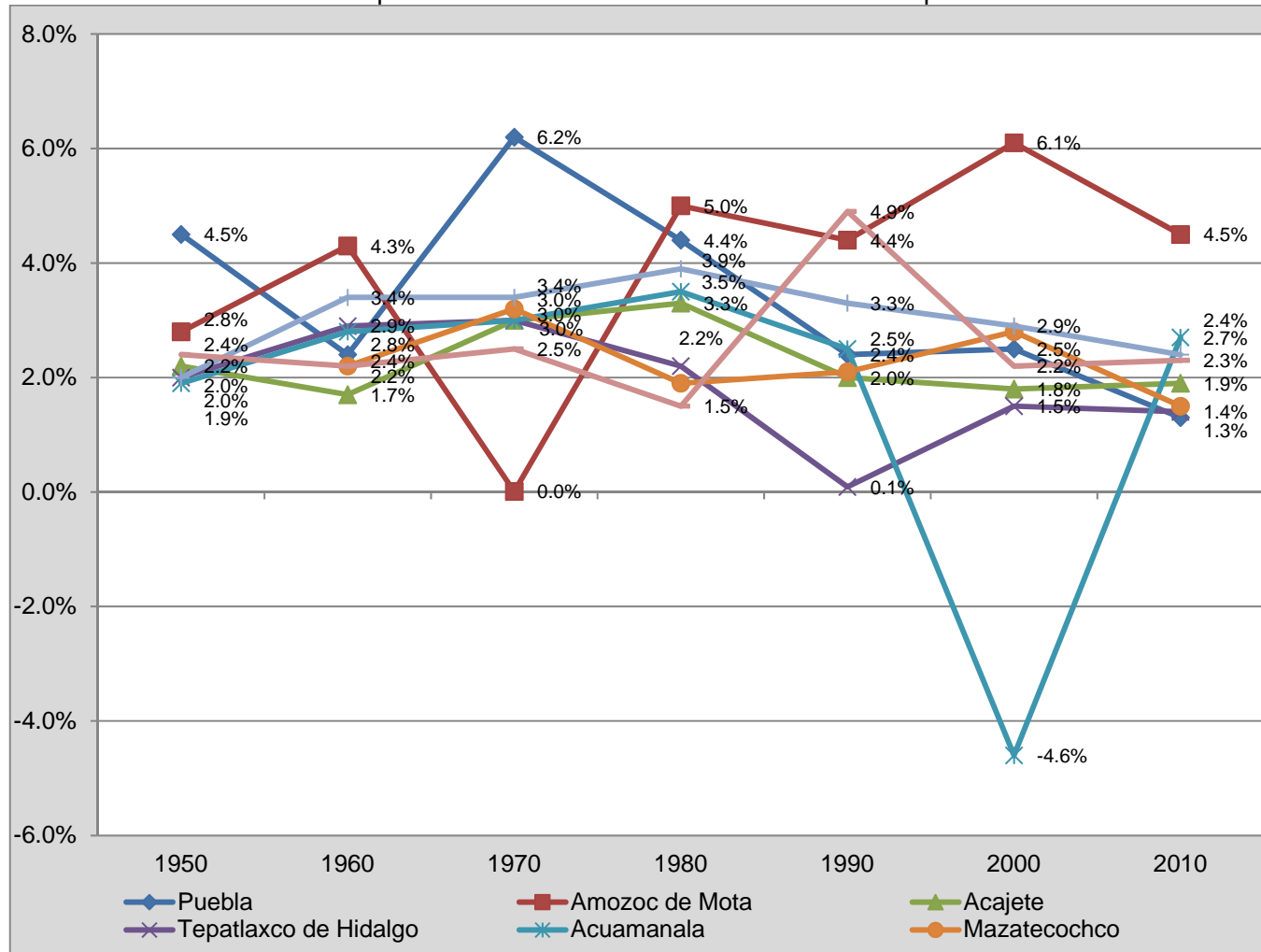
Se analizará nuevamente el comportamiento demográfico de la región a través de la gráfica 1, en ella se muestran las líneas de tendencia demográfica de cada uno de los municipios que comprenden la zona en estudio.

Es evidente, el comportamiento demográfico tan alto que han registrado los municipios de Puebla y Amozoc⁶⁹. Sobre el comportamiento del municipio de Puebla, se ha visto que su tendencia a incrementar se debió al proceso de industrialización del periodo entre 1960 y 1970. Sobre el caso de Amozoc, es por demás interesante analizar su proceso, aunque sea de manera rápida. El municipio de Amozoc mostró un crecimiento heterogéneo a lo largo del periodo en el que se realizó el ejercicio, como puede apreciarse, durante 1960 y 1970, después de presentar un crecimiento constante y un poco acelerado, se mostró un descenso, hasta llegar a una tasa del -0.01%. Esto llamó la atención y obligó a revisar el conteo de población, localidad por localidad, de los censos de 1960 y 1970, percatándonos que en el censo de 1960 se contabilizaron cinco localidades más que en el censo de 1970, mismas que se sumaron al municipio de Puebla. En otras palabras, este

⁶⁹ Debido a la importancia que tiene el municipio de Amozoc en el proceso de urbanización en la periferia de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, se tratará de analizar con un poco más de detalle su proceso demográfico, sin llegar al sumo detenimiento. Sin embargo, también en este proceso juegan relevantemente los municipios de San Pablo del Monte, por ser el otro municipio colindante al de Puebla, el de Teolochocho ya que por ser un municipio vecino del de Tlaxcala ha presentado altas tasas de crecimiento poblacional. Por otro lado, los municipios de Tepatlaxco y Acajete, por el lado de Puebla y Mazatecochco y Acuamanala por el de Tlaxcala, han tenido una función de moderadores de los efectos urbanos y, por lo tanto, su crecimiento ha tendido más a la moderación.

descenso se debió a una maniobra de política territorial, vista en el capítulo precedente, de desplazamiento de los límites territoriales y de agrupamiento de las localidades. Posteriormente y, como observación final, Amozoc ha presentado, como se ha caracterizado a lo largo del siglo XX y parte del presente siglo, tasas altas de crecimiento demográfico. En el 2000 se presentó la tasa más alta, no solo de la región, sino del estado, equivalente al 6.1%, y aun cuando para 2010 disminuyó, aún se encuentra en el 4.5%. En términos generales, el municipio de Amozoc ha crecido demográficamente, de 1950 al 2015, 12.59 veces, es decir casi 13 veces ha crecido su población y, se coloca como el municipio con mayor crecimiento de la región.

Gráfica 1.- Comparativa de tasas de crecimiento de los municipios en estudio



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. Censos y Conteos de Población y Vivienda de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2015.

Tabla 1.- Diferencia de incremento en la población, 1950 – 2015

Población de 1950-2015																
Año	Puebla		Amozoc de Mota		Acajete		Tepatlaxco de Hidalgo		Acuamanala		Mazatecochco		San Pablo del Monte		Teolochochco	
	Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa	Población	Tasa
1950	234,603	4.50%	9,314	2.80%	15,355	2.20%	4,999	2.00%	2,203	1.90%	2,517		10,437	2.00%	4,633	2.40%
1960	297,257	2.40%	14,191	4.30%	18,141	1.70%	6,656	2.90%	2,893	2.80%	3,129	2.20%	14,578	3.40%	5,794	2.20%
1970	532,744	6.20%	14,184	0.01%	24,154	3.00%	8,859	3.00%	3,830	3.00%	4,235	3.20%	20,198	3.40%	7,353	2.50%
1980	835,759	4.40%	23,406	5.00%	33,975	3.30%	11,063	2.20%	5,463	3.50%	5,171	1.90%	29,908	3.90%	8,552	1.50%
1990	1,057,454	2.40%	35,738	4.40%	41,227	2.00%	12,153	0.09%	6,989	2.50%	6,320	2.10%	40,917	3.30%	13,693	4.90%
2000	1,346,916	2.50%	64,315	6.10%	49,462	1.80%	14,055	1.50%	4,357	-4.60%	8,357	2.80%	54,387	2.90%	17,067	2.20%
2010	1,539,819	1.30%	100,964	4.50%	60,353	1.90%	16,275	1.40%	5,711	2.70%	9,740	1.50%	69,615	2.40%	21,671	2.30%
2015	1,576,259	0.50%	117,244	3.20%	65,048	1.60%	17,472	1.50%	5,925	0.80%	10,901	2.40%	77,242	2.20%	24,380	2.50%
diferencia/1950-2015	1,341,656		107,930		49,693		12,473		3,722		8,384		66,805		19,747	
Crecimiento No. Veces	6.72		12.59		4.24		3.50		2.69		4.33		7.40		5.26	

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. Censos y Conteos de Población y Vivienda de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2015.

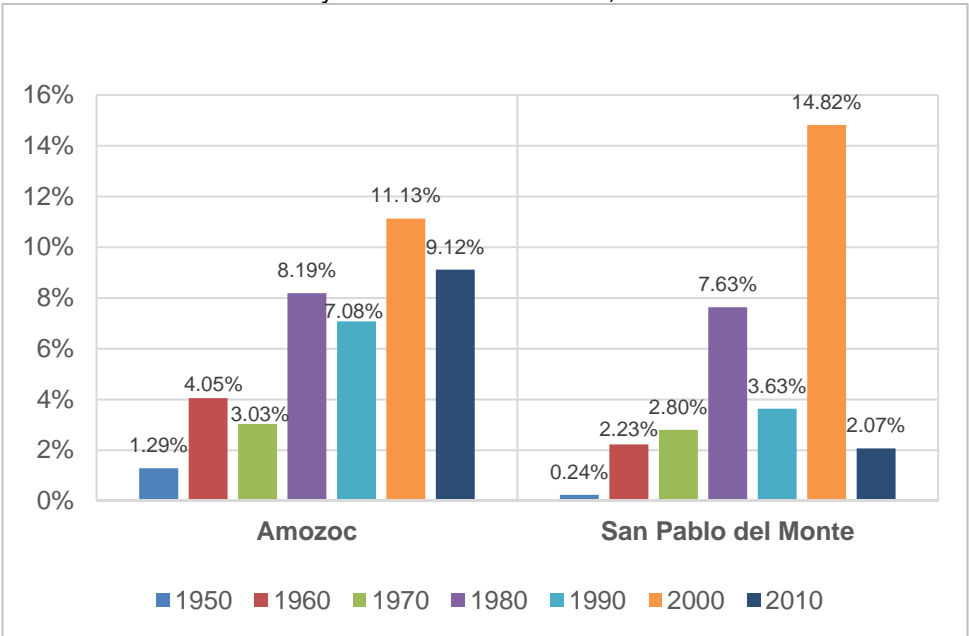
Al iniciar con el planteamiento del problema de esta investigación se sospechó que la enorme cantidad de población que posee el municipio de Amozoc se debía a un fenómeno reciente. Sin embargo, desde una visión de largo alcance se puede deducir que Amozoc siempre ha tenido un ritmo de crecimiento de tasas altas, como lo demuestran los censos del siglo XX consultados. Lo anterior tiene varias explicaciones: en primer lugar, desde su origen, en el siglo XVI, ha tenido una relación muy estrecha con la ciudad de Puebla, lo que se traduce en una gran movilidad poblacional entre ambas ciudades. En segundo lugar, durante el siglo XX surgieron distintos sucesos que han contribuido a la expansión de la ciudad de Puebla hacia la periferia de Amozoc, como la construcción y la modernización de la carretera federal a Tehuacán y la creación de la autopista Puebla–Veracruz, que han sido los ejes viales sobre los cuales se ha expandido la mancha urbana de Amozoc.

No deja de ser importante señalar que la parte norte de la ciudad ha crecido de forma tal que la principal autopista de enlace con la Ciudad de México y el puerto de Veracruz ha quedado prácticamente dentro del esquema urbano, ya que al promoverse en esta parte de la ciudad la zona industrial no se protegió el suelo, siendo éste utilizado para asentamientos humanos, mucho de ellos irregulares y para el establecimiento de viviendas en zonas de alto riesgo. En tanto que en la parte oriente el crecimiento de la ciudad ha sido particularmente de vocación habitacional de tipo medio y medio bajo, pero con creciente expansión hacia el municipio de Amozoc (Pérez y Aguilar, 2008, 125).

Por último, el desarrollo de vivienda en terrenos formales e informales es también responsable de la rápida expansión de Amozoc, lo que ha provocado un crecimiento, un tanto desordenado, del mismo municipio. Esto es generado, fundamentalmente, por los precios de la tierra, que en la periferia de la ciudad de Puebla se adquieren a menor precio, aunado a las políticas de financiamiento de vivienda y a una débil planeación urbana municipal (OCDE, 2013, 74).

Otro factor importante es la migración, suceso que se manifiesta de manera sorprendente en el municipio de Amozoc. La gráfica 2 muestra el auge que ha tenido, en Amozoc, la recepción de población nacida en otra entidad, proporción que ha crecido constantemente durante el periodo de 1940 a 2010, llegando a su máximo en 2000 con un 11.13% de migrantes con respecto a la población total del municipio.

Gráfica 2.- Porcentaje de población nacida fuera de la entidad de los municipios de Amozoc y San Pablo del Monte, 1950-2010



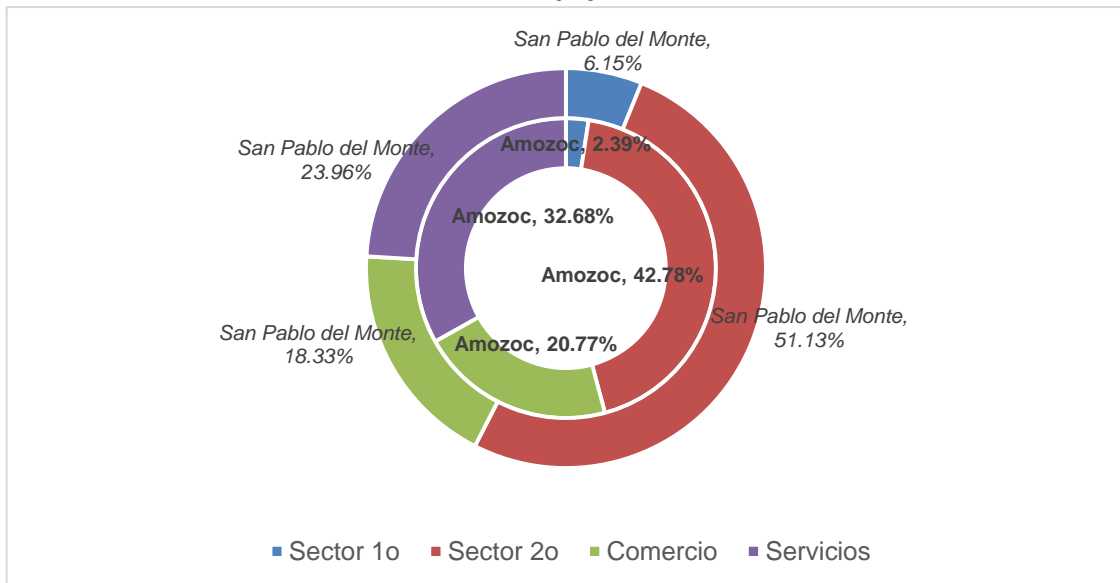
Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI.

El principal motor que genera la migración hacia Amozoc es la ciudad de Puebla y es precisamente ésta la que ha producido el mayor porcentaje de migración. En la distribución de los inmigrantes municipales, según el rubro “municipio de residencia actual por sexo”, realizado por el INEGI en 2000, muestra que Amozoc tuvo un porcentaje del 4.6, es decir, 2,577 personas emigraron de la ciudad de Puebla principalmente hacia Amozoc⁷⁰. El porcentaje registrado por Amozoc es alto pues solo se encuentra detrás de San Pedro Cholula con el 5.0%, Tehuacán con el 6.6% y la ciudad de Puebla con el 25.3%, colocándolo como un municipio con fuerte atracción de habitantes (INEGI, 2005, 8-13).

Como puede deducirse, Amozoc se ha convertido en el contenedor poblacional de la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Ha modificado su estructura urbana constantemente, debido al intenso flujo de habitantes que, al no encontrar un suelo más económico y rentable, en la ciudad de Puebla, migra hacia la vecina Amozoc. Esto último, ha transformado la vocación primordial del municipio de ser artesanal y agricultor a convertirse en mano de obra industrial o de servicios generados desde la ciudad de Puebla, ver gráfica 3.

⁷⁰ Lamentablemente la disponibilidad del indicador sobre la migración intermunicipal, no está contemplado en los censos hechos por el INEGI, a excepción del realizado en el 2000, por lo que solo se contó con el indicador de ese censo y que coincide con el periodo en que Amozoc registró una tasa de crecimiento alta, del 6.1% como se vio líneas atrás.

Gráfica 3.- Sectores económicos de los municipios de Amozoc y San Pablo del Monte, 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI.

El otro, municipio contiguo a la ciudad de Puebla, es San Pablo del Monte, municipio perteneciente al estado de Tlaxcala. Éste, de 1950 a 2015, ha crecido poblacionalmente 7.40 veces.

De los ocho municipios analizados, San Pablo del Monte, ocupa el segundo lugar en su incremento de población, durante el periodo analizado, solo de detrás, si, de Amozoc. Cabe destacar, desde luego, que su crecimiento no obedece a las mismas condiciones que ha presentado Amozoc. Esto, debido a que, por ser un municipio del estado de Tlaxcala, no ha sido influenciado políticamente o en materia de ordenación territorial por la jurisdicción del estado de Puebla, principalmente.

Su ritmo de crecimiento, ha sido paulatinamente moderado, eso con respecto a sus vecinos municipios de Puebla y Amozoc. El periodo, en el que mostró un mayor crecimiento fue durante las décadas de 1970 y 1980, los comportamientos de sus tasas de crecimiento oscilaron entre 3.4 y 3.9%. A partir, de ahí mantuvo un

descenso hasta llegar al 2010 con una tasa del 2.4%. Al igual que Amozoc, San Pablo del Monte ha sido fuertemente influenciado por el crecimiento poblacional y la expansión urbana de la ciudad de Puebla, tanto que,

La estructura física de San Pablo del Monte es relativamente irregular y se le identifica como un centro de población homogéneo con graves carencias en la prestación de servicios públicos e infraestructura. Quizá uno de los procesos que mayor contribuyó a fortalecer, en los últimos años, las relaciones funcionales entre Puebla y San Pablo del Monte fue el relacionado con la industrialización que experimentó Puebla en los años sesenta y setenta, al localizar a lo largo de la vía rápida México-Orizaba, diversas industrias, pues esta vía atraviesa la unión de estos dos centros de población, (Flores, 1993, 140)

Esta afirmación de Sergio Flores, presenta la clara imagen del proceso de urbanización que se mostró durante las décadas de 1960 a 1980 en toda la periferia norte de la ciudad de Puebla, desde luego, esta influencia industrial se mostró reflejada hasta 1980 en San Pablo del Monte, en su incremento poblacional y expansión urbana, conurbación, periurbanización, lo cierto es que, durante las décadas de 1980 y 1990, la ciudad de Puebla, tuvo un proceso de *continuum* en toda su periferia, principalmente hacia dos puntos cardinales,

Destaca la conurbación Puebla-San Pedro Cholula-San Andrés Cholula, que fue reconocida oficialmente y en la que observan todavía algunos rasgos de vida rural. La conurbación Puebla-San Pablo del Monte, a diferencia de la

anterior, fue alentada a partir de la segunda mitad de los ochenta por la instalación de importantes obras en el norte de la Ciudad de Puebla; la Central de Autobuses, la Central de Abastos y los tianguis de ropa que fueron trasladados de zonas centrales de la ciudad a este sector. La conurbación Puebla-Amozoc, fue alentada por el sector inmobiliario público y privado, al localizar importantes unidades habitacionales y promover la ocupación del suelo para usos comerciales y habitacionales, a los lados de la carretera que une a estos dos centros (Flores, 1993, 153)

Este cambio en los usos del suelo, alrededor de San Pablo del Monte, modificó su vocación y promovió una migración, que como se ve en la gráfica 2, la década entre 1990 y 2000, mostró una intensa migración, motivada desde luego y, a decir de Sergio Flores, por la apertura de la Central Camionera CAPU y la Central de Abastos, además de los asentamientos de algunas colonias a su alrededor.

Actualmente, el proceso de conurbación espacial entre Puebla y Amozoc, ha tenido énfasis debido a una necesidad de ocupación del espacio disponible y de suelo barato, esto producido por un crecimiento industrial y de producción de infraestructura, primordialmente vial, que, a decir de Oscar Desiderio Soto, se manifiesta en el corredor Puebla-Amozoc,

[...] que hoy es ya un importante corredor industrial. La construcción del arco norte (libramiento), apunta a ensanchar el espacio urbanizable entre la autopista y las juntas auxiliares del área norte, donde aún hay suelo rural (Canoa, La Resurrección, San Sebastián Aparicio) y por lo menos un municipio conurbado del estado de Tlaxcala (San Pablo del Monte), (Soto, 2012, 505).

Con respecto a su vocación, San Pablo del Monte, también la ha modificado, pues cada vez, su población ocupada, lo está en el sector secundario, alejándose cada vez más de la agricultura y de la artesanía, convirtiéndose en una más industrializada y de servicios, todo ello bajo la influencia de la ciudad de Puebla, ver gráfica 3.

Es importante también recalcar que el municipio de Teolocholco, en la frontera con el municipio de Tlaxcala tuvo, en la década de 1990, un crecimiento de 4.9%, lo que representó la tasa más grande de la región de esa década, véase gráfica 1. Sin embargo, su crecimiento se dio más por la influencia del crecimiento de la ciudad de Tlaxcala, que por el de Puebla, esto es importante recalcarlo, porque, aunque el municipio de Teolocholco sea parte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, tiene más atracción económica y demográfica del lado de la Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco.

Derivado de lo anterior, lo que toca ahora es analizar el conjunto de dos grupos de municipios. Por una parte, Tepatlaxco de Hidalgo, del lado de Puebla y, Acuamanala del lado de Tlaxcala. Por otra parte, Acajete y Mazatecochco, de Puebla y Tlaxcala respectivamente. Primero, los municipios de Tepatlaxco de Hidalgo y Acuamanala, representan para la región periférica de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, un cinturón de transición del proceso de urbanización, los dos municipios demográficamente han tenido un comportamiento moderado en sus tasas de crecimiento, desde 1950 sus tasas han oscilado entre 2 y 3.5%, y los dos municipios han mantenido su ritmo de crecimiento, de hecho éstos presentan un grado de urbanización bajo con respecto a todos los demás

municipios, pues su carga rural y agrícola es todavía bastante fuerte, tal y como se verá más adelante. Al observar la gráfica 1, puede notarse que, Acuamanala, registra un gran descenso de su población en la década del 2000 a una tasa del -4.6%, esto, desde luego, no representa una pérdida de población en el municipio, sino que, dos de sus localidades con más población son fusionadas y elevadas a categoría de municipio con el nombre de Santa Cruz Quilehtla en 1995. Posteriormente, la localidad de Chimalpa es separada de la cabecera municipal de Acuamanala, en el 2005, todo ello, explica el registro de la baja en la tasa de población. Por otra parte, puede notarse en la misma gráfica 1, que el municipio de Tepatlaxco de Hidalgo, ha tenido una tasa de crecimiento moderado, de hecho, en 1990 tuvo una tasa del 0.1%. Sin mayor intención de ampliar el análisis, en términos generales, Acuamanala y Tepatlaxco, pueden considerarse como los municipios con menor impacto urbano en el ámbito demográfico y, como se revisará más adelante, su potencial ambiental, los convierten en municipios clave para el sustentamiento ecológico de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Como dato final, ambos municipios, Acuamanala y Tepatlaxco son los que en el análisis demográfico de la región han registrado un crecimiento menor, véase tabla 1.

Por último, se presentará el caso de los municipios de Acajete, en Puebla y Mazatecochco, en Tlaxcala. Para empezar, ambos municipios han mostrado su crecimiento de manera semejante, su población se ha cuadruplicado en 65 años, ver tabla 1. Sus tasas de mayor crecimiento se registraron en 1970 para Mazatecochco y 1980 para Acajete. Pero, lo particular de ambos casos es que han registrado tasas fluctuantes durante el transcurso del periodo del análisis, lo que refleja su enorme dispersión en sus localidades, sobre todo el caso de Acajete, ver gráfica 1. Empero,

lo que resalta de este análisis, es que, ambos municipios, por su localización y contigüidad a San Pablo del Monte y Amozoc, los dos más urbanizados de la región, después de Puebla, representan la continuidad de la expansión urbana, sobre todo, cuando se carece de una clara política de planeación en el ordenamiento del territorio y, por lo tanto, propensos a establecimiento de asentamiento irregulares o irregulares formales, como es el caso del sector inmobiliario.

Como épilogo, puede decirse que, si bien el ejercicio urbanizador que realiza la ciudad de Puebla se muestra de manera permisible hacia los municipios contiguos y así consecutivamente sobre otros. También es cierto que, no todo el fenómeno del crecimiento poblacional es ocasionado por la influencia directa de la ciudad central. Cada uno de los municipios son dictaminadores de su vocación, pues como se mostró, varios de los municipios están registrando un crecimiento endógeno, producto de sus propias características, sobre todo culturales⁷¹. Empero, cada uno de ellos, juega un papel moderador de los efectos urbanos, como se mostró, Amozoc y San Pablo del Monte, están absorbiendo directamente la demanda de suelo generada por la expansión de la ciudad, pero municipios como Tepatlaxco, Acajete, Acuamanala y Mazatecochco están siendo utilizados como bancos de mano de obra o bien de materiales necesarios para el funcionamiento de

⁷¹ En una revisión con mayor detenimiento, puede observarse que, las localidades de San Miguel Canoa, junta auxiliar de Puebla y San Juan Tepulco, junta auxiliar de Acajete, así como San Isidro, localidad de San Pablo del Monte, estos tres poblados están registrando una tasa de natalidad muy alta y su grado de marginación es también alta y son considerados como pueblos indígenas, es decir, el factor urbano no está impactando directamente sobre estas localidades pero si, el proceso urbanizador como factor subjetivista, los indígenas de esas poblaciones son transformados ahora en consumidores, compradores ya no en los tianguis, pero si ahora en Bodega Aurrera, Wal-Mart, Soriana o la Gran Bodega, a que se quiere llegar con esto, a que el proceso urbano visto como capa que cubre las poblaciones dictamina directa o indirectamente sobre la población, pero además se mezcla con la tradiciones o cultura existente adaptándose o modificándolas.

la metrópoli y con todo ello, desde luego, están en espera a que su destino los alcance y sean cubiertos por la mancha urbana, aun cuando su potencial sea distinto a lo urbano, como puede ser el ambiental.

3.2.- Expansión urbana de la ZMPT

Como se ha mencionado anteriormente, el fenómeno de la expansión urbana es causado por distintos factores, el crecimiento de la población, migración, cambio en las actividades económicas, el aumento en la demanda de servicios públicos, la implementación de infraestructura y hasta una planificación urbana bien o mal considerada. El ensanchamiento de la ciudad, ha sido abordado comúnmente como el resultado del crecimiento horizontal de la misma, es decir, la ciudad central es la que crece como mancha de aceite, absorbiendo a las demás poblaciones periféricas. En otro sentido, el abordaje del fenómeno de la expansión urbana se ha concentrado en la ciudad principal, dejando de lado a la periferia. Desde luego, lo antes expuesto tiene una enorme carga económica, social y política que recae sobre el centro nodal, pues no puede dejarse de lado que la ciudad central ejerce una presión expansiva sobre su periferia⁷². Sin embargo, desde una perspectiva distinta, cabe la pregunta que sigue: ¿Es la ciudad la que crece?, o ¿Es la periferia la que se expande? Sin lugar a dudas, cualquiera de los puntos de vista será el correcto o mejor aún, la combinación de ambas ofrecerá una mejor explicación. Lo anterior podrá verificarse, al menos de eso tratará el esfuerzo de este presente apartado.

⁷² Como podrá observarse, desde finales de la década de 1970, la configuración metropolitana se ha basado desde la jerarquía de una ciudad central, es decir, desde una perspectiva centralista, del centro a la periferia y no al revés de la periferia al centro, véase un buen resumen en SEDESOL-CONAPO-INEGI, (2004).

Resulta interesante, antes de iniciar con la génesis de la expansión de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, recalcar que, a decir de, Cabrera y López (2015), el motor de la metropolización para el caso de Puebla y su región ha sido fundamentalmente un desarrollo industrial como disfraz para la búsqueda de un camino hacia una competitividad ante un mundo global. Así, dicho ímpetu ha generado un remolino urbanizador que ha envuelto a la periferia. Pero, no todo es remolino, también la periferia como ente sujeta ha tenido un proceso en el cual, sus pobladores a través de un tránsito lento se han subjetivado como urbanos, es decir la periferia tradicionalmente agrícola se ha dejado seducir por el aroma urbano.

3.2.1.- Génesis de la ZMPT

Hace casi 40 años, México se convirtió en un país mayoritariamente urbano, es decir, más de la mitad de su población vivía en ciudades. Bajo este contexto la ciudad se convirtió en el eje articulador del desarrollo, primordialmente uno de tipo industrial, pues coincidentemente con la época, el Estado dejó de lado la política de generar grandes obras de riego y orientarse hacia una que propició el auge industrial y comercial, (Medina, 2016).

Los antecedentes de la organización metropolitana en la región de Puebla-Tlaxcala, se encuentran desde fines de la década de 1970⁷³, cuando “se presentan un conjunto de condiciones materiales que hacen posible un importante desarrollo

⁷³ Aunque, para mediados de la década de 1970, sale a la luz la propuesta de las 12 zonas metropolitanas de México de Luis Unikel. En ella, la de Puebla, está conformada por, los municipios de Puebla, Amozoc, Cuautlancingo, San Pedro Cholula y los que, en ese entonces, 1960, eran considerados como municipios, San Felipe Hueyotlipan y San Jerónimo Caleras, hoy juntas auxiliares. Del lado de Tlaxcala los municipios de San Pablo del Monte, Tenancingo y Xicotencatl, véase, (Unikel, 1978, 123).

de la actividad industrial que impacta la configuración del espacio urbanizado en el área física inmediata a la Ciudad de Puebla” (Flores, 1993, 183). Sin embargo, es hasta 1980 cuando se publica el acuerdo con el que se aprueba el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla, en él se reserva un capítulo, correspondiente a la delimitación de la región metropolitana de la ciudad de Puebla, la cual se conformó de 15 municipios, 9 del estado de Puebla y 6 del de Tlaxcala.

Transcurrió el tiempo y solo se le hicieron cambios cuantitativos leves en la morfología de la zona metropolitana. En 1986, se le agregó el municipio emblemático de Cuauhtinchán, aunque habrá que reconocer que, desde esta fecha, se incorporó el tema de abordar un proyecto integral de conservación de la Malinche y demás apartados con carácter ambiental, (Yanes, 2010). Sin embargo, la década de 1990, se presenta como una en donde inciden importantes programas a nivel nacional cuyos efectos se vislumbraron de manera pronta, (Flores, 2002, 214). En 1992, aparece el Proyecto Intermunicipal de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de la Ciudad de Puebla, cuando ya, “la configuración del primer anillo, ya con carácter metropolitano (por densa intersección funcional que se establece), con motivo de la expansión insular que salpica hacia los cuatro puntos cardinales y penetra en el estado de Tlaxcala” (Cabrera y López, 2015,148). Posteriormente, en marzo de 1994, se publica el acuerdo donde se reconoce y declara formalmente a la Zona Conurbada de la ciudad de Puebla, con la cual se extiende a 14 municipios del estado de Puebla, véase Yanes (2010, 56). De ahí en adelante, son firmados varios convenios de colaboración, principalmente entre los gobiernos estatales de Puebla y Tlaxcala, en materia de integración de la zona o región conurbada, de los cuales vale la pena destacar, el que sigue:

El 11 de junio de 2002, los ejecutivos estatales firmaron un convenio de coordinación para lograr de manera conjunta el Ordenamiento Territorial, Ecológico, así como el Desarrollo Económico de la zona conurbada, con el énfasis en los siguientes temas: ecología, conurbación, Parque Nacional Malintzi, límites territoriales estatales, desarrollo económico, comunicaciones y transportes, y seguridad pública, (Castillo, 2015, 174).

El acto que marcó la pauta para la integración formal de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, se dio cuando, bajo el mando federal, se formularon las delimitaciones exhaustivas de las zonas metropolitanas del país, dicho esfuerzo permitiría contar con un marco de referencia común de las metrópolis del país y haría coincidir distintos objetivos y esfuerzos institucionales como lo son la SEDESOL, el CONAPO y el INEGI. Fue así que en el 2004 aparece la Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México, en la que se integró la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.

Finalmente, y como parte de la continuidad al trabajo realizado por las instituciones participantes en la delimitación de las zonas metropolitanas, se presentó, en el 2010, la nueva propuesta de delimitación de las zonas metropolitanas de México. En esta, la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, se localizó entre las once zonas con más de un millón de habitantes, siendo la cuarta más poblada, solo detrás de las del Valle de México, Guadalajara y Monterrey, (SEDESOL- CONAPO-INEGI, 2012), véase tabla 2.

Tabla 2.- Conformación de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, 1980-2015

Estado de Puebla	Año de integración a la ZMPT	Estado de Tlaxcala	Año de integración a la ZMPT
Amozoc	1980	Mazatecochco de José María Morelos	1980
Coronango	1980	Papalotla de Xicohténcatl	1980
Cuatlancingo	1980	San Pablo del Monte	1980
Juan C. Bonilla	1980	Tenancingo	1980
Ocoyucan	1980	Xicohtzinco	1980
Puebla	1980	Zacatelco	1980
San Andrés Cholula	1980	Acuamanala de Miguel Hidalgo	2000
San Miguel Xoxtla	1980	San Juan Huactzinco	2000
San Pedro Cholula	1980	San Lorenzo Axocomanitla	2000
San Gregorio Atzompa	2000	Santa Catarina Ayometla	2000
Acajete	2010-2015	Santa Cruz Quilehtla	2000
Chiautzingo	2010-2015	Teolochoico	2000
Domingo Arenas	2010-2015	Tepeyanco	2000
Huejotzingo	2010-2015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	2010-2015 ⁷⁴
San Felipe Teotlalcingo	2010-2015	Nativitas	2010-2015
San Martín Texmelucan	2010-2015	San Jerónimo Zacualpan	2010-2015
San Salvador el Verde	2010-2015	Santa Ana Nopalucan	2010-2015
Tepatlatxco de Hidalgo	2010-2015	Santa Apolonia Teacalco	2010-2015
Tlaltenango	2010-2015	Tepetitla de Lardizábal	2010-2015
		Tetlatlahuca	2010-2015

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI y Delimitación de Zonas Metropolitanas, CONAPO.

En resumen, pudo observarse que la configuración de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, iniciada en la década de 1980, aun cuando fue considerada inicialmente como región metropolitana de la ciudad de Puebla, con una base productiva centrada en la industria, lo que provocó una concentración urbana, que se fue consolidando en las décadas posteriores, misma que se dispersó en la parte norte de la zona conurbada de la ciudad de Puebla y con ello, se fomentó, entre

⁷⁴ En la delimitación realizada en el 2015 no se aumentó el número de municipios, conservándose los mismos que en la delimitación del 2010.

otras cosas, a los asentamientos humanos irregulares y una actividad inmobiliaria efervescente.

3.2.2.- Expansión urbana en la periferia norte de la ZMPT

Henri Bergson compara al cerebro con una oficina central de telefonía y, por lo tanto, asume que su papel estriba en “dar comunicación” o hacerla esperar. El cerebro es el instrumento de análisis del movimiento recibido y del ejecutado y su papel es transmitir dicho movimiento. El sistema nervioso no es un aparato que sirva para fabricar o incluso preparar representaciones pues solo tiene como función recibir excitaciones. Entonces, qué es lo que orienta a la acción, es, a decir de Bergson, la percepción y el cuerpo es su instrumento. Mi cuerpo, dice Bergson, es el conjunto del mundo material, una imagen que actúa como las demás imágenes, con la diferencia, de que mi cuerpo las elige. Luego entonces, el cuerpo, es materia o imagen, se pregunta Bergson, “Mi cuerpo objeto destinado a mover objetos, es por tanto un centro de acción; no podría hacer nacer una representación”, (Bergson, 2004, 76-85). Es, por tanto, la percepción de las imágenes, elegidas por el cuerpo, las que causan la acción. Sin más prelude, entiéndase entonces que todo lo que nos rodea son imágenes, pero, apartado de las posturas, idealista y realista o de representaciones de las cosas o, viceversa, de las cosas representadas, la imagen es existencia misma, “es una existencia situada a medio camino entre la “cosa” y la “representación”, (Padilla, 2015, 54).

Lo interesante de esta postura filosófica, presentada por Henri Bergson, es que muestra la otra cara de la realidad, la que nos rodea, la que vemos, o decimos

ver y, sobre todo, la que percibimos, por ejemplo, el entorno natural, campo, bosque, suelo erosionado, ciudad. La realidad, tiene muchas aristas y muchas formas de percibirse, sobre todo el entorno o el ambiente natural, una de las formas de tomarlas e inventariarlas es por medio de la técnica llamada percepción remota. Es, la percepción de una imagen en un momento dado, no a través del tiempo, solo en un momento específico, lo que genera la inmovilidad y la especificidad del lugar y con ello su localización y su manifestación. “De ahí que la percepción remota se haya definido en su desarrollo histórico como la obtención de información acerca de una superficie o escena, utilizando la luz visible e invisible, por medio del análisis automatizado de datos obtenidos a distancia por un sensor remoto”, (Lira, 2003, 27).

El tiempo pasa o se detiene, lo que sea, pero, lo que hace verdaderamente la diferencia, son los efectos. Los efectos son los que, de una u otra forma, se manifiestan y generan el cambio, por ello, durante el desarrollo de este apartado, se analizará, a través de imágenes obtenidas por medio de satélites, los efectos producidos por la expansión de la ciudad de Puebla hacia su periferia.

El proceso urbano en la transformación de los usos del suelo de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, es claro, el suelo con un uso urbano, está creciendo de manera acelerada sobre el suelo de cultivo y esto a su vez afecta a las áreas boscosas y a los cuerpos de agua. Sin embargo, el proceso, formalmente establecido, solo ha sido abordado de manera expansionista, es decir, el proceso urbano visto solo como conquistador del territorio que como va ganado batallas, va al mismo tiempo tomando territorios. Por ello, habrá que ver el fenómeno desde una especificidad, en la que, solo se involucren los territorios que están inmersos

directamente en el proceso, en este caso, lo que sigue, es presentar los datos resultantes del análisis en la región en estudio.

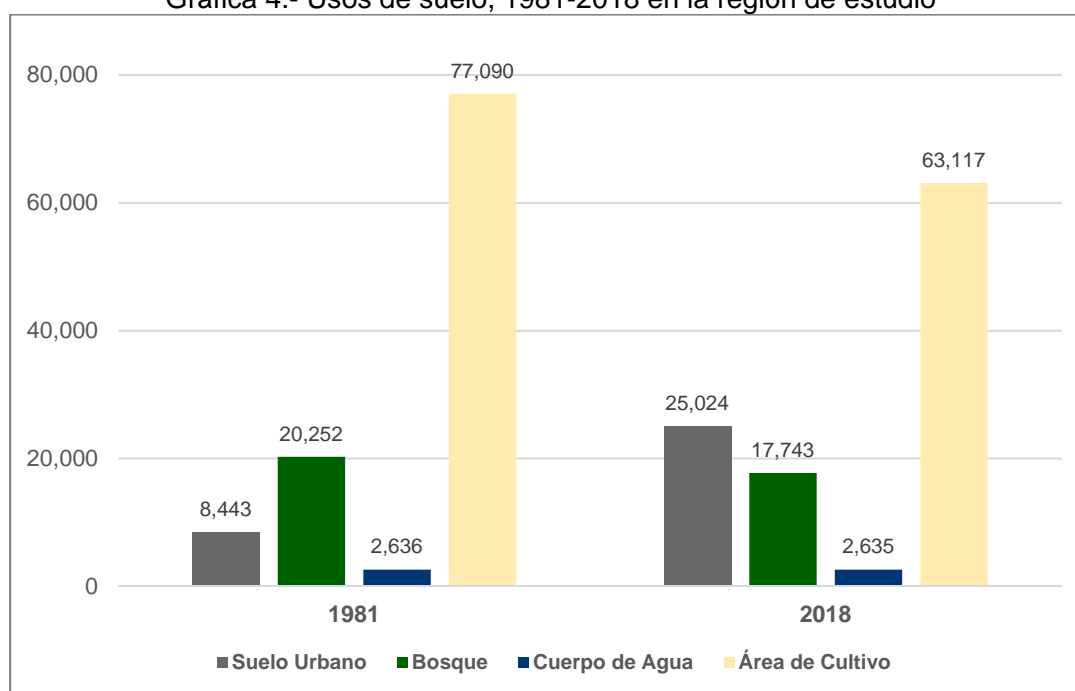
El área de la región en estudio es de 108, 500 hectáreas, aproximadamente, un poco menos del área de la Zona Conurbada de la ciudad de Puebla de 1981, con la diferencia que solo se contemplan 8 municipios, mientras que la Zona Conurbada de 1981 contempló 15. Para este análisis comparativo⁷⁵, fue necesario utilizar dos imágenes satelitales, una con fecha del 29 de marzo de 1981 y la otra del 4 de febrero de 2018. Puede notarse que, el Suelo Urbano creció, de 1981 al 2018, más del doble, pues pasó de 8, 442 hectáreas en 1981 a 25, 024 hectáreas en 2018, siendo, desde luego el municipio de Puebla el que más contribuyó a resaltar este cambio, ya que en 1981 solo contaba con 6, 806 hectáreas y ya en el 2018 presentó 18, 835 hectáreas. Mientras que el Suelo Urbano crece, el área Cultivo se reduce, éste pasó de 77, 090 hectáreas en 1981, a 63, 117 hectáreas en el 2018, es decir, se redujo casi 14, 000 hectáreas y, nuevamente es Puebla quien aporta la mayor transformación de suelo de cultivo, con 12, 029 hectáreas, tras de ella, están Amozoc, San Pablo del Monte y Acajete. Desde luego, todos los municipios han aumentado su suelo urbano y disminuido su suelo de cultivo, con excepción de Acuamanala que, aumentó su suelo urbano, pero también su suelo de cultivo. En lo que se refiere al área de bosque, este en términos generales ha disminuido, ya que, en 1981, se contaba con un total de cobertura boscosa de 20, 252 hectáreas, en el 2018 redujo su área con un poco más de 2, 500 hectáreas pasando a un total de 17, 743 hectáreas. Sin embargo, el fenómeno no se presentó homogéneamente,

⁷⁵ Sobre la metodología utilizada para el análisis en este apartado, véase el anexo 1.

más bien, ha tenido un comportamiento dispar, pues mientras que, municipios como Puebla, Amozoc, San Pablo del Monte, Acajete y Acuamanala, han reducido su área boscosa, principalmente Puebla, con 2, 476 hectáreas, los municipios de Tepatlaxco, Teolochoico y Mazatecochco, han recuperado su área boscosa, pues juntos, en el periodo en estudio, han aumentado 561 hectáreas, lo que reafirma, lo expuesto en el apartado anterior, sobre su aptitud ambiental de estos municipios periféricos. Este contraste hace parecer a la región en estudio, más interesante, lo que fomenta más la relevancia de trastocar la relación entre urbanización y ambiente natural, en otras palabras, el de poner de manifiesto que mientras se resalte el fenómeno de expansión urbana como manta de fantasma que cubre el suelo de cultivo y bosque sin remedio, no se podrá revocar dicha tendencia, lo que puede afirmarse, al menos en términos generales, que, si bien, gran parte del suelo urbano está concentrado en la periferia de la ciudad de Puebla, es también cierto que su suelo boscoso lo está en la misma periferia. Así, puede verificarse, al observar el fenómeno con más detalle, la comparativa entre Suelo Urbano y Bosque, resalta que, en los municipios centrales de la región en estudio, Puebla, San Pablo del Monte y Amozoc, el suelo urbano va consumiendo al Bosque, en contraste con dos de los municipios más periféricos como son, Tepatlaxco y Teolochoico, el bosque es muy superior que su suelo urbano y más aún, esta área boscosa, se ha mantenido en la última década. Empero, el proceso de urbanización se presenta de una forma en el que el suelo urbano absorbe al suelo de cultivo y este, a su vez, al bosque, o, viceversa, el bosque, cede al suelo de cultivo y éste al suelo urbano. Por donde se vea, lo cierto es que dicho proceso está provocando una transformación en el entorno, no solo ambiental, también social, pues como se

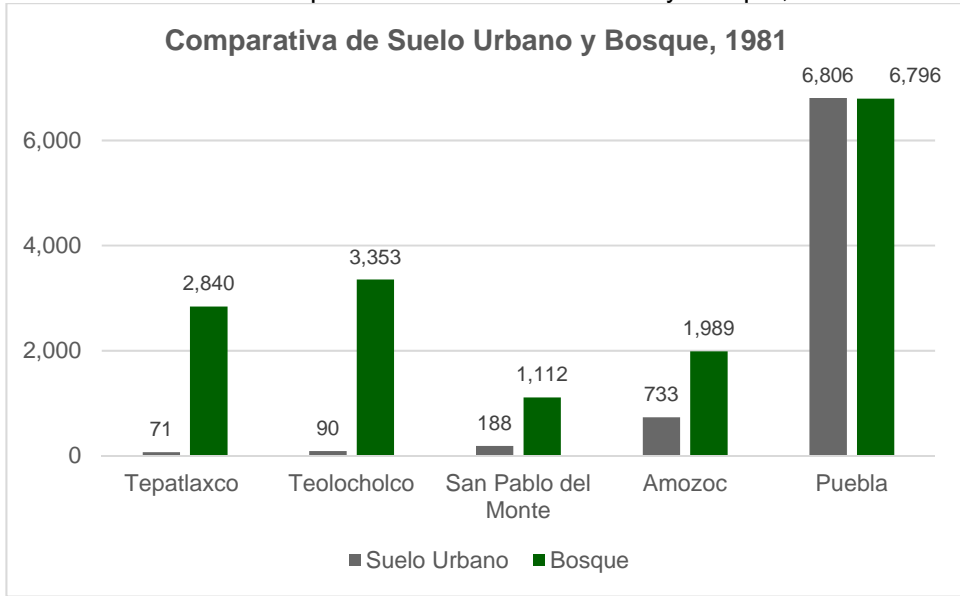
verá más adelante, la necesidad de vivienda, reflejada en asentamientos humanas son la principal causa de esta transformación que modifica y cambia el uso del suelo de natural a rural y de rural a urbano. Finalmente, la expansión urbana en la periferia no se muestra solo como mancha de aceite, sino como varias manchas, es decir, la periferia o los puntos periféricos se expanden hasta unirse unos con otros, pero, no todo lo urbano es urbano, existen lugares que su tendencia, aun cuando son consideradas urbanas, es de carácter forestal, esto es algo de lo que sigue, el análisis del Parque Nacional la Malinche, ver gráficas 4, 5 y 6 y mapas 2 y 3.

Gráfica 4.- Usos de suelo, 1981-2018 en la región de estudio



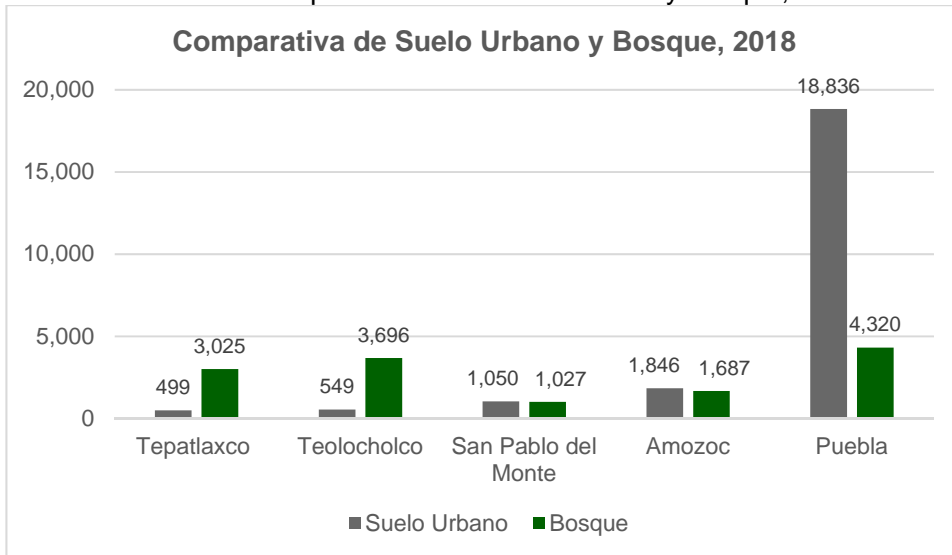
Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Gráfica 5.- Comparativa entre suelo urbano y bosque, 1981

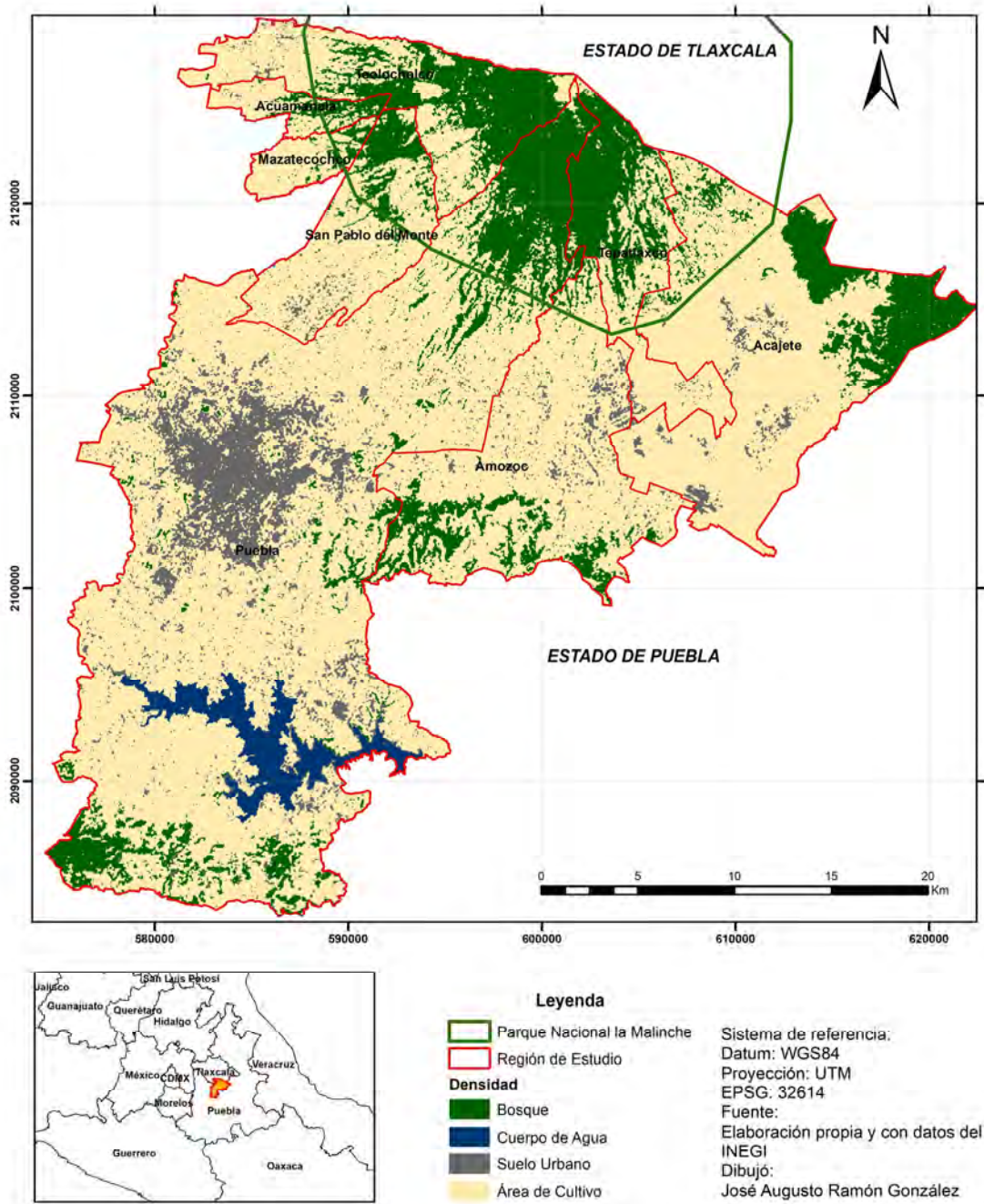


Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

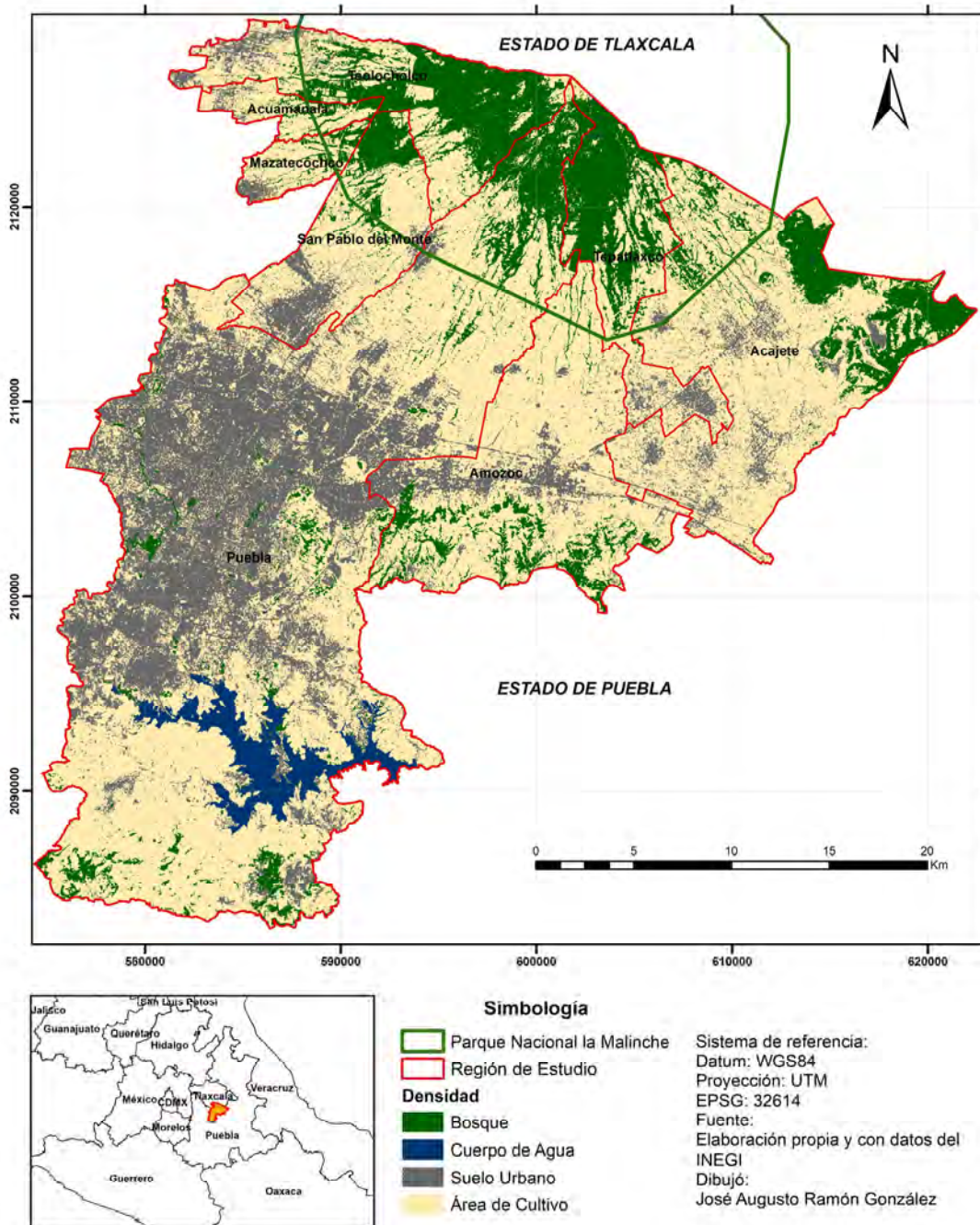
Gráfica 6.- Comparativa entre suelo urbano y bosque, 2018



Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.



Mapa 2.- Usos de suelo en la periferia norte de la ZMPT en 1981
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8.



Mapa 3.- Usos de suelo en la periferia norte de la ZMPT en 2018
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8.

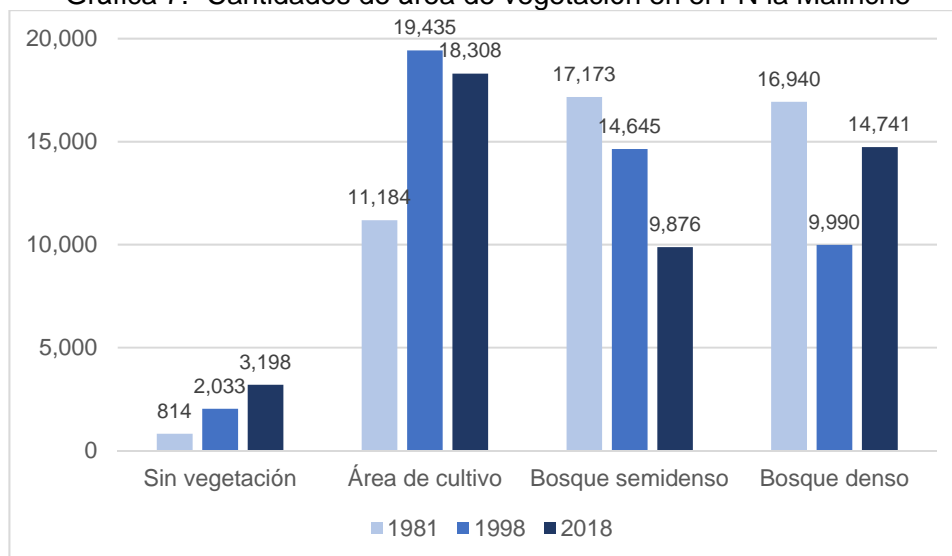
3.3.- Una comparativa del uso de suelo y la reducción del área boscosa en el Parque Nacional la Malinche

Una de las razones de la importancia de la periferia de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, se encuentra en que, en ella, está inmersa el Parque Nacional la Malinche, integrada por municipios de ambos estados, Puebla y Tlaxcala. El fenómeno del proceso urbano se manifiesta de distintas formas, tal y como se mencionó líneas atrás. El desborde de la ciudad, influenciada por el crecimiento de la población, la migración y el cambio en las actividades económicas, provoca el aumento en la demanda de suelo y ésta a su vez la expansión de la traza urbana y así una presión urbana. Desde luego y, de manera, sistemática, pueden explicarse los efectos en el entorno ambiental a través de la presión generada por la urbanización, manifestada, principalmente, por los cambios en los usos de suelo y esto, a su vez, en la transformación en la morfología de la cobertura vegetal, en este caso, del Parque Nacional la Malinche⁷⁶.

En el análisis de todo el Parque Nacional, los resultados generales, son como se muestran a continuación,

⁷⁶ Sobre la metodología utilizada para el análisis en este apartado, véase el anexo 2.

Gráfica 7.- Cantidades de área de vegetación en el PN la Malinche

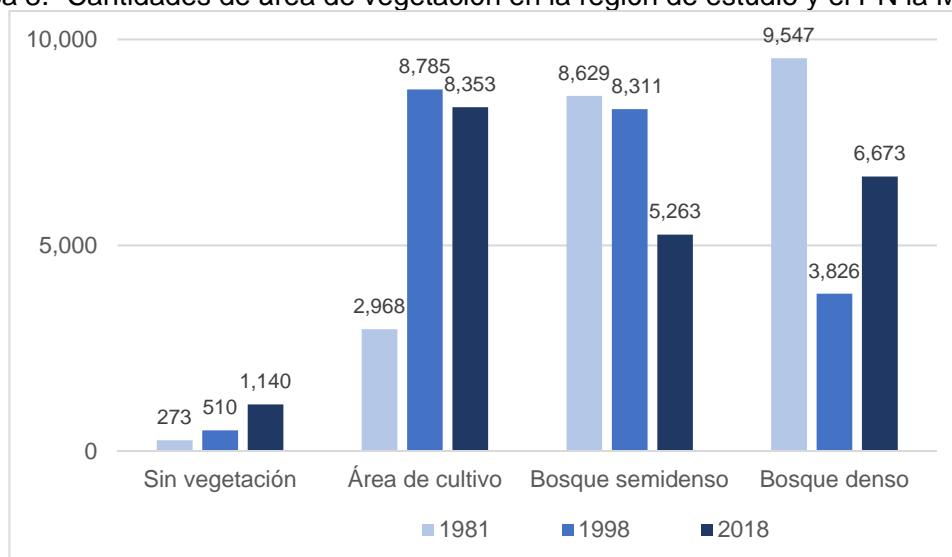


Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Lo interesante versa en dos sentidos al menos. Por un lado, el área sin vegetación, ésta se ha incrementado paulatinamente, pues casi se cuadruplicó en el periodo de comprendido de 1981 al 2018 y, como puede verse en los distintos mapas, es el área sin vegetación, preferentemente de suelo urbano, el que se encuentra invadiendo al Parque Nacional. Por otro lado, puede notarse la disminución del Área de Cultivo y de Bosque semidenso, principalmente este último ha estado cediendo lugar al Área de Cultivo y este a su vez al suelo urbano. El bosque semidenso, ha perdido alrededor de más de 7 mil hectáreas en casi 40 años. Como nota de enorme importancia, se encontró que, del total del área boscosa, Bosque denso y semidenso, para el año de 1981, se tenía la cantidad de 34, 113 hectáreas, lo que disminuyó para 1998 a 24, 635 hectáreas, sin embargo y, ahí se encuentra lo interesante, para el año 2018, prácticamente este valor se mantuvo, pues resultó ser de 24, 617 hectáreas, ver gráfica 7 y 8. Si este análisis se permuta

al área del Parque Nacional correspondiente a solo los municipios de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, se observará que el fenómeno es casi igual.

Gráfica 8.- Cantidades de área de vegetación en la región de estudio y el PN la Malinche

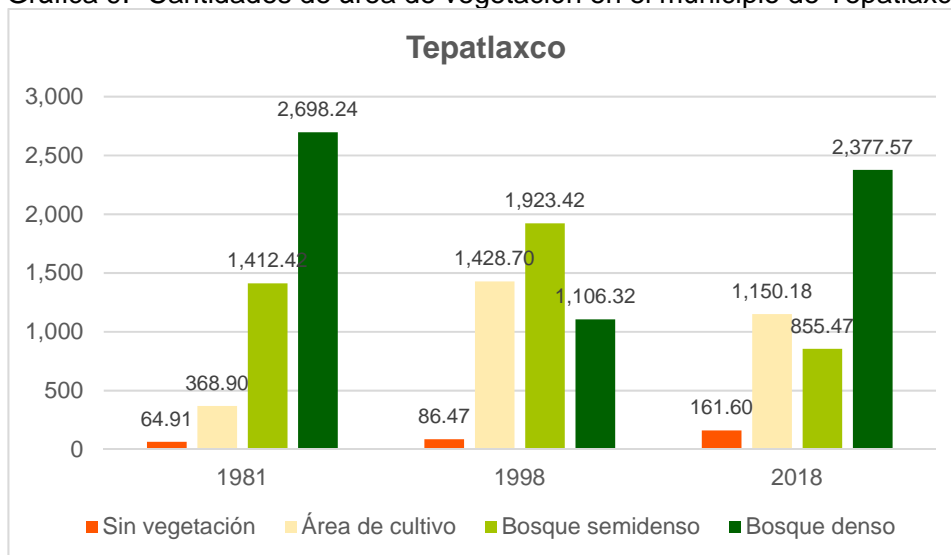


Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Como se verá a continuación, existen al menos tres municipios, considerados urbanos, que refrendan su potencial ambiental para la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, Tepatlaxco de Hidalgo de lado de Puebla y Acuamanala y Teolocholco de Tlaxcala, estos municipios como se mencionó en el apartado próximo pasado, representan un cinturón de transición de la urbanización periférica, en este tema, el municipio de Tepatlaxco de Hidalgo, ha presentado una recuperación en su área boscosa, durante el periodo de 1998 a 2018, aunque no ha podido alcanzar el número de hectáreas que tenía en 1981. A esto habrá que agregar al municipio de Teolocholco que, cuenta con casi la misma cantidad de área boscosa que el

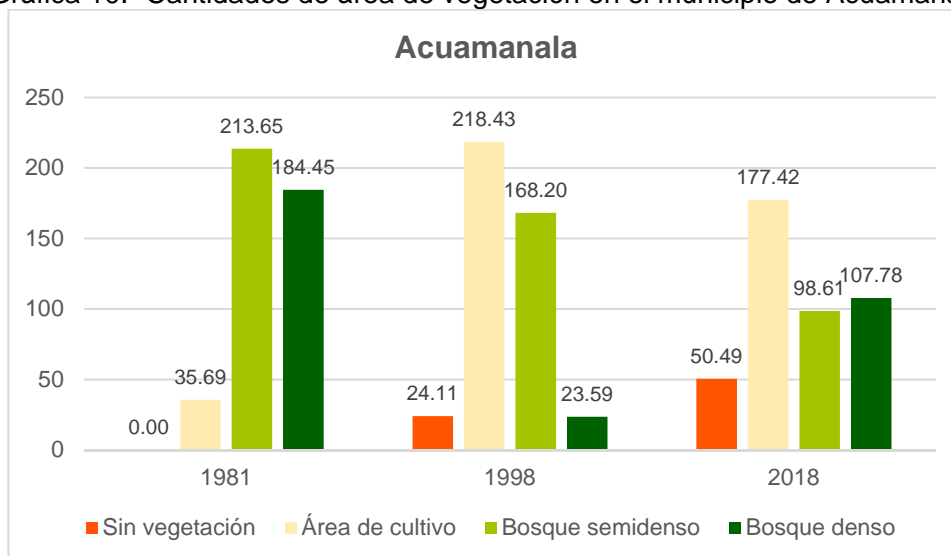
municipio de Tepatlaxco, lo que refuerza el cinturón periurbano, véase gráficas, 9, 10 y 11.

Gráfica 9.- Cantidades de área de vegetación en el municipio de Tepatlaxco



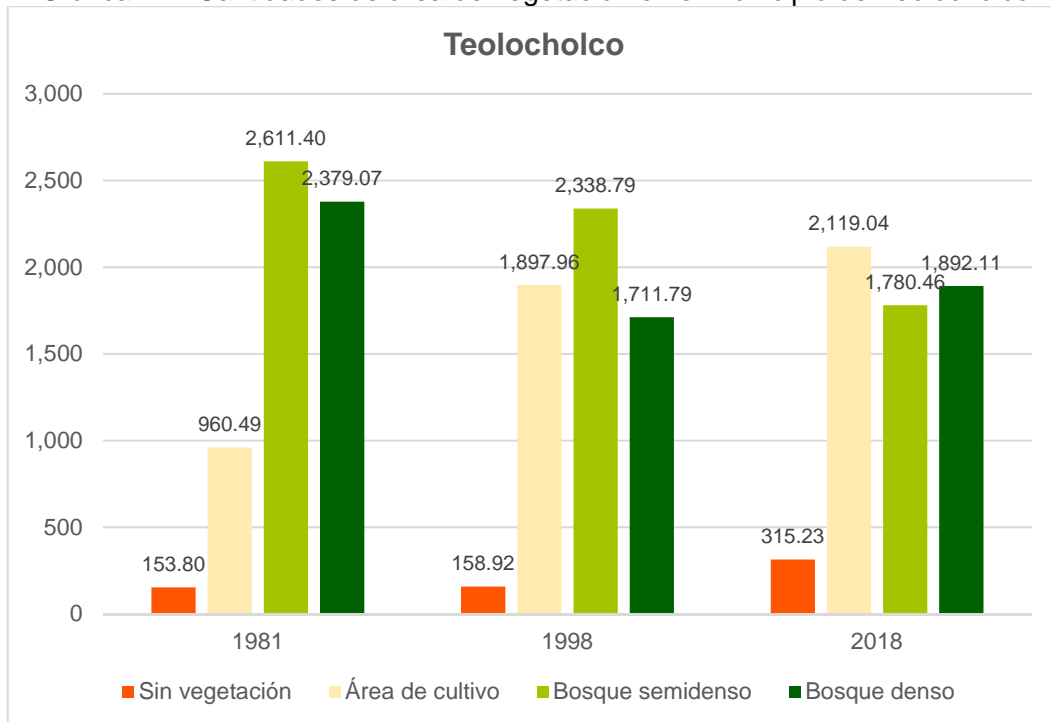
Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Gráfica 10.- Cantidades de área de vegetación en el municipio de Acuamanala



Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Gráfica 11.- Cantidades de área de vegetación en el municipio de Teolochocholco



Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

En contraste, los municipios de Puebla y San Pablo del Monte, el área periférica más próxima, manifiestan un proceso de cambio de suelo, de uno de suelo agrícola a uno de sin vegetación y que, básicamente se manifiesta en dos de sus comunidades, San Isidro, del lado de San Pablo del Monte y San Miguel Canoa, del lado de Puebla, que están en expansión hacia el área boscosa del Parque Nacional la Malinche. La misma situación se presenta en el municipio de Acajete, con la localidad de San Juan Tepulco, además y, aun cuando se encuentra un tanto más alejada, la localidad de San Miguel Espejo, en el municipio de Amozoc, presenta una expansión del lado del Parque Nacional.

En términos generales, la expansión urbana periférica de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, está dando muestras de su propósito, la de irrumpir

en el Parque Nacional la Malinche, si bien es cierto, que la traza urbana endógena, propia del crecimiento expansivo de la ciudad, todavía se encuentra alejada, es cierto también, que el fenómeno de la expansión no se presenta únicamente del centro a la periferia, también se da de la periferia al centro, es decir, no solo es una enorme mancha la que se propaga, el fenómeno urbano expansivo se presenta con un gran número de manchas que se ensanchan hasta unirse con la más grande. El proceso urbano de expansión se manifiesta inicialmente con la dispersión de localidades⁷⁷, como una serie de irrupciones, como líneas de fuga, que aparecen lentamente bajo el fantasma de la ilegalidad, surgen en tierras de cultivo al amparo o no de los ejidatarios, envueltos por el cobijo de una organización social, religiosa o política, en muchos casos, se presentan como parte de un arraigo cultural-histórico de gente que se aleja de lo urbano y funda ranchos en medio de la tierra de uso común, reclama servicios y motiva a otros a seguir su ejemplo. La urbanización se disemina en forma de varias ondas que se expanden, esto, con enorme, sorpresa, se muestra en cada uno de los mapas⁷⁸, producto de la percepción demonta, no se presenta como un solo polígono que envuelve una enorme traza urbana, se manifiesta con un sinnúmero de puntos urbanos, que lentamente se unen, con un solo objetivo, urbanizar lo urbanizable, sin remedio, sin límite, estos puntos rompen barreras de todo tipo, naturales y artificiales, rebasan carreteras de alta velocidad, y dejan, paralelamente, su huella, siempre al lado de

⁷⁷ Como se verificará en el análisis de la dispersión hecha desde 1950 hasta el 2010, en cada uno de los municipios de la región en estudio, este fenómeno, es decir, la dispersión, resalta su importancia porque rompe con la idea de que la expansión urbana se da de forma urbe-centrista, sino que, los municipios se fragmentan y se diseminan por su territorio como tubérculos que se desprenden para así formar nuevos núcleos propensos a desprenderse nuevamente, véase el anexo 3.

⁷⁸ Véase los mapas número 4, 5, 6, 7, 8 y 9, del anexo 2.

esta infraestructura que traza lo urbano como vector sin dirección fija, la huella se marca, se luce y trasluce entre la oscuridad y lo evidente, lo único que queda claro, es sin lugar a duda alguna, que la urbanización absorbe al ambiente natural.

¿Qué puede deducirse, en términos específicos, de ver el comportamiento del fenómeno expansivo de la ciudad?, saber cuál es su tendencia y de qué forma se da, como, poco a poco, lentamente, el área boscosa ha cedido paso a la tierra agrícola, y de manera un tanto más acelerada, éstas se convierten en suelo urbano, el origen es multifactorial, desde las políticas internacionales de importación de maíz que abarata la producción nacional, hasta una forma cultural de vivir en dispersión, tener un terreno extenso para sembrar productos de autoconsumo y alimentar animales domésticos. En lo general, se ha propuesto que el fenómeno de la urbanización y sus consecuencias se manifiesta en tres momentos, un crecimiento poblacional que genera una expansión urbana horizontal que, a su vez, degrada el medio ambiente,

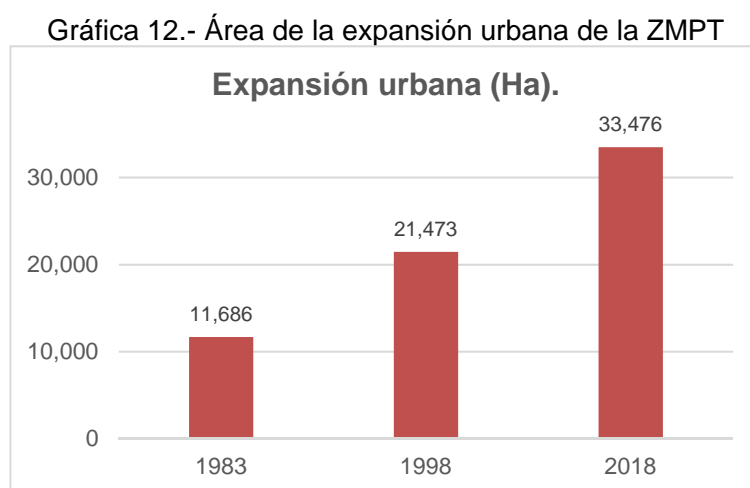
[...] con las cambiantes, relaciones entre diferentes tipos de usos de suelo, que incluyen transformaciones en la movilidad metropolitana y en los patrones de viajes, así como en la distribución de las densidades de la población y de las actividades económicas. Al mismo tiempo es importante señalar que la expansión urbana afecta zonas de cultivo, bosques y áreas de interés ambiental que rodean a las ciudades, ya sea por medio del deterioro o de la desaparición de estos usos de suelo fundamentales para el desarrollo urbano, el control de la contaminación y el equilibrio ambiental de la ciudad, (Schteingart y Salazar, 2005, 67-68).

Esta relación tripartita, trae a la mente una forma de expansión urbana de carácter dilatador, es decir, que crece como masa única expandiéndose. Sin embargo, parece más certera la descripción de este fenómeno hecha por Jan Bazant,

Las ciudades se expanden masiva e incesantemente alrededor de todo su perímetro. Se expanden masivamente de manera atomizada y a muy baja densidad. La expansión no es perceptible a simple vista, sino que con los años se va densificando y la antes periferia va gradualmente anexándose a la mancha urbana de la ciudad. Pero no son grandes extensiones territoriales las que repentinamente se incorporan, sino pequeñas porciones de terreno, unas cuantas manzanas semipobladas, las que día a día a lo largo de todo el año de van aglutinando (Bazant, 2016, 71).

Este tipo de forma de expansión urbana, es la que se manifiesta o al menos se verificó en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, solo con observar los distintos mapas de suelo urbano, se apreciará como los puntos más concéntricos están más unidos y en la periferia más dispersos, es decir, la expansión urbana se presenta de manera atómica, cientos o miles de átomos urbanos que poco a poco, en un largo periodo, se terminarán uniendo. Por lo que, puede considerarse como una manera de presentar el fenómeno de expansión urbana, aquella que desde la periferia va proyectando su dilatación y va anexándose en conjuntos de átomos más grandes, para así unirse a una sola masa. Desde luego, puede debatirse la validez de esta propuesta, sobre todo cuando en informes como el presentado por la Organización

para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (OCDE), muestran que el crecimiento del “área urbana del Área Metropolitana Puebla-Tlaxcala creció a casi ocho veces la tasa de población, entre 1980 y 2010”⁷⁹, (OCDE, 2013, 148-150), sin embargo, este crecimiento es tomado directamente de una envolvente de la traza urbana, sin tomar en cuenta la enorme dispersión de poblaciones que desde antes de 1980 se han registrado, por lo que se realizó la comparación, utilizando las cartas topográficas escala 1:50000, E14B43 “Puebla”, E14B44 “Tepatlaxco” y E14B53 “Totimehuacan” de los años de 1983, 1998, 1999 y del SCINCE 2010, obteniendo los resultados siguientes,



Fuente: Elaboración propia, mediante las Cartas Topográficas E14b43, E14b44 y E14b53, INEGI.

Con esta información puede mostrarse que el tamaño de la traza urbana, entre 1983 y 2010, ha aumentado aproximadamente 3 veces y no 8, al mismo

⁷⁹ En el estudio de la OCDE, para el análisis de la expansión urbana, se toma como referencia la traza urbana de la carta de Uso del suelo y vegetación, escala 1:250000, serie I y la carta Conjunto de Uso de Suelo y Vegetación, escala 1:25000, serie VI, del INEGI. Sin embargo, al realizar el ejercicio con las cartas topográficas E14B43 “Puebla”, E14B44 “Tepatlaxco” y E14B53 “Tetimehuacan”, de los años de 1983, 1998, 1999 y del SCINCE 2010, se realizó un proceso de georreferenciación de las cartas de 1983 y 1999, para así ejecutar el trazo de la zona urbana de las tres etapas en estudio, resultando las áreas y el mapa abajo mostrado.

tiempo y con las diferencias debidas, las áreas obtenidas entre el proceso de percepción remota y el ejercicio de georeferenciación de cartas topográficas son prácticamente similares⁸⁰.

Es decir, la expansión urbana no siempre se presenta, como formalmente se ha estudiado, como único centro nodal que se expande sin control, desde luego no hay que dejar de lado la enorme influencia, sobre todo económica que irradia el centro nodal, pero, la expansión no es solo una masa que se expande, es sobre todo un numero indeterminable de átomos con el deseo de expandirse para unirse.

Como resumen general, puede destacarse los siguientes puntos,

1.- Pudo notarse que, el crecimiento poblacional en la región registra tasas un tanto heterogéneas, pues pueden encontrarse tasas que van desde el 1.5% hasta de más del 6%, en distintos años casos concretos, los municipios de Teolocholco y Tepatlaxco en el primer caso y Amozoc y Puebla en el segundo. Lo que refleja un efecto pendular en el crecimiento de la población, de un centro nodal hacia su periferia, es decir, la población demandante de un lugar en donde habitar, está encontrando espacio en la periferia, específicamente en el municipio de Amozoc, lo que conduce a

2.- Un crecimiento en la población migrante, principalmente de la ciudad de Puebla a los municipios cercanos a ella, Amozoc y San Pablo del Monte, lo que ha provocado un cambio en su vocación económica, de una, con un enfoque agrícola a otra con un sentido industrial y de servicios, ello, a su vez, se manifiesta en modificación en el uso del suelo, pues,

⁸⁰ Véase el mapa número 10 del anexo 2

3.- La expansión urbana, registra un modo de obrar, en la que el suelo urbano va expandiéndose y a su paso absorbe al suelo con vocación agrícola. Desde luego, este proceso, es un fenómeno multifactorial, sin embargo, en términos generales, la transformación urbana de la región se manifiesta en el cambio de uso de suelo de una, con un uso natural, bosque, que después es convertido a suelo de cultivo y que, por último, es modificado a uno de carácter urbano. Aunque, es necesario aclarar que, este proceso, fue fomentado en un inicio, como se vio, en el capítulo segundo, a través de una promoción industrial, generado desde el Estado, cuando éste, tenía como forma de gobernar el “bienestar” de la población y estaba dado sobre una postura de gobernar al “máximo”. Empero, fue y es la lógica de la necesidad de vivienda, la principal fomentadora de la transformación urbana de la región, pues el valor del suelo, en la zona norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, ha sido de mayor acceso para población con menor potencial económico. Por otro lado, es importante recalcar que, cuando inicia el proceso industrializador del norte de la ciudad de Puebla, su influencia estaba determinada desde el Estado, en otras palabras, la modificación del territorio fue desde el Estado, a través y principalmente, de expropiaciones para la creación de la infraestructura para el bienestar de la población, así, se crearon carreteras, subestaciones eléctricas, gasoductos, líneas de transmisión, etcétera y, los asentamientos humanos, estuvieron supeditados al poder político, en un inicio, a una estructura partidista y posteriormente a organizaciones sociales. Estos asentamientos, principalmente irregulares, aparecieron y rodearon a los pueblos originarios, fomentándose así una urbanización dispersa, que, fue consolidándose con el transcurrir del tiempo, pero y, sobre todo, por medio de un proceso institucionalizado de regularización en el

cual, se tiene como máxima el gobierno del mínimo y, por ello, es la individualización de lo colectivo, el principal fomentador de la urbanización.

4.- Esta transformación, desde luego, ha modificado el ambiente natural, al establecerse, día con día, más asentamientos humanos, en terrenos de cultivo, éstos, van recuperando terreno en la parte boscosa y, aunque, la mancha urbana de la metrópoli no ha rebasado el límite del Parque Nacional la Malinche, parece, que un destino urbano nos alcanza. Las poblaciones originarias ubicadas dentro del polígono del parque nacional, están ensanchándose aceleradamente y, desde luego, están cada vez más cerca de unirse a la gran mancha metropolitana, con lo que dichos vacíos serán en blanco perfecto para los asentamientos humanos irregulares.

5.- Sin embargo, no todo es urbano y ni toda la periferia está siendo vencida por la mancha urbana. Lo anterior, se verifica cuando, después del análisis, se nos presenta que, los municipios más periféricos de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, están recuperando su aptitud forestal, pues aun siendo considerados urbanos, éstos son más rurales que ciudadanos, por lo que, el papel de la periferia metropolitana puede ser determinante en el equilibrio de la misma metrópoli.

6.- Con todo lo antes descrito, es concluyente que, son los asentamientos humanos, la causa fundamental de la transformación urbana de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, por lo que, es conveniente, analizar su proceso como causa y sus efectos tanto ambientales, pero sobre todo sociales. Esto con el fin de comprender mejor el proceso urbanizador de la parte norte del área metropolitana de Puebla y Tlaxcala.

CAPÍTULO 4

Efectos urbanos en la periferia norte de la

Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. El Parque Nacional la Malinche

Sería hipócrita o ingenuo creer que la ley se ha hecho para todo el mundo en nombre de todo el mundo; que es más prudente reconocer que se ha hecho para algunos y que recae sobre todos.

Michel Foucault.
Vigilar y castigar.

4.1.- Un análisis reciente de los principales cambios de usos de suelo

4.1.1. El principal protagonista. El uso de suelo habitacional, magnitud e impacto

El panorama general que se muestra, en la región norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, a la mitad de la década de 1950 es, sobre todo, uno de tipo primordialmente rural. La traza urbana de la ciudad de Puebla, la más grande, no se había desligado de su centro histórico, recordemos que, es en esta década cuando surgen los dos primeros fraccionamientos que, ensancharían a la misma, el fraccionamiento La Paz y San Manuel, solo a un par de kilómetros del centro histórico de la ciudad de Puebla. Por otra parte, los todavía municipios en 1950, hoy juntas auxiliares, como, San Felipe Hueyotlipan, San Pablo Xochimehuacan, San Jerónimo Caleras, San Sebastián Aparicio, La Resurrección, Santa María Xonacatepec y San Miguel Canoa, todos en la parte norte, apenas alcanzaban una mancha urbana total de 208 hectáreas en 1955 y se encontraban desligadas de la ciudad de Puebla que, para ese entonces contaba con una extensión en su mancha

urbana de 2,048 hectáreas, es decir, entre la ciudad de Puebla y sus hoy juntas auxiliares, en 1955, existía toda una amplia área de transición o de discontinuidad con una vocación agrícola, sobre todo con una condición de tenencia de la tierra bajo la figura del ejido, y que, como se analizó anteriormente, serían absorbidas, so pretexto de utilidad pública, en beneficio de la ciudad central, Puebla, véase mapa 11, en el anexo 4.

Sin embargo, el punto de ruptura, en el uso de suelo de una vocación agrícola a una industrial y posteriormente habitacional, se da, entre los años de 1962 y 1965, y es a través de una política implementada desde la federación y encausada a la industrialización lo que da al traste con dicha vocación y de paso con la industria textil poblana que, aun cuando ya estaba en crisis, es este proyecto industrial el que desplazaría la predominancia textil en Puebla. Es así, como dos sucesos marcan el desarrollo económico, demográfico y urbano de la región, la inauguración de la autopista México-Puebla, en 1962 y el establecimiento de la empresa Volkswagen en 1965, por lo que, “la construcción de la autopista México-Puebla inaugurada en 1962, contribuye a la expansión de la zona urbana y a la integración de las localidades que se ubican en la parte norte de la ciudad” (Rojas, 2015, 93). Fue así como, de una vocación en el uso del suelo agrícola, la región en estudio, transita a una de tipo habitacional, inducida por la puesta en boga de zonas industriales, en las que, a su alrededor, aparecieron muchos asentamientos humanos regulados o no. Sin embargo, cabe aquí, antes de continuar con el análisis local sobre los asentamientos humanos, cuestionarse, cómo y porqué surgen los asentamientos irregulares y porqué se les ha denominado irregulares, cuestionamientos que, *grosso modo*, se tratará de dilucidar, para así aterrizar en el planteamiento de este

apartado, el impacto de los asentamientos humanos irregulares en el uso del suelo de la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.

4.1.1.1- Los Asentamientos Humanos

Desde el ámbito de la región en estudio, como ya es sabido, se ha realizado un análisis de la expansión urbana, por medio de la técnica denominada percepción remota, en tres momentos, 1981, 1998 y 2018. La cantidad de suelo urbano para 1981 era de 8,442 hectáreas y para el 2018 creció 3 veces llegando a la cifra de 25,005 hectáreas. Como es lógico, el municipio de Puebla es el que más aporta con este tipo de suelo, con casi 19,000 hectáreas para el 2018, sin embargo, dicho análisis, arrojó algunos datos interesantes, como el caso del municipio de Acajete, ubicado en la parte extrema del oriente de la región, el cual es considerado en la clasificación de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala de 2010 como un municipio de transición, dicha alcaldía tiene un área de suelo urbano de 1,931 hectáreas superior al de Amozoc, que como se vio, es el municipio con más influencia por parte de la ciudad de Puebla. Por otro lado, los demás municipios, si bien su extensión de suelo urbano no es considerable, su tendencia es de aumentarlo, con lo que se demuestra la predominancia del suelo urbano, ver tabla 3 y mapa 12 en el anexo 4.

Tabla 3.- Suelo urbano, 1981, 1998 y 2018

Suelo urbano en la región norte de la ZMPT, en hectáreas			
Municipio/año	1981	1998	2018
Acuamanala	10.08	54.75	122.91
Mazatecochco	3.76	52.94	171.71
San Pablo del Monte	188.25	473.51	1,050.01
Teolocholco	89.64	274.62	549.43
Amozoc	733.34	1,754.51	1,846.02
Acajete	540.72	708.48	1,931.10
Tepatlxco	70.56	266.67	498.54
Puebla	6,806.23	15,426.90	18,835.53
Total	8,442.58	19,012.38	25,005.25

Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Es así como la ocupación del suelo urbano se va incrementando aceleradamente en la ciudad de Puebla, primordialmente. Hasta antes de la década de 1960, caracterizada por un auge industrial, la ocupación del suelo urbano, en la Angelópolis, representaba solo el 11% de su superficie municipal que, para ese entonces era de solo 182.42 kilómetros cuadrados, pues todavía no absorbía oficialmente a sus cinco municipios vecinos, San Miguel Canoa, La Resurrección, San Felipe Hueyotlipan, San Jerónimo Caleras y San Francisco Totimehuacan. Sin embargo, para 1981, su área urbana llegó a los 68.06 kilómetros cuadrados, representando el 12% de su extensión territorial, esto porque su superficie total creció a 544.71 kilómetros cuadrados, al unírsele los cinco municipios antes citados. Así, para el año 2018, el área urbana de la ciudad de Puebla alcanza el 35% de su superficie municipal con la cantidad de 188.35 kilómetros cuadrados. Dicho comportamiento, a decir de Soto (2012, 371), se ha adjudicado a la producción del suelo fundamentalmente para el mercado de vivienda de carácter popular, sea formal o informal y en la que prevalece una forma secuencial de tipo construcción y luego regularización, en lugar de regularización y posteriormente construcción.

Tabla 4.- Porcentaje de ocupación urbana en la ciudad de Puebla

Porcentaje de ocupación de suelo urbano de Puebla				
Año	Área total del municipio en km²	Área de suelo urbano en km²	% ocupación urbana	% ocupación no urbana
1955	182.42	20.48	11%	89%
1981	544.71	68.06	12%	88%
1998	544.71	154.26	28%	72%
2018	544.71	188.35	35%	65%

Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Ahora bien y, a partir de la década de 1970, se establecieron los primeros parques industriales, mismos que intensificaron el desarrollo de la parte norte de la ciudad de Puebla. De estos, el área que abarcan actualmente, en la región en estudio, es de 529.19 hectáreas y, está conformada por 6 parques. Además, el área comercial, ubicada mayoritariamente en la ciudad de Puebla, es de 151.86 hectáreas, resultado un total de 681.05 hectáreas en ambos usos de suelo, ver tabla 5.

Tabla 5.- Usos de suelo industrial y comercial, 2018

Municipio	Zona industrial	Hectáreas
Teolochocho	Teolochocho	49.39
Puebla	San Jerónimo	21.7
Puebla	Chachapa	116.65
Puebla	5 de Mayo	28.23
Puebla	Puebla 2000 (La Resurrección)	308.34
Puebla	Chachapa I	4.88
Puebla	Comercial	151.86
Total		681.05

Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Como puede notarse, el área urbana de la región norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, es una mayoritariamente habitacional, pues de los más de 25,000 hectáreas que la conforman, el de uso industrial, equipamiento y

comercial, es relativamente poca. En otras palabras, el cambio a un uso de suelo industrial, en las décadas de los setentas y ochentas, del siglo pasado, en la parte norte de la ciudad de Puebla, fomentó el establecimiento de asentamientos humanos, primordialmente irregulares, por lo general en las juntas auxiliares de San Sebastián Aparicio, Santa María Xonocatepec y sobre todo en La Resurrección y, que, por tratarse de la zona con mayor ímpetu urbano en la actualidad, se analizará con un mayor detalle, más adelante. Es decir, el polo de desarrollo industrial establecido, por medio de una política del bienestar para la generación de riqueza y empleos, modificó la estructura urbana de la parte norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, que, aunado al cambio de régimen, ahora neoliberal, ya en la década de 1980, aumentó la demanda de vivienda en dicha periferia norte, por medio, de la especulación y la poca o nula regulación en el trazo de las colonias, impactando en la vocación del suelo, pues se cambió su uso de uno agrícola a habitacional, generando un impacto ambiental negativo en la zona de mayor importancia, el parque la Malinche.

Con respecto al análisis de la evolución de los asentamientos humanos, en particular y, para la realización de un análisis más objetivo y sistemático, se tomó solo como referencia a la ciudad de Puebla, esto porque es el único lugar en el que se tiene un registro histórico, a través de otras investigaciones, véase, (López Vargas, 2013), y por lo tanto puede hacerse una comparativa del proceso urbano de sus colonias.

Como marco de referencia, está el punto de ruptura, durante la década de 1950, que como ya se dijo, representa el símbolo de separación entre la traza urbana colonial y el de la época contemporánea. Es decir, la aparición de los

primeros fraccionamientos, obsérvese, no asentamientos irregulares sino fraccionamientos privados, San Manuel y La Paz.

En ambos casos se rompe con lo preestablecido, al construirse a distancia de la traza urbana; entre los efectos generados están: a) la modificación del espacio rural, b) la constitución de una reserva de terrenos de construcción, c) el espacio entre la ciudad y el fraccionamiento adquirió plusvalía potencial ante la urbanización que estaba por venir, estos terrenos se convirtieron en zonas privilegiadas de una nueva promoción o de una especulación del suelo, (López Vargas, 2013, 108).

Es así, que se presenta a 1955, como el año del inicio en el periodo del análisis del proceso histórico de los asentamientos humanos en la ciudad de Puebla. En 1955, la ciudad de Puebla, contaba, según los resultados⁸¹, con 51 colonias, 15 barrios -los de la traza colonial- y 6 fraccionamientos, con una extensión de suelo urbano de aproximadamente 2,000 hectáreas. Sin embargo, el acelerado proceso de urbanización, debido primordialmente a dos vertientes que resaltaron durante las siguientes décadas de 1970 y 1980: una intensa actividad inmobiliaria, sobre todo en la parte sur de la ciudad, que provocó la aparición de nuevos fraccionamientos, auspiciados desde distintos sectores, privados o públicos, como el Indeco, Infonavit y Fovissste y por otro lado, la intensificación industrial de la parte norte de la ciudad, que provocó la aparición de colonias populares y nuevos fraccionamientos para la clase trabajadora, por lo que, la apropiación irregular del suelo se introdujo en el

⁸¹ Para el proceso y uso de datos en el análisis, véase el anexo 5.

esquema del ejido y de las tierras comunales, con lo que, “después de un corto periodo de informalidad estos asentamientos, conocidos como colonias populares, pasaron al mercado formal”, (Cabrera y Delgado, 2019)

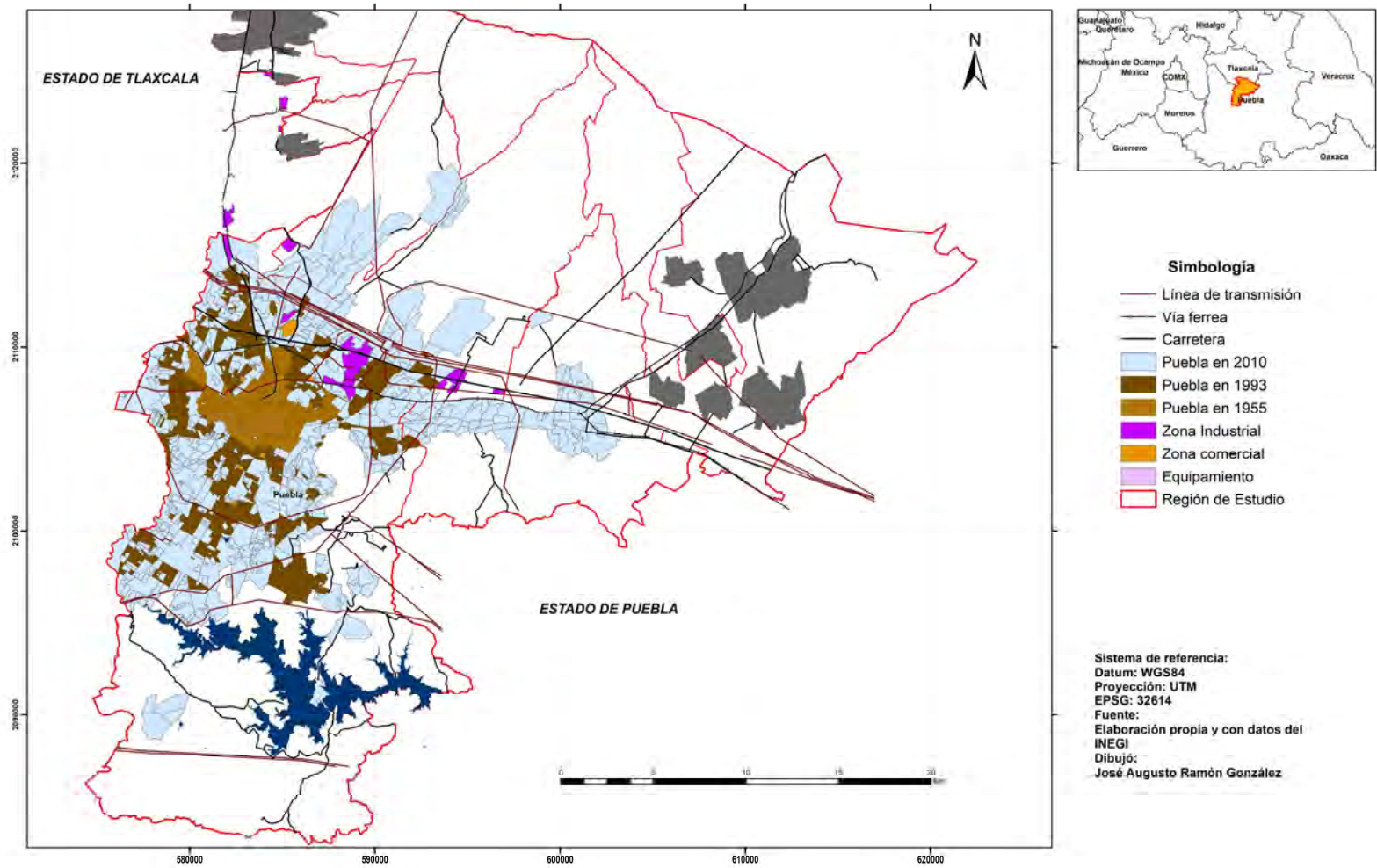
El resultado, y, tomando como referencia el trabajo de López Vargas (2013), en 1993, fue que la ciudad de Puebla, aceleró su crecimiento y diversificó sus usos de suelo de tipo habitacional. En 1993, presentaba ya 134 colonias, los mismos 15 barrios coloniales y los fraccionamientos llegaron a la cifra de 34. Como punto interesante, se destaca que, el crecimiento urbano de la parte norte de la periferia de la ciudad de Puebla, fue inducido a través de un andamiaje de equipamiento industrial, pues se expropiaron tierras ejidales para la conformación de zonas industriales, carreteras, líneas de transmisión de electricidad, conductos de petrolíferos, subestaciones eléctricas, centros de comercio, como una central de abasto y hasta una zona deportiva, donde se construyó el famoso estadio “Cuauhtémoc”, dos veces mundialista. Toda esta gama de diversidad urbana, en su mayoría, se gestó en el poblado, hasta hoy considerado todavía indígena, La Resurrección. Es así como, entre el periodo de 1993 a 2010, se intensificaron los asentamientos humanos, el número de colonias alcanzó la cifra de 415, 19 barrios, 162 fraccionamientos, 57 unidades habitacionales, 31 conjuntos habitacionales y 14 residenciales, además una diversidad de distintos usos de suelo urbano. Para mayor claridad véase la tabla 6 y el mapa 13.

Tabla 6.- Diversificación de suelo urbano habitacional en la ciudad de Puebla

Clasificación de suelo urbano en la ciudad de Puebla			
Año	2010	1993	1955
Barrios	19	15	15
Colonias	415	134	51
Pueblos	3	1	
Villa	9	1	
Haciendas	6		
ExHaciendas	1		
Rancho	4		
Fraccionamientos	162	34	6
Condominios	7	1	
Conjunto hab.	31	2	
Unidad hab.	57	3	
Residencial	14	1	
Cd. Universitaria	1	1	
Rinconada	9		
Zona federal	2	1	
Zona industrial	3		
Otros	176	10	7
Total	919	210	79

Fuente: Elaboración propia, con base en López Vargas (2013) y datos del INEGI.

Como pudo notarse, en casi veinte años, el número de colonias, sin importar su producción formal o informal, prácticamente se ha duplicado. Igualmente, la producción de fraccionamientos, los que han crecido en forma exponencial. Sin lugar a dudas, la dinámica urbana, en la ciudad de Puebla, ha generado todo un proceso de aceleración en el uso del suelo urbano con carácter habitacional. En otras palabras, el uso de suelo urbano, en su mayoría habitacional, ha fugado sus límites. Hoy día, los nuevos asentamientos, generalmente irregulares, cada vez se presentan más distantes del centro de la ciudad, desbordan sus límites, conquistan a lo rural, traspasan las barreras comunales y a los ejidos y pareciera que el destino ciudadano aparece desde el horizonte para ampliar su manto sobre los pueblos tradicionales.



Mapa 13.- Clasificación de suelo urbano en la ciudad de Puebla, en 2010

4.1.1.2.- Una breve historia de los Asentamientos Humanos Irregulares

Como un intento de engarzar esta breve apología sobre los asentamientos humanos irregulares con el discurso acerca del proceso de regularización de la irregularidad, se presenta una breve remembranza de la evolución, la producción o la reproducción de las formas de provisión de suelo urbano irregular. Sin ir muy lejos en el camino de la historia, hay quien afirma que los asentamientos irregulares en México, al menos tienen su origen en el siglo XVI, en los “arrabales” (Tomas, 1997), sin embargo, esta afirmación está acompañada con la equiparación entre barrios de indios y barrios de la misma localidad novohispana, como subdivisión de la misma, empero, estos no son lo mismo, porque entre ambas poblaciones, españolas e indias, había una segregación racial pero también, una continuidad espacial, para mayor detalle, véase a (Castro, 2010b, 107). Y, como se analizó en el capítulo 2, el sentido que determina al actor urbano periférico, es el modelo o régimen preestablecido, así puede observarse que, en el siglo XIX, y a decir de Tomas (1997), hasta prácticamente 1940, la periferia urbana, estaba dada por un sistema de haciendas, que funcionaban como polos económicos y que, al paso del tiempo, sus dueños, los hacendados, mutaron de eso, de hacendados, a fraccionadores de la periferia de la ciudad. Según la propuesta de Francois Tomas (1997, 233-234) y Antonio Azuela (1997, 221-222), el concepto irregular surge a partir de la segunda mitad de la década de 1940, a través de un proceso de regularización de los asentamientos humanos irregulares, naciendo así, el “asentamiento irregular”, título dado a las colonias populares, producidas a partir de la transformación urbana de la Ciudad de México, misma que, disgregó a las clases sociales, entre una ciudadana

constituida por burócratas y empleados de empresas privadas y otra clase llamada popular, misma que, para poder conseguir una habitación solo tenía dos opciones, rentar en las vecindades de la zona centro de la ciudad o irse a las periferias a colonizar. Bajo este esquema, puede aterrizar el planteamiento de la regularización de la irregularidad, es decir, en lo expuesto anteriormente se destaca que no son los mismos actos los que se han determinado como irregulares, sino es el contexto normativo lo que da el adjetivo de anormalidad, nótese lo que sigue:

El segundo comentario apunta a la definición del “asentamiento irregular” como resultado del proceso de regularización. La irregularidad, que significa de manera teórica una diferencia respecto de las reglas escogidas por la sociedad de una determinada época y de un determinado lugar específico, da a entender que solo pudo volverse hecho consciente a partir del momento en que el Estado decidió normalizar prácticas hasta entonces marginales. De alguna forma, *las condiciones de regularización permitieron de manera progresiva una definición de lo que hoy en día se entiende por “asentamiento irregular”*. (Tomas, 1997, 234)

En otras palabras, la irregularidad en los asentamientos humanos, surge a partir de que el Estado, en el caso mexicano del periodo de 1940 a 1970, percibe, nota y disimula a la irregularidad y trata de normalizarla, ya después de 1970. Por ello y, para reafirmar esta idea, se hace la siguiente analogía: el loco es loco por su locura no por ser loco, así, el irregular es irregular por su irregularidad no por ser irregular, es una forma de cambio en la postura del pensamiento en el modelo o

régimen dado. Así, en un inicio, “el gobierno se resistió a reconocer el surgimiento de colonias al margen de la ley” e incluso las combatió, como lo hizo el presidente Miguel Alemán contra las “colonias de paracaidistas”, o mejor aún, el papel prohibitivo y combativo que mostró el “regente de hierro” Ernesto P. Uruchurtu durante las décadas de 1950 y 1960 a toda clase de irregularidad. Sin embargo, para el caso mexicano, la clase política, como factor hegemónico⁸², desempeñó un papel determinante para el cambio en la perspectiva al trato de los asentamientos humanos irregulares, fue como, para ese momento, el Partido Revolucionario Institucional, marca el eje de la regularización, hacia una, con efecto partidista-electoral, solución provisional, entonces, ya no se les reprime, en ese momento, se les guía. Es así como se llega a un punto de institucionalizar la regularización de la irregularidad, formalizar lo informal y, es a través de una política Echeverrista, como se crea la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (Corett), en 1974, e inicia todo un andamiaje institucional para la regulación de la informalidad y, fue así como la Corett se convirtió en el terrateniente urbano más importante del país, para un análisis con mayor detalle, véase, (Azuela, 1997).

Pero sin lugar a dudas, el parteaguas en este proceso fue dado por el cambio de régimen, económico y político, que se implementó a partir de 1992. Esto significó un cambio de orientación en los intereses, pues mientras que antes de 1992, los

⁸² La hegemonía en el poder político, es a decir de Barry Smart, “la cohesión social por medio de prácticas, técnicas y métodos que infiltran las mentes y los cuerpos”, (Smart, 1988, 178). Y, es por medio de un grupo, principalmente, de intelectuales políticos como se desarrolla dicha hegemonía y que en palabras de Antonio Gramsci, “todos los hombres son intelectuales, podríamos decir, pero no todos los hombres tienen en la sociedad la función de intelectuales”, (Gramsci, 1975, 14). Un buen ejemplo de análisis de la hegemonía política en el ejercicio del poder en Puebla, está en el excelente trabajo de Will G. Pansters, *Política y poder en Puebla*, que, por cuestión de espacio no desarrollaremos en este trabajo, pero puede recomendarse su consulta, véase, Pansters, (1998).

asentamientos irregulares favorecieron a los intereses del Estado, visto éste como poder político, a través de un partido político hegemónico, ahora y, después de las reformas constitucionales al artículo 27, los asentamientos irregulares van a favorecer al mercado, formal o informal, al menos, esa era la intención de Hernando De Soto, el acceso al mercado a los informales. De hecho, el mismo Carlos Salinas, fue promotor de una política de producción y participación del campesino en la economía, colocando el contraste entre dos lógicas, el de la expansión de la economía o la de la subsistencia del sistema político, es decir, la participación de los pobres en la expansión económica, por medio de su individualización, ya no como comunidad, véase (Mathieu, 1997, 246). Esto, dio pie, a la modificación en los mecanismos de regularización en la tenencia de la tierra, darle libertad al campesino, al pobre, al excluido, al informal, en otras palabras, individualizarlo, esto mediante las singularidades del mercado, este último, ya no como lugar de justicia o de legalidad, sino como lugar de la verdad, verdad que obedece a mecanismos naturales de verificación y falseamiento, por ello, el mercado no es igualdad sino equivalencia. El ejidatario, el campesino, el pobre, el informal, muta a un liberal, un propietario, un empoderado, al entregársele su título de propiedad, para que así, pueda transformarse –como lo hizo su suelo– en consumidor y en un sujeto dictaminado por las singularidades o los efectos del modelo, llamado, neoliberalismo. Pero, para que se realizara dicha transformación, se,

[...] crearon mecanismos para que el suelo social –hasta ese momento imprescriptible, inembargable e intransferible–, pudiese entrar el mercado de tierra urbano; igualmente, para que los núcleos agrarios contaran con un marco

legal que les permitiese formalizar la individualización de la tierra social, (Salazar, 2012, 267).

Ese marco legal, ha guiado el proceso o la regla, a seguir para regularizar lo irregular, ha traído nuevas dinámicas de ejercicio de poder entre sus actores, ha dado el control a ejidatarios, líderes sociales y religiosos y políticos locales sobre la urbanización de la periferia.

Como colofón, la regularización de los asentamientos humanos en las periferias urbanas, se ha presentado como una solución forzada e incluso negativa, pero que, al final de cuentas es necesaria, los académicos no dejan de externar su preocupación por el cauce que ha tomado y la dimensión que ha presentado. Sin embargo, la perspectiva institucional de los asentamientos irregulares, ha mutado de una anormal a otra de normalidad, lo que interesa es, “acabar con la irregularidad”, veamos la propuesta de un funcionario de la Corett, en el 2007:

Ésta última [la regularización] se presenta como una solución, que con todos los comentarios negativos que se hicieron en el Segundo Congreso Nacional de Suelo Urbano, constituye una solución. Puede considerarse incompleta, cara, lenta y quizá la peor, pero constituye la única con la que cuentan millones de personas en la actualidad. Con base en esto, propongo un primer punto de reflexión.

¡No tiene ningún sustento ni sentido hablar sobre las virtudes o defectos de los procesos de regularización, si no se proponen alternativas viables (aunque no sean las mejores) que permitan la prevención y sustitución de las ocupaciones irregulares!

Todas las afirmaciones en el sentido de querer atacar el problema sin ofrecer una alternativa práctica y realista se traducirán en un fracaso más del discurso interminable de críticas y soluciones inoperantes a las que los mexicanos somos tan afectos. Nadie en su sano juicio se atrevería a proponer como mejor solución al problema la proliferación de los asentamientos irregulares, sin embargo, los hechos nos demuestran que el discurso institucional de solucionar el problema de las clases populares mediante la creación de suelo con ubicaciones convenientes, autorizaciones urbanas y servicios ha quedado sólo en discurso, en tanto, paralelamente, la realidad nacional nos demuestra que la irregularidad ha sido la alternativa a seguir. Esta tristísima realidad nos obliga a analizar el fenómeno a fin de proponer alternativas viables que se traduzcan en políticas públicas que nos permitan acabar con la irregularidad, (Hernández Gutiérrez, 2008, 372-373).

4.1.1.3.- Formación de los Asentamientos Humanos Irregulares

Recordando algo del apartado anterior, la historia de los asentamientos humanos irregulares, ha correspondido al modelo ideológico operante. Así y, al mismo tiempo, para el caso de la ciudad de Puebla, existen versiones sobre que, los asentamientos humanos irregulares se remontan a la época novohispana, (ver a Rubí, 2008, 42). Sin embargo, ha quedado claro que, dichos asentamientos y, aun los referentes al siglo XIX, no son parte del fenómeno que hoy día se entiende por irregular. Por ello y, retomando la idea de Azuela, (1997), los asentamientos irregulares, en México, surgen en la segunda mitad del siglo XX, cuando inicia el proceso de regularización de la irregularidad. En la ciudad de Puebla, no fue distinto dicho proceso. Después

del establecimiento del área industrial en la parte norte de la ciudad, se dio una dinámica de conversión del suelo. Se establecieron muchas colonias, de obreros principalmente, de forma irregular. Es así como, para inicios de la década de 1990, el conteo de las colonias irregulares se convertía en una práctica imprecisa⁸³, pues no existía una forma de clasificar a la irregularidad de los asentamientos, por ello, en 1995, se implementa el Programa de Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano, mediante la creación de la Comisión Interinstitucional de la Regulación de la Tenencia de la Tierra, logrando así, la regularización de la primera veintena de colonias, véase (López Vargas, 2013, 121) y (Rubí, 2008, 61).

Sin embargo, el número de asentamientos irregulares en la ciudad de Puebla, creció y de 22 asentamientos registrados a principios de la década de 1990, paso a 141 en el 2000, (López Vargas, 2013, 121-122) y (Rubí, 2008, 83). Durante la década de 1990 a la del 2000, los asentamientos humanos irregulares, ocuparon cerca del 30% de suelo urbano, es decir, la irregularidad se ha convertido en algo regular, la ocupación del suelo, tanto privado como ejidal, es ya una práctica muy común, aun cuando se pudo notar, la intervención de las autoridades, desde las locales, como es la municipal y las federales, a través de la Corett, hoy INSUS, han

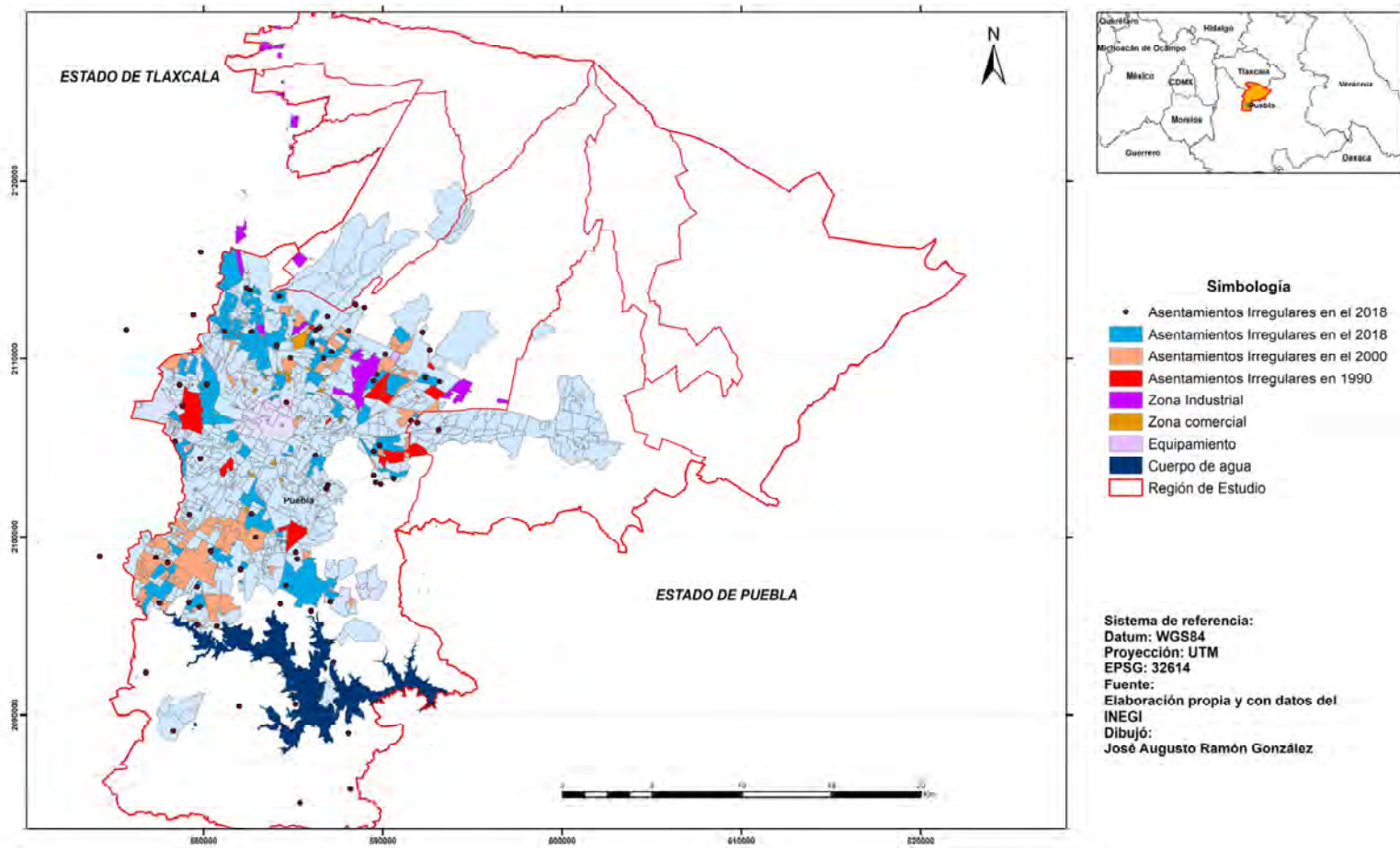
⁸³ Para el año 2000, existían un par de propuestas, acerca del número de asentamientos humanos irregulares en la ciudad de Puebla. El Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, (PMDUSP, 2005), reconoce la existencia de 180 asentamientos humanos irregulares. Por otro lado, existe un estudio, citado por Flores Lucero, (2004, 92-94), hecho por el Colegio de Arquitectos del Valle de Puebla A.C., sobre el número de asentamientos irregulares en la ciudad de Puebla en el 2000, la cifra presentada es de 245 asentamientos. 38 escriturados, 19 decretados, 20 aprobados por la Comisión Interinstitucional para la Regulación de Asentamientos Humanos, 36 en proceso de incorporación, 51 parcialmente irregulares y 81 totalmente irregulares, resultando un total de 245 colonias. Lo interesante de este estudio, si bien no se presenta la metodología utilizada, es la clasificación de la regularización de la irregularidad en, regular, parcialmente irregular y totalmente irregular.

hecho esfuerzos por incorporar a la colonias que surgen de manera irregular, pareciera, entonces, que en lugar de contener el fenómeno lo incentivan. Desde luego, vale la pena anotar una cita que puede explicar dicho fenómeno, “la afirmación de que la prisión fracasa en su propósito de reducir los crímenes, hay que sustituirla quizá por la hipótesis de que la prisión ha logrado muy bien producir la delincuencia”, (Foucault, 1976: 281-282), eso mismo aplica para los asentamientos irregulares, las políticas para la regularización de la irregularidad han funcionado con mayor eficacia para producir más irregularidad, al menos eso parece.

Encadenado a lo anterior, el resultado en el número de asentamientos irregulares en la ciudad de Puebla, para el año 2018⁸⁴, fue de 158 colonias, de las cuales prácticamente el 50% son colonias bien identificadas, pues muchas de ellas llevan varias décadas en la categoría de irregular. El otro 50%, son ampliaciones de colonias irregulares ya existentes, a las cuales solo se les agrega el adjetivo de “ampliación”, por ejemplo, la colonia Ampliación El Salvador, es lógicamente la ampliación de la colonia El Salvador, recientemente regularizada. Otra parte importante, es el resultado de la formación de nuevos asentamientos, que, como característica principal, están cada vez más alejados del centro de la ciudad, por ejemplo, la colonia La Huerta Azumiatla, a una distancia de veinte kilómetros del centro de la ciudad, sin traza urbana conformada, ni servicios, en otras palabras, sin

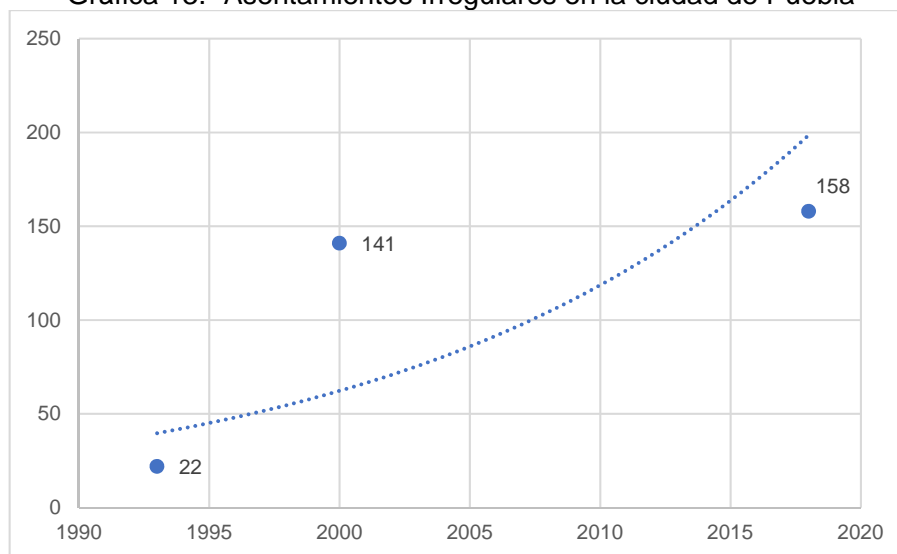
⁸⁴ A través de una solicitud de acceso a la información pública, el área de Desarrollo Urbano del municipio de Puebla, hizo entrega de un listado actualizado de las colonias irregulares existentes en la ciudad. Como la entrega se realizó de manera escueta, solo una lista, se procedió a localizar cada una de las colonias y, de las 160 enlistadas, se pudo localizar a 158. Para una mayor explicación de la localización y el manejo de la información cartográfica, véase el anexo 4.

forma alguna. Por último, se pudo notar que en la lista de las 158 colonias irregulares se incluyeron los pueblos de las juntas auxiliares del municipio, es decir, pareciera que la categoría de pueblo es ya utilizada como parte de la irregularidad, pues, pueblos como San Pedro Zacachimalpa, San Sebastián Aparicio, Santa María Xonacatepec, Santo Tomas Chautla o el pueblo de La Resurrección, considerado el bastión indígena de la ciudad de Puebla, son calificados ya como irregulares, cuando son pueblos originarios, todos fundados antes que la misma ciudad de Puebla. Véase gráfica 13 y mapa 14.



Mapa 14.- Asentamientos irregulares en 1990, 2000 y 2018
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8.

Gráfica 13.- Asentamientos Irregulares en la ciudad de Puebla



Fuente: Elaboración propia.

4.2.- Efectos ambientales producidos por los Asentamientos Humanos Irregulares

4.2.1. La disminución de área de captación de agua para la recarga en el acuífero RH-18Aj

La relación entre el suelo y el agua es una de mutuo beneficio o, de efecto negativo recíproco. Si el suelo sufre algún cambio que afecte sus condiciones naturales, es decir, se degrade o modifique sus características, el agua sufrirá escasez y contaminación. En otras palabras, los cambios en los usos de suelo, no solo se reflejan en una transformación urbana, en la arquitectura del paisaje o en las condiciones socioeconómicas de la región. Su modificación, repercute de forma más directa en el equilibrio hídrico, en términos hidrológicos, de la cuenca en la que está inmersa la región en estudio. El agua, es el elemento unificador de toda la relación

social y, éste marca el proceso urbano, que, desde aspectos muy elementales, como la subsistencia del mismo ser humano, el equilibrio en la temperatura y clima de la cuenca, para beneficio de todos los seres vivos que en ella residen, hasta, el interés por su control y manejo para el beneficio de un sector o sectores, llámense autoridades o empresas encargadas de su abastecimiento. Sin embargo, encajar el aspecto geopolítico y socioeconómico con el hidrológico, resulta un tanto complicado, pues, aunque en otros momentos históricos, se ha intentado una planeación económica y urbana a través de cuencas hidrológicas, el aspecto urbano, en el análisis hidrológico, en términos generales, se encuentra alejado. Por ello, en este apartado, se intentará encajar ambos rubros, por lo que, se analizarán, algunos de los efectos producidos en el ambiente, debido a la transformación urbana, reflejada en el fenómeno de los asentamientos humanos irregulares. En otras palabras, verificar que, debido a los cambios en los usos de suelo, hacia una tendencia de tipo habitacional, se ha perdido, área de captación de agua, afectando así, la recarga en el acuífero de la subcuenca Alseseca de la región hidrológica número 18, llamada Balsas.

La región en estudio, se encuentra dentro de los límites de la región hidrológica número 18, "RH18-Balsas", una de las regiones hidrológicas más grandes del país, con 117,037.94 kilómetros cuadrados. De esa región hidrológica, se desprende la cuenca del río Atoyac o "RH18A", con un área de 31,895.67 kilómetros cuadrados. El río Atoyac, es uno de los cauces más importante del estado y, vierte sus aguas, de norte a sur en el municipio de Puebla, ver mapa 15 del anexo 5. Como se mencionó líneas atrás, enmarcar lo urbano con lo hidrológico, muchas veces resulta, un tanto cuanto, disímil, por lo que y, para realizar una comparativa lo más apegada

posible a la región norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, se realizó una delimitación de la cuenca, tomando como referencia a la zona en estudio mencionada, a través del análisis de un modelo de elevación digital⁸⁵, un resultado de este proceso, fue la delimitación de la subcuenca del río Alseseca⁸⁶. La subcuenca río Alseseca, se encuentra comprendida entre los límites de los municipios de Puebla, Amozoc y de Tepatlaxco. Dicha subcuenca Alseseca, ha sufrido una intensa transformación urbana. Su tendencia, obedece a la dinámica producida por una influencia, inicialmente, industrial que, tal y como se presentó en el capítulo anterior, ha inducido el establecimiento de colonias irregulares. Sin embargo, la importancia que tiene dicha subcuenca es que, su vocación de uso de suelo, prácticamente agrícola, ha sido modificada en un tiempo relativamente breve a una de uso industrial y habitacional. De acuerdo a los resultados identificados en los tres periodos, en los se ha ejecutado el análisis de la expansión urbana, 1981, 1998 y 2018, el suelo urbano ha crecido de 16.02 en 1981 a 60.34 kilómetros cuadrados en el 2018. Es decir, del total del área de la subcuenca, que es de poco más de 259 kilómetros cuadrados, en 1981, la mancha urbana solo cubría el 6.18%,

⁸⁵ Para la delimitación de la subcuenca, realizó, por medio, de un modelo de elevación digital, la dirección del cauce, sus corrientes tributarias, así como su respectiva delimitación topográfica.

⁸⁶ Si bien, la delimitación hecha por la Comisión Nacional del Agua, de la subcuenca RH18Aj "río Alseseca", prácticamente coincide con el resultado obtenido del análisis hecho, lo que constata la validez de nuestro ensayo. Sin embargo, el análisis realizado en la delimitación de las subcuencas del río Atoyac, es el resultado del estudio integrador de la cuenca del mismo río, en contraste, el análisis hecho para la presente investigación, toma en cuenta, solo la región en estudio – la parte norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala –, lo que resultó, fue solo la integración de la subcuenca "río Alseseca". La subcuenca río Alseseca, forma parte del acuífero Valle de Puebla, que constituye la fuente principal para abastecer de agua a la ciudad de Puebla y su zona conurbada, teniendo como principal fuente de recarga a las estribaciones de la Malinche y su condición actual es de disponibilidad media anual de aproximadamente 18.41 Mm³, ver (López Zamora, 2014). Por otro lado, la subcuenca río Alseseca, colinda con la subcuenca RH18Ab, Balcón del Diablo, subcuenca catalogada sin disponibilidad o como sobreexplotada. Por lo que, resulta, por lo menos, interesante su análisis.

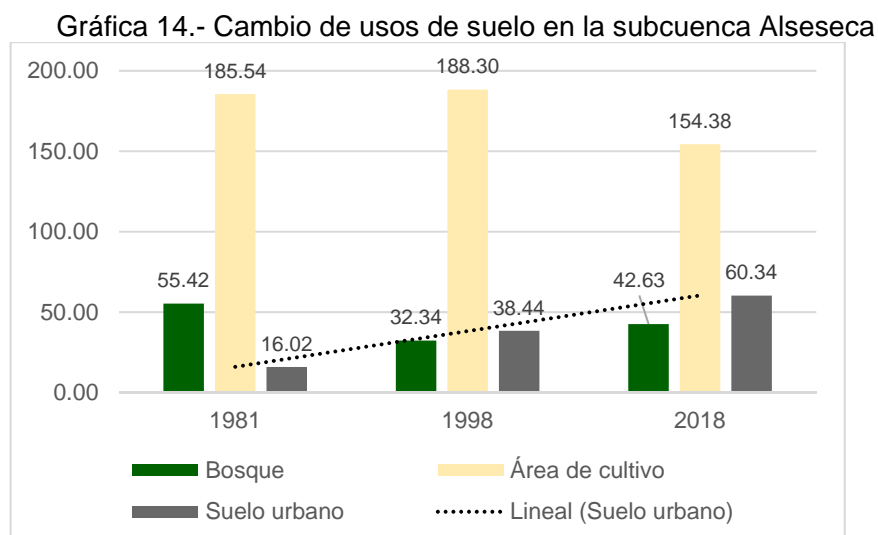
esto se fue incrementando a 14.82% en 1998 y hasta llegar al 23.26% en el 2018, que es lo que corresponde al área de suelo urbano de 60.34 kilómetros cuadrados. De un análisis, un poco más a detalle, resulta que es la ciudad de Puebla, la principal contribuyente de suelo urbano, con un área de 46.32 kilómetros cuadrados, Amozoc aporta 13.97 kilómetros cuadrados, mientras que Tepatlaxco, prácticamente su suelo urbano no está localizado en la zona de la subcuenca, empero, su área de bosque, representa una buena proporción, 42.49 kilómetros cuadrados, que, sin duda alguna, colabora para la estabilidad ambiental de la subcuenca, ver gráficas 14 y 15.

Desde otra perspectiva, el impacto de los asentamientos humanos en la subcuenca Alseseca, en términos cuantitativos, resulta que, con datos del 2010, se contabilizaron 288 colonias, entre las ciudades de Puebla y Amozoc, 208 del lado de Puebla y 80 de Amozoc, sumando un área total de 85 kilómetros cuadrados, los que cubren la totalidad de colonias en la subcuenca. Si se toma en cuenta que, el área de la subcuenca es de 259 kilómetros cuadrados, se concluye que, una tercera parte de esa área es ya impermeable a la recarga del acuífero.

Lo anterior, resalta en importancia si, se observa que, casi todos los asentamientos humanos están ubicados en un suelo tipo *fluvisol*, obsérvese el mapa 16 del anexo 5. Este tipo de suelo, según la *Clasificación Mundial de Suelos* propuesta por la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas, (FAO en inglés), es uno sedimentario de aluviales, es decir, producto del acarreo o transportación de corrientes de agua. En términos más específicos, el tipo de suelo que predomina en el área urbana de la subcuenca Alseseca, es de tipo *fluvisoles arenosos-limosos (J4)*, que, a decir de Werner,

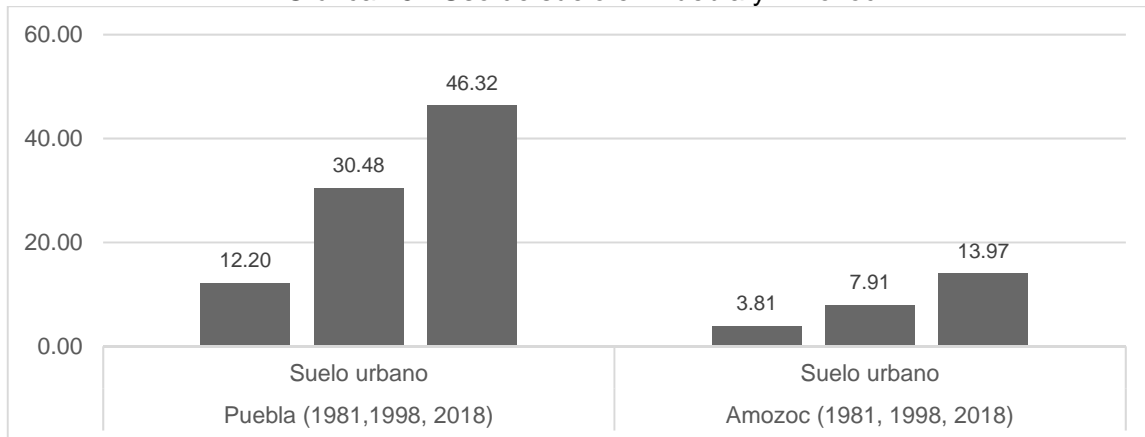
Esta unidad está constituida por suelos muy profundos y de manejo muy fácil, con alta permeabilidad de agua, pero a su vez con una capacidad reducida de retención de agua, (Werner, 1978, 70).

Lo que quiere decir que la parte baja de la subcuenca Alseseca, posee la condición perfecta de recarga del acuífero, pues su suelo es de tipo arenoso-limoso, con algunas áreas de tobas, que, en términos generales, son muy permeables, no retienen agua, con lo que, el escurrimiento resulta bajo, pues el volumen de infiltración es elevado. En contraste, resulta que en esa, la parte baja de la subcuenca, es donde se localiza una dinámica urbana intensa, la mayor de toda la región, provocando así, la disminución en la recarga de agua al subsuelo y el abatimiento del acuífero del Valle de Puebla y como consecuencia final la baja en la disponibilidad de agua para la ciudad de Puebla.



Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

Gráfica 15.- Uso de suelo en Puebla y Amozoc



Fuente: Elaboración propia, a partir del análisis de imágenes Landsat y técnica de percepción remota.

4.2.2. Problemas hídricos generados a la subcuenca RH-18Aj – río Alseseca. Invasión de sus corrientes de agua

Este apartado está engarzado con el anterior, es decir, el incremento en el número de colonias, a lo largo de las carreteras, federal y autopista, hacia el puerto de Veracruz, va cubriendo poco a poco el tramo de Puebla a Amozoc, parte que comprende el área baja de la subcuenca del río Alseseca, envolviendo sus corrientes de agua, o también llamadas barrancas. Sin ánimo de realizar un análisis del impacto ambiental en dicha subcuenca provocado por la expansión urbana, empero, si se desea presentar algunos de los problemas generados por el establecimiento de colonias al margen de la corriente de agua principal y tributarias de la ya mencionada subcuenca Alseseca.

Un par de años después de inaugurada la autopista México-Puebla y del establecimiento del corredor industrial sobre ésta y la carretera federal, los permisos por parte de empresas y comercios para la perforación de pozos de agua y descarga de aguas residuales no se hicieron esperar. Por cuestión de espacio, solo se

mencionan un par de expedientes, localizados en el Archivo Histórico del Agua. El primero, trata de la solicitud de permiso, en octubre de 1967, para descargar al cauce del río Alseseca, “aguas de desecho” de la planta fabril de la empresa “Promociones Industriales Mexicanas”,

Solicita ante esta secretaría [Secretaría de Recursos Hidráulicos] permiso para descargar el afluente de aguas de nuestra empresa; ubicada en el km. 2 de la Carretera a La Resurrección; en la barranca de Manzanilla, lindante a nuestro predio.

Producto que fabricaremos: Cloruro de Polivinilo.

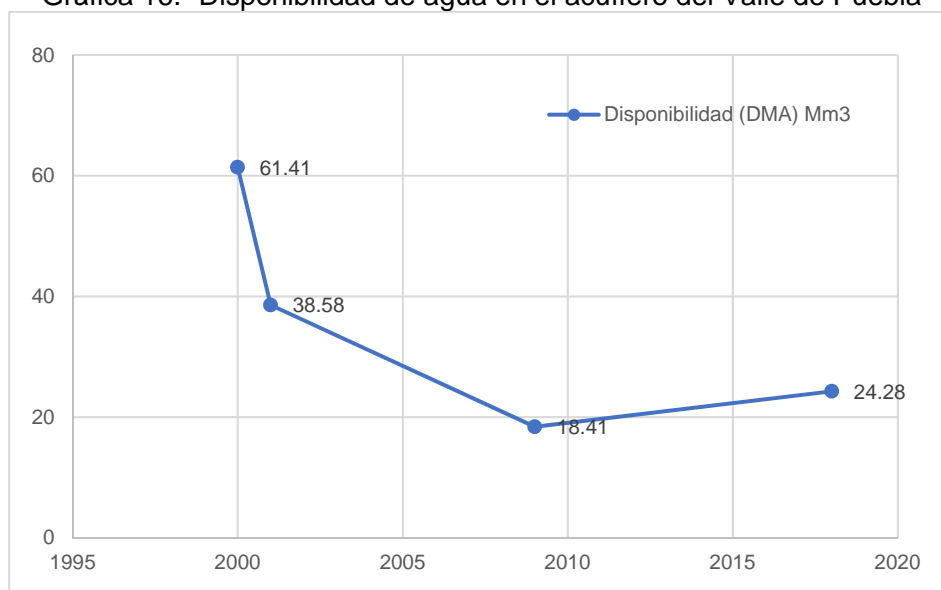
Cantidad de Agua que se Pretende Descargar: Unos 33, 000, 000 de litros/año, (AHA, Expediente: 36805, f. 2).

Desde luego, el permiso fue otorgado al año siguiente de 1969 y, así, la empresa Promociones Industriales Mexicanas, pudo descargar sus aguas residuales, 33 millones de litros por año de residuos de cloruro de polivinilo.

El segundo caso, lo presenta el C. Martín Silva, en 1970, quien solicita permiso ante la Secretaría de Recursos Hidráulicos, para perforar un pozo de 25 metros de profundidad y verter aguas negras a la barranca Xonacatepec, pues inauguraría un comercio dedicado a la venta de carne y salchichonería. Igualmente, la gerencia de la Secretaría de Recursos Hidráulicos no tuvo inconveniente para otorgarle un permiso provisional para ejecutar dicho desagüe, previamente realizó unos pequeños ajustes al proyecto presentado por el señor Martín Silva, ver (AHA, Expediente: 59438, f. 1).

Estos casos, presentan el panorama que se vivió y que, continua vigente en los cauces de la subcuenca del río Alseseca. Una combinación entre desarrollo industrial y expansión urbana, a través de asentamientos humanos, han ido impactando negativamente a los cauces de la subcuenca. Vertido de aguas residuales municipales e industriales, perforación de pozos privados y, sobre todo la invasión de los cauces, por las viviendas de las colonias asentadas al margen del río, son los factores que, poco a poco, lentamente, van impidiendo la función principal del río Alseseca, el de recargar el acuífero del Valle de Puebla, cuya disponibilidad de agua va, cada vez más, reduciéndose, pues en casi 20 años ha disminuido alrededor de 30 millones de metros cúbicos.

Gráfica 16.- Disponibilidad de agua en el acuífero del Valle de Puebla



Fuente: Elaboración propia, con datos de López Zamora (2014) y DOF (4 de enero de 2018).

Luego entonces, el establecimiento de viviendas, fue incrementándose, por medio de una intensa producción de colonias irregulares. Desde mediados de la

década de 1980, colonias como la Historiadores, Casa Blanca, Del Valle, Bosques de Manzanilla, San Antonio Abad, en la parte nororiente de la ciudad de Puebla, aparecen a fines de la década de 1980 e inicios de 1990, más abajo, en el sur, la colonia Tres Cruces, hace lo mismo en esa época. Aunados con fraccionamientos, el crecimiento de las colonias existentes y la aparición de nuevas, fueron llenándose los vacíos urbanos. Para cubrir así, ya en el 2010, la mitad de la longitud del río Alseseca, esto, solo tomando en cuenta al cauce principal, pues si se incluyen a sus tributarios secundarios y terciarios, se incrementaría notablemente. El cauce principal del río Alseseca, tiene una trayectoria de 40.54 kilómetros, iniciando en la parte más alta de la Malinche y terminando en la presa Manuel Ávila Camacho o Valsequillo, donde vierte su carga hídrica. De esa distancia, 40.54, la mitad, 20.54 kilómetros, se encuentra cubierta, a su alrededor, de asentamientos humanos y de zonas industriales. Un análisis sobre la trayectoria del río, arrojó que, a su paso por la zona urbana, cruza por 52 colonias, 16 por su senda en el municipio de Amozoc y 36 por el de Puebla. Asentamientos de distintas índoles, como el pueblo de San Francisco Totimehuacan, con un área de casi 5 kilómetros cuadrados, o la colonia Santa Julia con tan solo una superficie de 1.5 hectáreas, además de fraccionamientos, conjuntos habitacionales y áreas industriales. Para ponderar la dimensión del impacto urbano sobre el río Alseseca, se verificó el número de manzanas y viviendas establecidas en la trayectoria del cauce, de lo cual, resultó lo que sigue: el número de manzanas es de 1,726, del total de las 52 colonias, sin embargo, lo interesante se encuentra en que, la cantidad de viviendas habitadas con servicio sanitario, que puede ser, excusado, retrete, sanitario, letrina u hoyo negro, lo cual, en gran medida puede estar conectado o no a la red pública municipal

o a una barranca o al río, de ahí su importancia. El resultado fue que 36, 716 viviendas con ese tipo de característica sanitaria, se encuentran alrededor del cauce del río Alseseca. Es decir, al menos la mitad del cauce del río Alseseca está en una situación de alto riesgo ambiental, pues, como es sabido, en la periferia de una ciudad, en la cual, el tránsito entre lo irregular y regular es muy retardado y, una de las condiciones para tener la categoría de regular es el de contar con servicios básicos municipales, mientras tanto, el drenaje sanitario de las viviendas, así como el desecho de los residuos sólidos, son depositados en el área del cauce del río, en este caso el de Alseseca. Dicho lo cual, no es casualidad que, el río Alseseca, a decir del Sistema Nacional de Información del Agua, en su reporte sobre la Calidad de Agua del 2017, hecho por la Comisión Nacional de Agua (Conagua), de los 2,811 sitios monitoreados, 97 fueron catalogados como “fuertemente contaminados”, ahí, se encuentran dos puntos del río Alseseca, el primero en el lugar 11, la barranca de San Antonio con un valor de DBQ⁸⁷ de 560 mg/L y el segundo ocupa el lugar 22, “río Alseseca” con un valor de DBQ₅ de 381.66 mg/L, ver mapa 17. Lo antes expuesto, refleja la condición en la que se encuentra la subcuenca del río Alseseca, una en la cual, ha disminuido su capacidad de recarga, pues, es considerada de gran potencial para todo el acuífero del Valle de Puebla o, más aun, de la cuenca del Atoyac. Al mismo tiempo, la combinación en el cambio en el uso de suelo ha generado su profunda transformación, al contaminarse fuertemente, y con ello, a llegar a ocupar los nada gratos, onceavo y vigésimo segundo lugar, de los ríos más

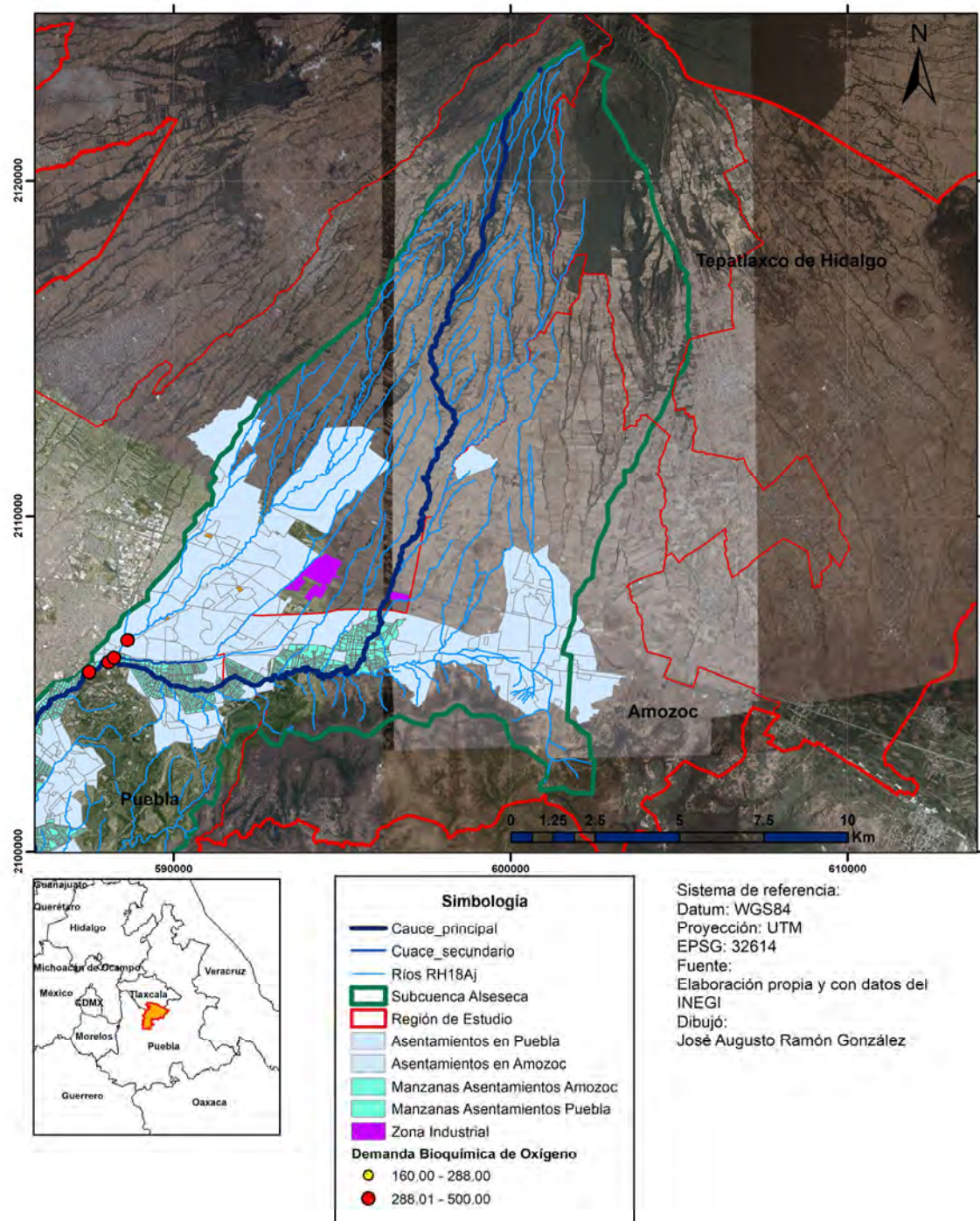
⁸⁷ La Demanda Bioquímica de Oxígeno a cinco días, es un indicador, que se utiliza como parámetro en la calidad del agua, mide la materia orgánica ocasionada por descargas de aguas residuales. Su escala es de: Excelente \leq 3 mg/L, Buena calidad >3 y \leq 6 mg/L, Aceptable >6 y \leq 30 mg/L, Contaminada >30 y \leq 120 mg/L y Fuertemente contaminada >120 mg/L.

contaminados de México. Por último, se presenta otro problema, no más importante que los anteriores, pero si uno que, representa la transformación del entorno medioambiental a mediano o largo plazo, ocasionada por la modificación en los cambios de los usos del suelo, es decir, la disminución en la precipitación pluvial en la subcuenca, al paso de los años, en otras palabras, la sequía y sus efectos, como tolvaneras y erosión del suelo, entre otros fenómenos. Para ello, se realizó un análisis de la precipitación promedio diario máximo en la subcuenca Alseseca⁸⁸, como conclusión, puede decirse que, las precipitaciones máximas registradas durante el periodo analizado, uno de más 60 años, han tenido un comportamiento heterogéneo, pues la mayor se registró en 1955 con un promedio de 3.63 mm, luego tuvo una etapa de severa disminución, en 1975 con un valor de 1.33, es decir, el registro de lluvia en la subcuenca fue prácticamente nula, posteriormente se incrementaron levemente, en 1995, sin embargo, la tendencia que ha tomado dicho fenómeno es el de una disminución constante, con registros de 2.95 y 2.82 mm, para 2005 y 2016⁸⁹, ver gráfica 17 y mapa 18 del anexo 5. Lo que nos lleva a reflexionar, después del estudio en los cambios de usos de suelo registrados en la región norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala y el incremento del suelo urbano en la misma, que es dicha transformación a lo urbano lo que ha impactado

⁸⁸ Por lo regular la altura de la lluvia no es la misma que cae en un sitio que en otro, aunque ambos sitios estén cercanos, por ello, a través de métodos hidrológicos se calcula dicha precipitación, claro con ayuda de la información registrada por las estaciones climatológicas manejadas por la Conagua. Para este caso se tomaron registros de las estaciones climatológicas dentro de la subcuenca y cercanas a ella, con una temporalidad de 10 años, tomándose registros desde 1955, posteriormente se utilizó el método de Polígonos de Thiessen, para el cálculo de las áreas de influencia. Para el cálculo de los polígonos de Thiessen, véase el anexo 5.

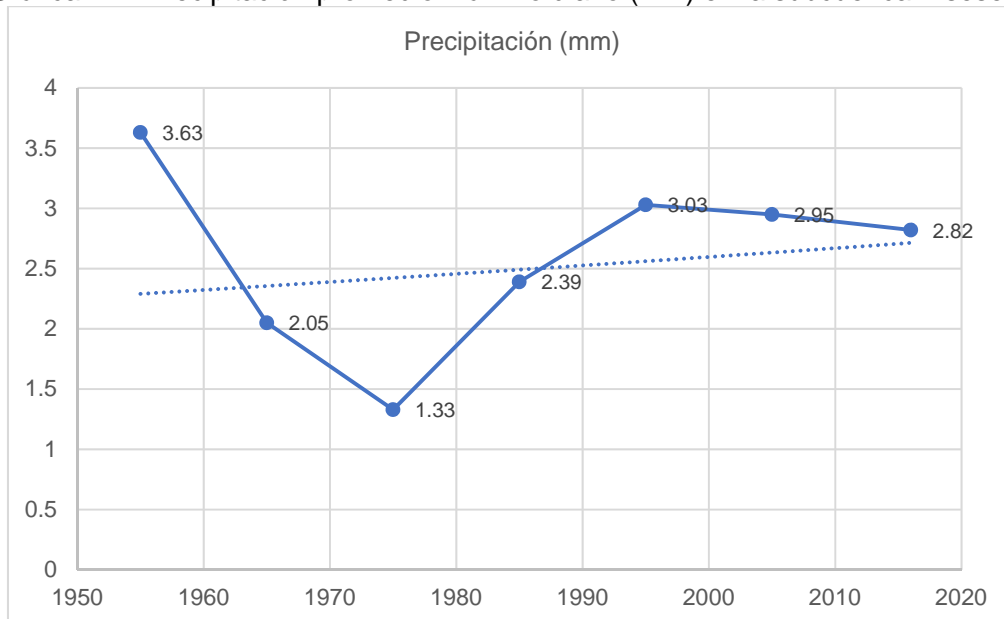
⁸⁹ Como nota de interés sobre este tema, la disminución de precipitaciones, trae como consecuencia conflictos sociales, como el registrado a mediados de 2018, cuando pobladores de la junta auxiliar La Resurrección protestaron enérgicamente por el uso de “bombas antigranizo” por parte de la empresa Volkswagen, para el cuidado de su producción automovilístico, en contraste, a la defensa de los campesinos por la pérdida de su producción agrícola debido a la falta de lluvia, ver (Proceso, 2018).

severamente a la subcuenca del río Alseseca. Una combinación entre concentración poblacional, producción de marginación y pobreza, una actividad industrial intensa primordialmente, aunado a un vacío social, al permitir el asentamiento de colonias informales y su lento proceso de regularización, de todo ello, el ambiente natural ha sido el principal perdedor.



Mapa 17.- Río Alseseca y su problemática ambiental

Gráfica 17.- Precipitación promedio máximo diario (mm) en la subcuenca Alseseca



Fuente: Elaboración propia, con datos de la Conagua.

4.3.- Efectos sociales producidos por los Asentamientos Humanos Irregulares

4.3.1. Regularización de los tipos de suelo. Ejidal y propiedad privada

Regular. Por lo regular, se da ese adjetivo al uso de suelo habitacional que se encuentra en proceso de regularización, primordialmente, en el marco del desarrollo urbano. Es decir, las palabras, irregularidad, informalidad, ilegalidad, se muestran para describir una deformación, una desviación o alteración a la forma, urbana, social o jurídica. En términos generales, la irregularidad significa “*la no forma*”, para lo cual, debe encadenarse toda una red de normalización, para así, dar forma a la no forma. Luego entonces, partiendo de una deformación, en este caso, una toma ilegal de suelo, que, como se analizó en los capítulos precedentes, conlleva a la generación de un vacío o estado rizomático, en el que, predomina un periodo de “poco poder” y de “no forma”, para lo cual, la red de dispositivos normalizadores,

mostrará su músculo, y así, con sus propias manos, moldee a la nueva toma ilegal de suelo, es decir, de forma al asentamiento humano irregular.

Para dar forma a los asentamientos humanos irregulares, se ha construido un andamiaje formal de procedimientos, urbanísticos, jurídicos y sobre todo sociales, con los cuales, se estandariza todo aquello en el que, en un momento dado, desvió su trazo. Sin embargo, para el caso de este apartado, solo corresponderá, presentar un bosquejo sobre el proceso de regularización de la tenencia de la tierra en Puebla, para las vertientes de propiedad ejidal y privada. Empero, solo se resaltarán algunos de los efectos producidos por dicho proceso, como es, la dinámica de la regularización.

4.3.1.1.- Regularización en el ejido

La regularización de la tenencia de la tierra es un trayecto enmarcado primordialmente por formas jurídicas, además, claro está, por una forma urbana. Es decir, todo es forma y sin ella no puede presentarse como algo perteneciente a la normalidad urbana y jurídica. Por ello, a los asentamientos, debe dárseles forma y, esto se realiza por medio de procesos que, dependiendo de su naturaleza, giran su trayectoria, con lo que, para el camino de la regularización del suelo ejidal, ésta se concentra bajo la figura de la “expropiación”, en otras palabras, al poseedor del suelo se le indemniza para privarle de su titularidad, que, posteriormente se cede a un tercero, ya de forma regularizada. Para regular el suelo ejidal, existen dos maneras. La primera es por la vía de la Comisión para la Regularización de la

Tenencia de la Tierra (Corett) y la segunda por medio de la Asamblea Ejidal⁹⁰, es decir, en este último caso, por la iniciativa directa del propio ejido, a través de la cual,

[...] podrá regularizar la tenencia de los asentamientos irregulares ajustándose a las disposiciones jurídicas locales de desarrollo urbano y requiriendo, además, la autorización del municipio, (Flores Lucero, 2004, 98).

La regularización vía Corett, es el recurso con más éxito en Puebla, si éste se mide en número de colonias regularizadas, pues a decir de, María de Lourdes Lucero Flores (2004, 96), en el periodo de 1990 al 2000, la Corett, regularizó 113 asentamientos irregulares, en ese mismo periodo la Comisión de la Tenencia de la Tierra Municipal 83 y la Dirección de Tenencia de la Tierra del Estado otros 70 asentamientos, lo que marca el éxito de la Corett, en cuanto a número de asentamientos regularizados se refiere.

El método de regularización por parte de la Corett⁹¹, puede sintetizarse óptimamente por medio de la cita tomada de Antonio Azuela:

⁹⁰ Estas disposiciones, si bien resaltaron a raíz de la reforma agraria de 1992, con la aplicación del Procede, antes de ese hecho ya existían esas dos alternativas de regularización, así lo manifiesta Desiderio Soto: Por un lado, la ya señalada expropiación por razón de utilidad pública. Esta modalidad permitía la creación de reservas territoriales para el crecimiento urbano, así como para la regulación de los asentamientos urbanos producidos *ex ante* en tierras ejidales [...]. Por otro lado, la regularización interna vía Asamblea Ejidal, era un mecanismo previsto en la Ley General de los Asentamientos Humanos, (Soto, 2012, 374).

⁹¹ La Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierras (Corett), fue reestructurada en el 2016, vía decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 16 de diciembre de ese año, con el cual, se transformó en Instituto Nacional del Suelo Sustentable (Insus), cuyo objetivo, es: planear, diseñar, dirigir, promover, convenir y ejecutar programas, proyectos, estrategias, acciones, obras e inversiones relativos a la gestión y regularización del suelo, ver (DOF, 2016). Por razones de una transición en el uso del nombre de dicha institución, gran parte de la bibliografía maneja el nombre de, “el método Corett”, para describir el proceso mediante el cual la Corett, hoy Insus, regulariza el suelo ejidal.

Recordemos que la regularización es un procedimiento que tiene por objeto la expedición de títulos de propiedad en favor de los poseedores de los lotes que forman un “asentamiento irregular”. Casi siempre estos poseedores son colonos pobres. Para regularizar la tenencia en asentamiento, la Corett solicita al ejecutivo federal que las tierras sean expropiadas al núcleo agrario, en su favor. Una vez que, por virtud de la expropiación, la Corett es propietaria de las mismas, transmite la propiedad a los poseedores, (Azuela, 1997, 228).

Es decir, la función de la Corett es la de dar forma a la irregularidad, corregir la desviación del asentamiento, porque, y, utilizando el argumento de Azuela, “el funcionamiento de la Corett está basado en la impunidad de quienes, en contra de la ley, comercializan la tierra”, (Azuela, 1997, 229). Esto debido a que, son los ejidatarios los que toman el control de la regularización de las tierras, pues, tomando como caso ejemplar, el marco jurídico agrario, que declara la venta de tierras ejidales como inexistente, por lo que, muchos colonos, han tenido que pagar su predio en dos ocasiones, una, en el mercado informal y, otra, en el formal, ya a la Corett como institución que da certidumbre jurídica a su tenencia de la tierra, es decir, dará forma a la no forma.

Para el caso de la participación de la Corett en Puebla, ésta prácticamente centró, en un inicio, sus operaciones en el municipio de Puebla⁹². Hoy día, su

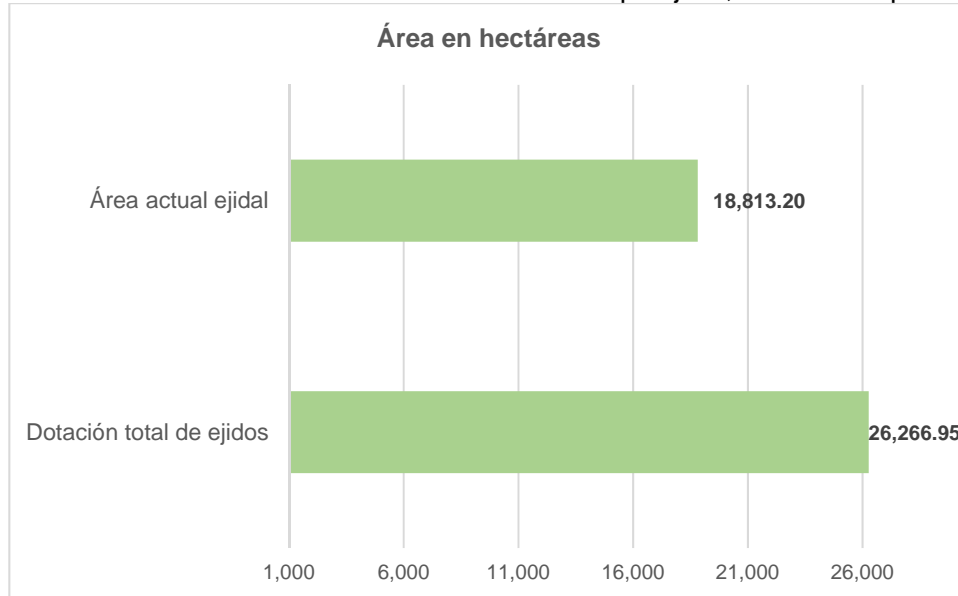
⁹²El trabajo de la Corett en Puebla es ya de larga data y de lento proceso pues, para 1984 se convirtió en la propietaria de dos antiguas zonas ejidales, la de Santiago Momoxpan (22 hectáreas) y del ejido expropiado al pueblo de San Pablo Xochimehuacan, para la zona industrial 5 de mayo, véase el relato de este caso en el capítulo 2. Sin embargo, para 1988, únicamente había legalizado cuatro colonias, La Loma, Santiago Momoxpan, San Salvador Chachapa y San Felipe Hueyotlipan, representado una superficie de 270 hectáreas. Empero, este proceso lento, en muchas ocasiones no es, del todo, culpa de la institución, como en el caso de la legalización del ejido La Libertad, que fue fraccionada desde 1950 y que, su proceso de regularización había iniciado antes de la creación

atención se encuentra centrada en el municipio de Amozoc. El principal problema que presenta dicha institución es que, sus procesos son muy tardados, tiempo que puede medirse en décadas, aunque en muchos casos, se ha reducido hasta llegar a un promedio de seis meses, (Flores Lucero, 2004, 99). En la actualidad y, para el caso de la regularización de varias colonias en el municipio de Amozoc, el problema que se manifiesta, es el mismo de todos los tiempos, el presupuestal, pues no hay el suficiente dinero para pagarle a ingenieros su trabajo de campo y de gabinete.

Para determinar el efecto directo en la transformación del cambio en el uso de suelo en el ejido, se comparó el área de dotación ejidal ejecutada, en su gran mayoría a inicios del siglo XX, contra el área actual de los núcleos agrarios existentes, resultando una diferencia entre ambas cantidades de 7,453 hectáreas, ya que en un inicio el área total de dotación ejidal, en los límites del actual municipio de Puebla, fue de 26, 266.95 hectáreas y, por otro lado, los datos actualizados del área ejidal, resultó un total de 18, 813.20 hectáreas, que, como dato coincidente resulta prácticamente la misma área de suelo urbano existente en el municipio. En resumen, el suelo de uso ejidal aporta actualmente el 40% al área de suelo urbano de la ciudad de Puebla, tendencia que continua al alza, si se considera, la proliferación con una mayor intensidad de asentamientos humanos irregulares que se presenta recientemente, para una muestra detallada, véase la gráfica 18 y el mapa 19.

de la Corett, pero, es este cambio en la reglamentación la que provoca confusiones que alentaron el proceso, véase a Melé (1994, 143-144).

Gráfica 18.- Proceso de transformación de suelo tipo ejidal, en el municipio de Puebla



Fuente: Elaboración propia, con datos del Registro Agrario Nacional.

4.3.1.2.- Regularización en la propiedad privada

Resulta difícil, enunciar la regularización de este tipo de tenencia de la tierra, sobre todo cuando su estructura jurídica no muestra una clara desviación hacia la irregularidad, como en el caso del ejido. Por lo general, su incorporación al desarrollo urbano se encuentra establecida en un régimen de licencias y autorizaciones y sobre todo a un código civil. Sin embargo, esto no quiere decir, que cualquiera que desee fraccionar, lo pueda hacer, pues existen reglas para ello, esto, según lo señalado en el programa de desarrollo urbano, estatal y/o local, respectivo, sobre todo, en lo establecido en la ley de fraccionamientos⁹³. En Puebla, como ya

⁹³ En México, el fraccionar el suelo, es una práctica muy utilizada para la creación de nuevos asentamientos. Para este caso, corresponde al Estado vigilar las responsabilidades que el propietario debe cumplir, los requisitos y sus obligaciones para la urbanización del suelo que desea fraccionar, éstas son, propiamente la implementación de infraestructura de desarrollo urbano, como trazo de avenidas, obras de agua potable y saneamiento, mercados, escuelas y áreas recreativas. Al mismo tiempo, con obligaciones de carácter jurídico, acreditación de la propiedad, así como la

se ha mencionado, el proceso industrializador, de las décadas de 1960 y 1970, fue el parteaguas en el desarrollo de los fraccionamientos y unidades habitacionales, en la parte norte y oriente de la ciudad. Inicialmente, la venta de terrenos para la ejecución de este tipo de proyectos, estuvo inducida por los mismos dueños de haciendas y ranchos circunvecinos a la ciudad. Posteriormente, cuando se rebasaron dichos límites, los ejidatarios⁹⁴ y pequeños propietarios se convirtieron en los siguientes especuladores del suelo, siempre por medio de la asesoría de un profesional, bajo la figura de agente inmobiliario, abogado, administrador, arquitecto o ingeniero. Como buenos empresarios, la búsqueda de la mayor utilidad, los obligaba a la pesquisa de suelo más barato, que encuentran en la periferia, principalmente, lugares sin servicio básico municipal alguno. Como ejemplo de estos primeros casos se encuentran: el fraccionamiento San Ramón, al sur de la ciudad y, los que se establecieron a lo largo de la carretera a Amozoc, en el norte de la ciudad, para más detalle, ver a Melé (1994, 134-136). Como parte de la

parte jurídica administrativa para la cesión de derechos a los nuevos propietarios. Sin embargo, es el incumplimiento de esta normatividad lo que le da el carácter de irregularidad, para una mayor explicación ver, (Azuela, 1989, 89-97). En Puebla, la ley que marca las obligaciones del propietario para vender lotes habitacionales es la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, en sus artículos 65, 66, 67, 68, 69 y 70, (LFAUSP, 2017).

⁹⁴ Como punto de partida para entender por qué los ejidatarios giraron hacia la venta de sus tierras con el mayor lucro posible, puede tomarse la siguiente cita, “los ejidatarios han visto la oportunidad de poder comerciar las tierras que anteriormente ocupaban con fines agrícolas y que ahora no les es redituable continuar con esa labor. Lo que ahora vislumbran es el aprovechar esa expansión urbana que han tenido las ciudades para que ya inmersas o casi inmersas las tierras de régimen ejidal, éstas resultan sumamente atractivas para el desarrollo urbano, sobre todo para la ocupación con uso habitacional que buscan afanosamente algunos de los desarrolladores inmobiliarios”, (Rubí, 2008, 67). De esto, puede anotarse al menos dos críticas, por un lado, si bien es cierto que para el ejidatario en general, el campo se encuentra en una crisis, con lo que, su trabajo en él ya no es redituable, por causas primordialmente de mercado y competencia, principalmente. Empero, por otro lado, el ejidatario urbano, seducido por los beneficios que brinda la modernidad citadina, su deseo es modificado y producido, ahora le resulta mejor adquirir mayores comodidades y para ello, deja de lado lo rural, y se convierte en especulador del suelo, obtener el mayor rendimiento de él entrando al mercado informal, a través de la lógica de la necesidad, por lo que, en resumen el ejidatario es afectado y producido por una red, en este caso, llamado mercado informal del suelo, un poco de esta postura puede verse en Abramo (2009).

regularización de la tierra, en este periodo, ésta se encontraba bajo una lógica primordialmente política, es decir, los principales promotores inmobiliarios eran parte de una oligarquía, generalmente del Partido Revolucionario Institucional, cuyos intereses, tanto individuales como populares giraban desde su control político. En otras palabras, el proceso de autorización para creación de nuevos fraccionamientos, unidades habitacionales y colonias o, en su caso para su regularización, durante este periodo, estaba dado bajo un control de poder político, que supeditaba a la ley de fraccionamientos de 1940, modificada en 1974, y a la planeación estatal y municipal,

En lugar de aplicar la normatividad vigente a esos asentamientos dispersos e inconexos, la actitud permisiva de las autoridades contribuyó a incrementar la fragmentación del tejido urbano, a complicar la movilidad y a intensificar la diferenciación socioespacial, (Cabrera y Delgado, 2019, 22).

Sin embargo, ya en la década de 1990 y el inicio del 2000, bajo un esquema diferente de mercado, uno de libre mercado para ser explícitos, el suelo se liberalizó y privatizó, aunado a la expansión del sector inmobiliario, empresas como GEO, ARA y Sadasi, desde un nivel nacional, participaron en la construcción de miles de viviendas de interés social, tanto en áreas urbanas consolidadas, como en espacios dispersos periféricos, donde el suelo ejidal o privado se obtenía de forma más barata. Bajo este esquema, la regularización de la tierra tuvo una lógica de libre mercado, es decir, dejar hacer, por lo que, el proceso, se daba, o se da, bajo el

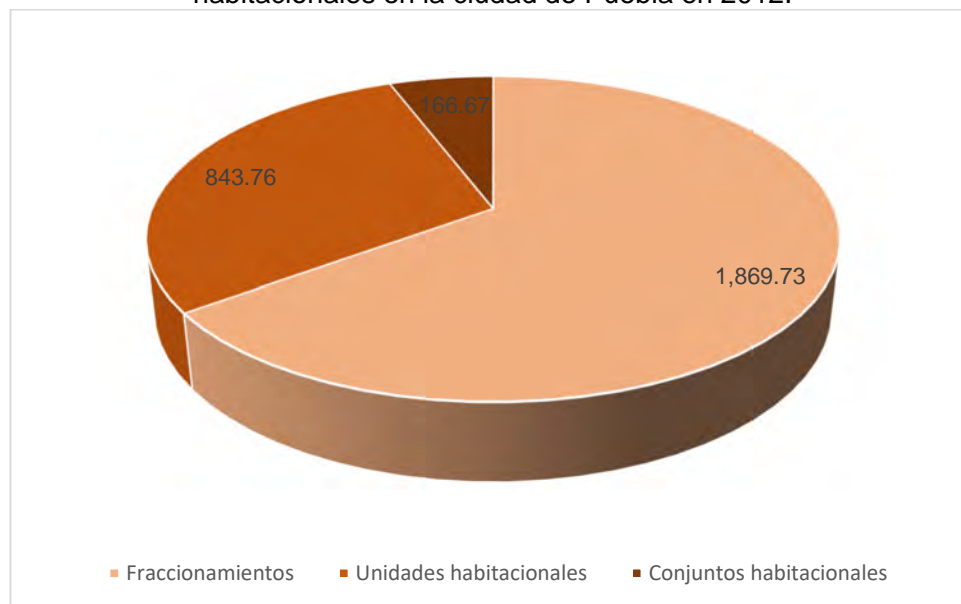
amparo de la autoridad municipal⁹⁵, quien autoriza la construcción de conjuntos de cientos de viviendas, de distintas calidades y para clientes de distintas capacidades económicas, alterando los programas de desarrollo urbano o, en casos menos graves, modificándolos. En términos generales, este esquema no es sujeta a implementación de algún programa urbano para su reconocimiento, pues en forma usual, la proyección de vivienda en propiedad privada estará sujeta al programa de desarrollo urbano y ordenamiento territorial vigente y a la ley de fraccionamientos y acciones urbanísticas, sin embargo, como quedó enmarcado en las líneas anteriores, el poder, visto como vector, el más fuerte supedita al más débil y, así, el interés de un grupo empoderado marca el rumbo de la traza urbana de irregular a regular.

Hoy día, en la ciudad de Puebla han proliferado, gracias a un sistema de libre mercado de suelo social, los fraccionamientos, conjuntos y unidades habitacionales, pues en 1993, obsérvese la tabla 6, solo existían 39 de ellos, para el 2010 su número crece exponencialmente a 250, los factores de su producción son muchos y diversos, para ello véase a Cabrera y Delgado, 2019. El área que abarcan estas modalidades de vivienda, es basta, con 2, 880 hectáreas, de las cuales 1, 869 corresponden a fraccionamientos, siendo el más grande, el primero y simbólico

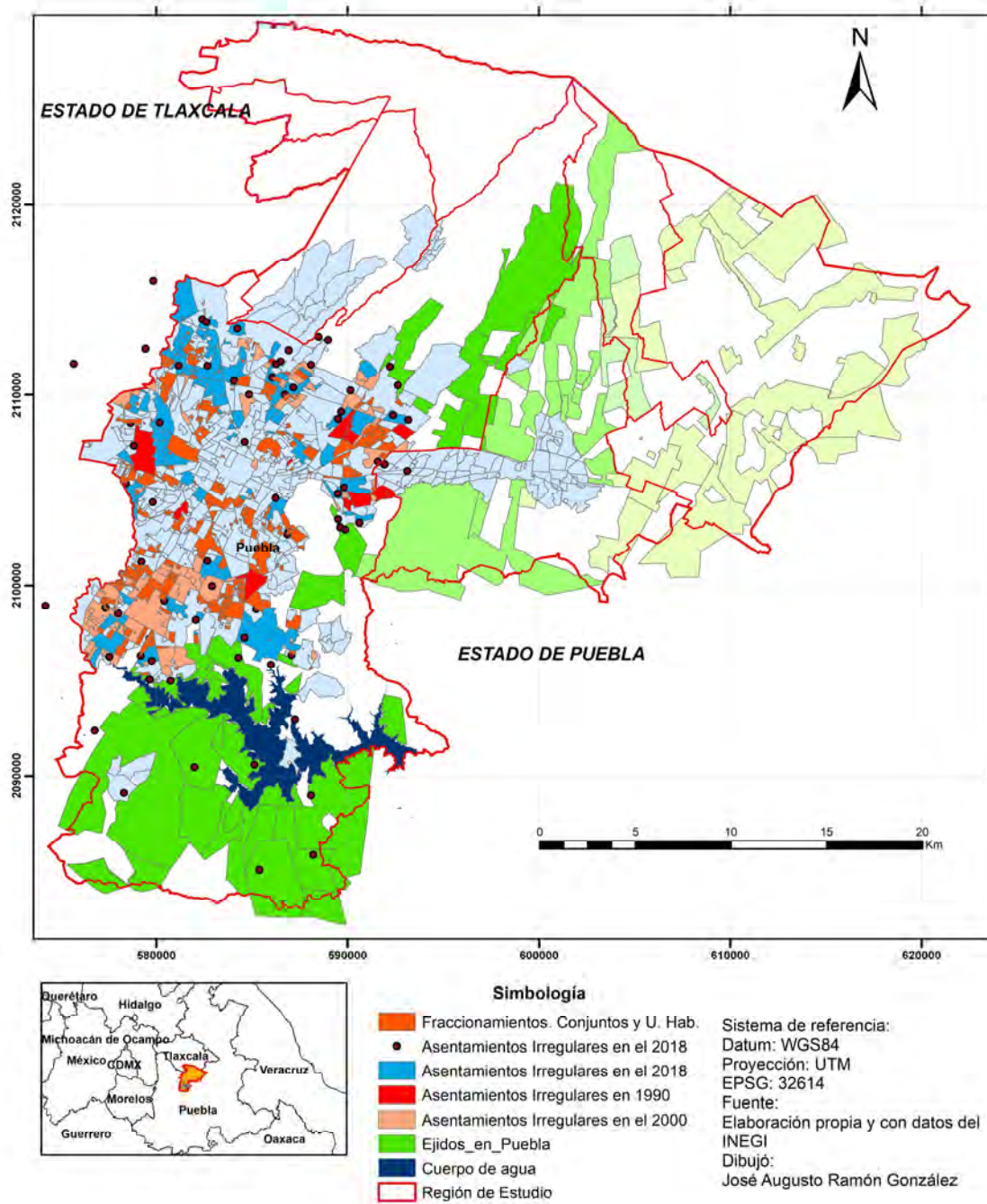
⁹⁵ Muchos son los casos en los que, empresas desarrolladoras de vivienda y autoridades municipales se encuentran coludidas en la construcción miles de viviendas en zonas no aptas para ello, como son áreas protegidas, o simplemente donde no se encuentran autorizadas, solo por mencionar un par de ejemplos: a mediados de 2018 el presidente municipal de Amozoc es acusado por su propio cabildo de engañarlos, pues a decir de los integrantes del cabildo, a una empresa inmobiliaria solo se le habían autorizado la construcción de cierto número de viviendas cuando en realidad estaba proyectando construir mucho más, ver (Sol de Puebla, 23 de agosto de 2018). Otro ejemplo, es la autorización para la construcción de 950 casas en el Bioparque de La Calera, área protegida por el municipio de Puebla, por parte del secretario de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial, ver (La Jornada de Oriente, 29 de octubre de 2018).

fraccionamiento La Paz con 162 hectáreas, de las unidades habitacionales, con un área de casi 844 hectáreas, la más grande es, también la simbólica unidad La Margarita, construida en 1979 por el Infonavit, con un área aproximada a 110 hectáreas. Por último, con un área de 166.67 hectáreas, la ocupan los conjuntos habitacionales. Como se mencionó, la dinámica de producción de vivienda en suelo de propiedad privada, está relacionada estrechamente con el interés inmobiliario, éste ha modificado y reestructurado a la ciudad. Sin embargo, dicho proceso, es complejo y extenso por describir, por lo que, para este apartado, la finalidad es presentar su efecto inmediato, en términos simples, su expansión física, la cual ha incrementado drásticamente en los último 15 años, al menos, ver gráfica 19 y mapa 19.

Gráfica 19.- Superficie de fraccionamientos, unidades habitacionales y conjuntos habitacionales en la ciudad de Puebla en 2012.



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI.



Mapa 19.- Ejidos, fraccionamientos, conjuntos y unidades habitacionales en la ciudad de Puebla, 2010

4.3.1.3.- Incorporación de los Asentamientos Humanos al esquema normativo urbano municipal

Como se mencionó en el inicio de este apartado, la regularización de los asentamientos irregulares está dada por formas jurídicas. Esto significa que, para su incorporación a la forma urbana municipal deberá cumplir la normatividad, que a continuación se describe.

Antes de enlistar la serie de leyes, normas y programas por las que deberá transitar una colonia irregular para convertirse en regular, es importante resaltar que, como primer punto a cumplir es su “consolidación”, esto es que, para que una colonia sea vista como tal, debe parecerse a una colonia, es decir, si el conjunto de vivienda que pretende ser una colonia no tiene una consolidación del 50%, en su aglomeración, es decir, en su trazo de sus calles y manzanas correspondientes, no puede ser llamada colonia, sin ir más lejos, el primer requisito para ser colonia regular es “la forma”, sosteniendo con esta premisa el argumento de que lo irregular es, “la no forma”.

Las leyes que se consideran en el proceso de incorporación de los asentamientos irregulares, están las que siguen: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en sus artículos 27 y 115, la Ley General de Asentamientos Humano, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla y la Ley Orgánica Municipal.

Para la incorporación al desarrollo urbano, el asentamiento irregular, deberá cumplir con los requisitos mencionados en los artículos 115, 116 y 117 de la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla. Luego entonces, el primer

paso, se da al entregarse la solicitud por parte de los poseionarios para su incorporación al desarrollo urbano municipal. Posteriormente, se realiza un levantamiento topográfico donde se marcan los límites del asentamiento, sus manzanas, lotes y la infraestructura urbana con la que cuenta, además de levantarse un censo o padrón con los datos de los poseionarios, dicho censo es ejecutado por la Dirección de Bienes Patrimoniales del Municipio coordinándose con los representantes del asentamiento. Con la información obtenida la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio integra el expediente cartográfico, así como la justificación técnica y jurídica. Una vez integrado el expediente, el proceso pasa a manos de la Comisión Interinstitucional para la Regularización de Asentamientos Humanos y la Constitución de Reservas Territoriales, para que, por medio de la Dirección de la Tenencia de la Tierra del Gobierno del Estado, remita el expediente debidamente integrado a la Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial, esta última, al no existir inconveniente, emitirá el dictamen de congruencia señalado en el artículo 117 de la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla y, así poder presentar el decreto de incorporación por parte del poder Ejecutivo Estatal y posteriormente su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

Desde luego, el proceso pareciera simple, sin embargo, cualquier inconformidad, de cualquier parte, sea integrante del asentamiento o de las autoridades correspondientes, entorpecería dicho proceso por largo tiempo, como se ha suscitado en algunos casos, como el que se mostrará más adelante.

CAPÍTULO 5

Estudio de caso. Una metamorfosis urbana, La Resurrección, Puebla.

Una transformación in-esperada

*La ley por lo tanto no puede enunciarse sino en una sentencia
y la sentencia no puede conocerse sino en el castigo.
Nadie conoce el interior de la ley.
En fin, no es la ley la que se enuncia en virtud de las exigencias
de su fingida trascendencia; sucede casi lo contrario,
quien hace la ley es el enunciado, es la enunciación,
en nombre de un poder inmanente de aquel que enuncia:
la ley se confunde con lo que dice el guardián,
y los textos preceden a la ley, y no son de ninguna manera
su expresión necesaria y derivada.*

Gilles Deleuze y Felix Guattari.
¿Qué es un dispositivo?

5.1.- Repensar la periferia urbana de la ZMPT. Irrupciones, líneas de fuerza, subjetividades y sus efectos

Tal y como se concibió, desde los aparatados uno y dos, al proceso urbano como generador de irrupciones que modifican su entorno, lo disgregan y a la vez lo consolidan, por medio de dispositivos que se entrelazan y crean una red de líneas de fuerza. Visto así, en el antiguo régimen, aquel en el que, el poder soberano dictaminaba las directrices de la muerte para hacer vivir a la población, ésta como hombre especie, no cobraba relevancia, pues la relación entre soberano y territorio se manifestaba *per se*, sin ningún vínculo entre él, su territorio y sus vasallos, “al señor feudal no le importaba la población, él tiene un montón de siervos, es todo lo que le interesa” (Pérez, 2017). Sin embargo, esto se modificó, pues se presentó, una de las irrupciones más importantes de la historia del proceso urbano, la

aparición o la puesta en escena del actor llamado *población*, y con ello todo un sistema para su control, un control sí, pero individual, para lo cual y además de lo anterior, se implementó un aparato de seguridad para la población en su conjunto, para así, establecer un entretejido relacional, formada por la triplete, territorio - población - seguridad. Ahora bien, este esquema relacional entre el territorio, la población y la seguridad tiene que ver, sin lugar a dudas, con el espacio. En otras palabras, se trata de un ejercicio de multiplicidad, pues la soberanía se ejerce en el territorio, la disciplina se ejerce en la individualización y la seguridad en la multiplicidad individual, en términos generales todo se aplica en el espacio. Por ello, el ejercicio de la multiplicidad se ve reflejado en las ciudades. En éstas, desde el siglo XVII hasta el XX se suscitaron nuevos problemas que tienen que ver con la población. El crecimiento en el comercio ayudó a modificar las viejas ciudades amuralladas, a unas de libre acceso de mercancías y de personas, por lo que, el crecimiento demográfico generó una presión en los límites bien acotados de las viejas ciudades, provocando una expansión urbana. Sin embargo, esta relación de expansión tuvo que ver con una confrontación entre los nuevos sujetos de la ciudad. Por lo tanto, el centro o la capital del Estado, es decir, la ciudad, debía ser la apropiada para los funcionarios y los encargados de regir el aparato de seguridad, le seguirán los artesanos y los comerciantes y finalmente los campesinos cuya función sería de contenedores de la expansión y del aprovechamiento de los recursos, es decir la periferia, así es como, fueron subjetivándose cada uno de los actores de las ciudades, de hecho la misma ciudad como objeto cosificado fue metamorfoseándose en objeto subjetivista, el siervo en obrero, el feudal en burgués,

el artesano en maquilador, la plaza o mercado en sucursal del comercio, del tránsito a la calle, del gendarme al controlador de tráfico, etcétera.

Este cambio de perspectiva, apoyado con la aparición del concepto *población*, modificó la estructura epistémica de la ciudad, mismo que propició la irrupción de nuevos dispositivos y la modificación de otros existentes. Por ejemplo, la geografía volcó su lógica hacia un punto más social y al análisis de las relaciones humanas. Aparecieron nuevos dispositivos para el control de la población, como son el urbanismo, la ingeniería civil y sanitaria, la sociología, la estadística, entre otros más. Lo importante aquí, es el tránsito de un estilo de gobernar en que el poder de la muerte se sobrepone al poder de la vida a, uno en el que, la vida se sobrepone a la muerte, de ahí la lógica de los nuevos dispositivos, todos ellos encaminados al cuidado de la vida y será la ciudad el centro del ejercicio de ese poder de la vida.

Por lo tanto, aterrizamos a la constitución de la ciudad como unidad de dispositivos y como un dispositivo. En otras palabras, la ciudad funcionará como un dispositivo en el que al mismo tiempo otros dispositivos se desarrollan. En ella, funcionan escuelas para enseñar, cárceles para castigar, hospitales para curar, calles para orientar, centros comerciales y religiosos para consumir y dirigir, donde convergen poderes, regularidades e irregularidades, en suma, la ciudad vista como una red de dispositivos de control de la población.

Sin embargo, lo interesante, lo verdaderamente importante, no es la ciudad como red social de dispositivos, ni el enunciado o enunciados que la envuelven, lo que realmente importa para esta indagación son sus efectos. En el proceso urbano como generador de irrupciones lo que resalta son los efectos. Y, cómo se manifiestan dichos efectos, por medio de positividades y negatividades, líneas de

fuerza que en contrasentido o bajo la misma dirección irrumpen al sujeto sujetándolo, correlación de fuerzas que equilibran o desequilibran a la ciudad, generan líneas de fuga y a la vez rizomas que desterritorializan y reterritorializan y, así, multiplican al territorio, lo segmentan, truncan y lo redefinen, es decir, lo actualizan y renuevan.

Bajo este esquema, lo que se mostrará en este apartado, de manera muy esquemática y general, serán las líneas de fuga que se han presentado en el proceso urbano de la periferia de la ciudad de Puebla, hoy Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, para así aterrizar en un estado de inmanencia o metamorfosis del territorio, principalmente desde sus irregularidades, desde sus asentamientos humanos irregulares, todo ello, por medio de un par de ejemplos de correlación de fuerzas por y para el territorio. Posteriormente, como caso práctico, se presentará este mismo proceso de territorialización, desterritorialización, reterritorialización en la junta auxiliar La Resurrección. Para así, tratar de demostrar, que son, al menos dos vectores, los que modifican el proceso urbano, codifican y cosifican el territorio y a su vez transforman a sus sujetos y los moldean. Estos vectores son las reglas y procedimientos que dan forma a un esquema o estructura que diferencia lo correcto de lo incorrecto para que así, lo anormal ya no es anormal por su propia naturaleza, sino por su anormalidad o, es decir, la emergencia de la irregularidad como proceso de subjetivación dado por una red de dispositivos de la ciudad o por un dispositivo llamado ciudad. Con ello, se pretenderá demostrar que lejos de existir un procedimiento para evitar la irregularidad, existe uno o más para regularizarla. Lo anterior, bajo un argumento un tanto osado: los grupos promotores de la irregularidad para escapar de la regla establecida, presionan, trazan su línea de

fuerza y crean sus propias reglas, para que, posteriormente, sean confiscadas por el poder central y se regularicen. Esto es el trazo que se seguirá en lo venidero, que en forma resumida puede ejemplificarse, a través de un desprendimiento del territorio, debido a una línea de fuga, más tarde, a través de una correlación de fuerzas se reterritorializa y se coloca como parte del mismo territorio, del que nunca se desprendió. Por otro lado, como estudio de caso y como parte complementaria a la postura teórica de la emergencia de la irregularidad como forma subjetivista, en el presente capítulo se analizará el proceso de conformación de los asentamientos humanos irregulares en La Resurrección, es decir, la manera en que van configurándose como colonias, como se estructura la calle, se le asigna una nomenclatura, como se constituyen sus servicios urbanos, todo ello con el fin de regularizar su irregularidad. Sin embargo, al referirse a la formación no se pretende presentar el proceso *per se*, de origen, desarrollo y consolidación de dichos asentamientos, sino por el contrario, se trata demostrar que es la formalización de la normatividad urbana la que dirige la formación de los asentamientos irregulares, en otras palabras, es la normalización la que formaliza a los establecimientos humanos urbanos. Dichos asentamientos, se presentan como una presión urbana de manera abrupta y con poca o nula normalización, dice Bazant, (2009, 210): “De este modo, la *norma urbana mínima* se debe aplicar sólo en área de dominio público y la *antinorma*, debe dejarse bajo control de la población”, hasta que poco a poco giran hacia la formalización, de un estado rizomático a uno formalizado.

5.1.1.- AHI. Sus efectos rizomáticos en el proceso de urbanización en la ZMPT

Y, ¿cómo resaltar esta metamorfosis urbana, producto de los pliegues generados por la red de dispositivos dados desde la ciudad como un dispositivo más? Para llevar a cabo esta demostración, se presentará un par de ejemplos de distintos alcances y formas. Sin lugar a duda, la investigación de Patrice Melé, es fundamental para este propósito. La obra de Méle, *Puebla: urbanización y políticas urbanas*, refleja el carácter conflictivo del proceso urbano, así como las políticas urbanas y su implementación a través del ordenamiento territorial en la ciudad de Puebla durante la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, lo verdaderamente atractivo de la obra, es el contraste entre la urbanización y su control, es decir, entre la dialéctica de la normatividad y la resistencia, incluso la falta de respeto a la norma y sus procedimientos. Aun cuando Melé profundiza el entretejido de la red urbana y su dinámica, parece que carece de lo medular, el de exponer que esas relaciones de resistencia y poder, de contraste de fuerzas, es producto de esa misma red de dispositivos que extraordinariamente explica⁹⁶. Puede pasarse entonces a la exposición de tres propuestas de procesos rizomáticos.

Primera propuesta, en esta investigación se ha presentado el surgimiento del fraccionamiento La Paz⁹⁷, como una ruptura en el proceso urbano de la ciudad de Puebla. Y, cómo puede entenderse esa ruptura como un proceso de desterritorialización – reterritorialización. Primero, es necesario presentar el caso en

⁹⁶ Para un mejor detalle de los conflictos urbanos expuestos por Patrice Melé, véase el apartado 2.3.6.

⁹⁷ Véase el apartado 4.1.1.1.

líneas generales, el fraccionamiento La Paz, fue autorizado en 1947, aunque desde la década de 1930, el gobierno del estado tenía planeado urbanizar los terrenos del rancho San Juan, para dar vivienda a sus trabajadores, como parte de un programa nacionalista de “brindar los beneficios de la revolución” a la clase media. Sin embargo, el propietario del rancho, el doctor Isaac del Río, al ver amenazado su interés, se adelantó al gobierno y solicitó permiso al Ayuntamiento para fraccionarlo. Fue así, como: “La colonia se promueve, a través de la empresa Fraccionamientos de Puebla, S.A, como la futura ciudad jardín y sus precios los mas bajos; ofrecían lotes a crédito pagadero en cinco años y la garantía de exención del impuesto predial durante diez años y para asegurar el pago en caso de fallecimiento, prometían un seguro de vida por el valor del terreno”, (Montero, 2002, 118). Como parte del convenio entre el fraccionador y el Ayuntamiento, se obligaba al primero, llevar a cabo las obras de urbanización y de conexión entre la nueva colonia y la ciudad, cosa que por lo regular no se realizaba. Bueno, en este ejemplo, puede notarse, como, bajo un nuevo esquema normativo, en este caso la ley de fraccionamientos y la ley de planificación y zonificación, de inicios de la década de 1940 y, sobre todo el esquema benefactor del Estado, como aquel que debe velar por sus trabajadores y por causa de utilidad puede expropiar suelo en beneficio social. Todo lo antes expuesto, obligó al dueño del rancho San Juan a mutarse de hacendado a fraccionador, pues la tierra que, en el antiguo régimen, era símbolo de riqueza y poder, a inicios de la segunda mitad de siglo XX, vuelca su función al de la especulación, por ello, el hacendado pasa a ser fraccionador y tiende a seducir al público con una gran oferta, “la ciudad jardín” con alumbrado, agua potable y drenaje – nuevos dispositivos para el poder de la vida –, sin ir más lejos este caso

es un buen ejemplo, pues el rancho San Juan presentó un proceso rizomático, pues de ser parte de un territorio, sufrió un desprendimiento pero y mediante una norma, se moldeó y se reterritorializó. Se ve, entonces, como el hacendado, es parte de una nueva red de dispositivos, que provoca una ruptura, un corte no uniforme, no como lo hiciera una sierra en forma de ángulo agudo, sino un corte con hacha y hecha a golpes con fuerza o fuerzas que sujetaron al hacendado para así formarlo como fraccionador.

La segunda propuesta, trata, más bien, de un caso muy particular, la metamorfosis de un sujeto, aun así, es un claro ejemplo de una línea de fuerza que, como resultado, modificaría el entorno político y urbano de la ciudad de Puebla. Se trata del empresario Ricardo Villa Escalera. Después de la política nacionalista del presidente Echeverría y de una continuación, un tanto disimulada, de José López Portillo, la clase política nacional y, sobre todo, la poblana, que recién salía de un sendero espinoso anticomunista, se encontraba molesta. Las políticas urbanas, inclinadas sobre todo en atender las altas tasas de crecimiento, generadas por el fenómeno de migración, hacia la gran urbe poblana, es decir, los políticos, primordialmente priistas, enfocaban sus esfuerzos hacia los problemas urbanos con un carácter más populista, dejando de lado al empresariado. Estos últimos, más temprano que tarde, mostraron su inconformidad. Es entonces, que Villa Escalera, entonces un prominente empresario textilero, molesto por como “los políticos” manejan las riendas, se ve en la necesidad de mutar, de empresario a político, su declaración, no deja lugar a duda,

[...] participar en política, para la defensa de sus intereses, ante el “desmadre político y económico” generado por el gobierno [...]

Los empresarios no podemos quedarnos cruzados de brazos observando cómo quiebran nuestros negocios... los tiempos de negociación en los lobbys de los hoteles se han terminado... ya no se han dejado opciones para negociar la posición del sector privado. (Panster, 1998, 290).

Villa Escalera, se convirtió, debido a la enorme presión generada por el empresariado poblano, en el candidato del Partido Acción Nacional, para la presidencia municipal de Puebla, en 1984, empero, fue derrotado, vía fraude, por el priista Jorge Murad Macluf. Sin embargo, la derrota del empresario textilero convertido en político, no es lo importante, sino la línea de fuga que generó, más tarde, en 1986, competiría, nuevamente sin éxito, para la gubernatura del estado contra Mariano Piña Olaya, convirtiéndose en “el hombre que cimbró la estructura autoritaria del priismo poblano”. Como punto de coincidencia, desde la ruptura política generada por Villa Escalera, a inicios de la década de 1980, una parte importante de empresarios mutaron a las nuevas formas generadas por una ciudad cada vez más multifacética y la predominancia del sector inmobiliario sedujo a muchos de ellos.

Como puede notarse, en los dos casos explicitados, son las condiciones en el medio, en este caso, la ciudad y las modificaciones en sus dispositivos, los que crean y atan a los sujetos, a sus actores, en otras palabras, son las expresiones sociales, manifestadas como líneas de fuerzas, las que originan y causan efectos. Para estos dos casos, dos empresarios de distintos momentos, uno en la primera

mitad del siglo pasado y el otro cuarenta años después, sus circunstancias, las modificaciones en su medio, los orilló a un estado rizomático a una posición de vacío de poder y donde las líneas de fuerza, en contrasentido, los afectó y los mutó, para el caso de Isaac del Río de hacendado a empresario y para Ricardo Villa Escalera de empresario a político.

Por último, la tercera propuesta. Es una muestra de las relaciones de fuerza, de las contrafuerzas que han modificado el proceso urbano, las que generan, en su lento transitar las líneas de territorialidad y que, por ello, también las de la desterritorialidad. En otro sentido, es el poder y, sobre todo sus efectos, los que moldean el territorio y sobrepasan a la anormalidad, son los que determinan el punto de inflexión entre naturaleza regular e irregular.

Es así, como se muestra el caso de dos líneas de fuerza, con un mismo sentido, pero con diferente dirección y distinta magnitud, se trata de la controversia constitucional presentada por parte del gobernador del estado de Puebla contra el presidente municipal de la ciudad de Puebla, ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el 14 de agosto de 1997. Es entonces, la disputa entre dos actores políticos que se debaten la atribución del control de la ley para implementar un proceso de normalizar lo anormal, dar forma, a través de una norma a la no forma, los asentamientos irregulares. Sin embargo, la disputa por la atribución de quien debe autorizar la incorporación de los asentamientos irregulares a la normatividad urbanística del municipio, originó que, un tercero, el poder de la regulación de la verdad jurídica, el poder judicial, dictaminara en quien recayera dicha atribución.

El caso tiene origen, tal y como se describe líneas atrás, en el capítulo anterior, en la segunda mitad de la década de 1990, cuando el problema de los

asentamientos humanos irregulares en la periferia de la ciudad de Puebla, se mostró ya como uno que no podía dejarse más de lado, fue entonces, que a través de un trabajo conjunto entre los tres órdenes de gobierno, se entretejió una legislación urbana que culminó con la aparición del Programa para la Incorporación de Asentamientos Irregulares al Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla y de su zona conurbada, y al mismo, tiempo con la aparición de la Comisión Interinstitucional para la Regularización de Asentamientos Humanos. La disputa se originó, cuando el H. Ayuntamiento de Puebla, por medio de sesión de Cabildo, abrogó el Programa para la Incorporación de Asentamientos Irregulares al Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla y en su lugar expidió, en junio de 1998, un nuevo Programa Operativo para la Incorporación al Desarrollo Urbano de la ciudad de Puebla de Asentamientos Irregulares, por lo que, el poder ejecutivo del estado de Puebla, reaccionaría ante el hecho por medio de la controversia constitucional a ver que su derecho a dictaminar la regulación del suelo, estaba siendo violentado. El caso concluyó, vía resolución judicial, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de noviembre de 1998, a favor del ejecutivo del estado, declarando la nulidad de los actos atribuidos al Ayuntamiento del Municipio de Puebla en materia de regulación de asentamiento irregulares. Cabe aclarar que, esta disputa se debe a un enfrentamiento político, pues en ambos lados, los partidos políticos que gobernaban dichas entidades, el gobierno del estado y el municipal, eran partidos contrarios, en primer lugar, el Partido Revolucionario Institucional, en el gobierno del estado y el Partido Acción Nacional en el gobierno municipal, en segundo lugar.

Por otro lado, lo interesante en este litigio, fue la fortuna que corrió, en su proceso de regularización la colonia Tres Cruces⁹⁸, que, como parte del proceso emprendido por el Comité Interinstitucional para la Regularización de Asentamientos Humanos, quien había ya realizado el diagnóstico y el dictamen favorable para la regularización de la colonia Tres Cruces, e incluso, el ejecutivo del estado de Puebla, emitió el decreto favorable, el 12 de enero de 1996, para su incorporación al Desarrollo Urbano del municipio, tras el acto del H. Ayuntamiento de abrogar y expedir los programas arriba citados, la colonia Tres Cruces no vio la luz de la regularización llegar en ese momento, pues, aunque el municipio de Puebla también dictaminó a favor de la regularización de la colonia Tres Cruces, el proceso quedó en suspenso, y fue hasta la década del 2000 cuando dicha colonia alcanzó la meta de incorporarse a la normativa urbana de la ciudad de Puebla.

Seguramente, la disputa por el poder de aplicar la norma, entre dos instituciones, el gobierno del estado y el municipal, no sea un caso que pueda sorprender mucho. Lo que interesa aquí, es la determinación que da un sistema normativo y disciplinario que, previamente se había acordado entre ambas partes y el Estado. Un sistema que, por cierto, tiende a sujetar a los asentamientos humanos a un proceso de formación, de atender su deformación, misma que afecta a la estructura de la ciudad y, que, por ello, se debe tender un diseño urbanístico, es decir que el asentamiento tenga forma de ciudad. Pero, este sistema urbanístico, obedece a una forma jurídica que se presentó de acuerdo a los intereses de un

⁹⁸ La colonia Tres Cruces, está ubicada en el sur-oriente de la ciudad de Puebla y su fundación se dio a fines de la década de 1980, por medio de la venta ilegal de tierras ejidales, véase (Valverde, 2005, 173).

grupo de poder, es decir, aquí puede mostrarse, como algunos de esos grupos de poder, para escapar de una regla establecida, crean sus propias normas que posteriormente son confiscadas por un poder central.

Que puede obtenerse con estas tres posturas, al menos tres conclusiones. Primera, pudo mostrarse como, fuera de la interioridad de los sujetos e instituciones que se presentaron, ellos y estas actuaron de acuerdo a un postulado o enunciado estratigráfico vigente. El hacendado del primer caso, después de ser afectado por una red de efectos producidos por un sistema que, por medio de expropiaciones, brinda bienestar, da vida, a una clase trabajadora, a través de formaciones de colonias y viviendas, tiene que mutarse a un empresario inmobiliario para así no ser afectado, expropiado y, al mismo tiempo, obtener ventaja de este nuevo modelo urbano. La segunda conclusión, se notó que, a través del tiempo, la red de dispositivos va modificándose, empero, no se modifica por sí mismo. Son las relaciones de fuerza las que modifican esta red, los grupos empoderados son los que desafían lo establecido, la normatividad vigente, muestran su fuerza, crean sus propias reglas y presionan para se adapten. Así, puede verse como los asentamientos irregulares, transitan por un proceso, en el cual, no es su irregularidad las que los determina, sino las relaciones de fuerza y, serán estas mismas las que, les dará forma y las integrará al territorio, al final lo que concierne es saber quién manda. Por último, la tercera conclusión, en todo lo antes expuesto, se encuentra inmerso, un proceso de territorialidad, de rizomas y de líneas de fuga, estas últimas, como irrupciones, efectos urbanos, que desprenden el territorio, lo segmentan y producen vacíos de poder, desterritorialización, mismo que son tomados y formados, por medio de un sistema de normas y disciplinas, que los

integraran al territorio y así, éste se expandirá y formará nuevas formas de hacer urbanización.

5.2.- La junta auxiliar La Resurrección y su proceso urbano

5.2.1.- Una historia de fuerzas. Entrelazado del poder territorial desde el periodo colonial hasta el reparto agrario

Después de una serie de premisas, todas ellas encaminadas a descubrir el derrotero por el que ha transitado la historia de varios de pueblos de la región Puebla-Tlaxcala, para mayor exactitud, los de la región de la Malinche, se ha llegado a la conclusión de que, la historia de los pueblos originarios de esta región, es la historia de la tenencia de su tierra. Sí, es el dispositivo “tenencia de la tierra” la que ha guiado el devenir de las relaciones de fuerza del poblado de La Resurrección.

La Resurrección, es una de las 17 juntas auxiliares que componen al municipio de Puebla, se ubica en la parte norte de la ciudad de Puebla y colinda al poniente con la junta auxiliar de San Sebastián Aparicio, al oriente con la de Santa María Xonacatepec, al norte con San Miguel Canoa y al sur con la ciudad de Puebla. Ocupa una superficie de 25.14 kilómetros cuadrados, es la cuarta junta auxiliar con más población de las 17 juntas y, sin embargo, es la junta auxiliar con más población de la zona norte de la ciudad con 78,888 habitantes, de ahí su importancia.

El antecedente más remoto de la junta auxiliar La Resurrección puede encontrarse en la zona arqueológica La Manzanilla, ubicada en la parte baja del poblado, al pie del cerro del Marqués o de Manzanilla, cuya antigüedad se remonta entre fines del preclásico, 200 años antes de Cristo y principios del Clásico

(alrededor del 700 después de Cristo), esto a decir de García Cook (2013) y, cuya estructura arqueológica es sobre todo un juego de pelota. Mucho tiempo más tarde, ya en el posclásico, La Resurrección perteneció al señorío de Cholula, al cual tributaba, (Córdova, 2017, 11). Pero, no siempre se le conoció con el nombre de La Resurrección, pues su nombre original fue el de “Tepetitla”, que significa *junto al cerro*. Empero, ya en la época colonial, “los religiosos pensaron que al cambiar el nombre por el de la Resurrección de Cristo, los pobladores renacerían a una nueva vida religiosa”, (Pérez Macuil, 2008, 11), lo que sucedió poco a poco, ya que, las costumbres precortesianas y, sobre todo el nombre de Tepetitla se continuó utilizando, inclusive hoy día, la gente reconoce dicho nombre como el original.

Sin embargo, puede considerársele al pleito que sostuvieron los habitantes de La Resurrección contra el marquesado de Monserrate, primero, segundo y tercer marqués, dueños de la hacienda San Diego Manzanilla, durante los siglos XVII y XVIII, como una ruptura en el proceso de tenencia de la tierra y el entrelace de poder y líneas de fuerza que marcaron y determinaron la historia de esta región, hasta al menos 1929 cuando Saúl Colombres, descendiente indirecto del marquesado, heredero de la hacienda La Manzanilla, le fueron expropiadas más de 900 hectáreas para conformar el ejido de La Resurrección. Sin lugar a duda, fue gracias a esta disputa por la tierra, entre los nativos de La Resurrección y estos hacendados, que se generaron las condiciones necesarias para la configuración del territorio del pueblo de La Resurrección, así como su ejido y parte de la identidad como pueblo que resiste ante los embates de poder por el despojo de sus tierras. Pues, fue el entretejido de poder que desarrolló la familia Petersen – Colombres lo que los llevó apoderarse de gran parte de la zona nororiente de la ciudad de Puebla, con una

serie de haciendas, siendo la de San Diego Manzanilla la más importante, pues fue la de mayor cuantía de la dinastía Monserrate, véase (Morales, 2007, 115-118). Dicha dinastía, la del marquesado de Monserrate, es un ejemplo claro del uso y abuso de los mecanismos de poder que se desarrollaron durante el periodo virreinal, mismo que fueron parte de un dispositivo, al parecer el más fuerte de la época, el de la tenencia de la tierra, para muestra solo basta revisar la historia de la genealogía de dicho marquesado. Como toda familia novohispana, sus orígenes se encuentran en el continente europeo, en el matrimonio entre Gaspar Gómez de Vasconcelos y María Gómez de Vasconcelos, ambos lusitanos y familiares, quienes fueron los abuelos de Juan Gómez Vasconcelos, éste se casó con la vallisoletana Ana García y, ambos emigraron a la Nueva España durante la segunda mitad del siglo XVI y se establecieron en la ciudad de Puebla de los Ángeles, donde pronto, en 1596, la misma ciudad le concedería a Juan Gómez Vasconcelos, una caballería de tierra cerca del pueblo de Nopalucan. De este matrimonio surgió su heredero, Gaspar Gómez Vasconcelos casado con Magdalena Daza de Silva, nacidos ambos en la Nueva España, es decir, fueron los primeros criollos de la dinastía. De este matrimonio se desprendió la unión de Juan Gómez Vasconcelos Daza y María López Berrueco, como nota interesante, Juan Gómez Vasconcelos Daza fue regidor del pueblo de La Resurrección a mediados del siglo XVII. El heredero de Juan Gómez Vasconcelos, fue Diego Antonio Gómez de Vasconcelos, quien muere muy joven, a los 31 años, su esposa, María Bravo de Lagunas, probablemente por decepción, abandonó a su hijo de dos años, para dedicarse al hábito religioso. Sin embargo, este hecho, desencadenaría el inicio del marquesado de Monserrate, pues, el niño abandonado que llevó por nombre Francisco Xavier Diego Carlos

Gómez de Vasconcelos, nacido en 1667, fue tomado y criado por su abuela paterna, María López Berrueco, quien se interesó por su educación y, más tarde, por méritos propios, en 1695, le fue concedido el título de marqués de Monserrate y vizconde de Manzanilla, a la corta edad de 23 años.

El 25 de agosto de 1690, el virrey conde de Galve postuló para ello, ante el soberano español, a Francisco Xavier para marqués de Monserrate y vizconde de Manzanilla. Ambas titularidades estaban ligadas a nombres de la propiedad rústica de los Vasconcelos, situada en los confines de la ciudad de Puebla al viento noreste: la isla de Monserrate era un montecillo que se levanta en medio de una barranca en las inmediaciones de Manzanilla, apelativo con el que también se conocía a su hacienda de San Diego. (Grajales e Illades, 1999, 58)

Obsérvese entonces que, el nacimiento del título del marquesado, se da por localización de la hacienda, perteneciente a Francisco Javier Vasconcelos, el primer marqués, llamada San Diego Manzanilla, en el pueblo de La Resurrección, aun cuando, a Francisco Javier Vasconcelos se le concedió el título de marqués de Monserrate, el de vizconde de Manzanilla se le fue negado, lo que no le importó, pues insistió en usarlo. El marqués de Monserrate y vizconde de Manzanilla, contrajo nupcias con Nicolasa Placida Francisca de Luna Arias, con la cual, tuvo a Juan Jerónimo Gómez Vasconcelos, quien tomó como esposa a Feliciano Manuela Vallarta, debido a que, Juan Jerónimo murió antes que su padre, el título de marqués le fue otorgado a su hijo, Antonio Tomás Gómez Vasconcelos, convirtiéndose en el segundo marqués de Monserrate. El hijo que tuvo, Antonio

Tomás con Juana Inés, se llamó Francisco Xavier Manuel Mariano José Joaquín Miguel Antonio Ignacio Darío, mejor conocido por Francisco Xavier Manuel Gómez Vasconcelos, hijo del segundo marqués y bisnieto del primero, y, por consecuencia se convirtió en el tercer marqués de Monserrate. Casado con Joaquina Yáñez y Camino, tuvieron a Francisco Xavier Máximo Juan Nepomuceno Vasconcelos Yáñez o conocido como Francisco Xavier Vasconcelos Yáñez, quien se desconoce si se ostentó como el cuarto marqués, pues en 1826, se decretó la abolición de títulos nobiliarios, dando fin al marquesado de Monserrate, después de cinco generaciones. Al mismo tiempo, al no tener hijos Francisco Xavier, termina con la dinastía Vasconcelos de once generaciones. Empero, esto no se concluyó del todo, ya que, Francisco Xavier Vasconcelos Yáñez, fue padre adoptivo de Joaquín Colombres, ingeniero militar, héroe de la batalla del 5 de mayo de 1862 y de la resistencia del sitio a la ciudad en 1863, lo que lo llevó, posteriormente, a que fueran reconocidos, por gobernadores y por el régimen porfirista, sus méritos, mismo que, utilizó para incrementar sus propiedades y al nacimiento de otra dinastía, la Petersen-Colombres. El hijo de Joaquín Colombres, Saúl Colombres, fue el heredero de las propiedades del marquesado de Monserrate y, de las que, su padre se adjudicó de más. Para toda una versión más detallada de esta genealogía familiar, véase a (Grajales e Illades, 1999).

Sirva todo lo anterior, para demostrar, una perspectiva del territorio de entre, al menos, dos líneas generales de formación. Primero, de fuerzas o trazos de poder que, como se vio, se manifiestan desde la dialéctica entre ejercicio y resistencia. Estas fuerzas que hacen territorio o que es lo mismo, las fuerzas que deforman y forman al territorio. A través de un proceso de inmanencia que desprende

irrupciones, disgrega, segmenta y posteriormente une como engrane tras engrane, modifica la máquina territorial y a sus actores también. Dicho dispositivo maquinizado es mejor entendido como tenencia de la tierra, desde la cual, para su consolidación se utilizaron distintas estrategias como son, títulos nobiliarios, procedimientos consuetudinarios religiosos, civiles y militares, entre otros. Dicho esto, pueden engranarse estas líneas de fuerza, mismos que determinaron el devenir histórico del pueblo de La Resurrección, por medio de algunos destellos que surgen desde un par de puntos tratados en los párrafos anteriores. La posesión de las tierras de la hacienda de San Diego Manzanilla tiene su origen en el inmigrante lusitano Juan Gómez Vasconcelos, alrededor de 1590, pues muy probablemente, dichas tierras las obtuvo al mismo tiempo que la caballería en el pago de Nopalucan, como se vio líneas atrás, pues la fecha encaja en la que, a través de varios mecanismos como, donaciones, invasiones, ventas y mercedes, muchos españoles arrebataron tierras a los indígenas caciques y naturales de los pueblos, para ello véase a Ramón (2013a). La adjudicación de la hacienda de San Diego Manzanilla, por parte de la dinastía Vasconcelos, fue, a decir, de los naturales de La Resurrección un acto de despojo hacia ellos, y así lo muestra el litigio que presentaron desde 1688 hasta 1790⁹⁹ en contra del marquesado de Monserrate. No es casualidad que, a mediados del siglo XVII, Juan Gómez Vasconcelos Daza, se

⁹⁹ El pleito que se entrelazó por las partes, la una, los naturales del pueblo de La Resurrección y, la otra, por Francisco Javier Vasconcelos, primer marqués de Monserrate, está expuesto en el documento “Los naturales del pueblo de La Resurrección, contra Francisco Javier Vasconcelos, marqués de Monserrate, dueño de la hacienda de San Diego Manzanilla, sobre posesión de tierras”, Años 1688-1717, 1784-1790, Archivo General de la Nación, en adelante AGN, *Tierras*, vol, 1087, exp. 1, 506 fojas.

encuentra como regidor de la ciudad de Puebla¹⁰⁰ y por esa época, 1643, se realiza la primera composición de tierras¹⁰¹, con la cual, muchos de los despojos por parte de los españoles para con los indígenas se consolidaron, pues, durante la época colonial, la disputa sobre la posesión de tierras entre indígenas y españoles o criollos, fue un acto muy frecuentado, por lo cual, la Corona, desplegó la estrategia de las composiciones de tierras mediante la cual y, previo pago, se regularizaba una irregularidad, el “despojo de la tierra”. Ya en 1715, el primer marqués de Monserrate, Francisco Javier Vasconcelos, mandó a valuar sus propiedades manifestando tener la hacienda de San Diego Manzanilla y un rancho llamado San Mateo, con un total de 24 caballerías¹⁰² y cinco jaguayes, (Grajales e Illades, 1999, 77-78).

Prologando, la hacienda de San Diego Manzanilla, fue la propiedad con mayor valor para el marquesado de Monserrate y de toda la dinastía Vasconcelos, tanto que, como se vio en párrafos anteriores, el nombre del marquesado fue tomado para la localización de la hacienda, en una pequeña loma llamada Monserrate y el vizcondado por la hacienda Manzanilla. Dicha propiedad, fue adquirida, tras un despojo que, poco a poco, pausadamente, los miembros de la dinastía Vasconcelos hicieron a los habitantes del pueblo de La Resurrección, para muestra el pleito entablado con un periodo de más de un siglo.

¹⁰⁰ De hecho, fue en 1659, cuando se sucitó el conflicto entre el pueblo de La Resurrección y el capitán Juan Gómez Vasconcelos, conflicto que, a decir de Nickel (1996, 193). “comenzó durante la primera mitad del siglo XVII y ha perdurado hasta el día de hoy”.

¹⁰¹ Las composiciones generales de tierras, *grosso modo*, era el proceso mediante el cual un sujeto, preferentemente español, decidía pagar a la Corona una suma, a través de la cual “regularizaba” la posesión ejercida sobre las tierras adquiridas de modo no siempre legal, véase (Ramón, 2013a, 88). Durante esa época hubo dos composiciones, la primera en 1643 y la segunda en 1709, de ahí la intensión del marqués de realizar un inventario de sus bienes en 1715.

¹⁰² Una caballería de tierra equivale a 42.79 hectáreas, lo cual da, un total de 1,023 hectáreas lo que correspondía el área de la hacienda San Diego Manzanilla en 1715.

Como segundo proceso de territorialidad, como líneas de fuerza que crecen o se debilitan y desaparecen, como fenómeno de positividades y negatividades, de efectos que producen territorialidades, desde una pauta de territorialización – desterritorialización, es de esa manera como, después de un largo proceso, el territorio del pueblo de La Resurrección se modificó nuevamente, al atravesar un proceso de inmanencia, pues primero, Joaquín Colombres creció la propiedad, en 2,353 hectáreas, véase (Valverde, 2018, 278), por medio de su prestigio e influencia, pero, más tarde su hijo, Saúl Colombres, cedería, sin antes pelear, casi la totalidad de la hacienda que heredó de su padre, al ejido de La Resurrección, en 1929, ver (DOF, 30 de septiembre de 1929). Aun así, se quedó con muchas más propiedades, que la dinastía Petersen-Colombres¹⁰³ ha sabido manejar hasta la actualidad. Este proceso reconfiguró nuevamente el territorio del pueblo, hoy junta auxiliar, de La Resurrección, sin embargo, dicho proceso territorial, cual máquina que no termina de modificarse y actualizarse, no paró en este acto. Nuevas formas

¹⁰³ Parte de esta unión dinástica fue el matrimonio de Pablo Petersen y Ester Colombres, de la cual nació Erika. Erika Petersen Colombres contrajo matrimonio con, otro personaje con mucho peso político de la época, Ernesto Kurt Feldmann, alemán que arribó a México en 1923. Lo que es importante destacar es que, Kurt Feldmann, fue parte de una red de poder que Enrique Guillermo Muñoz divide en tres partes: política, empresarial y familiar, pues: “Ernesto Kurt Feldmann llega al frente de la Dirección de Aguas Potables en 1939 invitado por el hermano del Gobernador, Rafael Ávila Camacho, y durará en el puesto hasta su muerte inesperada en 1968; año en que su hijo, Klaus Feldmann Petersen asumirá plenamente el puesto en el que no podrá continuar, a su pesar, desde inicios de 1975. En un hecho extraordinario en el México del Siglo XX, dos hombres se mantienen 36 años al frente de un servicio técnico como el del agua potable, además, padre e hijo.” (Guillermo, 2009). Sin embargo, ese coto de poder hecho por Kurt Feldmann, fue más extenso, y se dirigió a lo político y económico, siempre presentándose con la bandera de ambientalista, postura que heredó a sus descendientes, hoy día uno de sus sobrinos, Dirk Petersen, donó al estado “generosamente” 74 hectáreas de las 96 que componen el cerro o bosque de Amalucan, las 22 hectáreas restantes, las utilizará para su hacienda y un “fraccionamiento habitacional”, desde luego, el permiso para la construcción este último, como recompensa a su generosidad, (Cambio, 18 de julio de 2017), (Feldmann, 2019).

de ejercicio de poder y de resistencia enlazados a nuevos dispositivos dieron pie a una distinta forma urbana, que se verá en los párrafos venideros.

5.2.2.- Usos de suelo, su modificación a partir de la reestructuración ejidal y su disgregación reciente

Después de una larga trayectoria en la pugna por su territorio, el pueblo de La Resurrección llegó al periodo del reparto agrario mexicano con una nueva reconfiguración territorial. Tras ganar la batalla jurídica al descendiente del marquesado de Monserrate y de Joaquín Colombres, se le dotaron de 900.50 hectáreas de ejido tras decreto presidencial publicado el 30 de septiembre de 1929. Mismo territorio que en su conjunto con otros usos de suelo conformaban el municipio de Resurrección¹⁰⁴, con una categoría de villa y con una extensión de 3,572 hectáreas, (DGE, 1963). Sin embargo, el surgimiento de una red de dispositivos dio origen a una nueva reconfiguración territorial del poblado de La Resurrección, esta red estuvo conformada con lo que se llamó en el capítulo segundo, una urbanización periférica con carácter industrial. Específicamente, fue el desarrollo industrial generado desde el gobierno federal, a partir de la segunda mitad del siglo XX, lo que generó la configuración de infraestructura carretera y energética, con el fin de catapultar el desarrollo industrial del estado, muy particularmente, la autopista “Cinco de Mayo” o Puebla – Veracruz, y las líneas de transmisión de la Comisión Federal de Electricidad y ductos de Petróleos

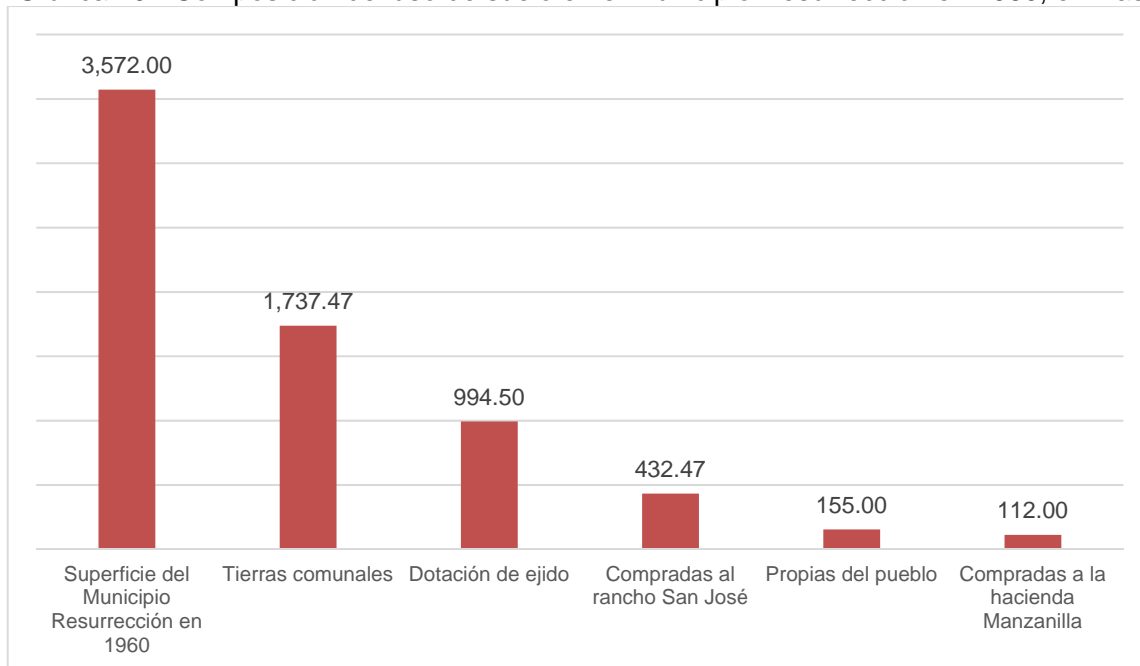
¹⁰⁴ En 1861, La Resurrección y San Miguel Canoa fueron integrados al distrito de Puebla como municipios, ver a Melé (1994, 103).

Mexicanos. Este proceso tuvo lugar en dos sentidos, uno que encaminó al otro, es decir, a partir de la consolidación industrial de la región norte de la hoy Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, que como se marcó líneas atrás, se detonó con la construcción de infraestructura, fue promovido el establecimiento de parques industriales, mismos que, modificaron los usos de suelo, al ser polos de atracción de mano de obra obrera y que, aunado al crecimiento de la ciudad de Puebla se generó un demanda en el suelo de tipo habitacional, como se verá, bajo los tres momentos siguientes.

5.2.2.1.- Primer momento, lo rural

El panorama que presentaba el pueblo de La Resurrección antes de la década de 1960, es como ya se mencionó anteriormente, una netamente rural. Su composición territorial del entonces todavía municipio era de 3,572 hectáreas, las cuales prácticamente, la mitad correspondían a tierras montuosas y de carácter comunal con, 1,737 hectáreas. Mientras tanto, las tierras que se le dotaron como ejido representó casi el 30% del total de sus tierras con una extensión de 994.50 hectáreas, mismas que es importante recordar, las obtuvieron tras un largo litigio con los descendientes del marqués de Monserrate. Y, solo el 5% del territorio correspondía a la traza urbana del pueblo, con 155 hectáreas, ver la gráfica número 20.

Gráfica 20.- Composición del uso de suelo en el municipio Resurrección en 1960, en Has



Fuente: Elaboración propia.

5.2.2.2.- Segundo momento, lo industrial

Antes de la instalación del parque industrial “Resurrección” en 1970, el panorama que prevalecía era uno totalmente rural. Apenas unos años antes, se había creado la ciudad deportiva, para el desarrollo de los Juegos Olímpicos, al sur del poblado de La Resurrección, mismas que se intentaron delimitar como reservas territoriales en tierras ejidales, en 1984, sin embargo, la pugna por la tenencia de esas tierras fue dura y lenta, pues a decir de Melé (1994, 148) “de los terrenos que pertenecen al ejido de La Resurrección, localizados entre la autopista y la vía del ferrocarril, contiguos al parque industrial Puebla 2000”, su expropiación fue prevista desde diciembre de 1984, pero, los pobladores de La Resurrección se movilizaron y el proyecto tuvo que diferirse. Empero, lo importante radica en que, si bien estas tierras

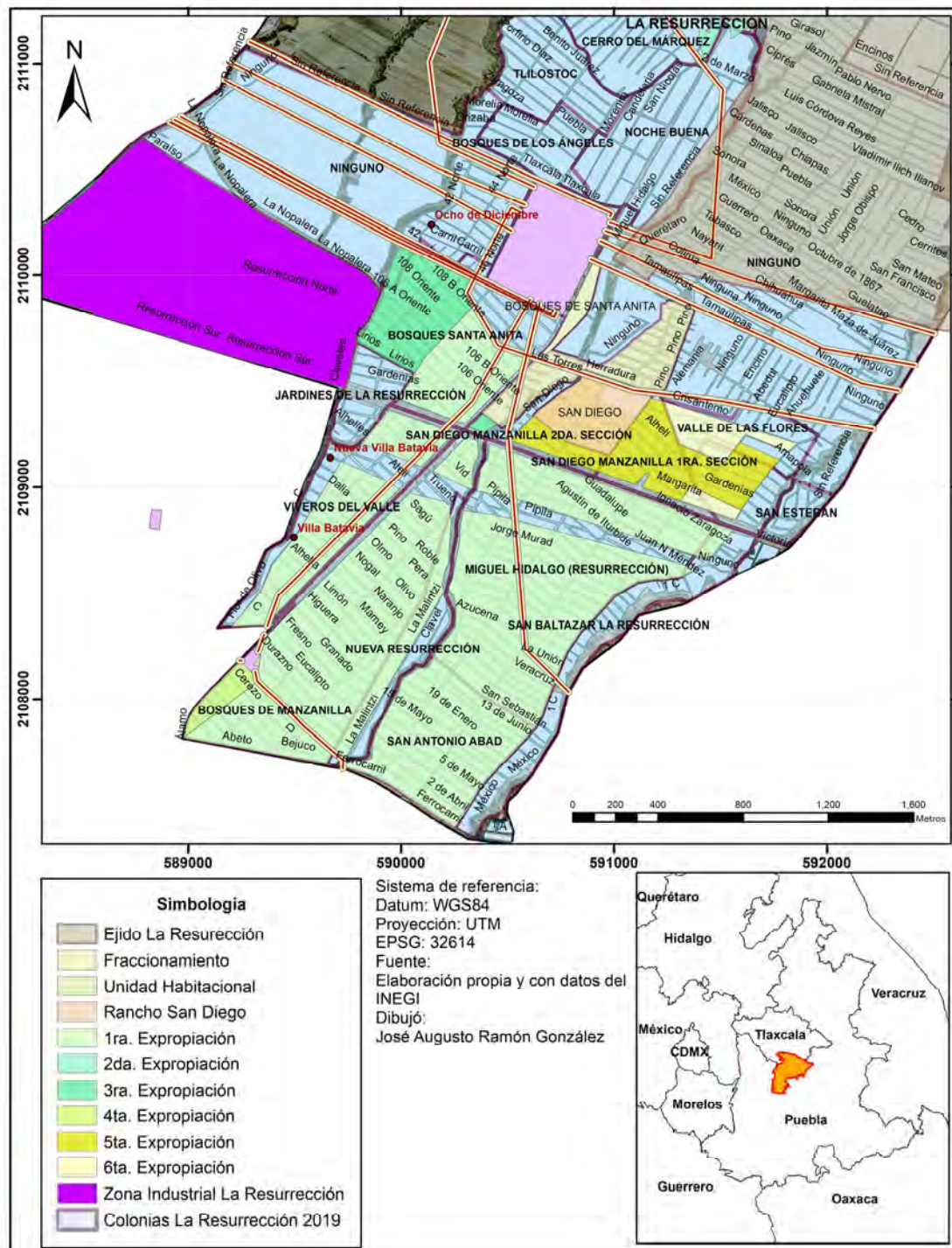
- al sur del poblado y pegadas a la ciudad de Puebla -, tenían un origen ejidal, el proceso de apropiación del suelo, estaba ya configurada desde el poder federal y estatal, por medio del decreto del 6 de septiembre de 1962 en el que: “Se suprimen los municipios de San Jerónimo Caleras, San Felipe Hueyotlipan, San Miguel Canoa, Resurrección y Totimehuacan”, (POE, 6 de septiembre de 1962), con el argumento de que una mejor distribución del espacio generaría un mejor desarrollo urbano, contrariamente, el mismo decreto marca el punto medular de la iniciativa,

Que el gobierno federal ha efectuado en los últimos tiempos importantes erogaciones en obras públicas en beneficio colectivo, entre otras, la autopista “Cinco de Mayo”, el gasoducto, disponibilidad de energía eléctrica, que impulsarán, si se aprovechan oportuna y debidamente, la diversificación y desarrollo de la industria y comercio poblanos, (POE, 6 de septiembre de 1962).

Fue el desarrollo de la industria, vía un Estado fuerte y benefactor, lo que propició el cambio de los usos de suelo en el que, a partir de este decreto, se convertiría en una Junta Auxiliar de la ciudad de Puebla, La Resurrección. Antes, sin embargo, es necesario destacar, que dicha medida solo funcionó como una línea de fuerza que supeditó al de los campesinos y/o ejidatarios de La Resurrección, esto según Melé (1994, 104), “la anexión al municipio de Puebla no fue un simple agrupamiento de municipios, sino una imposición del gobierno estatal, promovida por el municipio de la ciudad de Puebla”. Todo lo anterior, propició solo segregación, invasiones y especulación del suelo, pues, todo esto generó una reducción de la

superficie agrícola, por medio de lo que Eloy Méndez (1987, 31) llamó: “un destazamiento de las superficies de cultivo”.

Así, ya desarmada políticamente, la junta auxiliar de La Resurrección, modifica su estructura urbana y es a través del ejido por medio de la cual se ve trastocada su tenencia de la tierra. Hecha la última dotación de tierras, en 1976, el ejido de La Resurrección contemplaba una extensión de 994.50 hectáreas, en su totalidad. Pero, la embestida del poder federal recayó en ella, incluso antes de esta última dotación, cuando a través de la figura de la “expropiación”, la Comisión Federal de Electricidad, CFE, por causa de utilidad pública le expropió 20 hectáreas para la construcción de una subestación eléctrica, iniciándose así, toda una oleada de expropiaciones por “utilidad pública” que generaron todo un destajamiento de su territorio, arribaron otras dependencias gubernamentales como Petróleos Mexicanos, Pemex, y la Secretaría de Obras Públicas para reconfigurar aún más el territorio, con un total de expropiaciones de seis y un área de 41.34 hectáreas, siendo la última expropiación con el fin de construir infraestructura en 1993, hecha por la CFE, véase tabla 7, gráfica 20 y mapa 20 . Esta última cifra, no significa mucho para la extensión total de la Junta Auxiliar, sin embargo, esta nueva reconfiguración espacial, motivó, estimuló y generó un polo de atracción habitacional, que, confirma lo que se expuso en el capítulo próximo pasado sobre que son los asentamientos humanos los que han metamorfoseado al territorio con una mayor intensidad.



Mapa 20.- Usos de suelo y su proceso de modificación en La Resurrección

Tabla 7.- Dotaciones y expropiaciones del ejido La Resurrección, en Has

Acción agraria			Causa	
Dotación	30 de septiembre de 1929	900.50	La Resurrección	Ejido
Expropiación	26 de noviembre de 1973	20.00	CFE	Subestación eléctrica
Ampliación	20 de enero de 1975	47.00	La Resurrección	Ejido
Ampliación	29 de noviembre de 1976	47.00	La Resurrección	Ejido
Expropiación	28 de septiembre de 1978	4.69	PEMEX	Gasoducto
Expropiación	20 de julio de 1979	10.83	SOP-SAHOP	Autopista
Expropiación	9 de diciembre de 1987	4.03	CFE	Línea de transmisión eléctrica
Expropiación	28 de noviembre de 1991	1.44	CFE	Ampliación de subestación eléctrica
Expropiación	3 de marzo de 1993	0.35	CFE	Ampliación de subestación eléctrica
Expropiación	1 de agosto de 1994	216.87	CORETT	Asentamientos Irregulares
Expropiación	24 de febrero de 1998	10.94	CORETT	Asentamientos Irregulares
Expropiación	14 de octubre de 1998	17.82	CORETT	Asentamientos Irregulares
Expropiación	16 de enero de 2002	3.17	CORETT	Asentamientos Irregulares
Expropiación	4 de julio de 2011	33.04	CORETT	Asentamientos Irregulares
Expropiación	7 de septiembre de 2018	10.27	INSUS	Asentamientos Irregulares
Núcleo actual del ejido		661.06 hectáreas		

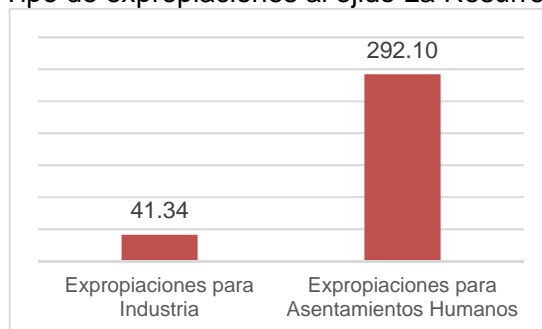
Fuente: Elaboración propia, con datos del RAN.

5.2.2.3.- Tercer momento, los AHI

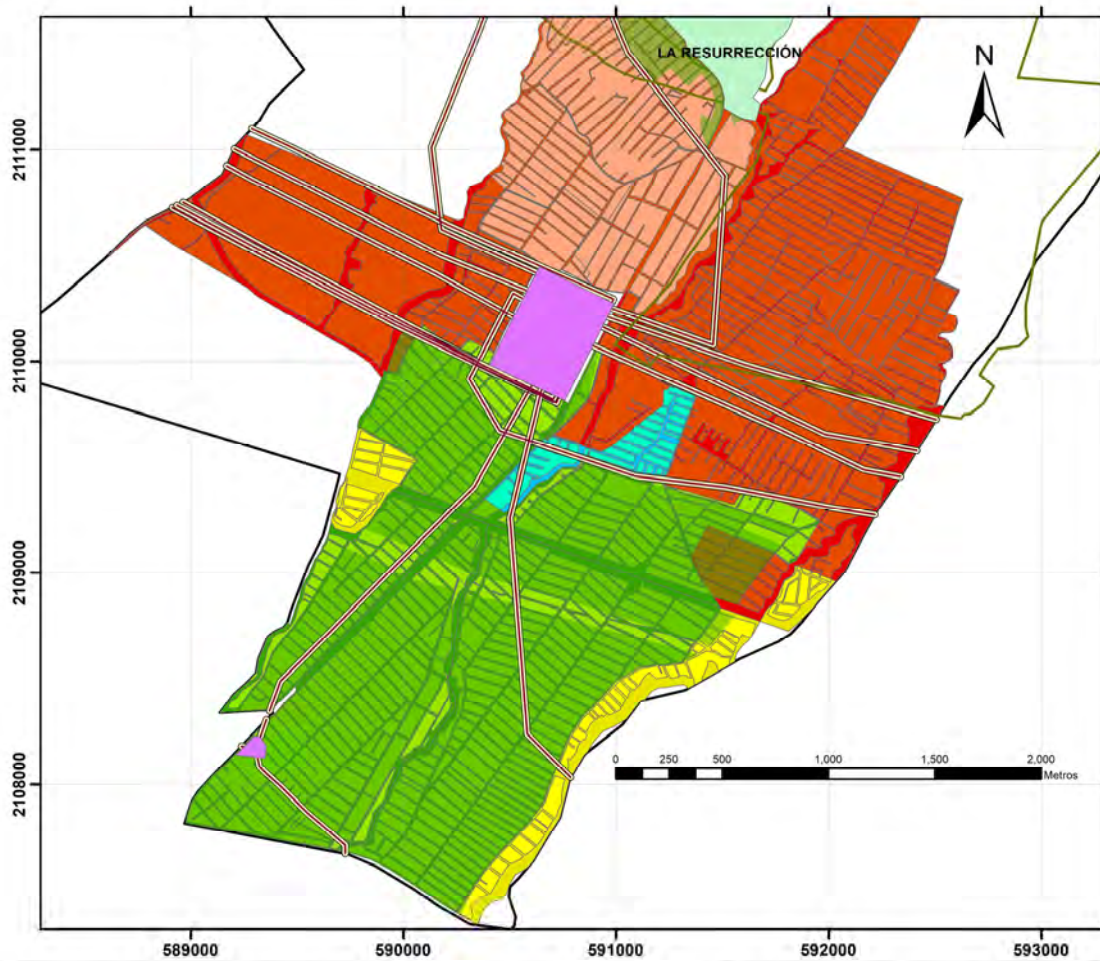
Aunado al comportamiento demográfico que registró la ciudad de Puebla, en su conjunto, de tasas de crecimiento de 6.20% en la década de 1970 y 4.40% en la de 1980, el crecimiento de los asentamientos humanos se incrementó. Puede observarse, en la gráfica 21, como la expropiación del ejido de La Resurrección, a través de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, Corett, hoy Instituto Nacional del Suelo Sustentable, fue de 292.10 hectáreas, desde 1994 a la fecha, arrojando un total de seis expropiaciones para la regularización de prácticamente todas las colonias que se han establecido en tierras ejidales de la junta auxiliar La Resurrección, ver tabla 8. Es evidente que el proceso urbano que

manifiesta la junta auxiliar de La Resurrección es uno, en el que prácticamente los asentamientos humanos irregulares son la guía. Desde la colonia Miguel Hidalgo, con 91.53 hectáreas, la más grande, hasta la más chica, la San Esteban con 5.26 hectáreas. Hoy día, la junta auxiliar La Resurrección, está integrada de 28 colonias bien identificadas entre regularizadas, en proceso y completamente irregulares, con nombres asignados, para un panorama general véase el mapa 21. Como casos especiales pueden presentarse un par de ejemplos, colonias antorchistas como las 2 de marzo norte y sur, el asentamiento irregular más reciente, la colonia Monserrate, la cual, en el nombre lleva una enorme carga histórica del pueblo de La Resurrección, haciendo referencia el marquesado de Monserrate. Otro asentamiento, al poniente, se ubica la colonia irregular 8 de diciembre y demás terrenos que, por estar debajo de una línea de transmisión de energía eléctrica han ido urbanizándose, irrecusablemente de forma más que irregular, más lentamente. Además, de todo lo anterior, el pueblo de La Resurrección, ubicada en la parte norte de la junta auxiliar, cuenta ya con un área urbana de 259 hectáreas. También, se han establecido dos fraccionamientos, Galaxia Bosques de Manzanilla y Bosques de San Sebastián, la unidad habitacional Santa Anita y un rancho llamado San Diego, ver tabla 8.

Gráfica 21.- Tipo de expropiaciones al ejido La Resurrección, en Has



Fuente: Elaboración propia, con datos del RAN.



Simbología	
	Subestación Eléctrica
	Expropiaciones
	Ejido La Resurrección
	Línea de transmisión LR
	JA La Resurrección
	Puebla
	Irregular
	En proceso de regularización
	Regularizado

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González



Mapa 21.- Proceso de regularización en las colonias de La Resurrección

Tabla 8.- Colonias, fraccionamiento y U. Hab, La Resurrección, 2019, en Has

Colonia	Hectáreas
San Antonio Abad	35.63
Nueva Resurrección	15.73
Bosques de Manzanilla	77.92
Viveros del Valle	37.00
San Baltazar La Resurrección	25.46
Miguel Hidalgo (Resurrección)	91.53
Jardines de La Resurrección 1ra. Sección	4.82
Jardines de La Resurrección 2da. Sección	4.92
Bosques Santa Anita	47.88
San Diego Manzanilla 1ra. Sección	14.43
San Diego Manzanilla 2da. Sección	9.20
Galaxia Bosques de Manzanilla (fracc.)	16.32
San Diego (colonia)	12.33
Valle de las Flores	14.08
San Esteban	5.26
Bosques de Santa Anita (colonia)	2.46
Bosques de los Ángeles	13.51
Tiilostoc	21.71
Cerro del Márquez	55.78
Noche Buena	41.10
8 de diciembre	24.66
Ampliación Valle de las Flores	74.69
Benito Juárez	29.58
15 de septiembre	43.40
2 de marzo sur	73.40
2 de marzo norte	25.80
Monserate	20.74
Los Encinos	42.88
Pueblo de La Resurrección	259.06
Industrial Resurrección	107.60
Total	1,248.90

Fuente: Elaboración propia.

Como pudo notarse, la hoy junta auxiliar La Resurrección, ha sido un poblado en el cual, su metamorfosis se ha derivado de una constante relación de fuerzas, claro está desde distintos dispositivos, pero siempre ha estado en una constante transformación. En el antiguo régimen, el soberano, dictó y ejerció mecanismos, que

pueden llamarse de “despojo”, en favor de los españoles, entregándoles mercedes de tierras y títulos nobiliarios que, fueron utilizados para trasladar la posesión de la tierra a sus manos. En el siglo XIX, el papel del liberalismo, aunado a la influencia político militar, vestidos en un personaje, Joaquín Colombres, ayudó a incrementar su dominio territorial, apoyado en la estrategia de conservación del suelo, pues como se sabe, fue el mismo Colombres quien inició con la preservación del bosque de Manzanilla, hoy todavía existente en algunas partes. Sin embargo, un Estado benefactor, en el siglo XX, regresó, a través de la figura del ejido, una parte de las tierras despojadas. Empero, lo interesante aquí, no solo es el proceso histórico, que por sí solo justifica el análisis, sino lo interesante es el proceso subjetivista que han tenido los actores y su resistencia, por ejemplo, del lado de la gente del pueblo, de despojados a reclamantes, de campesinos a ejidatarios y de ejidatarios a defensores, por el otro lado, de hacendados a promotores inmobiliarios, de promotores inmobiliarios a gestores políticos, en fin, todo un proceso de territorialización, desterritorialización y reterritorialización.

Otro punto importante, son los efectos, que, sin lugar a dudas, son los que ponen a la luz todos estos procesos. Veamos, desde que, a mediados del siglo XX, en la década de 1960, por un proyecto nacionalista, el municipio de ese entonces Resurrección, tuvo que ser afectado, desde dos perspectivas. La primera, lo que se llamaría la parte política o, mejor dicho, geopolítica, fue la transformación a junta auxiliar y quedando supeditado a la ciudad central, la de Puebla, como se mostró líneas atrás, fue una práctica de ejercicio de poder para que, a través de la figura del decreto, fuera suprimida su categoría de municipio, además, de que otra porción de su territorio fue adquirido a través de una transacción financiera e incluso, en

algunos casos, expropiada. La segunda perspectiva, es la que puede llamarse, disgregación del territorio. Una vez debilitado políticamente el poblado de La Resurrección, se iniciaron, en la década de 1970, una serie de expropiaciones, por utilidad pública, para el establecimiento de infraestructura que serviría de apoyo para el establecimiento de distintas industrias. Disgregado el territorio, y ya, bajo un régimen de libertad del mercado, el ejido pierde valor, por condiciones de oferta y demanda, el suelo periférico está más propenso a utilizarse, el ejercicio de poder político y una lógica de la necesidad de vivienda, se apoderan del territorio para que su suelo, de vocación agrícola mute a una de tipo habitacional, todo ello influenciado por la industria, afectándola, pues hoy día, prácticamente la mitad de su territorio está ocupado por asentamiento humanos, la mayoría todavía son colonias irregulares, que a excepción del pueblo antiguo de La Resurrección, todas las 28 colonias existentes tuvieron un origen irregular, véase mapas 20 y 21.

5.2.3.- El proceso de formación de los Asentamientos Humanos Irregulares

El espacio es el contenedor predilecto de los números, por ello, hay espacio en tanto los vectores consideren su línea de acción y su magnitud y, desde luego su sentido de positividad o de negatividad, sin embargo, los vectores como representaciones del espacio no pueden sumarse conforme a las reglas de la aritmética, sino como lo que son, magnitudes, se miden por medio de su paralelogramo, es decir, el espacio es por predilección un entrecruzamiento vectorial o una movilidad de fuerzas producidas, si, un espacio de líneas de fuerzas producidas y entrecruzadas, el espacio es a decir de Michel de Certeau “un lugar practicado”. Así, como el

espacio es algo producido, pero sobre todo practicado, lo urbano es una invención a partir de la práctica de los espacios, pero también del ejercicio del mismo. Al igual sucede con la ciudad como la red del ejercicio y la práctica de dispositivos, no solo desde sus subjetividades sino también desde sus sujetos, mismos que desde otra mirada no son los determinados sino los que determinan, en otras palabras, la ciudad como dispositivo de vigilancia de control normativo a la vez se predispone por sus dominados, por sus practicantes y consumidores de una cotidianidad ardid, por ello, “la ciudad sirve de señal totalizadora y casi mítica de las estrategias socioeconómicas y políticas, la vida urbana deja cada vez más de hacer reaparecer lo que el proyecto urbanístico excluía” (De Certeau, 1996, 107). Bajo esta idea, puede pensarse a la ciudad como algo diseñado y construido por el ejercicio del poder, pero practicado por la resistencia. En otras palabras, puede vislumbrarse a un asentamiento humano irregular como la constitución de la forma de ciudad ejercida desde los dispositivos de control y vigilancia, pero debajo, a ras de suelo, fue y es practicada por sus usuarios.

Los niveles de la práctica de lo urbano, son por esencia el barrio, la calle y la vivienda. La vivienda es el refugio, la cotidianidad del “arte de hacer” el repliegue de lo hecho y el placer de no hacer, la vivienda, desde, el palacio hasta la casucha marginal es lugar donde se divide lo social con lo individual, es, por lo tanto, la parte medular de la formación del asentamiento humano, (De Certeau, 1996, 147-150). Por otra parte, la transición entre el hacer y el hacer nada es la calle, ésta, es el lugar predilecto de lo social, es descubrir la práctica social del hacer para formar ciudadanía. Así, se aterriza a la multiplicidad de la calle, es decir, al barrio, o para fines prácticos de este trabajo, al asentamiento humano. El barrio es a decir de

Mayol, (1996, 9) “el trozo de ciudad que a traviesa un límite que distingue el espacio privado del espacio público: es lo que resulta de un andar, de la sucesión de pasos sobre una calle, poco a poco expresada por su vínculo orgánico con la vivienda”. Esta tripleta que da sentido a la practicidad de la ciudad como forma o, de la formación de ciudad por medio de su práctica, servirá para entender el proceso de de-formación a formación de las colonias irregulares.

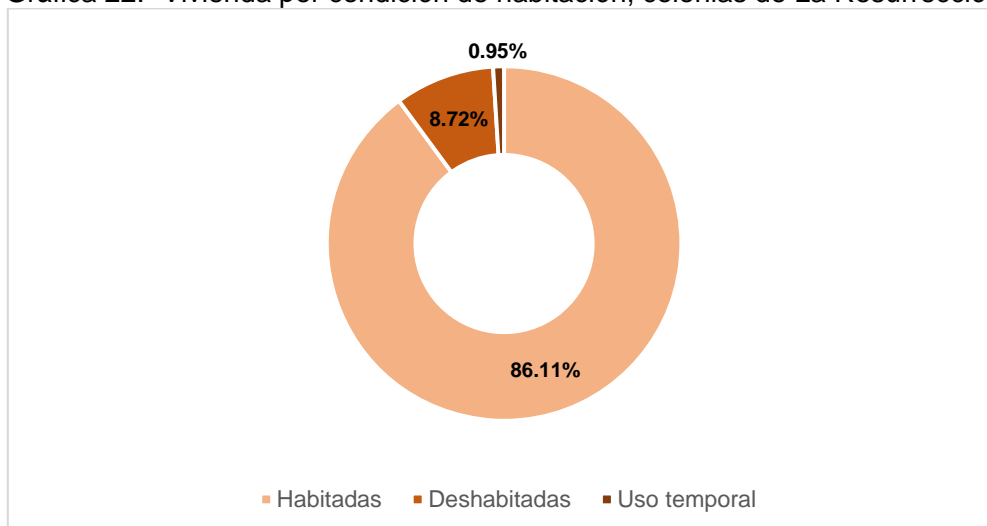
5.2.3.1. La constitución de la vivienda

La vivienda es, sin lugar a duda, el principal factor para la consolidación de un asentamiento, de ella surge el trazo de la calle y la constitución de la colonia, en otras palabras, la formación de lo urbano también puede entenderse desde lo privado a lo público. Sin embargo, la consolidación de la vivienda ha sido, en los últimos tiempos, un tema interesante para la producción de la misma, ahora, es importante saber en qué medida la vivienda es utilizada o no, para así, implementar tácticas para su producción. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE, presenta a México como uno de los países con una alta tasa de viviendas deshabitadas, 14.2%, lo que lo pone por encima de España, (OCDE, 2015, 11). Esta tasa, desde luego debatida, se presenta en un entorno preferentemente ciudadano y desde luego en viviendas producidas por inmobiliarias. Empero, en términos generales, la vivienda en México presenta una condición en su totalidad, más de 35 millones de viviendas, del 80% habitadas, 14% deshabitadas y 6% con un uso temporal, véase (Ziccardi, 2015, 90). Mientras tanto,

en la ciudad de Puebla porcentaje de viviendas deshabitadas es de alrededor de 10.71%.

En lo que se refiere a nuestra área en estudio, las colonias de La Resurrección, muestran porcentajes un tanto dispares a los presentados a nivel nacional. De las 21,226 viviendas existentes, el 86.11% se encuentran habitadas, el 8.72% deshabitadas y solo el 0.95% son de uso temporal, ver gráfica 22. Es interesante resaltar un par de singularidades, los porcentajes más elevados de todas las colonias, los presentan, por un lado, la colonia Jardines de La Resurrección primera sección en una manzana que colinda con una barranca y la autopista Puebla – Veracruz, y por otro lado dos manzanas de la colonia Cerro del Marqués, en su parte más accidentada, pues dicha colonia está asentada en el histórico cerro del Marqués. Al mismo tiempo, también vale la pena resaltar que las colonias con menos tiempo de fundarse no presentan deshabitación.

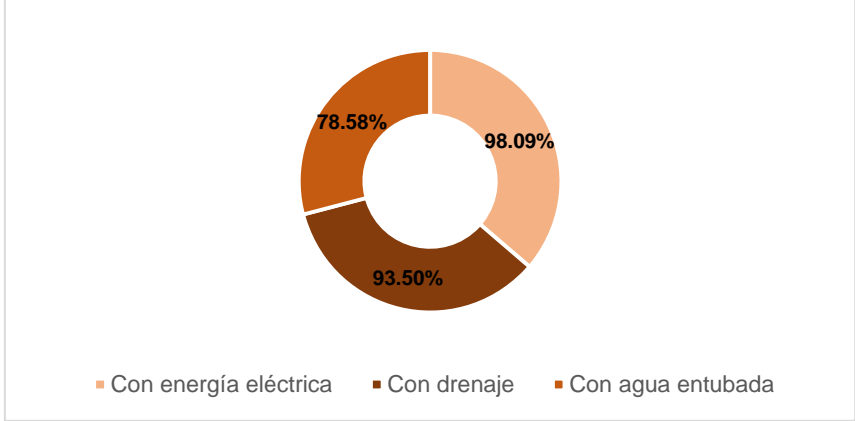
Gráfica 22.- Vivienda por condición de habitación, colonias de La Resurrección



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

Por otro lado, los servicios públicos, son parte de un patrón de urbanización periférica popular, de los cuales no hay garantía en su disponibilidad, (Ziccardi, 2012, 188). Empero, generalizar la nula disponibilidad de los servicios urbanos, como la energía eléctrica, agua potable y drenaje en las periferias urbanas, es por lo menos, una declaración extrema. Para el caso de las colonias de La Resurrección el 78.58% de las manzanas que componen todas las colonias cuentan con agua entubada, 93.50% con drenaje y casi la totalidad con energía eléctrica 98.09%, algo que ha caracterizado la labor de la Comisión Federal de Electricidad, véase gráfica 23. Para el caso del abastecimiento de agua, que representa la disponibilidad más baja, este servicio es el que más tarda en suministrarse, debido a su complejidad en su abastecimiento, y por ello, actualmente existen tres colonias, dos de ellas de reciente fundación, sin servicio, la Benito Juárez, Los Encinos y Monserrate. En el servicio de drenaje, la mayoría de las colonias cuentan entre el 90 y 100% de disponibilidad, las mismas colonias atrás mencionadas, Monserrate, Los Encinos y la Benito Juárez oscilan su disponibilidad entre el 60 y 75%.

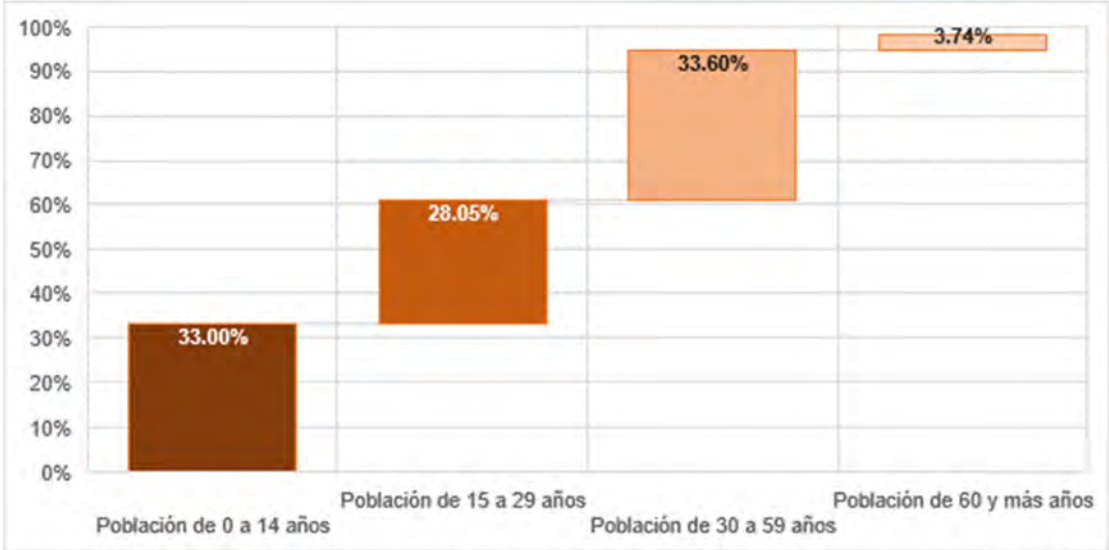
Gráfica 23.- Servicios básicos en viviendas, colonias La Resurrección.



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

La población que conforma a las colonias de la junta Auxiliar de La Resurrección es una predominantemente joven, pues prácticamente en tres tercios se encuentra constituida, 33% por personas entre 0 y 14 años, 28.05% entre 15 y 29 años y 33.60% por una población de 30 a 59 años. Lo interesante es la casi ausencia de población de la tercera edad, ver la gráfica 24.

Gráfica 24.- Categorías de edades, colonias La Resurrección



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

Con estos datos, puede resumirse que el proceso urbano, desde la vivienda, en las colonias de La Resurrección es fomentada y consolidada desde todas las aristas, desde luego, la práctica desde abajo, desde la gente, es el principal motor, pero no se deja de lado la participación de los ejidatarios como los principales fomentadores, las organizaciones sociales y la autoridad local y municipal, véase esto desde la gestión de los servicios hasta la cobertura de los mismos por parte de los encargados de los servicios, agua y drenaje por parte del municipio y energía eléctrica por parte de la CFE y hasta del trazo de calles por parte de los ejidatarios y la presidencia auxiliar.

Por último, para mostrar, aunque de manera general, el proceso de formación de los asentamientos humanos irregulares en las colonias de la junta auxiliar La Resurrección, se generó un índice que sintetiza la formación de la vivienda (IFV)¹⁰⁵. Que muestra como, poco a poco, la irregularidad va tomando forma, se regulariza. Puede notarse, en el mapa 22 del anexo 7, como la colonia más consolidada es la Miguel Hidalgo, una de las primeras colonias en establecerse, en la década de 1980, en contraste, la colonia Nueva Resurrección, la primera colonia irregular de la junta auxiliar La Resurrección, no ha podido tomar forma como colonia regular, aunque muchos de sus vecinos son gente nativa del pueblo de La Resurrección, ejidatarios que “por temor a la llegada del nuevo milenio y el fin del mundo”¹⁰⁶, decidieron fundarla a orilla de una barranca tributaria del río Alseseca, lo cual ha provocado que no cuenten con servicios de drenaje y pavimentación, por estar asentada en una zona de riesgo y lo que muy probablemente impedirá que se le otorgue la categoría de regular completamente. Otras colonias como la Monserrate que prácticamente tiene un índice nulo o cercano a cero, por su reciente creación, pero, es interesante hacer notar la condición que guarda la colonia 8 de diciembre que arrojó un índice de 13.42%, pues su establecimiento está dado debajo de varias líneas de transmisión de energía eléctrica lo que no ha impedido que la misma CFE la suministre de energía eléctrica y de que el municipio pavimente sus calles, aunque esté completamente en riesgo. Lo antes expuesto demuestra la relatividad

¹⁰⁵ El índice de formación e vivienda (IFV), está constituida por tres rubros, tomados del Inventario Nacional del Vivienda 2016, Inventarios de viviendas, Características de las viviendas particulares y Características de la población, para un mejor detalle ver anexo 6.

¹⁰⁶ Pablo Zapotitla, comunicación personal, 26 de diciembre de 2019.

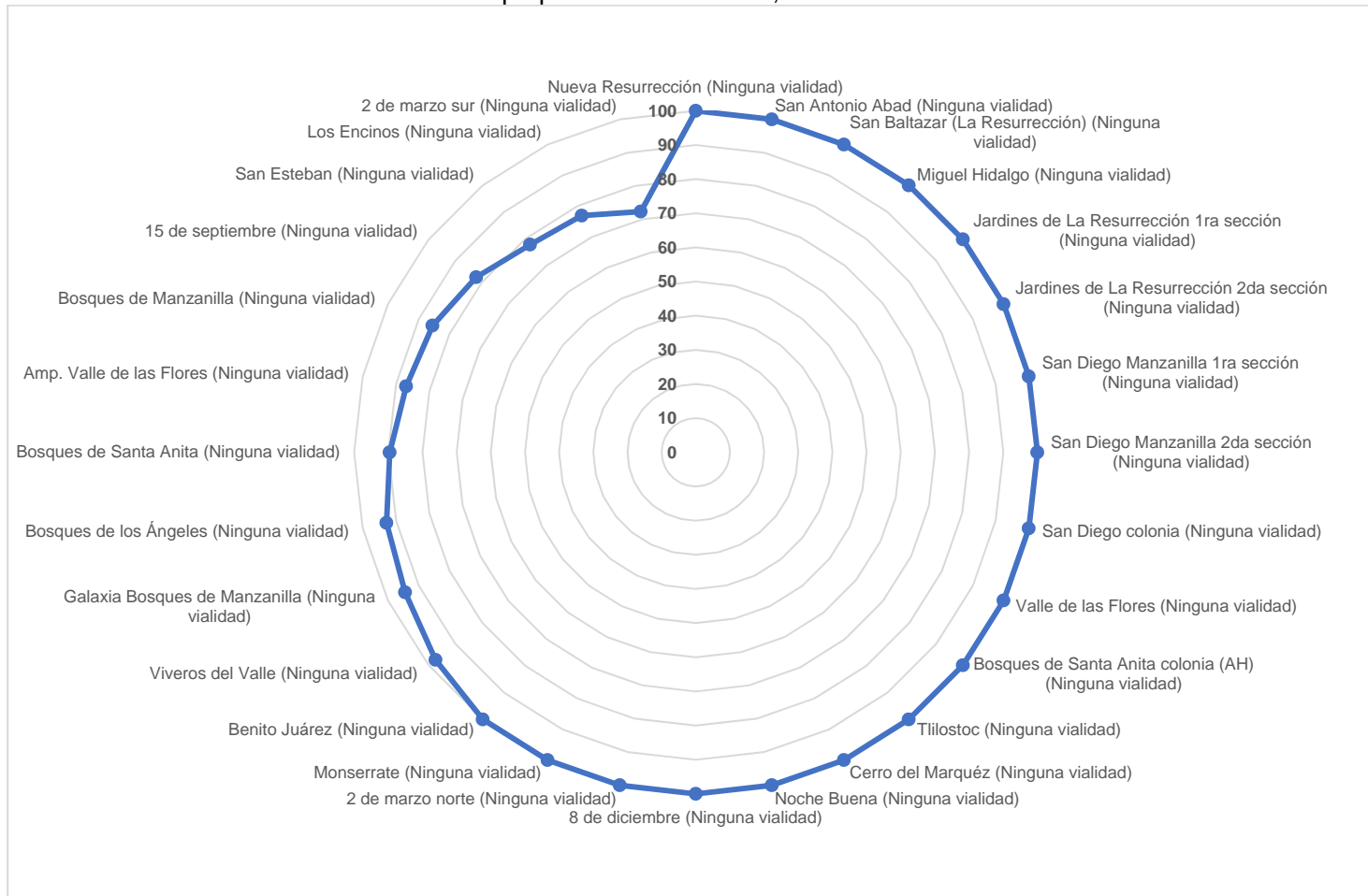
de categorizar a los asentamientos humanos en irregulares o regulares, sobre todo si la regularidad, como forma, es construida, producida y sobre todo practicada.

5.2.3.2. La formación del entorno urbano

De lo singular a la plural, de la casa a la calle y a la colonia, es así como se da sentido al hábitat, esto último como el espacio practicado por el humano. En lo que se refiere a la producción del entorno urbano, se utilizaron los indicadores del Inventario Nacional de Vivienda, en lo que se refiere al “entorno urbano”. Se inicia por el indicador más vigente en el discurso urbano, las prácticas discriminatorias generadas desde la ciudad, esto para “quienes utilizan una silla de rueda para movilizarse o los adultos mayores que suelen tener dificultades para caminar en calle sin banquetas” (Ziccardi, 2015, 124). Las rampas para sillas de rueda, las cuales deberán comprenderse en banquetas y guarniciones de cada esquina de calle, es un indicador, el cual su ausencia predomina en la mayoría de las colonias de La Resurrección, por ello, ¿debe afirmarse que dichas colonias realizan prácticas discriminatorias a personas con alguna discapacidad?, desde luego que no, pues como puede verse en la gráfica 25, habrá que distinguir que, son la colonias más antiguas las que no poseen dichas obras urbanas, sin embargo, colonias como Los Encinos y la 2 de marzo Sur, sus banquetas, recién construidas, ya cuentan con rampas. Lo que hace reflexionar, que no puede haber prácticas discriminatorias en colonias en donde la construcción de guarniciones y banquetas se realizó cuando este discurso urbano no tenía tanto eco como en la actualidad, así pues, las nuevas colonias ya tienen implementada este nuevo discurso de ciudad incluyente, lo que

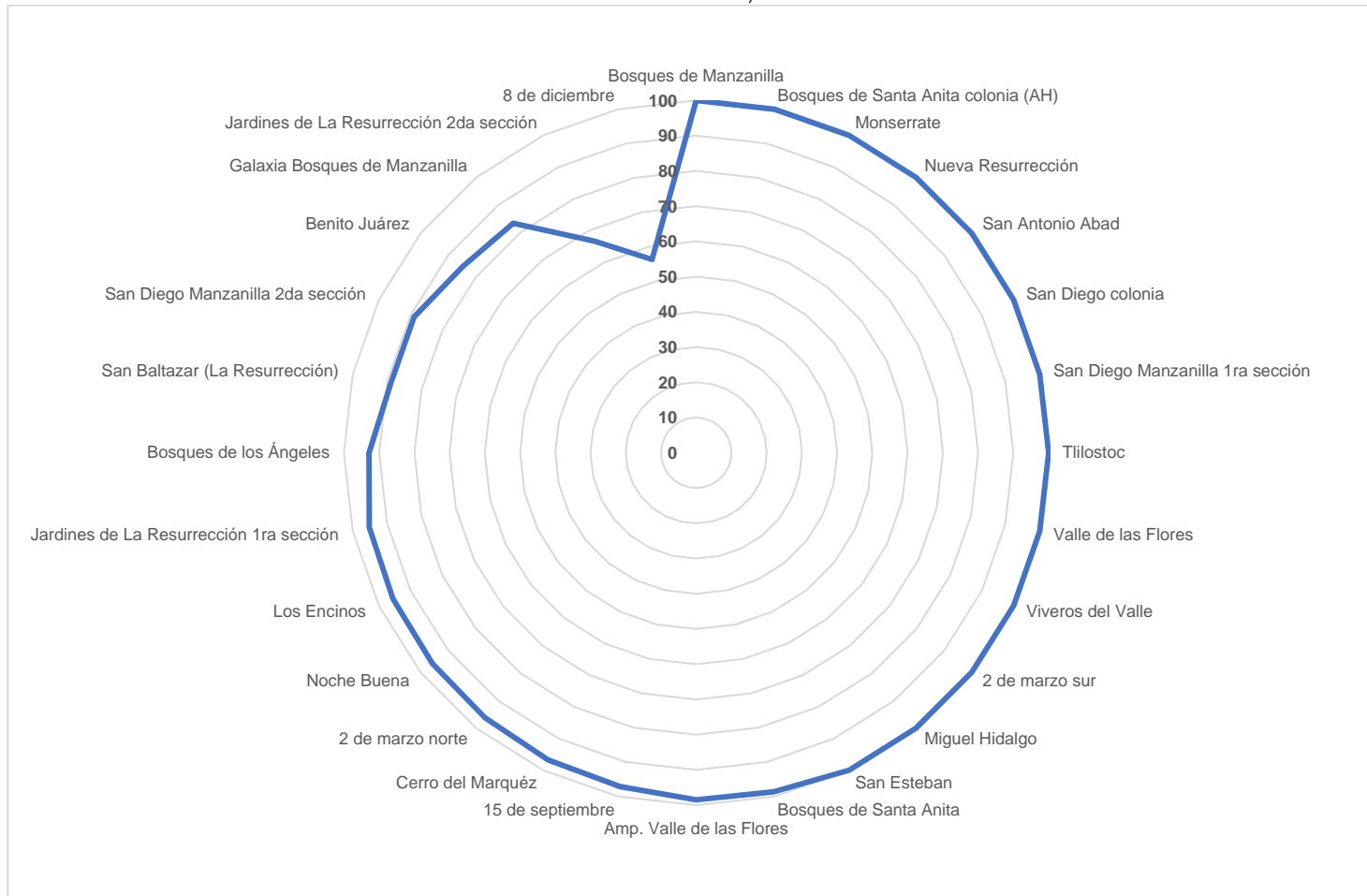
ayuda a reforzar la idea de que las colonias para ser consideradas colonias deben atarse a las prácticas discursivas vigentes, que la gente toma como propias y las practican. Otros indicadores, que refuerzan esta idea de formación o constitución de ciudad es la accesibilidad a las calles, la pavimentación de las mismas, sus banquetas y sus guarniciones, indicadores que son esenciales para que una colonia se forme, en lo que consta a estas obras públicas en las colonias de La Resurrección poco a poco van consolidándose y dando forma, gráficas 26 y 27.

Gráfica 25.- % Rampa para silla de ruedas, colonias de La Resurrección



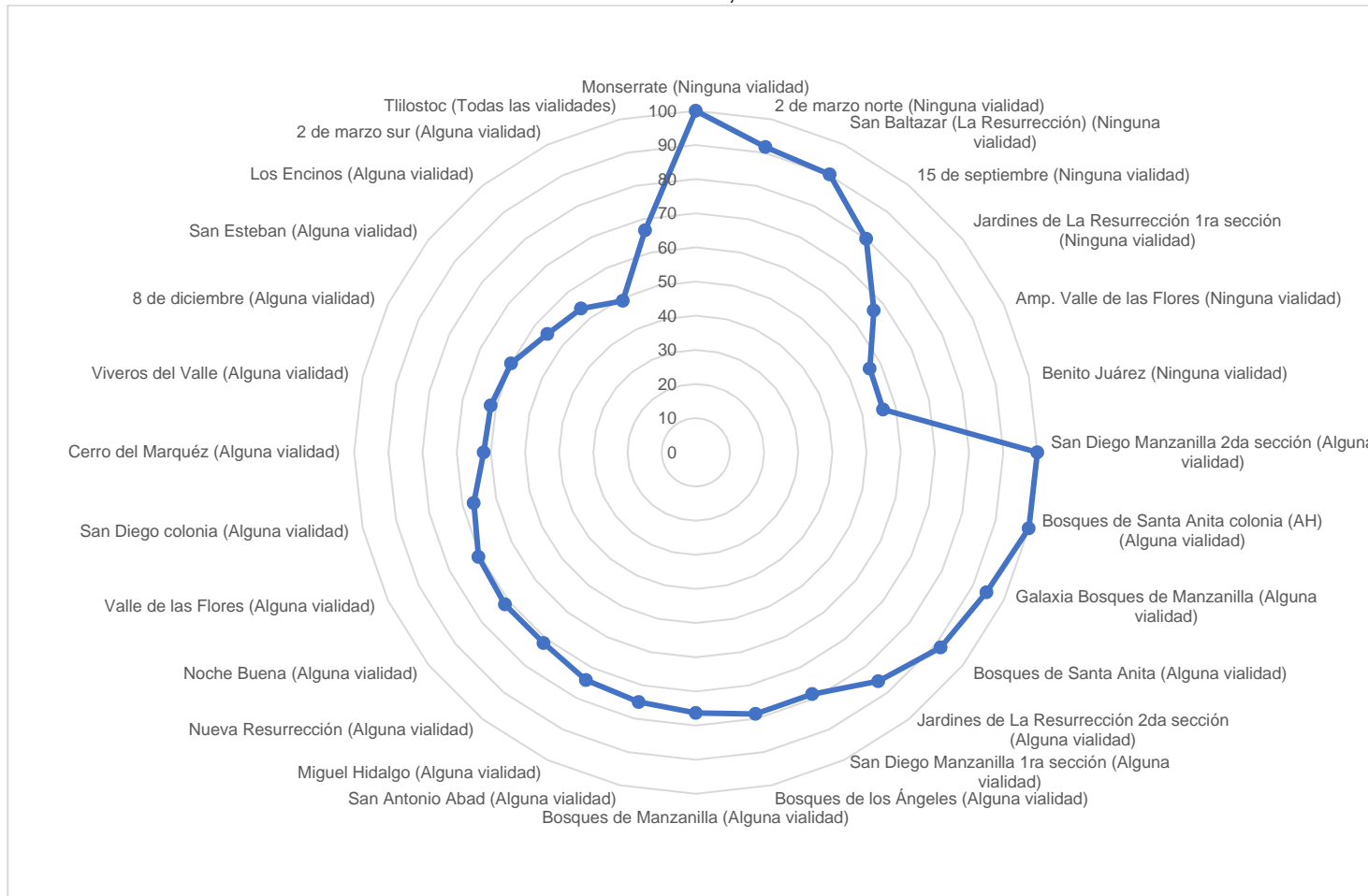
Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

Gráfica 26.- % Acceso de automóviles, colonias de La Resurrección



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

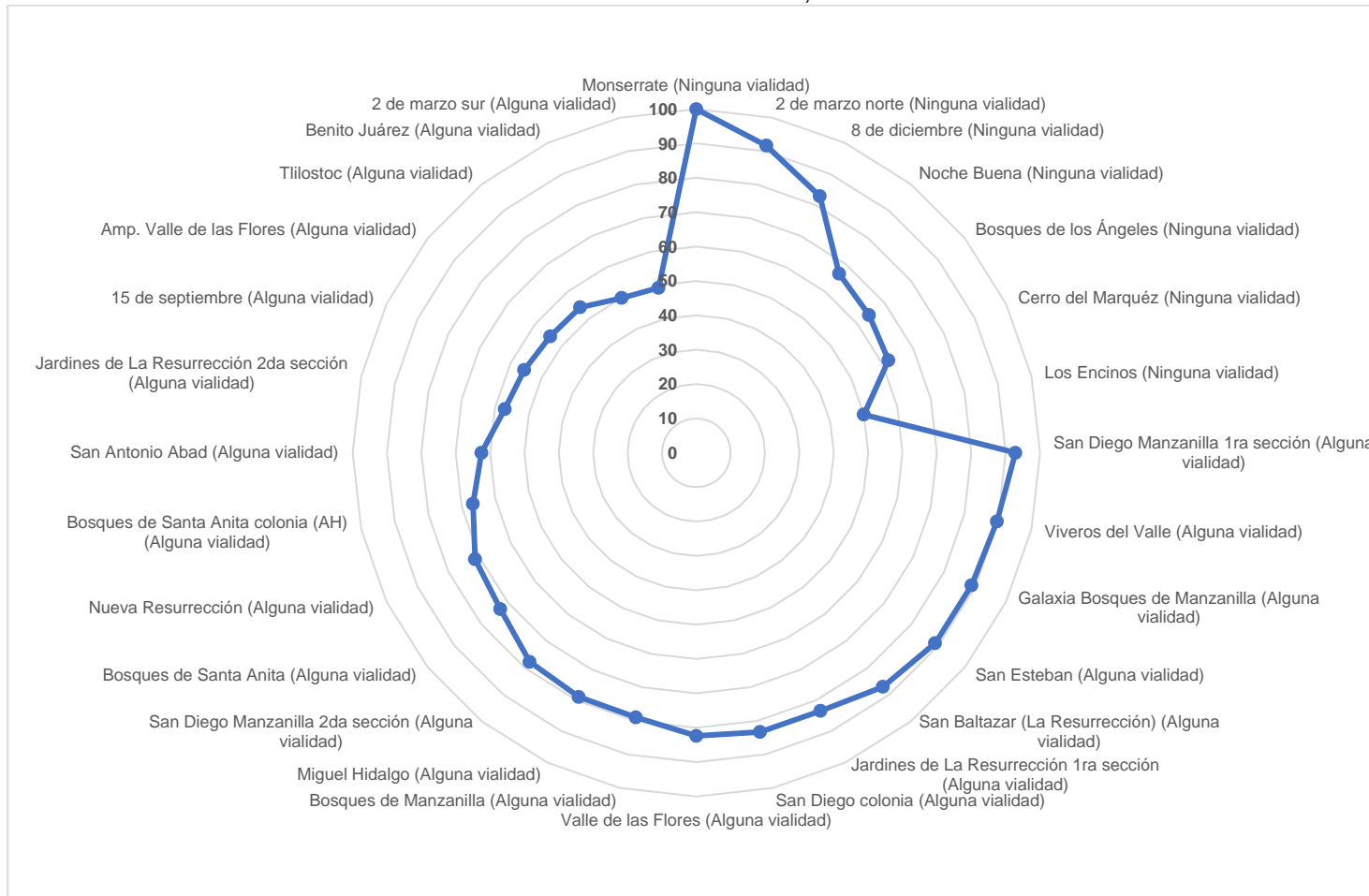
Gráfica 27.- % Pavimento de calles, colonias de La Resurrección



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

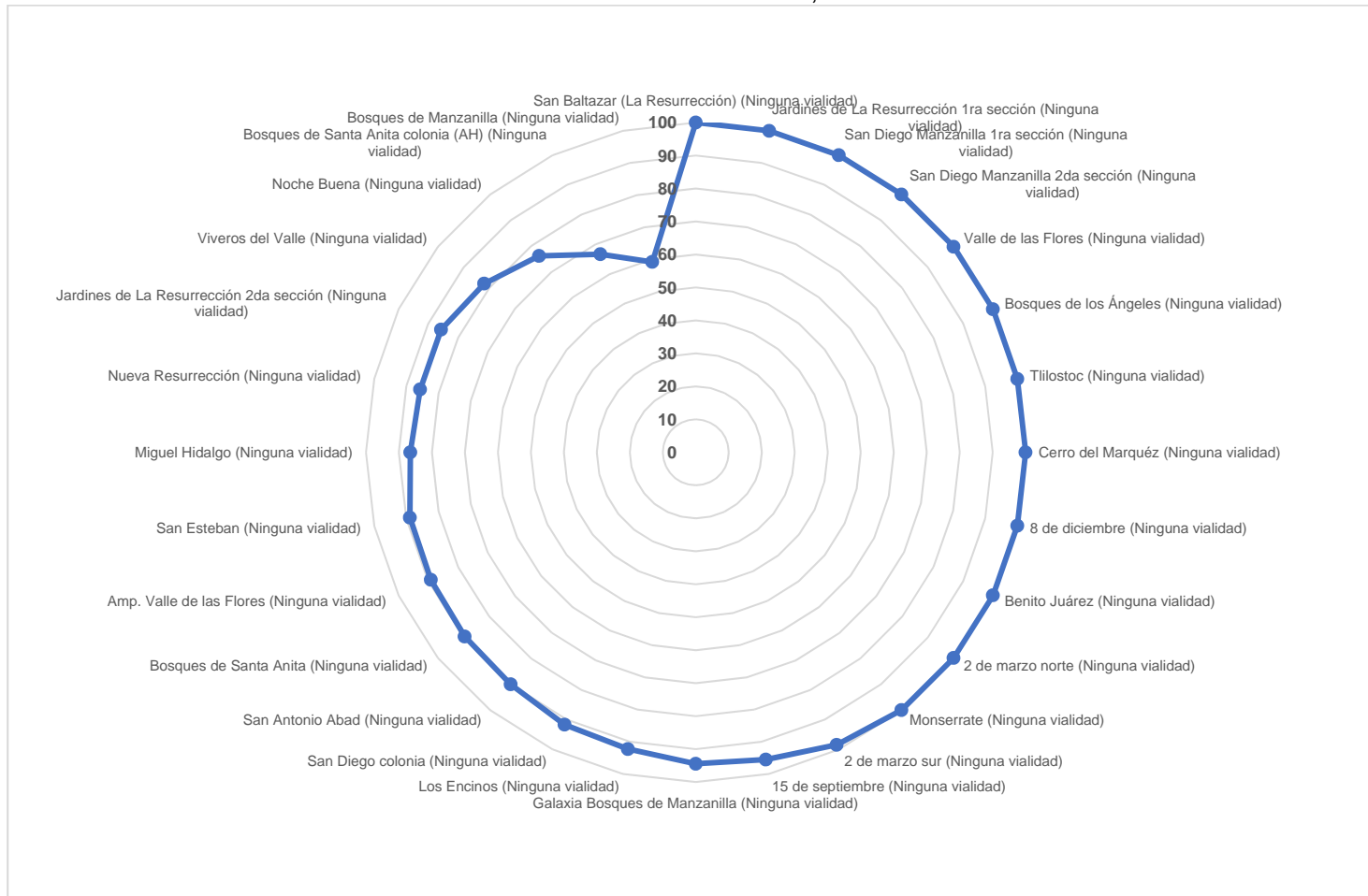
Como punto final, dos indicadores que muestran claramente cómo se expresa la relación de líneas de fuerza que entretajan, se practican y forman así ciudad, primero está el indicador “letrero con nombre de vialidad” es algo que la gente de las colonias irregulares practican comúnmente para parecerse más a lo que pretenden una colonia normal y, por tanto, se convierte en un elemento que se presenta en prácticamente todas las colonias, en las más consolidadas los letreros es ya una responsabilidad del municipio y, en las colonias de reciente creación dicha responsabilidad es tomada por los propios vecinos, colocando letreros, provisionales, para identificar que su calle es eso, una calle con un nombre asignado. Lo mismo pasa con el comercio, informal y semifijo, esta práctica constituye con factor de consolidación de asentamiento, pues, a medida que se van cubriendo los espacios entre casa y casa, el comercio informal se va presentado, hasta que, cuando una calle, esta pavimentada, con banquetas y guarnición, el comercio formal se consolida y se ve con mayor facilidad que en calles con pavimentación y demás servicios urbanos, gráfica 28 y 29.

Gráfica 28.- %Letrero con nombre de la vialidad, colonias de La Resurrección



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

Gráfica 29.- % Presencia de comercio ambulante, colonias de La Resurrección



Fuente: Elaboración propia, con base en el INV-INEGI.

CAPÍTULO 6

Resultados, aportaciones y conclusiones

Hasta ahora, el análisis del fenómeno de la expansión urbana se ha concentrado generalmente en la ciudad principal, dejando de lado a la periferia, y el ensanchamiento de la ciudad, ha sido tratado regularmente como el resultado de su crecimiento horizontal que absorbe a las poblaciones periféricas.

En este caso, se consideró el proceso de urbanización como tal, pero de manera paralela se abordó la expansión de la periferia metropolitana, con el objeto de cuantificar su impacto ambiental a través de los cambios en los usos de suelo.

Para estudiar la transformación de una ciudad, deben tomarse en cuenta su extensión o límites de su territorio, y el crecimiento de su población; así, partiendo de la reseña histórica y el seguimiento de la evolución urbana de la ciudad de Puebla, se pudo ir conformando el mosaico de factores que han dado como resultado el escenario actual, enfatizando que este proceso es dinámico en el tiempo y que continúa en el presente.

Se recopiló información demográfica estadística, a partir de la cual pudo notarse que el crecimiento poblacional registra tasas un tanto dispares en los diferentes municipios, lo que propicia un movimiento pendular del centro hacia su periferia, ya que es ahí donde encuentra espacio accesible a la población demandante de vivienda, lo que, a su vez, propicia un aumento en la población migrante que modifica la vocación económica y como consecuencia, el uso del suelo.

Para realizar un análisis comparativo de los efectos de la expansión urbana en la región de estudio, se utilizó la técnica de percepción remota en tres momentos diferentes: en 1981; 17 años después, en 1998 y 37 años más tarde, en 2018.

Por otra parte, mediante una solicitud de acceso a la información pública, se obtuvo de las autoridades municipales de Puebla, una relación actualizada de las colonias irregulares, pudiendo ubicar físicamente 158 de una lista de 160.

Para determinar el efecto directo del cambio de uso de suelo en el ejido, se comparó el área de dotación ejidal ejecutada, en su gran mayoría a inicios del siglo XX, contra el área actual de los núcleos agrarios existentes.

Por su importancia, cabe destacar que se delimitó la subcuenca del río Alseseca mediante el análisis de un modelo de elevación digital, considerando la dirección del cauce, sus corrientes tributarias y su contexto topográfico en nuestra región de estudio.

6.1.- Resultados

Lo urbano, por lo general, es entendido como un fenómeno o como un proceso ligado a la ciudad. Lo uno o lo otro son correctos. Es un fenómeno porque capta y atrapa al sujeto y es un proceso porque está ligado a una estratigrafía temporal; pero además de ello, y a través del análisis realizado en esta investigación, pudo entenderse como una relación de fuerzas producida y practicada en el espacio.

Así, puede apreciarse lo urbano como ejercicio y resistencia, pero también como una forma agenciada e institucionalizada de ejercicios disciplinarios en la ciudad y para la ciudad, como dispositivos que procuran la vida y la uniformizan

creando subjetividades, desde la misma ciudad, hasta cada uno de los elementos que la conforman como colonias, calles y establecimientos, regulados y no regulados.

Las relaciones de fuerza son las que producen la ciudad. Los asentamientos humanos son líneas de fuga producto de una territorialidad que, a partir de un proceso de desterritorialización se desprenden de ella, y luego, después de tomar forma, se vuelven a territorializar como parte de la ciudad de la que, en términos estrictos, nunca se desligó.

Desde esta dimensión, cabe ver los problemas de la periferia urbana, principalmente los llamados asentamientos humanos irregulares, como líneas de fuerza que se trazan, se modifican y se metamorfosean, transformándose en, y para la ciudad, al librar batallas por reacomodarse y así, convertirse en parte del juego del poder urbano.

Como proceso, la urbanización es, por lo general, abordada desde dos ejes cuantitativos: la economía y la infraestructura como consecuencia de ésta. Como pudo notarse en esta investigación, tanto la economía como la infraestructura son arbotantes del crecimiento urbano, y estas dos ramas se impulsaron de manera muy fuerte durante la segunda mitad del siglo XX, lo que contribuyó a la transformación urbana de nuestro país.

De esta manera, la industrialización, por la vía del fortalecimiento de su infraestructura, fue la primicia del Estado para lograr el desarrollo nacional, lo que ocasionó una explosión demográfica considerable y por consecuencia, una intensa urbanización. En Puebla, permeó la política industrial impulsada desde el Estado y

fue así que su proyecto de urbanización estuvo tradicionalmente entendido como un proyecto desde el Estado.

Después de la década de 1980, México tuvo un punto de ruptura que marcó definitivamente su tránsito de un país rural a uno prácticamente urbano. Sin embargo, la ciudad de Puebla fue concebida desde su origen en el siglo XVI como un proyecto metropolitano; en otras palabras, para muchos, la ciudad de Puebla estaba destinada desde su nacimiento a ser la urbe más importante de la región.

Empero, la metrópoli no nació metrópoli, se hizo metrópoli. Esto es, la “puebla” de los Ángeles, fue concebida por y para la ruralidad, como un asentamiento de labradores, y ésta se transmutó a una ciudad productora de bienes textiles y ya en el siglo XX, a una ciudad industrial, y por consecuencia, un polo de atracción demográfica que desbordó sus límites debido a la demanda de vivienda ya a fines del siglo pasado e inicios del presente. Así, Puebla es una ciudad industrial pero no autodeterminada, sino inducida desde el poder del Estado.

6.1.1.- La Zona Metropolitana Puebla - Tlaxcala

Como se ha insistido, un punto central de la presente investigación es el estudio de los efectos producidos por la transformación urbana, generados por el juego de fuerzas de poder entre los diferentes actores. Estos efectos se manifiestan por medio de positivities y negatividades, líneas de fuerza que en contrasentido o bajo la misma dirección irrumpen al sujeto sujetándolo, por una correlación de fuerzas que equilibran o desequilibran a la ciudad, generan líneas de fuerza y a la vez rizomas que desterritorializan y territorializan.

Las líneas fuerza y de fuga que se han presentado en el proceso urbano de la periferia de la ciudad de Puebla, hoy Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala son, por un lado, la formación de subjetividades, mutaciones que conllevan a que, el hacendado mutó a empresario, el empresario a político, el invasor a irregular, el ejidatario a especulador, etcétera. Así, puede verse como los asentamientos irregulares transitan por un proceso, en el cual no es su irregularidad la que los determina, sino las relaciones de fuerza y, serán estas mismas las que les dará forma y las integrará al territorio.

En todo lo antes expuesto, se encuentra inmerso un proceso de territorialidad, de rizomas y líneas de fuga; estas últimas, como irrupciones, efectos urbanos que desprenden el territorio, lo segmentan y producen vacíos de poder, desterritorialización, mismos que son tomados y formados, por medio de un sistema de normas y disciplinas que los integran al territorio y así, este se expandirá y tendrá nuevas formas de hacer urbanización.

Por último, la formación de lo urbano desde la casa, la calle y la colonia, es algo construido por el ejercicio del poder del diseño urbano de la ciudad, pero practicado por la resistencia. En otras palabras, puede vislumbrarse a un asentamiento humano irregular como la constitución de la forma de la ciudad ejercida desde los dispositivos de control y vigilancia, pero debajo, literalmente a ras de suelo, fue y es practicada por sus usuarios.

Los niveles de la práctica de lo urbano son, por esencia, el barrio, la calle y la vivienda. Específicamente, la vivienda es el refugio, la cotidianidad del “arte de hacer”, el repliegue de lo hecho y el placer de no hacer; la vivienda, desde el palacio hasta la casucha marginal es el lugar donde se divide lo social con lo individual. La

vivienda es, sin lugar a dudas, el factor principal para la consolidación de un asentamiento, ya que, de ella, surge el trazo de una calle y la constitución de la colonia. En otras palabras, la formación de lo urbano también puede entenderse desde lo privado a lo público.

6.1.2.- Cambios de uso de suelo

La expansión urbana se da de una manera en la que, como resultado de múltiples factores, el suelo urbano va extendiéndose y a su paso absorbe al suelo con vocación agrícola. Así, se establece una línea en la que la zona del bosque es convertida a suelo de cultivo y luego a suelo urbano, en una alteración que consume una cantidad de suelo agrícola y de reserva ecológica cada vez mayor, lo que evidentemente contribuye al agotamiento de los recursos naturales.

Se verificó que esta expansión no se presenta únicamente del centro a la periferia, sino que también tiene lugar de la periferia al centro; es decir, no solo es una mancha enorme la que se propaga, el fenómeno urbano expansivo se presenta con un gran número de manchas que se ensanchan hasta unirse con la más grande. Puede pensarse que es la periferia la que se expande, como un número indeterminado de átomos con el deseo de crecer para unirse y se confirmó que una combinación de ambas visiones es la que ofrece la mejor explicación.

Se encontró que un periodo de sólo cuatro décadas, el suelo urbano creció más del doble y en contraparte, el área de cultivo se redujo en casi todos los municipios. Asimismo, se documentó la reducción del área de bosque, en lo general y su comportamiento dispar, por su recuperación en algunos puntos.

Entonces, como parte de este trabajo, se logró precisar en 3 veces el crecimiento del suelo urbano en el periodo y la región de estudio, desmintiendo el factor de 8 que había sido evaluado por otras fuentes. Asimismo, se pudo establecer una reducción de 7,453 hectáreas en la comparación del área ejidal de principios del siglo pasado y la actual.

6.1.3.- Asentamientos humanos

Es muy importante insistir en que, el proceso industrializador del norte de la ciudad de Puebla estuvo determinado desde el Estado. En otras palabras, la modificación del territorio fue una estrategia fomentada desde el Estado, a través y principalmente, de expropiaciones para la creación de infraestructura y a su vez el bienestar de la población; así, se crearon carreteras, subestaciones eléctricas, gasoductos, líneas de transmisión, etcétera, por lo que los asentamientos humanos estuvieron supeditados al poder político, en un inicio, a una estructura partidista y posteriormente a organizaciones sociales.

Dichos asentamientos, principalmente irregulares, aparecieron y rodearon a los pueblos originarios, fomentándose así una urbanización dispersa que fue consolidándose con el transcurrir del tiempo, pero y, sobre todo, por un proceso institucionalizado de regularización, en el cuál se tiene como máxima el gobierno del mínimo y, por ello, es la individualización de lo colectivo, el principal fomento de la urbanización.

Como parte del análisis de los asentamientos humanos, se corroboró que fue a partir de la década de 1990 cuando la ciudad de Puebla aceleró su crecimiento y

diversificó sus usos de suelo de tipo habitacional, presentando para 1993, 140 colonias, 15 barrios coloniales y 34 fraccionamientos. En el periodo de 1993 a 2010, se intensificaron aún más los asentamientos humanos, el número de colonias alcanzó la cifra de 415, 19 barrios, 162 fraccionamientos, 57 unidades habitacionales, 31 conjuntos habitacionales y 14 residenciales, además de una diversidad de usos de suelo urbano, por lo que, en casi 20 años, el número de colonias, sin importar su producción formal o informal, prácticamente se ha duplicado. Esto demuestra, sin lugar a dudas, que la dinámica urbana ha generado todo un proceso de aceleración en el uso de suelo urbano con carácter habitacional.

Encadenado a lo anterior, y como muestra de desarrollo informal de asentamientos humanos, resultó que el número de asentamientos irregulares en la ciudad de Puebla, para el año 2018 fue, como ya se apuntó, de 158 colonias, de las cuáles prácticamente el 50% son bien identificadas pues muchas de ellas llevan varias décadas en la categoría de irregular. El otro 50% son ampliaciones de las colonias irregulares ya existentes e incluso a algunos pueblos originarios se les ha considerado como irregulares.

Pudo comprobarse que la vivienda es el principal fomento de la transformación urbana de la región, pues el valor del suelo, en la parte norte de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala, ha sido de mayor acceso para la población con menor potencial económico. Sin embargo, cabe hacer notar que, en cuanto a la cuantificación de vivienda, en términos generales, se logró dimensionar en 10.71 el porcentaje de viviendas deshabitadas en la ciudad de Puebla, por debajo de la tasa del 14% que presenta México a nivel nacional.

6.1.4.- Efectos ambientales

Por otro lado, el aumento de los asentamientos humanos, aunado al establecimiento de clusters industriales, ha generado efectos ambientales en la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala. Sobre todo, es de señalarse el impacto ecológico en la subcuenca del río Alseseca, perteneciente a la cuenca del río Atoyac, en la región hidrológica del río Balsas.

El cauce principal del río Alseseca tiene una trayectoria de 40.54 kilómetros; de esa distancia, la mitad, 20.54 kilómetros, se encuentra cubierta a su alrededor de asentamientos humanos y zonas industriales. En términos cuantitativos, se contabilizaron 288 colonias, con un área total de 85 kilómetros cuadrados; si se toma en cuenta que el área de la subcuenca es de 259 kilómetros cuadrados, se concluye que una tercera parte de esa área es ya impermeable a la recarga del acuífero. Esta subcuenca de vocación agrícola y acondicionada de manera natural para la captación de agua de lluvia, ha sufrido, en un tiempo relativamente breve, el establecimiento de colonias irregulares que la han transformado, en buena medida, en una zona industrial y habitacional, viendo crecer su suelo urbano de 1981 a 2018 en casi cuatro veces, en detrimento de su área de captación pluvial. Adicionalmente, la cobertura de asentamientos humanos ha tenido como consecuencia la disminución de la disponibilidad de agua, pues en menos de dos décadas se redujo en alrededor de 30 millones de metros cúbicos.

Por otra parte, la subcuenca ha registrado también la contaminación de sus corrientes de agua. Una combinación entre desarrollo industrial y expansión urbana a través de asentamientos humanos ha impactado negativamente los cauces,

afectándolos con drenaje sanitario y residuos sólidos que lentamente van impidiendo la función principal del río que es recargar el acuífero.

A decir del Sistema Nacional de Información de Agua, el río Alseseca está catalogado como un río “fuertemente contaminado” y, finalmente, como derivación de todo lo antes expuesto, la subcuenca ha disminuido notablemente su capacidad de generación de precipitaciones pluviales. Según registros, la precipitación ha tenido una disminución constante, lo que ocasiona sequías, tolveneras y erosión del suelo.

En suma, podemos decir que una combinación de concentración poblacional, producción de marginación y pobreza, intensa actividad industrial y colonias informales, ha generado un escenario en el que el ambiente natural es el principal perdedor, ya que resulta en reducción de la cobertura vegetal, deforestación, erosión del suelo, contaminación de ríos y barrancas, alteración en el ciclo hidrológico, escasez de agua y afectación en la recarga de los acuíferos en las cuencas hidrológicas.

6.1.5.- La periferia norte de la ZMPT

La parte central de la presente investigación, abordó el proceso de expansión urbana en la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala inducida por los cambios de usos de suelo, y nos permitió verificar, entre otros puntos, que la región norte de la ZMPT registra tasas de crecimiento un tanto dispares, que van desde el 1.5% hasta más del 6% en distintos años concretos.

También se manifiesta un crecimiento de la población migrante, principalmente de la ciudad de Puebla a los municipios más próximos, lo que produce un cambio en su vocación económica, de una con un enfoque agrícola a otra con un sentido industrial y de servicios, lo que se manifiesta en la modificación del uso del suelo.

Al establecerse, día con día, más asentamientos humanos en terrenos de cultivo, éstos van recuperando terreno en la parte boscosa, modificando el medio ambiente. Y aunque la mancha urbana de la metrópoli no ha rebasado el límite del Parque Nacional la Malinche, parece que ese es su propósito.

6.1.6.- El Parque Nacional la Malinche

El corredor de la autopista México–Puebla y la carretera Puebla–Tlaxcala catapultaron industrialmente toda la zona de las laderas de la Malinche y hoy, aunque la traza urbana de la periferia norte de la ZMPT todavía se encuentra alejada, es evidente que su propósito es irrumpir en el PNLN, según lo demuestra una comparativa del crecimiento del uso de suelo urbano y la reducción del área boscosa.

Los municipios de la ZMPT que conforman el Parque Nacional la Malinche presentan un proceso de urbanización periférica, influidos principalmente por la expansión territorial de la ciudad de Puebla, pero municipios como Tepatlaxco, Acajete, Acuamanala y Mazatecochco están siendo utilizados como bancos de mano de obra o materiales de construcción.

Por otra parte, encontramos que las poblaciones originarias ubicadas dentro del polígono del parque nacional están ensanchándose aceleradamente y se

encuentran cada vez más cerca de unirse a la gran mancha metropolitana, con lo que los vacíos que esto genera serán el blanco perfecto para los asentamientos humanos irregulares.

6.1.7.- La Resurrección, Puebla

En el caso específico de la junta auxiliar de La Resurrección, éste ha sido un poblado cuya transformación se ha derivado de una constante relación de fuerzas desde distintos dispositivos, pero cuyo cambio ha sido permanente. Lo interesante aquí ha sido el proceso subjetivista que han tenido los actores y su resistencia; por ejemplo, por un lado, de hacendados a promotores inmobiliarios y de promotores inmobiliarios a gestores políticos; y por otro, el de la gente del pueblo, de despojados a reclamantes, de campesinos a ejidatarios y de ejidatarios a defensores.

Aportaciones

1. La fundamentación teórica llevada a cabo para esta investigación, resultó en una nueva perspectiva para entender el urbanismo como un fenómeno multifactorial, dinámico y complejo.
2. Se demostró que el proceso urbano y el cambio de uso de suelo están estrechamente vinculados. Así, los asentamientos humanos pueden verse como parte del cambio de uso de suelo y como parte de un entramado social en el que la intervención del Estado, como regulador, modifica a los sujetos y a la sociedad.

3. Una de las principales conclusiones es que, si bien la transformación urbana de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala se dio, en principio, por un impulso industrial generado desde el Estado, actualmente este modelo se manifiesta con un Estado que además de no contener sus efectos los impulsa y los promueve y ahora su causa principal son los asentamientos humanos irregulares, por lo que para comprender mejor esta transformación, es conveniente analizar la mecánica del origen y los efectos de estos asentamientos.
4. Hasta ahora, regularizar la irregularidad ha sido la alternativa que se ha seguido y se observa que solo ha producido más irregularidad, pero como resultado de este trabajo, se afirma que no tiene ningún sentido hablar sobre las virtudes o defectos de la regularización, sino se proponen alternativas viables, aunque no sean las mejores, que permitan prevenir y sustituir las ocupaciones irregulares.
5. Por otra parte, también se puso de manifiesto que, si deseamos cambiar la relación entre la urbanización y el ambiente natural, mientras se resalte el fenómeno de la expansión urbana como una manta que cubre sin remedio el suelo de cultivo y el bosque, no será posible revocar esta tendencia.
6. Se pudo constatar que los daños ambientales causados a la fecha son muy graves, pero todavía no son irreversibles, pues no toda la periferia está siendo vencida por la mancha urbana. El análisis arrojó que los municipios más periféricos de la ZMPT están recuperando su aptitud forestal, pues aún siendo considerados urbanos, éstos son más rurales que ciudadanos, lo que implica que el papel de la periferia puede ser determinante en el futuro equilibrio de la misma metrópoli.

7. En cuanto a los efectos ambientales, uno de los resultados más importantes fue la demostración de la disminución del área de captación de agua para la recarga del acuífero del Valle de Puebla.
8. Las consecuencias negativas de la periurbanización no solo son producto de un sistema económico global y de apertura de mercados, sino que también hay que tomar en cuenta las características y los problemas particulares de cada región.
9. Uno de los más importantes efectos de la transformación urbana es la modificación de la estructura económica de la población: los hacendados se convierten en promotores inmobiliarios y los campesinos abandonan la agricultura para mutar en obreros o empleados en el sector servicios.
10. En la expansión urbana originada en el crecimiento de la población, se consume una mayor cantidad de suelo agrícola y de reserva ecológica. Así, algunos sectores de la sociedad como empresarios, desarrolladores y población necesitada de suelo con uso habitacional, se consideran triunfadores al obtener suelo barato presionando a las autoridades estatales y municipales, cuyo marco jurídico y de planeación es débil, al presentar solo una política de reacción.

Conclusiones

Las ciudades, llamadas “las infraestructuras de las infraestructuras” son el mayor invento del hombre y el urbanismo, uno de los fenómenos más importantes de su historia reciente. Con independencia de los múltiples factores que en él inciden, el urbanismo ha perfilado el rostro de los diversos países y ha acentuado el carácter

de las ciudades como depósitos de los aspectos más significativos de las diferentes culturas en todo el mundo.

El acelerado crecimiento de las ciudades, particularmente en la segunda mitad del siglo XX, definió no solo el moderno concepto del “habitat”, sino que originó con base en sus dimensiones físicas cada vez mayores, los términos de “urbe” y “metrópoli” y contribuyó a conformar formas inéditas de convivencia social y de nuevas prácticas económicas.

Hoy día, un porcentaje cada vez mayor de la población mundial vive en ciudades y éstas se han revelado como las más importantes generadoras del Producto Interno Bruto de las naciones. Pero, por otra parte, los problemas urbanos que enfrentamos actualmente son también el reflejo más grande de los problemas que debemos resolver como sociedad y que están relacionados con la seguridad de seguir contando con aquellos recursos de todo tipo que hacen posible y confortable nuestra vida.

Las ciudades no solo han crecido, sino que siguen creciendo; en muchos casos y países de manera ordenada y previsible, pero en muchos otros, de manera desordenada e inconveniente, a causa, como ha arrojado el presente trabajo, de múltiples juegos de fuerzas y resistencias, del ejercicio del poder en el espacio de nuestras actividades diarias y la operación de dispositivos de control implementados para preservar nuestra seguridad y nuestra prevalencia.

La fortaleza y salud de las ciudades en que vivimos es condición indispensable para la existencia, calidad de vida y salud de sus habitantes; por ello, definir las características del crecimiento y entender la mecánica de la expansión urbana y sus consecuencias, es fundamental para pensar que podemos aspirar en el futuro a

contar con ciudades sustentables, amigables con la población, aliadas de nuestro medio ambiente y salvaguardas de la conservación de nuestros recursos naturales.

La transformación urbana de nuestro país tuvo lugar en un lapso de 150 años, pero para 2030, se percibe que México vivirá una nueva mutación de un país urbano a otro metropolitano, en el que predominarán los asentamientos con millones de habitantes.

Comprender cómo ha tenido y sigue teniendo lugar la transformación urbana en las diferentes regiones del planeta, es crítico para abordar y controlar este fenómeno, a fin de que su último resultado no sea el agotamiento, sino la conservación y la renovación de todos aquellos elementos indispensables para la vida humana.

Para emprender esta colosal tarea, contamos con el método científico, nuestra capacidad de planear, los desarrollos y experiencias acumulados a lo largo de la historia, el conocimiento de las iniciativas exitosas, la visión de los estudiosos, las diferentes disciplinas profesionales y no desde hace mucho, la posibilidad de generar, adoptar y adaptar infraestructuras y tecnologías muy rápidamente.

Como nunca antes, la raza humana vive inmersa en la vertiginosa creación y aplicación de nuevas herramientas que hacen posible sumar, para bien o para mal, las pequeñas aportaciones de las acciones de cada persona, independientemente de su ubicación o idiosincrasia, lo que concreta un poder global de cambio. La capacidad actual de procesar información, almacenarla y comunicarla con calidad se incrementa de manera exponencial y ya no tiene paralelo conocido.

La preservación de nuestro medio ecológico se ha tornado un imperativo que compromete la responsabilidad de un número cada vez mayor de personas. Hoy,

es posible acudir a fuentes autorizadas para recibir recomendaciones que nos permitan usar más racionalmente el agua y la energía y dejar de contaminar el aire que respiramos.

Las alternativas están bien definidas y son muy claras. O continuamos haciendo, bajo nuestro propio riesgo, lo mismo que hemos hecho hasta ahora, o nos decidimos a explorar nuevas opciones y estrategias para construir el entorno en que vivimos.

Por lo que, es vital superar el concepto de "irregularidad" en que se han sustentado muchas acciones y políticas en materia de asentamientos humanos y reconocerlo como un término artificial que no favorece la solución de esta problemática y si, que mantiene y agudiza las dificultades de comprender el fenómeno y resolverlo de manera efectiva.

De manera adicional, es imprescindible que el respeto al medio ambiente considere específicamente el respeto al territorio y de manera muy puntual el respeto a las vocaciones naturales del suelo, las cuales no pueden ser modificadas por decreto y cuya alteración ha demostrado ser la fuente de muchos y graves problemas posteriores, y.

Finalmente, es necesario echar mano, entre otras, de las herramientas de las ingenierías. La planeación constituye el núcleo de estas disciplinas profesionales y su aplicación, resulta en una disminución de los aspectos negativos y, por el contrario, un aumento de las positividadades que conforman la calidad de vida a la que se aspira en las periferias y en su rápida integración a las ciudades.

Fuentes consultadas

Fuentes bibliográficas

Aboites Aguilar, Luis. (1998), *El agua de la nación: una historia política de México, 1888-1946*, México, CIESAS.

Aboites Aguilar, Luis. (2002), “Fin de un sueño. Notas sobre la extinción de la Secretaría de Recursos Hidráulicos”, en Boletín del Archivo Histórico, año 7, enero – abril 2002, pp. 30-34, Comisión Nacional del Agua, CIESAS.

Aboites, Luis y Loyo, Engracia. (2010), “La construcción del nuevo Estado, 1920-1945” en Velásquez García, Erik, *et. al., Nueva historia general de México*, México, El Colegio de México.

Abramo, Pedro. (2009), *La producción de las ciudades Latinoamericanas: mercado inmobiliario y estructura urbana*, Quito, Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos (OLACCHI).

_____. (2012), “La ciudad informal com-fusa: el mercado y la producción de la territorialidad urbana popular”, en Clara Eugenia Salazar (coordinadora), *Irregularidad. Suelo y mercado en América Latina*, México, El Colegio de México.

Agamben, Giorgio. (2011), “Qué es un dispositivo”, en *Sociológica*, año 26, núm. 73, mayo-agosto de 2011, pp. 249-264, Universidad Autónoma Metropolitana, México.

Aguilar, Guillermo Adrián. (2003), “La megaurbanización en la Región Centro de México. Hacia un modelo de configuración territorial”, en Aguilar, Guillermo Adrián, (coordinador), *Urbanización, cambio tecnológico y costo social. El caso de la región centro de México*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa.

_____. (2009), “Urbanización periférica e impacto ambiental. El suelo de conservación en la Ciudad de México” en Aguilar, Guillermo Adrián y Escamilla, Irma, (coordinadores), *Periferia urbana. Deterioro ambiental y*

reestructuración metropolitana, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa.

Aguilar, Guillermo Adrián y Santos Cerqueda, Clemencia. (2011), “El manejo de asentamientos humanos irregulares en el Suelo de Conservación del Distrito Federal. Una política urbana ineficaz” en Aguilar, Guillermo Adrián y Escamilla, Irma, (coordinadores), *Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Conacyt, Miguel Ángel Porrúa.

Aguilar, Guillermo Adrián y López Guerrero, Flor M. (2013), “Asentamientos irregulares en el Suelo de Conservación en condiciones de pobreza en la delegación Magdalena Contreras”, en Guillermo Adrián y Escamilla, Irma, (coordinadores), *La sustentabilidad en la Ciudad de México. Suelo de conservación en el Distrito Federal*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa.

Aguilar, Guillermo Adrián y López, M. Flor. (2014), “La periurbanización y los retos de su organización territorial”, en Graizbord, Boris, (editor), *Metrópolis. Estructura urbana, medio ambiente y política pública*, México, El Colegio de México.

Alvarado López, María de Jesús. (2016), *Aplicación de la percepción remota en el diagnóstico de la pérdida de área naturales debido al crecimiento urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, tesis que, para obtener el título de Ingeniero Civil, UNAM-Facultad de Ingeniería.

Avila Carrillo, Enrique. (1988), *El Cardenismo (1934-1940)*, México, Ediciones Quinto Sol, S.A de C.V.

Azuela, Antonio. (1989), *La ciudad, la propiedad privada y el derecho*, México, El Colegio de México.

_____. (1997), “Evolución de las políticas de regularización”, en Antonio Azuela y Francois Tomas (coordinadores), *El acceso de los pobres al suelo urbano*, México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, PUEC, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.

- Bazant, Jan. (1964a), "Evolución de la industria textil poblana: 1554-1845" en *Historia mexicana*, [S.I.], v. 13, n. 4, pp. 473-516, abril, ISSN 2448-6531, disponible en <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/963/854/>, fecha de acceso 14 de junio de 2017.
- _____. (1964b), "Industria algodonera poblana de 1803-1843 en números" en *Historia mexicana*, [S.I.], v. 14, n. 1, pp. 131-143, julio, ISSN 2448-6531, disponible en: <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1005/896/>, fecha de acceso 14 de junio de 2017.
- _____. (2009), *Periferias Urbanas: expansión urbana incontrada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente*, México, Trillas.
- _____. (2010), "Paradigmas de la planeación urbana en la dinámica de transformación del suelo urbano", en Iracheta Cenecorta, Alfonso X., (compilador), *Impacto de la vivienda en el desarrollo urbano (memorias del III Congreso Nacional de Suelo Urbano)*, México, El Colegio Mexiquense A.C.
- _____. (2015), "Procesos de transformación territorial en las periferias urbanas", en Olivera G., *La urbanización social y privada del ejido. Ensayos sobre la dualidad del desarrollo urbano en México*, México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias- UNAM.
- _____. (2016), *Evaluación de impacto ambiental urbano*, México, Trillas.
- Barbosa Cano, Manlio. (1993), *El crecimiento industrial del estado de Puebla. Caracteres económicos e implicaciones sociales en cien años de industrialización*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Beaujeu-Garnier, Jacqueline y Chabot, Georges. (1970), *Tratado de Geografía Urbana*, Barcelona, editorial vicens-vives.
- Berenstein, Isodoro. (2001), *El sujeto y el otro: de la ausencia a la presencia*, Buenos Aires, Paidós.
- Bergson, Henri. (2004), *Memoria y vida*, (textos escogidos por Gilles Deleuze), Madrid, Alianza Editorial.

- Bernal Mendoza, Héctor. (2005), "Contradicciones del desarrollo en la cuarta Zona Metropolitana de Puebla ¿Una región ganadora?", en Pérez, Silva y Ávila (coordinadores), *Lo urbano desde lo rural. El caso de la zona conurbada de la ciudad de Puebla (1980-2004)*, México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Bertrand, Michel-Jean. (1981), *La ciudad cotidiana*, (traducción de Juan Vioque Lozano), Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.
- Borja, Jordi. (2012), *Revolución urbana y derechos ciudadanos: Claves para interpretar las contradicciones de la ciudad actual*, tesis que para obtener el grado de doctor en Geografía, Barcelona, Facultad de Geografía e Historia – Universidad de Barcelona.
- Braudel, F. (1984), *Civilización material, economía y capitalismo, siglos XV-XVII, (vol. I. Las estructuras de lo cotidiano: lo posible y lo imposible)*, traducción de Isabel Pérez-VillanuevaTovar, Madrid, Tecnos.
- _____ (1986), *La dinámica del capitalismo*, (traducción de Rafael tusón Calatayub), México, Fondo de Cultura Económica.
- Cabrera Becerra, Virginia y López Vargas, Lilia Virinia C., (2015), "Proceso de metropolización: ZMPT. Consecuencias perversas, municipios agrícolas", en Castillo Ramos, Isabel, Ornelas Delgado, Jaime y Hernández Cortés, Celia (coordinadores), *Las Zonas Metropolitanas: reflexiones teóricas y estudios en el centro del país*, México, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Miguel Ángel Porrúa, librero-editor.
- Cabrera, Lorena y Delgado, Javier. (2019), "Sector inmobiliario y estructura urbana en la ciudad de Puebla, 1900-2010", en *Secuencia*, no. 103, diciembre 2018, ISSN 2395-8464, disponible en: <http://secuencia.mora.edu.mx/index.php/Secuencia/article/view/1512/1837>, fecha de acceso: 27 de abril de 2019.
- Calderón, C. A., (2015), "Espacios de conservación y crecimiento de la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas ¿una combinación posible?" en, Ávila, S. H., *La ciudad en el campo. Expresiones regionales en México*, México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias-UNAM.

- Calderón-Contreras, Rafael. (2013), "Ecología política: hacia un mejor entendimiento de los problemas socioterritoriales", en *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XIII, núm. 42, mayo-agosto, 2013, pp. 561-569, El Colegio Mexiquense, A.C., Toluca.
- Castells, M. (1991), *La cuestión urbana*, (traducción de Irene C. Oliván), México, Siglo XXI Editores.
- Castillo Ramos, Isabel, et. al. (2015), "La gestión para el desarrollo de las zonas metropolitanas. El caso de la Zona Metropolitana-Puebla Tlaxcala", en Castillo Ramos, Isabel, Ornelas Delgado, Jaime y Hernández Cortés, Celia (coordinadores), *Las Zonas Metropolitanas: reflexiones teóricas y estudios en el centro del país*, México, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Miguel Ángel Porrúa, librero-editor.
- Castrillón, Alberto y Cardona Osorio, Sandra Milena. (2014), "El gobierno urbano en la gubernamentalidad moderna", en FORUM, Revista Departamento de Ciencia Política, ISSN 2216-1775, vol. 5, no. 5, enero-junio de 2014, pp. 37-54, Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, Universidad Nacional de Colombia.
- Castro Gutiérrez, Felipe. (2010), "Los indios y la ciudad. Panorama y perspectiva de investigación" en Castro Gutiérrez, Felipe (coordinador), *Los indios y las ciudades de Nueva España*, México, UNAM.
- _____. (2010b), "El origen y conformación de los barrios de indios" en Castro Gutiérrez, Felipe (coordinador), *Los indios y las ciudades de Nueva España*, México, UNAM.
- _____. (2015), "Los ires y devenires del fundo legal de los pueblos de indios", en Martínez López-Cano, María del Pilar, *De la historia económica a la historia social y cultural. Homenaje a Gisela von Wobeser*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, disponible en: http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/homenaje/von_wobeser.html.
- Choay, Francois. (1983), *El urbanismo. Utopías y Realidades*, Barcelona, tercera edición, Editorial Lumen.

- Chevalier, Francois. (1960), *Significación social de la fundación de la Puebla de los Ángeles, Puebla*, Centro de Estudios Históricos de Puebla.
- _____. (1999), *La formación de los latifundios en México. Haciendas y sociedad en los siglos XVI, XVII y XVIII*, México, tercera edición, Fondo de Cultura Económica.
- Comas d'Argemir. (1998), *Antropología económica*, Barcelona, Editorial Ariel.
- Connolly, Priscilla. (1997), *El contratista de don Porfirio. Obras públicas, deuda y desarrollo desigual*, México, Fondo de Cultura Económica, UAM, Colegio de Michoacán.
- Contreras Cruz, Carlos. (1992), "Urbanización y modernidad en el porfiriato. El caso de la ciudad de Puebla", en Revista *La Palabra y el Hombre*, n. 83, julio-septiembre, pp. 167-188, Universidad Veracruzana, Xalapa.
- Córdova Durana, Arturo. (2017), "Apuntes para la historia de las juntas auxiliares de la ciudad de Puebla", en *Cuetlaxcoapan*, año 3, núm. 11, pp. 8-11.
- Cox, Tomás y Hurtubia, Ricardo, (2016), "Vectores de expansión urbana y su interacción con los patrones socioeconómicos existentes en la ciudad de Santiago", en Revista EURE, vol. 42, No. 123, 2016, pp. 185-207, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Cruz Rodríguez María Soledad. (2002), "Procesos urbanos y "ruralidad" en la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", en *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 17, núm. 1 (49), enero-abril, pp. 39-76, El Colegio de México, México.
- Cruz Barrera, Nydia E. (2008), "Las ordenanzas de Puebla de 1796. Administración de justicia y control social" en Illadas Lilián (coordinadora), *Norma espacio urbano. Ciudad de Puebla siglos XVI-XIX*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades "Alfonso Vález Pliego"-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Cuenya Mateos, Miguel Ángel. (2001), "Migración y movilidad espacial en el siglo XVIII. El caso de la ciudad de Puebla, una visión a través de los registros matrimoniales", en Cervantes Bello, Francisco Javier, *Las dimensiones*

sociales del espacio en la historia de Puebla (XVII-XIX), Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

_____. (2008), "Modernidad, salubridad y ordenamiento urbano en el periodo revolucionario. El caso de la ciudad de Puebla 1911-1920" en Illadas Lilián (coordinadora), *Norma espacio urbano. Ciudad de Puebla siglos XVI-XIX*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades "Alfonso Vález Pliego"-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Cuenya Mateos, Miguel Ángel y Contreras Cruz, Carlos. (2007), *Puebla de los Ángeles. Historia de una ciudad novohispana, aspectos sociales, económicos y demográficos*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Secretaria de Cultura.

De Certeau, Michel. (1996), *La invención de lo cotidiano, (2. Habitar, cocinar)*, (Traducción de Alejandro Pescador), México, Universidad Iberoamérica.

_____. (2000), *La invención de lo cotidiano, (1. Artes de hacer)*, (Traducción de Alejandro Pescador), México, Universidad Iberoamérica.

De Santiago Torres, Vanessa Martina. (2018), *Análisis del crecimiento urbano Zacatecas-Guadalupe (1990-2016), usando técnicas de percepción remota*, tesina que, para obtener el grado de maestría de Ciencias de la Tierra, UNAM.

Deleuze, Gilles. (2016), *Foucault*, prólogo de Miguel Morey, México, Piados.

_____. (2014), *Michel Foucault y el poder. Viajes iniciáticos I*, Madrid, Errata naturae editores.

_____. (1990), "Qué es un dispositivo", en Gilles Deleuze, *et. al.*, *Michel Foucault, filósofo*, Barcelona, Editorial Gedisa.

Deleuze, Gilles y Guattari, Félix. (1978), "Qué es un dispositivo" en Deleuze, Gilles y Guattari, Félix, *Kafka. Por una literatura menor*, versión de Jorge Aguilar Mora, México, Ediciones Era.

_____. (2002), *Mil mesetas, capitalismo y esquizofrenia*, traducción de José Vázquez Pérez, Valencia, Pre-textos.

_____. (2009), *Rizoma*, México, traducción de David A. Rincón, Fontamara, (colección Argumentos).

- De Soto, Hernando. (1987). *El otro sendero*, México, Editorial Diana.
- Delgadillo Macías, Javier. (2014), "Reconfiguración territorial en México ante el proceso de liberación económica", en Guadarrama, Delgadillo y Fonseca (coordinadores), *Territorios y sociedades en un mundo en cambio: Miradas desde Iberoamérica I*, México, El Colegio de Tlaxcala, UNAM, CRIM.
- Delgado, Javier. (2003), "La urbanización difusa, arquetipo territorial de la ciudad región", en *Sociológica*, vol. 18, núm. 51, enero-abril, pp. 13-48, UAM, México.
- DGE. (1963), Dirección General de Estadística, *Censo General de Población – 1960 (Estado de Puebla)*, México, Secretaria de Industria y Comercio.
- Duhau, Emilio y Giglia Angela. (2008), *Las reglas del desorden. Habitar la metrópoli*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Siglo XXI editores.
- _____. (2016), *Metrópolis, espacio público y consumo*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Douglas, Ian. (2006), "Peri-Urban Ecosystems and Societies: Transitional Zones and Constrasting Values, en S. D. McGregor y D. Thompson (eds), *The Peri-Urban Interface*, London, Earthscan.
- Febvre, L. (1955), *La tierra y la evolución humana, introducción geográfica a la historia*, México, Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana.
- Feldmann Petersen, Klaus. (2019), "Madre Naturaleza", en Revista Momento, en el vértice de Puebla, Puebla, núm. 1709, 14 de febrero de 2019.
- Finley, I. Moses. (1986), *La economía de la antigüedad*, México, segunda edición, Fondo de Cultura Económica, (Serie de Economía).
- Fortaner Fernández, Joaquín. (2015), *Foucault*, Barcelona, RBA (colección, Aprender a Pensar).
- Foucault, Michel. (1976), *Vigilar y castigar, nacimiento de la prisión*, (traducción de Aurelio Garzón del Camino), México, Siglo XXI Editores.
- _____. (1979), *Microfísica del poder*, (traducción de Julia Varela y Fernando Alvarez-Uria), Segunda edición, Madrid, Ediciones de la Piqueta.

- _____. (1985), "El juego de Michel Foucault", en Michel Foucault, *Saber y Verdad*, traducción y prólogo de Julia Varela y Fernando Alvarez-Uría, Madrid, Las Ediciones de La Piqueta.
- _____. (1992), *El orden del discurso*, (traducción de Alberto González Troyano), Buenos Aires, Tusquets Editores.
- _____. (1999), "Otros espacios", en Revista *Versión*, No. 9, abril, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, pp. 15-26.
- _____. (2002), *Defender la sociedad*, (traducción de Horacio Pons), México, Fondo de Cultura Económica.
- _____. (2008), *Seguridad, Territorio, Población*, (traducción por Michel Senellart), Madrid, Ediciones Akal.
- Franco, M. S., et. al., (2006), "Cambios de uso del suelo y vegetación en el Parque Nacional Nevado de Toluca, México, en el periodo 1972-2000", en *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM, núm. 61.
- Flores González, Sergio. (1993), *Estructura territorial en la Zona Metropolitana de la ciudad de Puebla, (Población, expansión urbana y tercerización de la economía en el periodo 1970-1990)*, México, UNAM-BUAP.
- _____. (2002), "La planeación urbana y el desarrollo regional sustentable en la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala", en Delgadillo Macias, Javier e Iracheta Cenecorta, Alfonso, (coordinadores), *Actualidad de la investigación regional en México central*, México, UNAM-CRIM, El Colegio Mexiquense, El Colegio de Tlaxcala.
- Flores Lucero, María de Lourdes. (2004), "Los instrumentos de gestión urbana aplicados a la periferia urbana de la ciudad de Puebla 1990-2000: eficiencias y deficiencias", en *Población, servicios y marco construido*, (3º Congreso Internacional RNIU), Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Red Nacional de Investigación Urbana.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. (2007), *Urbanización difusa y reconfiguración rural-urbana en el centro de México* (tesis para obtener el grado de maestro en geografía), México, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.

- Gamboa Ojeda, Leticia. (2002), "Los españoles en la historia de la ciudad de Puebla", en Grajales y Illades (coordinadores), *Presencia española en Puebla, siglos XVI-XX*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Embajada de España en México.
- García Cook, Ángel. (2013), "El juego de pelota en Capulac-Concepción, Amozoc. El más antiguo conocido en el Altiplano Central de México", *Arqueología*, núm. 46, pp. 117-136.
- García Moctezuma, Francisco. (2010), "La planeación del desarrollo regional en México (1900-2006)", en *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, núm. 71, pp. 102-121, Instituto de Geografía-UNAM, México.
- Garciadiego, Javier y Kuntz Ficker, Sandra. (2010), "La revolución mexicana", en Velásquez García, Erik, *et. al., Nueva historia general de México*, México, El Colegio de México.
- Garza, Gustavo. (1985), *El proceso de industrialización en la ciudad de México 1821-1970*, México, El Colegio de México.
- _____. (2003), *La urbanización en México en el siglo XX*, México, El Colegio de México.
- _____. (2010), "La transformación urbana de México, 1970-2020", en Garza, Gustavo y Schteingart, Martha, (coordinadores), *Grandes problemas de México, vol. 2, Desarrollo Urbano y regional*, México, El Colegio de México.
- Gómez García, Lidia E. (2010), "Las fiscalías en la ciudad de los Ángeles, siglo XVII", en Castro Gutiérrez, Felipe (coordinador), *Los indios y las ciudades de Nueva España*, México, UNAM.
- González Gutiérrez, Darío. (2007), "Polarización y formación de corredores industriales en el estado de Tlaxcala", en Villareal González, Diana Rebeca y Mignot, Dominique (coordinadores), *Metropolización, concentración económica y desigualdades espaciales en México y Francia*, México, UAM-X- CSH, Producción económica.

- Grajales, Agustín e Illades, Lilián. (1999), *La casa del marqués o casa de las diligencias*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, BUAP.
- Gramsci, Antonio. (1975), *Los intelectuales y la organización de la cultura*, (traducción de Raúl Sciarreta), México, Juan Pablos Editor.
- Graizbord, Boris. (2014), "Calidad de vida urbana: ¿sinónimo de ciudad sustentable?" en Graizbord, Boris, (editor), *Metrópolis. Estructura urbana, medio ambiente y política pública*, México, El Colegio de México.
- Grosso, Juan Carlos y Garavaglia, Juan Carlos. (1994), *Puebla desde una perspectiva microhistórica: la villa de Tepeaca y su entorno agrario, población, producción e intercambio, 1740-1870*, México, Editorial Claves Latinoamericanas, ICSI, Universidad Autónoma de Puebla, IEHS Universidad Nacional del Centro, TANDIL.
-
- _____. (1987), "La región de Puebla-Tlaxcala y la economía novohispana, 1680-1810", en varios, *Puebla de la colonia a la revolución, estudios de historia regional*, Puebla, Centro de Investigaciones Históricas y Sociales, Instituto de Ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla.
- Guillermo Muñoz, Enrique. (2009), "Ni agua municipal ni agua nacional: la configuración del servicio de agua potable en la ciudad de Puebla 1939-1999", en *Nuevo mundo Nuevos mundos*, coloquios en línea en 2009, fecha de consulta 11 de diciembre de 2019, <https://journals.openedition.org/nuevomundo/47933>.
- Haesbaert, da Costa Rogério. (2011), *El mito de la desterritorialización: del "fin de los territorios" a la multiterritorialidad*, traducción de Marcelo Canossa, México, Siglo XXI.
- Hale, Charles A. (1961), "Alamán, Antuñano y la continuidad del liberalismo", en *Historia mexicana*, [S.l.], v. 11, n. 2, pp. 224-245, octubre, ISSN 2448-6531, disponible en: <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/919/810/>, fecha de acceso 19 de junio de 2017.

- Harvey, David. (2007), *Breve historia del neoliberalismo*, (traducción de Ana Varela Mateos), Madrid, ediciones Akal, S. A.
- Hernández Cortés Celia y Aca Saloma Rosa (2010), "Estructuras y diferencias socioeconómicas de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala", en Hernández Cortés, Castillo Ramos y Ornelas Delgado (coordinadores), *La Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Situación actual y posibilidades de desarrollo*, Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala, pp. 73-105.
- Hernández-Flores, et. al. (2009), "Rurales y periurbanos: una aproximación al proceso de conformación de la periferia poblana", en *Papeles de población*, vol. 15, núm. 61, julio-septiembre, pp. 275-295, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Hernández Gutiérrez, Alejandro. (2008), "La regularización de la tenencia de la tierra como política pública", en Iracheta Cenecorta Alfonso X. y Medina Ciriaco Susana, (compiladores), *Irregularidad y suelo urbano. ¿Cómo incidir en las prácticas sociales y hacia dónde dirigir las políticas públicas en México para enfrentar dicho fenómeno?*, (Memorias del II Congreso Nacional de Suelo Urbano), Zinacantepec, Estado de México, El Colegio Mexiquense.
- Herner, María Teresa. (2009), "Territorio, desterritorialización y reterritorialización: un abordaje teórico desde la perspectiva de Deleuze y Guattari", en *Huellas*, ISSN 0329-0573, no. 19, 2009, pp. 158-171.
- Hidalgo, Rodrigo y Zunino, Hugo Marcelo. (2011), "La urbanización de las áreas periféricas en Santiago y Valparaíso: el poder de las relaciones de poder en el dibujo de la geografía socioresidencial" *Revista EURE*, vol. 37, No. 111, 2011, pp. 79-105, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Hirschberg, Julia Linn Bell. (1978), "La fundación de Puebla de los Ángeles: mito y realidad" en *Historia mexicana*, [S.I], v. 28, n. 2, pp. 185-223, octubre, ISSN 2448-6531, disponible en: <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/2728/2238/>, fecha de acceso 13 de junio de 2017.

- Humboldt, Alejandro de. (1984), *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, estudio preliminar de Juan A. Ortega y Medina, 4ª edición, México, Editorial Porrúa, (colección "Sepan cuentos...", 39).
- Illades, Lilián. (2008), "Legislación, traza y cabildo: Puebla de los Ángeles", en Illades, Lilián (coordinadora), *Norma y espacio urbano. Ciudad de Puebla siglos XVI-XX*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades "Alfonso Vélaz Pliego"-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- INEGI. (1980). Carta topográfica E14B44 "Tepatlatxco". México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- _____. (1995). Carta topográfica E14B43 "Heróica Puebla de Zaragoza". México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- _____. (2005). *La migración en Puebla*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- _____. (2015), *Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015*. Estados Unidos Mexicanos, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Lagasnerie, Geoffroy de. (2015), *La última lección de Michel Foucault: sobre el neoliberalismo, la teoría y la política*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Le Corbusier, (1933), *Carta de Atenas*, disponible en:<http://www-etsav.upc.es/personals/monclus/cursos/CartaAtenas.htm>, fecha de consulta, 3 de enero de 2017.
- Lefebvre, Henri. (1974), "La producción del espacio", en *Papers revista de sociología*, No. 3, 1974, pp. 219-229, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- _____. (1976), *Espacio y Política*, Barcelona, ediciones península.
- _____. (2013), *La producción del espacio*, (traducción de Martínez Gutiérrez Emilio), Madrid, Capitán Swing.
- Leff, Enrique. (2003), "La ecología política en América Latina: un campo en construcción", en *Sociedade e Estado*, v. 18, n.1/2, p. 17-40, jan-dez 2003, Brasilia.
- Lira, Jorge. (2003), *La percepción remota. Nuestros ojos desde el espacio*, México, Fondo de Cultura Económica, (la ciencia para todos, 33).

- Lobato, C. R. (1998), "Espacio, un concepto clave de la Geografía" en, *Uribe*, Cuaderno de Geografía Brasileña, pp. 21-45, México, Centro de Investigaciones ingeniero Jorge L. Tamayo.
- Lomelí Vanegas, Leonardo. (2001), *Breve historia de Puebla*, México, Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México, (Fideicomiso Historia de las Américas).
- López Zamora, Rafael de Jesús. (2014), *Los servicios de agua potable y saneamiento en la ciudad de Puebla. Sujetos sociales, poder y modelo de gestión 1984-2010*, Puebla, Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- López, Víctor Hugo, y Plata Rocha Wenseslao. (2009), "Análisis de los cambios de cobertura de suelo derivados de la expansión urbana de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990 – 2000", en *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM, núm. 68.
- López Vargas, Lilia Varinia Catalina. (2013), *El papel de los asentamientos periféricos en la configuración espacial de la ciudad de Puebla, (caso de estudio Zona Sur)*, Puebla, Editorial ACD, Colegio de Investigaciones y Posgrados A.C.
- Loreto López, Rosalva. (2008), "El microanálisis ambiental de una ciudad novohispana: Puebla de los Ángeles, 1777-1835", en *Historia mexicana*, [S.I], pp. 721-774, enero, ISSN 2448-6531, disponible en: <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1739/1557/>, fecha de acceso 13 de junio de 2017.
- _____. (2009), "Agua, acequias, heridos y molinos. Un ejemplo de dinámica ambiental urbana. Puebla de los Ángeles, siglos XVI-XIX", en Loreto López, Rosalva (coordinadora), *Agua, poder urbano y metabolismo social*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- _____. (2010), *Agua, piel y cuerpo en la historia cotidiana de una ciudad mexicana. Puebla, siglos XVI-XX*, México, Ediciones de Educación y

- Cultura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, (Colección Bicentenario, Puebla: de la Independencia a la Revolución Mexicana).
- Lynch, K. (1974), *La imagen de la ciudad*, (traducción de Enrique Luis Revol), Buenos Aires, Ediciones Infinito.
- _____. (2005), *Echar a perder*. Un análisis del deterioro, (traducción de Rodríguez, F.), Barcelona, Gráficas 92.
- Mathieu, Dominique. (1997), "Regularización durante el régimen de Salinas de Gortari", en Antonio Azuela y Francois Tomas (coordinadores), *El acceso de los pobres al suelo urbano*, México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, PUEC, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- Martín del Castillo, Martín y Ramón González, José Augusto. (coordinadores), (2009), *Planeación Estratégica de la Infraestructura en México 2010-2035*, México, Universidad Tecnológica del Valle de Chalco, A.C.
- Martínez Martínez, Hildeberto. (1984), *Tepeaca en el siglo XVI. Tenencia de la tierra y organización de un señorío*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ediciones de la Casa Chata.
- Martínez, José Luis. (1990), *Documentos cortesianos*, (tomo I, 1518-1528, Secciones I a III), México, UNAM. Fondo de Cultura Económica.
- Mayol, Pierre. (1996), "Habitar", en De Certeau, *La invención de lo cotidiano*, (2. *Habitar, cocinar*), (Traducción de Alejandro Pescador) México, Universidad Iberoamericana.
- McGee, T.G. e Ira M. Robinson (editors). (1995), *The Mega-Urban Regions of Southeast Asia*, Vancouver, University of British Columbia.
- Medina Nieves, Ascensión, (2016), "La Era Global, 2006-2016", en Zárate Rocha, Luis, (coordinador), *70 años del Colegio de Ingenieros Civiles de México*, México, CICM.
- Melé, Patrice. (1986), "Poder local y urbanización en la ciudad de Puebla" en Pádua N, Jorge y Vanneph, Alain, *Poder local, poder regional*, México, El Colegio de México.
- _____. (1994), *Puebla: urbanización y políticas urbanas*, México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, UAM-Azcapotzalco.

- Méndez, Eloy. (1987), *La conformación de la ciudad de Puebla (1966-1980), una visión histórica*, Puebla, Universidad Autónoma de Puebla.
- Méndez, Ricardo. (2007), "El territorio de las nuevas economías metropolitanas", en *Revista EURE*, vol. XXXIII, No. 100, diciembre, pp. 51-67, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Meza Rojas, Patricia. (1997), *Antecedentes de la planeación en Puebla (1917-1992)*, México, Centro de Estudios Estratégicos, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Montero Pantoja, Carlos. (2002), *Colonias de Puebla*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Museo Amparo.
- Morales García de Alba, Emma Regina. (2007), *Estrategias de planeación, áreas verdes y propiedad privada*, tesis para obtener el grado de maestra en Estudios y Gestión de la Ciudad, Puebla, Universidad Iberoamericana.
- Moreno-Brid, Juan Carlos y Ros Bosch, Jaime. (2010), *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana: una perspectiva histórica*, México, (Colección Economía), Fondo de Cultura Económica.
- Moreno Toscano, Alejandra. (1965), "Tres problemas en la geografía del maíz, 1600-1624" en *Historia mexicana*, vol. XIV, núm. 4, abril-junio, pp. 631-655, México, El Colegio de México.
- _____. (1972), "Cambios en los patrones de urbanización en México, 1810-1910" en *Historia mexicana*, [S.l.], v. 22, n. 2, pp. 160-187, octubre, ISSN 2448-6531, disponible en: <http://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/2926/2433/>, fecha de acceso 21 de junio de 2017.
- Narain, Vishal y Nischal, Shilpa. (2007), "The peri-urban interface in Shahpur Khurd and Karnera, India", en *Environment and Urbanization*, vol. 19, No. 1, april 2007, pp. 261-273, London, International Institute for Environment and Develoment.
- Negrete Salas, Maria Eugenia. (2010), "Las metrópolis mexicanas: conceptualización, gestión y agenda de políticas", en Garza, Gustavo y

- Schteingart, Martha, (coordinadores), *Grandes problemas de México, vol. 2, Desarrollo Urbano y regional*, México, El Colegio de México.
- Nickel, Herbert J. (1996), *Morfología social de la hacienda mexicana*, Segunda edición, México, Fondo de Cultura Económica.
- OCDE. (2013), *Estudio Territorial: Puebla - Tlaxcala, México 2013*, Puebla, Instituto Municipal de Planeación.
- ONU. (2014), *World Urbanization Prospects*, New York, Department of Economic and Social Affairs-United Nations.
- OCDE. (2015), *México. Transformando la política urbana y el financiamiento de la vivienda (síntesis de estudio)*, ODCE Publicaciones.
- Ovalle Favela, Héctor S. y Cal y Mayor Leach, Patricio, (coordinadores). (2011), *Historia de los caminos de México*, (tomo 2), México, Colegio de Ingenieros Civiles de México.
- Ornelas Delgado Jaime y Martell Ruiz Luz María (2010), “La Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala”, en Hernández Cortés, Castillo Ramos y Ornelas Delgado (coordinadores), *La Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. Situación actual y posibilidades de desarrollo*, Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala, pp. 37-72.
- Ortiz Macedo, Luis. (2007), “La planeación territorial y urbana durante los últimos cincuenta años en México”, en Revista *Bitácora Urbano Territorial*, vol. 11, núm. 1, enero-diciembre, pp. 116-126, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Outtes, Joel. (2002), “Disciplinando la sociedad a través de la ciudad. El origen del urbanismo en Argentina y Brasil (1894-1945)”, en Revista EURE, vol. XXVIII, No. 83, 2002, pp. 7-29, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Padilla Moreno, Juan. (2015), *Bergson. La intuición como método de conocimiento*, España, BRA.
- Palen, J. John. (1992), *The Urban World*, 4ta edition, Virginia, Virginia Commonwealth University, McGraw Hill.

- Pansters, Will G. (1998), *Política y poder en Puebla. Formación y ocaso del cacicazgo avilacamachista, 1937-1987*, (traducción de Willy de Winter), México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Fondo de Cultura Económica.
- Patiño Tovar, Elsa. (2004), "Periferia poblana: la desigualdad del crecimiento, en *Papeles de población*, vol. 10, núm. 42, octubre-diciembre, pp. 125-151, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Perea, Aceviedo Adrián José. (2013), *La cuestión del espacio en la filosofía de Michel Foucault*, Bogotá, Editorial Pontificia Universidad Joveriana.
- Pereira, Paulo Cesar Xavier. (2007), "La ciudad: sobre la importancia de nuevos medios para hablar y pensar las ciudades", en Revista *Mundo Siglo XXI*, No. 9, 2007, México, CIECAS-IPN.
- Pérez Avilés, Ricardo. (2005), "Las transformaciones de la estructura agraria ejidal en la zona conurbada de la ciudad de Puebla. (1980-2004)", en Pérez, Silva y Ávila (coordinadores), *Lo urbano desde lo rural. El caso de la zona conurbada de la ciudad de Puebla (1980-2004)*, México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Pérez Macuil, María de los Ángeles. (2008), *Inventario del Archivo Parroquial de La Resurrección del señor, Puebla, Puebla*, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, A.C.
- Pérez Mendoza, Salvador y Aguilar Cruz, Fabiola. (2008). "Expansión urbana e interacción económica en la ciudad de Puebla", En S. P. (coordinadores), *La expansión urbana en Puebla. Infraestructura y servicios públicos, visión para el siglo XXI*, (págs. 85-136). Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Ploger, Jhon. (2008), "Foucault's dispositif and the city", en *Planning Theory*, vol. 7(1), March 1, pp. 51-70, Los Angeles, London, New Delhi and Singapore).
- Polanyi, Karl. (1989), *La gran transformación. Crítica del liberalismo económico*, (traducción de Julia Várela y Fernando Álvarez-Uría), Madrid, Ediciones de La Piqueta.

- Pradilla Cobos, Emilio y Sodi de la Tijera Demetrio. (2006), *La ciudad incluyente*, México, Océano.
- Pradilla Cobos, Emilio. (2015), “De la ciudad compacta a la periferia dispersa”, en *Ciudades*, No. 106, abril-junio, pp. 2-9, RNIU, Puebla.
- Ramón González José Augusto. (2013a), *El valle de Santa Isabel en los siglos XVI y XVII. La posesión de la tierra, en la provincia de Tepeaca*, Puebla, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México A.C., Consejo de la Crónica del Estado de Puebla.
- _____. (2013b), “La presa hidroeléctrica Necaxa: antecedente de la industria eléctrica mexicana”, en revista *Ingeniería Civil*, año LXII, núm. 531, julio, pp. 31-34, México, Colegio de Ingenieros Civiles de México.
- _____. (2015), *Desde lo local. El valle de Santa Isabel, región local, urbanización y planeación territorial*, tesis para obtener el grado de maestro en Ingeniería Civil, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura-IPN.
- Rabotnikof, Nora. (2005), *En busca de un lugar común. El espacio público en la teoría política contemporánea*, México, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM.
- Raffestin, Claude. (2013), *Por una geografía del poder*, (traducción de Yanga Villagómez Velázquez), México, El Colegio de Michoacán.
- Ramírez Velázquez, Blanca y López Levi, Liliana. (2015), *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Reissman, Leonard. (1970), *El proceso urbano*, (traducción del Laboratorio de Urbanismo de la ETSAB), Barcelona, Editorial Gustavo Gili.
- Ricárdez Cabrera, Marcelino Mauricio. (2005), *Riesgo social latente. El caso de la Corona Regional de la Ciudad de México* (tesis para obtener de maestro en geografía), México, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.
- Robbins, Paul. (2012), *Political Ecology. A Critical Introduction*, 2nd ed., Chichester, Wiley-Blackwell.

- Rodríguez Gamiño María de Lourdes y López Blanco, Jorge. (2009), "Cambio de cobertura vegetal y uso del suelo como indicador ambiental biofísico en Milpa Alta y Tlalpan, Distrito Federal", en Aguilar, Guillermo Adrián y Escamilla, Irma, (coordinadores), *Periferia urbana. Deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Rodríguez Gamiño María de Lourdes, López Blanco, Jorge y Vela Correa, Gilberto. (2013), "Cambio de cobertura vegetal y uso de suelo 1970-2007 en el Suelo de Conservación, Distrito Federal", en Guillermo Adrián y Escamilla, Irma, (coordinadores), *La sustentabilidad en la Ciudad de México. Suelo de conservación en el Distrito Federal*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Rojas Aguilar, Marco Aurelio. (2015), *Modos de apropiación urbana en "Barranca Honda", un asentamiento irregular en la periferia norte de la ciudad de Puebla. (1990-2014)*, (tesis para obtener el grado de doctor), Puebla, Facultad de Arquitectura- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Roncayolo, Marcel. (1988), *La ciudad*, (traducción de Beatriz E. Anastasi de Lonne), Barcelona, Ediciones Paidós.
- Rovirosa Wade, Leandro. (2005), *H2ombre*, México, tercera edición, Senado de la República (LIX Legislatura).
- Rubí Espinosa, María Elena. (2008), *Impactos sociales, urbanos y ambientales de los asentamientos irregulares en la ciudad de Puebla*, (tesis para obtener el grado de doctor), México, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sánchez, Joan-Eugeni. (1990), "Poder y apropiación del espacio" en Capel Horacio (coordinador), *Los espacios acotados. Geografía y dominación social*, Barcelona, Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Santibáñez Tijerina, Blanca Esthela. (2010), *Industria y Trabajadores Textiles en Tlaxcala: Convergencias y Divergencias en los Movimientos Sociales, 1906-1918*, (tesis para obtener el grado de doctora), RA Leiden, Universidad de Leiden.

- Salazar, Clara Eugenia. (2012), "Los ejidatarios en el control de la regularización", en Clara Eugenia Salazar (coordinadora), *Irregularidad. Suelo y mercado en América Latina*, México, El Colegio de México.
- Salcedo Hansen, Rodrigo. (2002), "El espacio público en el debate actual: una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno", en Revista EURE, vol. XXVIII, No. 84, 2002, pp. 5-19, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Salcedo, Rodrigo. (2008), "Reflexiones en torno a los guetos urbanos: Michel De Certeau y la relación disciplina/anti-disciplina" en *Bifurcaciones*, No. 7, 2008, Universidad Católica del Maule, Chile.
- Schteingart, M., y Salazar, C., (2005), *Expansión urbana, sociedad y ambiente*, México, El Colegio de México.
- SEDESOL-CONAPO-INEGI. (2004), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México: SEDESOL, CONAPO, INEGI.
- _____. (2012), *Delimitación de las zonas metropolitanas en México 2010*, México: SEDESOL, CONAPO, INEGI.
- Simondon, Gilbert. (2009), *La individuación: a la luz de las nociones de forma y de información*, Buenos Aires, Cactus.
- Sobrino, Jaime. (2011), "La urbanización en el México contemporáneo", en *Reunión de expertos sobre: Población, territorio y desarrollo sostenible*, Santiago, 16-17 de agosto.
- Soto Badillo, Oscar Desiderio. (2012), *La Ciudad Nómada. Poder y apropiación del espacio en el marco de los procesos de crecimiento urbano en la ciudad de Puebla*, (tesis para obtener el grado de doctor), Valladolid, Instituto Universitario de Urbanística, Universidad de Valladolid.
- Smart, Barry. (1988), "La política de la verdad y el problema de la hegemonía" en David Couzens Hoy (compilador), *Foucault*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión.
- Tisdale, Hope. (1942), "The process of Urbanization", en *Social Forces*, vol. 20, No. 3, marzo de 1942, Oxford, Oxford University Press.

- Tomas, Francois. (1997), "Los asentamientos populares irregulares en las periferias urbanas de América Latina", en Antonio Azuela y Francois Tomas (coordinadores), *El acceso de los pobres al suelo urbano*, México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, PUEC, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- Tovar, E. P. (octubre-diciembre de 2004). "Periferia poblana: la desigualdad del crecimiento", en *Papeles de población*, 10(42), 125-151.
- Toxqui Furlang, Mayra Gabriela. (2009), "Apropiación y distribución de agua potable en la ciudad de Puebla siglo XIX, en Loreto López, Rosalva (coordinadora), *Agua, poder urbano y metabolismo social*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Unikel, Luis. (1978), *El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras*, México, El Colegio de México.
- Valle Pavón, Guillermina del. (2007), "Desarrollo de la economía mercantil y construcción de los caminos México-Veracruz en el siglo XVI, en *América latina en la historia económica*, núm. 27, enero-junio, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, México.
- Valverde Díaz de León, Francisco. (2005), "Puebla: El más allá de la retícula, más acá en la pobreza", en *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, No. 9, 2005-2006, Valladolid.
- _____. (2018), *Puebla, Calle 11: de borde urbano a eje de centralidad*, Puebla, Universidad Iberoamericana.
- Vázquez González, Alba Beatriz. (2010), *Evaluación de la calidad del agua mediante percepción remota*, tesis que, para obtener el grado de maestra en Ingeniería Ambienta, UNAM-Facultad de Ingeniería.
- Ventura Rodríguez, María Teresa. (2006), "La industrialización en Puebla, México, 1835-1976", Encuentro de Latinoamericanistas Españoles, (12. 2006. Santander): Viejas y nuevas alianzas entre América Latina y España, s.l., España. CEEIB, pp. 650-662. <halshs-00103437>.
- _____. (2009), "La tecnología de la temprana industria textil en Puebla durante el siglo XIX", en Ventura Rodríguez, María Teresa

- (coordinadora), *Aproximaciones al estudio de la infraestructura en Puebla a través de su historia gremial e industrial*, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades "Alfonso Vález Pliego"-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Villa Sánchez, Fray Juan. (1967), *Puebla Sagrada y Profana*, notas de Francisco Javier de la Peña, Puebla, Centro de Estudios Históricos de Puebla A.C.
- Weber M. (1987), *La Ciudad*, (traducción de Julia Varela), Madrid, Ediciones La Piqueta.
- Werner, Gerd. (1978), *Los suelos de la cuenca alta de Puebla-Tlaxcala y sus alrededores (comentarios a un mapa de suelos)*, Suplemento Comunicaciones, Puebla, Fundación Alemana para la Investigación Científica.
- Winchester, Lucy. (2008), "La dimensión económica de la pobreza y precariedad urbana en las ciudades latinoamericanas. Implicaciones para las políticas del hábitat" en Revista EURE, vol. XXXIV, No. 103,2008, pp. 27-47, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Yanes Díaz, Gonzalo. (2010), *Modelo de Planeación Integral en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala*, Tlaxcala, El Colegio de Tlaxcala.
- Ziccardi Contigiani, Alicia, (2012), "Espacio público y participación ciudadana. El caso del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial de la Ciudad de México", en revista *Gestión y Política Pública*, México, vol. 21, n. spe, pp. 187-226, ISSN 1405-1079.
- _____ (2015), *Cómo viven los mexicanos. Análisis regional de las condiciones de habitabilidad de la vivienda*, México, UNAM.
- Zunino E, Hugo Marcelo. (2002), "Formación institucional y poder: investigando la construcción social de la ciudad", en Revista EURE, vol. XXVIII, No. 84,2002, pp. 103-116, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

Fuentes hemerográficas

- Cambio, diario. (2017), Donó 74 ha de Amalucan y a cambio obtuvo permisos para un fraccionamiento, 18 de julio 2017.
- DGE. (1963), Dirección General de Estadística, *Censo General de Población – 1960 (Estado de Puebla)*, México, Secretaria de Industria y Comercio.
- DOF. (30 de septiembre de 1929), Diario Oficial de la Federación, *Resolución en el expediente de dotación de ejidos a la villa de Resurrección, Estado de Puebla*, México. Secretaría de Gobernación.
- Matria. (2008), (suplemento de la Jornada de Oriente), Una historia de despojo y defensa de territorio, Puebla, no. 16, mayo, p. 5.
- La Jornada de Oriente. (2017), Invade el movimiento de Antorcha otro terreno en Cuautlancingo que piensa vender fraccionado, Puebla, 26 de mayo de 2017.
- La Jornada de Oriente. (2018), Prepara Rodrigo Riestra autorización de 950 casas de SARE en bioparque de La Calera, Puebla, 29 de octubre de 2018.
- LFAUSP. (2017), Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, Puebla.
- PMDUSP. (2005), Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, Puebla, H. Ayuntamiento de Puebla.
- POE. (6 de septiembre de 1962), Periódico Oficial del Estado, *Decreto que suprime los municipios de San Jerónimo Caleras, San Felipe Hueyotlipan, San Miguel Canoa, Resurrección y Totimehuacán*, Puebla.
- Periódico Central. (2015), Antorcha campesina invade terreno millonario en Puebla con la tolerancia del gobierno morenovallista, Puebla, 12 de octubre de 2015.
- Proceso. (2018), VW lanza bombas antigranizo para proteger sus vehículos y con ello afecta a miles de campesinos de Puebla, México, 3 de agosto de 2018.
- Sol de Puebla. (2018), Asegura Cabildo de Amozoc que desarrolladora de vivienda está en regla, Puebla, 23 de agosto de 2018.

Fuentes videográficas

Pérez Cortes, Sergio. (2017), CEIICH-UNAM, 6 de marzo de 2017, *Conversatorio Foucault, el poder y la política*, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=f1ux1bl-6YA>.

ANEXOS

Anexo 1.- Clasificación de usos de suelo por medio de percepción remota

Para este análisis, se procedió como sigue. Primero se accedió a la página del Servicio Sismológico de los Estados Unidos, USGS, (por sus siglas en inglés), por medio de su plataforma EarthExplorer – Home y se seleccionaron las imágenes pertinentes de acuerdo a tres criterios, 1.- Sensor remoto, 2.- Fecha de adquisición y 3.- Condiciones ambientales.

Sobre el sensor, se optó por la plataforma Landsat 2, Landsat 5 y Landsat 8, con las siguientes características y fechas:

Tabla 9.- Características de las imágenes obtenidas en el USGS

Satélite	Sensor	Fecha de adquisición	Path	Row	Formato de salida	Datum de referencia
Landsat 2	MSS	29 de marzo de 1981	27	47	Geotiff	WGS84
Landsat 5	TM	17 de marzo de 1998	25	47	Geotiff	WGS84
Landsat 8	OLI_TIRS	27 de febrero de 2018	26	47	Geotiff	WGS84
Landsat 8	OLI_TIRS	24 de marzo de 2018	25	47	Geotiff	WGS84
Landsat 8	OLI_TIRS	4 de febrero de 2018	25	47	Geotiff	WGS84

Fuente: Elaboración propia.

Sobre las fechas de adquisición, éstas se adaptaron lo más próximo posible a la creación de las delimitaciones metropolitanas de Puebla-Tlaxcala, así, para la Región Metropolitana de la ciudad de Puebla de 1980, se consideró el año de 1981, para la delimitación de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala de 2000 el de 1998 y, aunque el periodo entre la delimitación de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala

de 2000 al 2018 es considerable, se tomó, en primer lugar porque, la delimitación continua vigente y, en segundo lugar, para obtener un panorama, lo más cercano posible de la expansión urbana de la zona. Debe notarse, que el periodo considerado, en la selección de las imágenes fue entre febrero y marzo ya que es una temporada, en la que el ciclo fenológico corresponde a uno, en el que la vegetación no es tan exuberante y, todavía no se realiza la siembra de los terrenos cultivables temporalmente, lo que deja al descubierto las características de la vegetación predominante. Sobre las condiciones ambientales, se seleccionaron las imágenes sin cubierta de nubes o que, éstas, fuera menor al 10%, con el fin de obtener una imagen lo más clara posible. Las imágenes fueron procesadas con un software especializado en Sistemas de Información Geográfica. Fueron recortadas a la zona de estudio correspondiente a cada delimitación y, solo en un caso fue necesario unir dos imágenes con distinta ubicación, pues en el 2010 el área de la zona metropolitana creció de manera considerable.

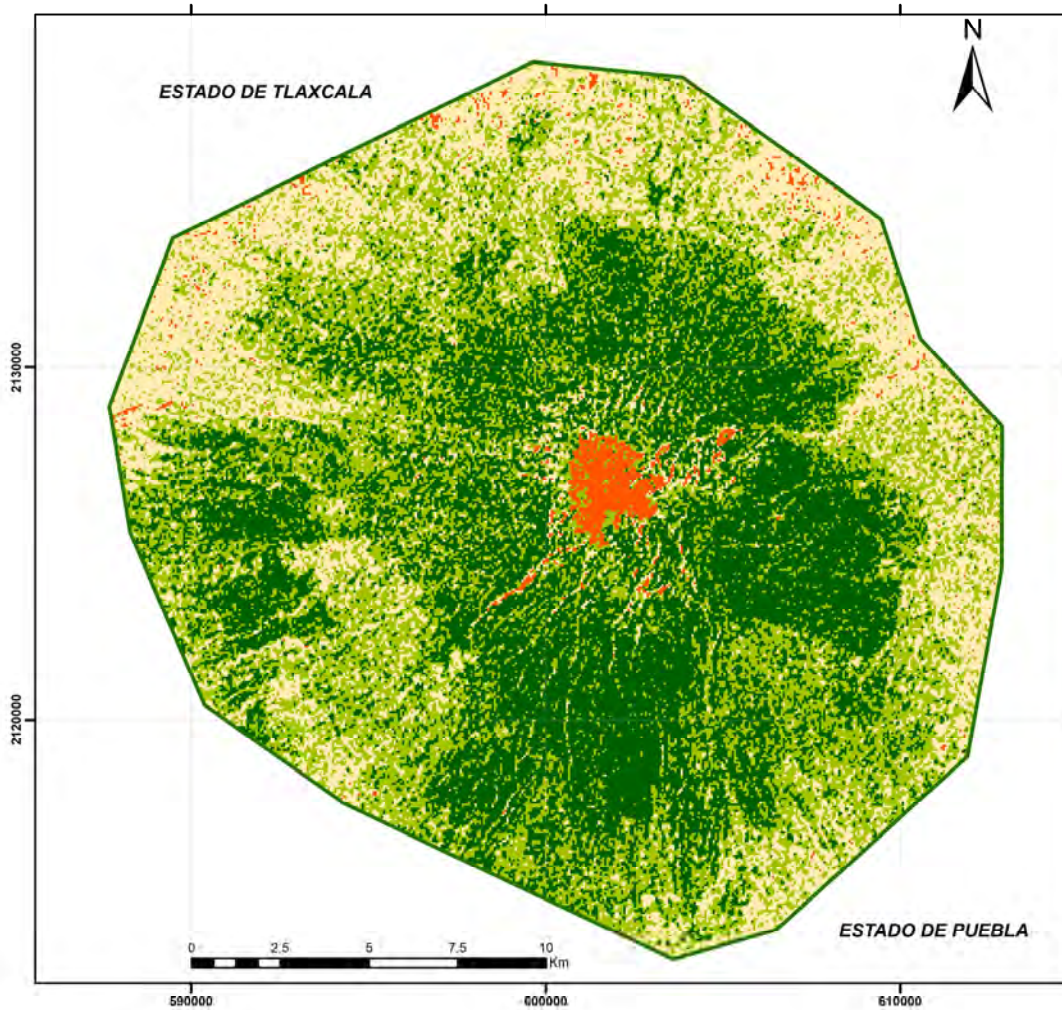
Sobre el procedimiento para obtener una clasificación supervisada de los usos del suelo de las distintas zonas metropolitanas, se explica brevemente. Primero, se realizaron las composiciones de color, con el fin de obtener una imagen en la que se puedan diferenciar claramente las distintas coberturas, para ello, para el sensor Landsat 2, el color natural se formó con la combinación de las bandas, 6, 5 y 4 respectivamente. En el sensor Landsat 5 se usó la combinación 3, 2 y 1 de bandas para obtener el color natural, mientras que para el sensor Landsat 8 se utilizó la combinación 5, 4 y 3. Para la combinación de las bandas generadoras del falso color, se realizó, para el Landsat 2, la serie 7, 6 y 5, en el Landsat 5, la combinación 4, 3 y 2 y para el Landsat 8, la combinación, 5, 4 y 3, sobre la utilidad de las

composiciones, véase, (Vázquez, 2000). Esta última combinación de bandas ayudó a diferenciar con mayor claridad los usos de suelo y, que para este caso se clasificaron como sigue, Suelo Urbano, Bosque, Cuerpo de Agua y Área de Cultivo. Para identificar los usos del suelo mencionados, se realizó una digitalización de polígonos asignándole a cada uno un tipo de uso de suelo y, así, obtener una firma espectral de cada cobertura. Posteriormente, se llevó a cabo una clasificación de tipo supervisada, para ello, se eligió el algoritmo de clasificación llamado, maximum likelihood classification, -clasificación de máxima probabilidad-, a través de la cual se da la mejor separación entre clases de usos de suelo. Por último, se clasificaron las distintas clases y se realizó la conversión de los polígonos de tipo raster a vectorial, para así, poder cuantificar las coberturas y analizar el proceso de expansión urbana¹⁰⁷.

¹⁰⁷ Para un mejor panorama del procedimiento de aplicación de técnicas de percepción remota para el análisis del crecimiento urbano, se encuentran los trabajos recientemente elaborados como tesis, véase (De Santiago, 2018) y (Alvarado, 2016), que han notado la apertura de la información de carácter satelital que ofrece el United States Geological Survey, y que por lo tanto, este tipo de análisis pueden realizarse de manera más fácil y precisa, destacando además, el desarrollo últimamente de distintos software sobre sistemas de información geográfica, llamados SIGs.

Anexo 2.- Cálculo del NDVI en el Parque Nacional la Malinche

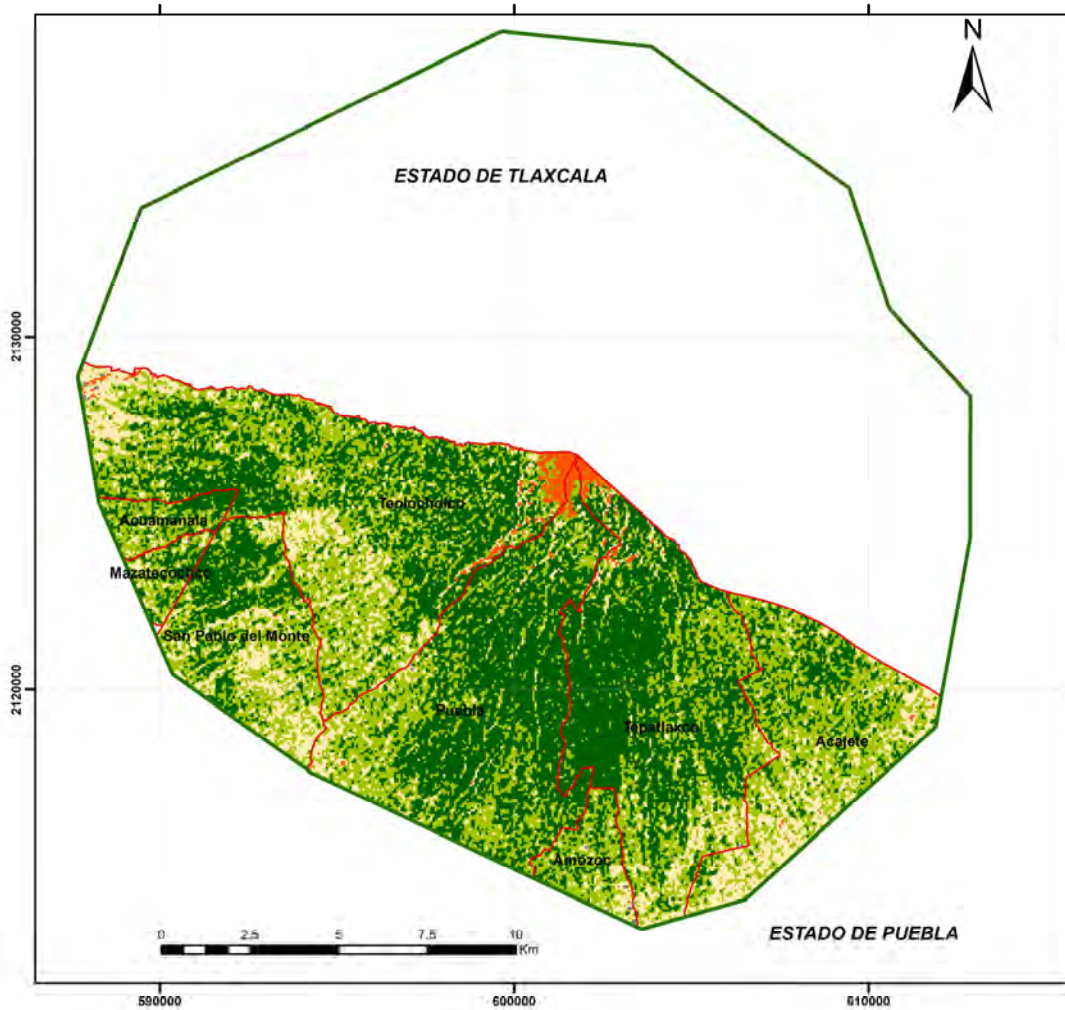
Para el análisis de la cobertura boscosa en el Parque Nacional la Malinche, se consideraron las mismas imágenes satelitales utilizadas en el ejercicio antes realizado. Los cortes en los periodos fueron, 1981, 1998 y 2018. Sin embargo, para este caso, se utilizó, para la clasificación de los tipos de usos de suelo, un índice de vegetación o parámetro para distinguir en los tipos de composición de suelo en el Parque Nacional. El Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada, (NDVI, por sus siglas en el idioma inglés), representa un buen indicador para saber el estado de la vegetación. Por lo que, se clasificaron en cuatro rangos, de acuerdo a los valores arrojados del NDVI, que oscilaron entre -1 a +1, así se establecieron, en cada corte temporal, las clasificaciones: Bosque Denso, Bosque Semidenso, Área de Cultivo y área Sin Vegetación, cuyos valores de las áreas de cada etapa, se presenta de tres formas, una en la totalidad del Parque Nacional, otra en la parte competente a los ocho municipios de la región de estudio y por último de manera individualizada de los mismos municipios.



- Simbología**
- Parque Nacional la Malinche
- Densidad**
- Bosque denso
 - Bosque semidenso
 - Sin vegetación
 - Área de cultivo

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

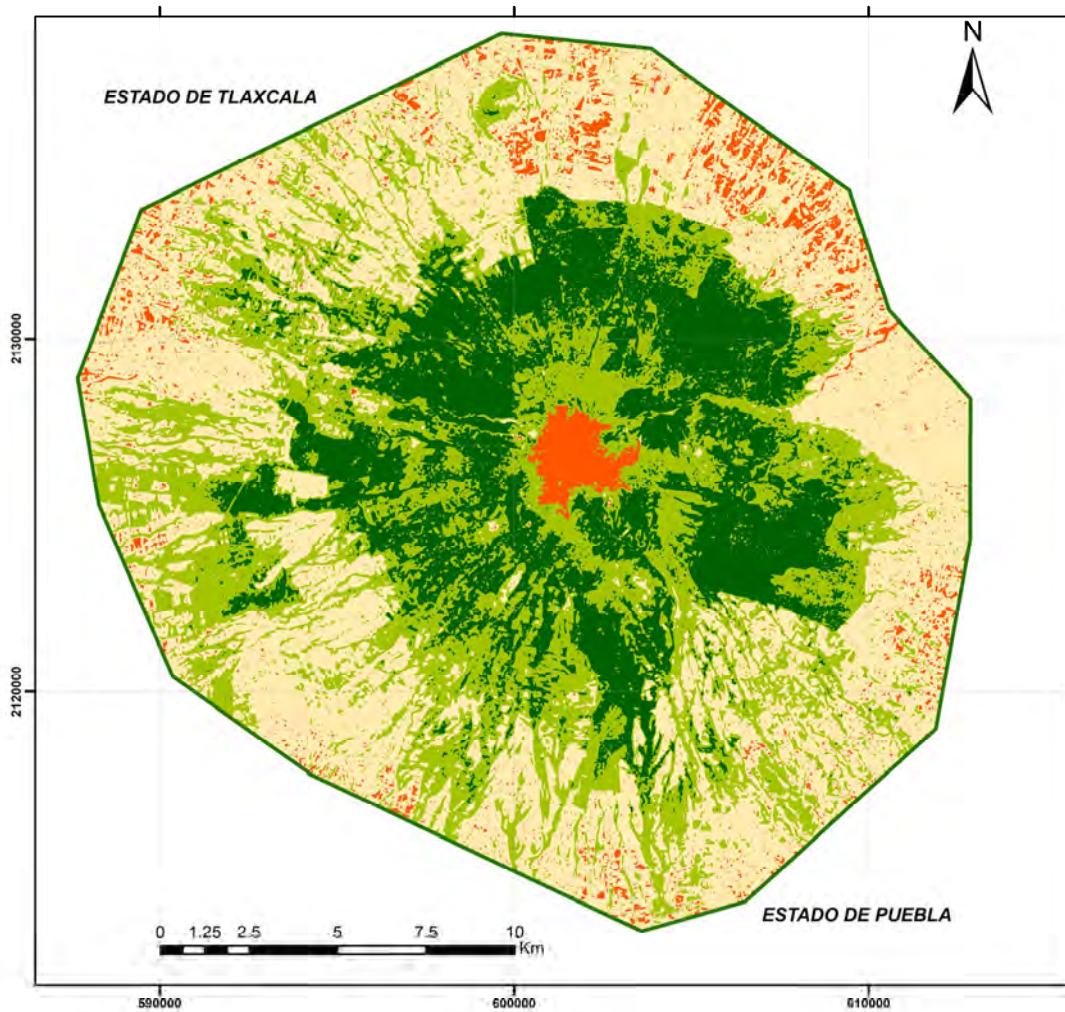
Mapa 4.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1981 (total)
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8.



- Simbología**
- Parque Nacional la Malinche
- Densidad**
- Bosque denso
 - Bosque semidenso
 - Sin vegetación
 - Área de cultivo

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

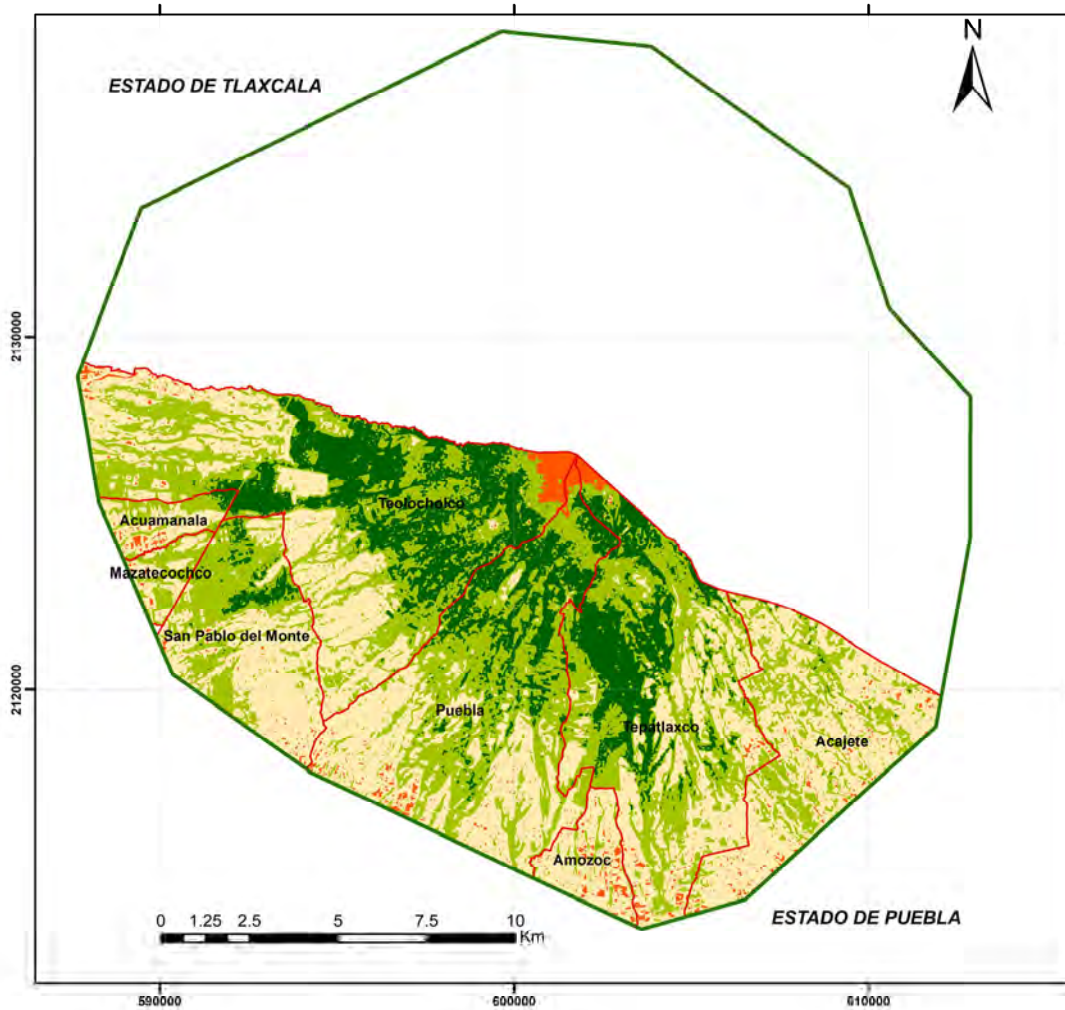
Mapa 5.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1981
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8.



- Simbología**
- Parque Nacional la Malinche
- Densidad**
- Bosque denso
 - Bosque semidenso
 - Sin vegetación
 - Área de cultivo

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

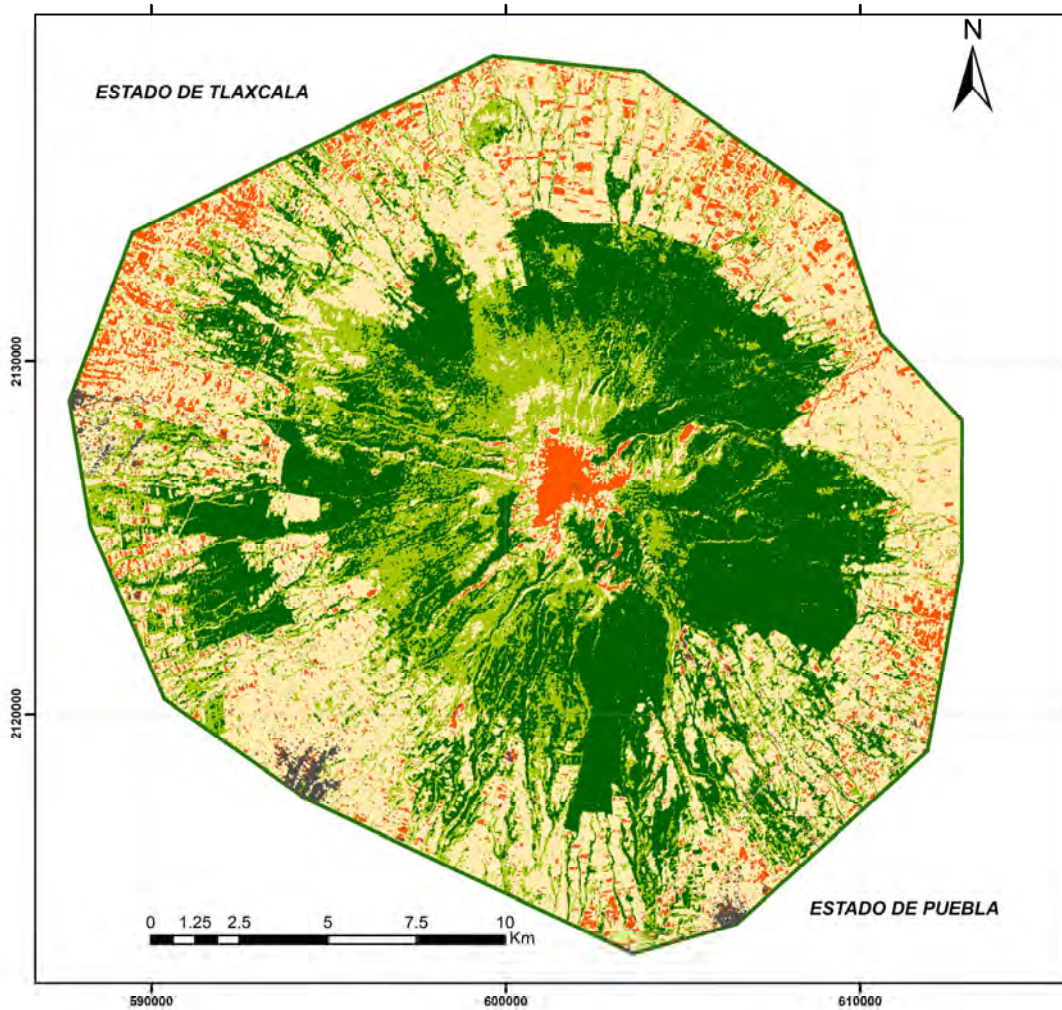
Mapa 6.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1998 (total)
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8



- Simbología**
- Parque Nacional la Malinche
- Densidad**
- Bosque denso
 - Bosque semidenso
 - Sin vegetación
 - Área de cultivo

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

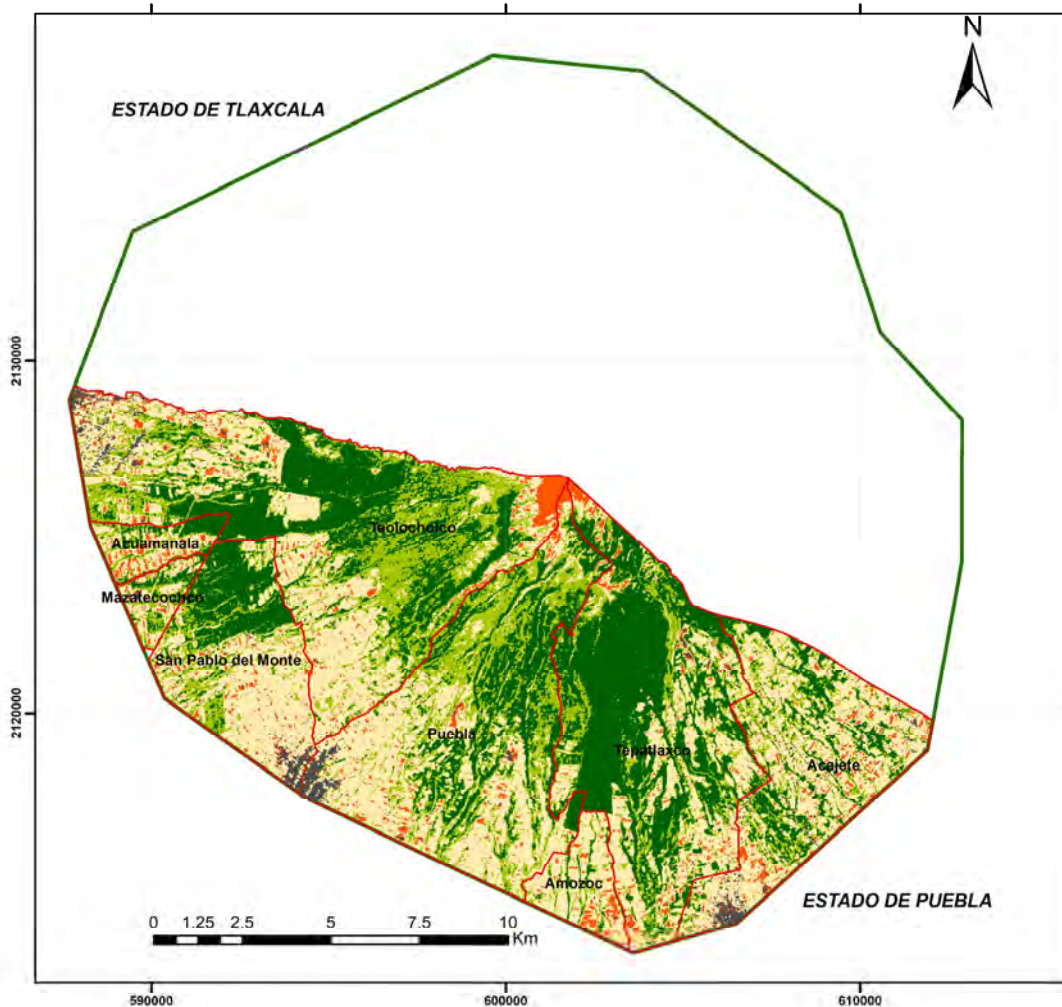
Mapa 7.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 1998
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8



- Simbología**
- Parque Nacional la Malinche
- Densidad**
- Bosque denso
 - Bosque semidenso
 - Sin vegetación
 - Área de cultivo
 - Suelo urbano

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

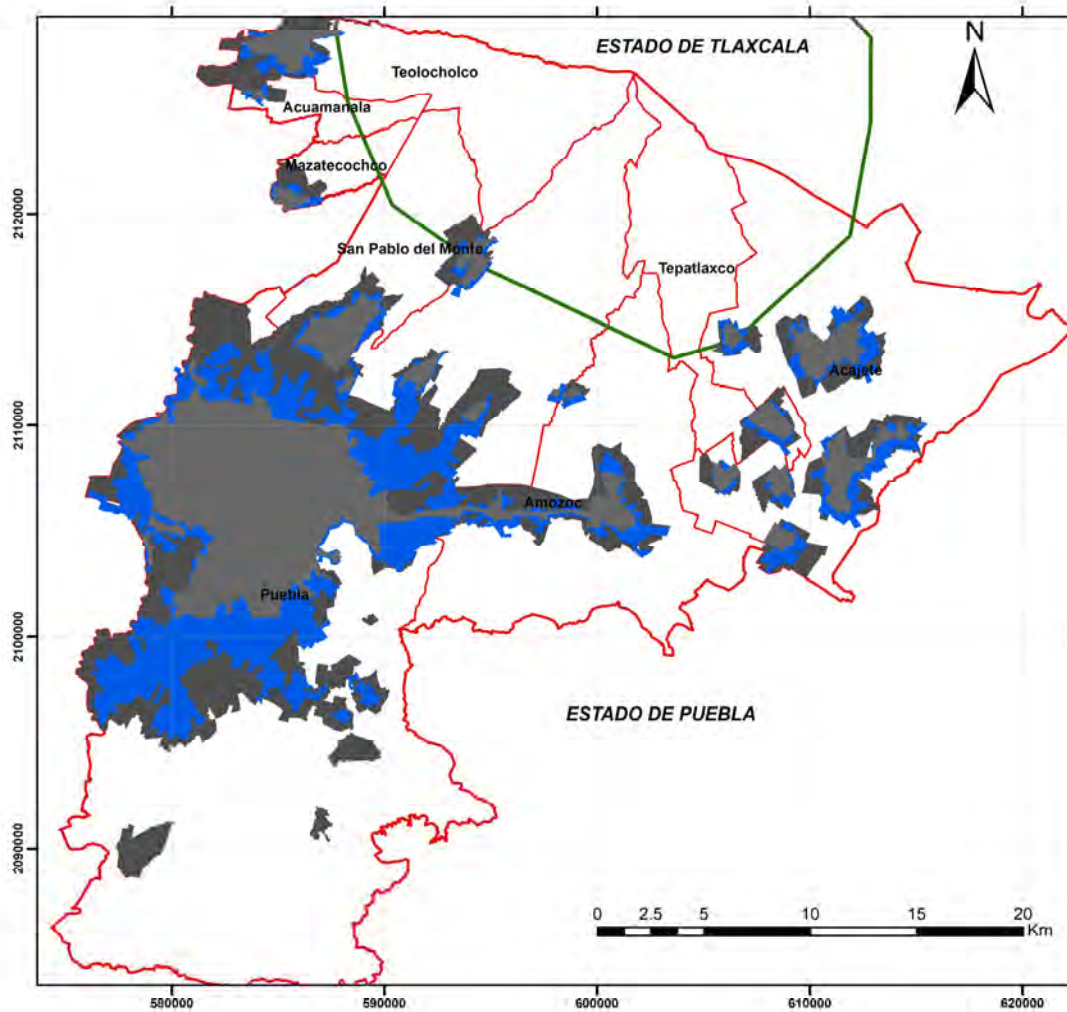
Mapa 8.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 2018 (total)
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8



- Simbología**
- Parque Nacional la Malinche
- Densidad**
- Bosque denso
 - Bosque semidenso
 - Sin vegetación
 - Área de cultivo
 - Suelo urbano

Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

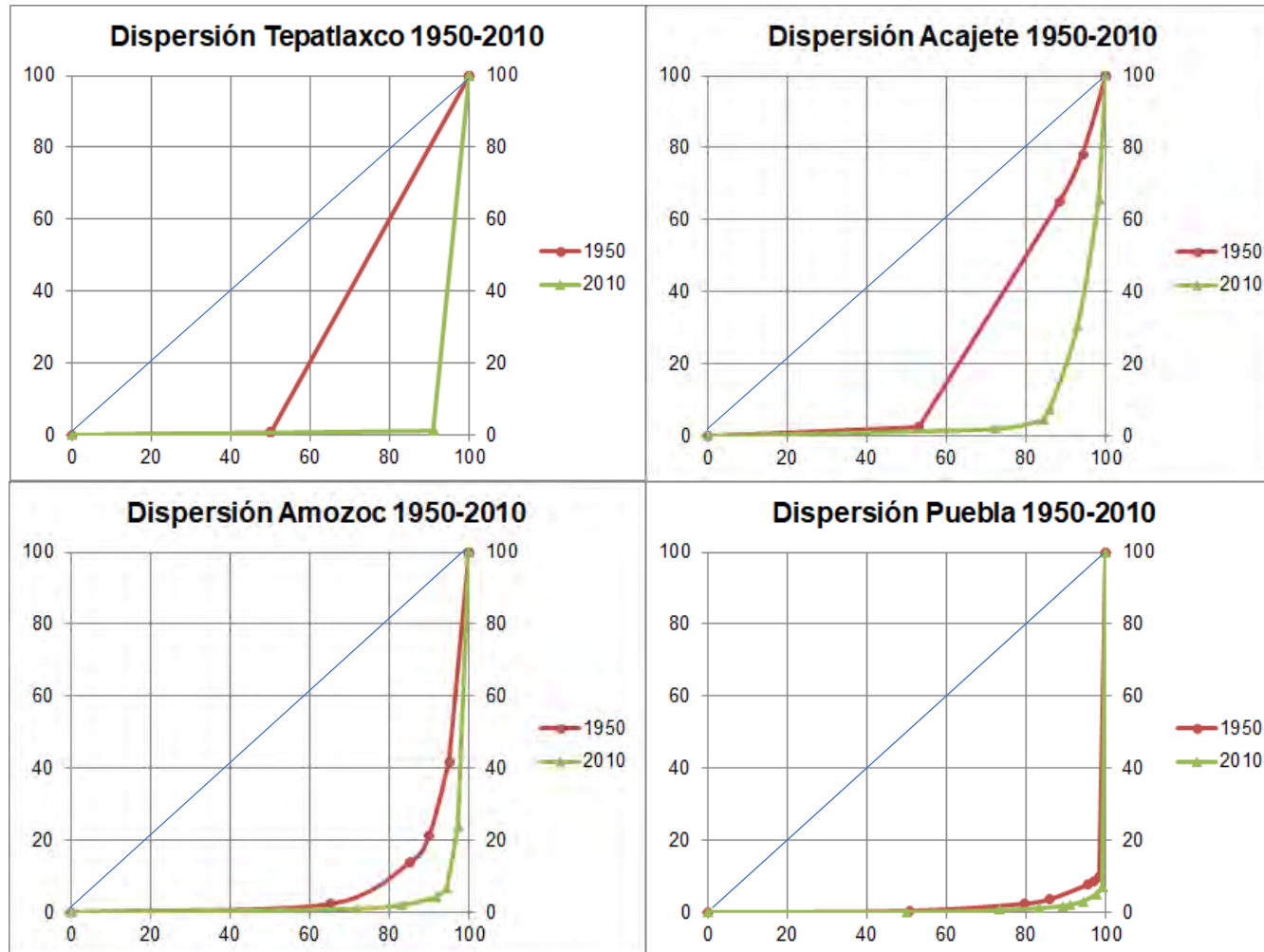
Mapa 9.- Usos de suelo. Parque Nacional la Malinche 2018
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8



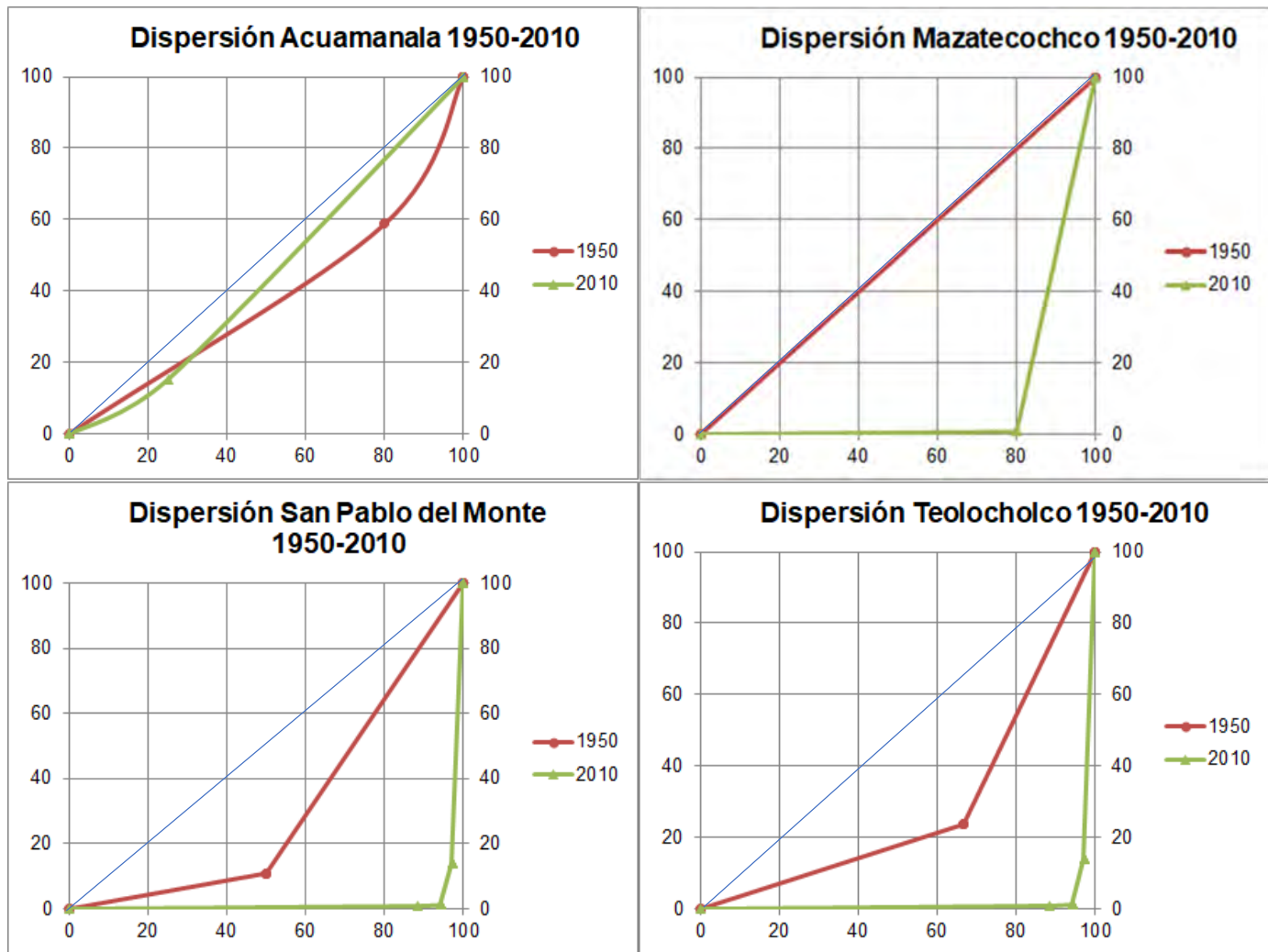
- Simbología**
- Zona Conurbada de Puebla 1983
 - ZMPT en 1998
 - ZMPT en 2010
 - Parque Nacional la Malinche
 - Región de Estudio
- Sistema de referencia:**
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

Mapa 10.- Proceso de expansión urbana en la periferia norte de la ZMPT
 Datos: Elaborado a partir de imágenes Landsat 2, 5 y 8

Anexo 3.- Gráfica de dispersión en la parte norte de la ZMPT



Gráfica 30.- Dispersión de los municipios de la región, en el estado de Puebla. Fuente. Elaboración propia, con datos del INEGI.



Gráfica 31.- Dispersión de los municipios de la región, en el estado de Tlaxcala. Fuente. Elaboración propia, con datos del INEGI.

Anexo 4.- Análisis histórico de las colonias de la ciudad de Puebla

Para el análisis del número de colonias en la ciudad de Puebla en 1955, se utilizó como plano de referencia la carta topográfica titulada *Puebla*¹⁰⁸, elaborada por la Secretaría de la Defensa Nacional y publicada en 1955, escala 1:100 000 y con un sistema de proyección UTM. A través de un proceso de georreferenciación se obtuvo el polígono de la traza urbana de la ciudad de Puebla. El proceso fue, 1.- Se georreferenció la carta topográfica utilizando 4 puntos de referencia, 2.- Una vez georreferenciada, la carta topográfica, está se proyectó en el programa ArcGis 10.1 y, así, se dibujó el polígono de la traza urbana de la ciudad de Puebla, 3.- Posteriormente, se insertó la capa asentamientos de los datos vectoriales “Información Vectorial de Localidades Amanzanas y Número Exteriores, elaborado por el INEGI en el 2010, 4.- Una vez, teniendo las dos capas, se cortaron todos los tipos de asentamientos localizados en el polígono de la traza urbana de la ciudad de Puebla en 1955, resultando un total de 79. Fue así, como se localizaron las colonias existentes para 1955 en la ciudad de Puebla.

Para el año de 1993, se utilizó como referencia el trabajo de Lilia Varinia López Vargas, 2013. Con el listado de colonias existentes en 1993, se trabajó en la localización de cada una de ellas en la capa vectorial, ya mencionada, de asentamientos, de la información vectorial de localidades amanzanas, localizándose 140 colonias.

¹⁰⁸ Carta Topográfica *Puebla*, Secretaría de la Defensa Nacional, 1950, Mediateca del INAH, Catálogo 2736, MID 47_20150706-120000:3124.

Por último, para la localización de las colonias existentes en el 2010, solo se tomaron las registradas en la capa asentamientos de la información vectorial de localidades amanzanadas, la cual registra 415 colonias. Para mayor detalle, ver la tabla 10.

Tabla 10. Asentamientos en la ciudad de Puebla en 1955

Tipos de asentamientos en la ciudad de Puebla en 1955				
Colonias		Barrios	Otro	Fraccionamiento
Águila	Lázaro Cárdenas	De Analco	20 Oriente	Ferrocarrilera
Aldama	Libertad	De la Luz	Arboledas de Rementería	Héroe de
Álvaro Obregón	Los Ídolos	De los Remedios	Centro Histórico	Insurgentes
Amor	Los Volcanes	De San Antonio	Centro Recreativo Alpha 3	La Paz
Antigua Francisco Villa	Luz del Alba	De San Sebastián	Centro Recreativo Polideportivo Morelos	La Rosa
Anzures Xonaca	Maestro Federal	De Santiago	Chulavista	San Ángel
Azcarate	Mártires del Trabajo	De Xanenetla	Insurgentes Chula Vista	
Azteca	Miguel Alemán	Del Alto		
Panco de Puebla	Morelos	El Carmen		
Belisario Domínguez	Motolinía	El Refugio		
Buenos Aires	Reforma	La Acocota		
Cinco de Mayo	Rincón de la Paz	San Matías		
Cleotilde Torres	Rincón del Bosque	San Miguelito		
Cristóbal Colón	Rivera de Santiago	San Pablo de los		
Diez de Mayo	San Francisco	Santa Anita		
El Ángel	San Miguel Hueyotlipán			
El Colorín	San Miguel las Pajaritas			
El Tamborcito	Santa Cruz los Ángeles			
Francisco Villa (26 de	Santa María			
Guadalupe Victoria (norte)	Tierra y Libertad			
Héroes del 5 de Mayo	Veinte de Noviembre			
Hidalgo	Vista Hermosa			
Iturbide	Xonaca			
Jesús García	Xonaca			
José María Morelos y Pavón	Zona Esmeralda			
La Loma				

Tabla 11. Asentamientos en la ciudad de Puebla en 1993

Colonias en la ciudad de Puebla en 1993				
16 de septiembre norte	El Chamizal	José María Morelos y Pavón	Nueva Aurora Popular	San Cristóbal Tulcingo
16 de septiembre sur	El Patrimonio	La Candelaria	Nueva Resurrección	San Felipe Hueyotlipan
Adolfo López Mateos	El Porvenir	La Carmelita	Obrera Alberto de la Fuente	San Isidro Castillotla
Agrícola Resurgimiento	El Salvador	La Gloria	Obrera Campesina	San Jerónimo Caleras
Aldama	El Vergel	La Loma	Obrera Textil José Abascal	San José Cuatro Caminos
Anzures	Esfuerzo Nacional	Las Aves	Pino Suárez	San José del Conde
Arboledas de Loma Bella	Ferrocarrilera	Las Palmas	Plazas de Guadalupe	San José del Puente
Azteca	Francisco I. Madero	Lázaro Cárdenas Oriente	Popular Castillotla	San José las Flores
Belisario Domínguez	Francisco Villa	Leobardo Coca	Popular Coatepec	San José los Pinos
Bosques de Manzanilla	Francisco Villa (26 de Mayo)	Loma Bonita	Popular Emiliano Zapata	San José Vista Hermosa
Buenos Aires	Granjas del Sur	Loma Linda	Prados Agua Azul	San Juan Bautista
Campestre el Paraíso	Granjas Laguleña	Lomas 5 de Mayo	Puebla Textil	Santa Cruz Buenavista
Casa Blanca	Granja Puebla	Lomas de Loreto	Real del Monte	Santa María la Rivera
Chapultepec	Gregorio Ramos	Lomas de San Miguel	Reforma	Tres Cruces
Cinco de Mayo	Guadalupe Victoria (norte)	Lomas del Sur	Reforma Agua Azul	Unidad San Ángel (San Salvador ch.)
Cleotilde Torres	Guadalupe Victoria (sur)	Lomas Flor del Bosque	Reforma Sur	Universidad
Concepción Guadalupe	Gustavo Díaz Ordaz	Los Ángeles Barranca Honda	Residencial Boulevares	Universidades
Concepción la Cruz	Héroes del 5 de Mayo	Los Pilares	Revolución Mexicana	Valle Dorado
Cristo Rey	Hidalgo	Luz del Alba	Rincón de la Paz	Villa Carmel
Cristóbal Colón	Historiadores	Luz Obrera	Rincón de las Animas	Villa Florencia
Cuauhtemoc	Hogar del Empleado Telefonista	Malintzi	Rincón del Bosque	Villa Guadalupe (Xonacatepec)
Del Valle	Ignacio Romero Vargas	Mártires del Trabajo	Rivera del Atoyac	Villa Posadas
Diez de Mayo	Independencia	México 83	Roma	Villa Satélite Calera
Dos Arbolitos	Independencia Caleras	Miguel Hidalgo (Resurrección)	Rosas del Tepeyac (San Pablo Xochimehuacan)	Vista Hermosa
Dos de Octubre	Iturbide	Moctezuma	S.N.T.E	Viveros del Valle
El Ángel	Jardín	Morelos	San Antonio Abad	Xonaca
El Cerrito	Joaquín Colombres	Naciones Unidas	San Baltazar Linda Vista	

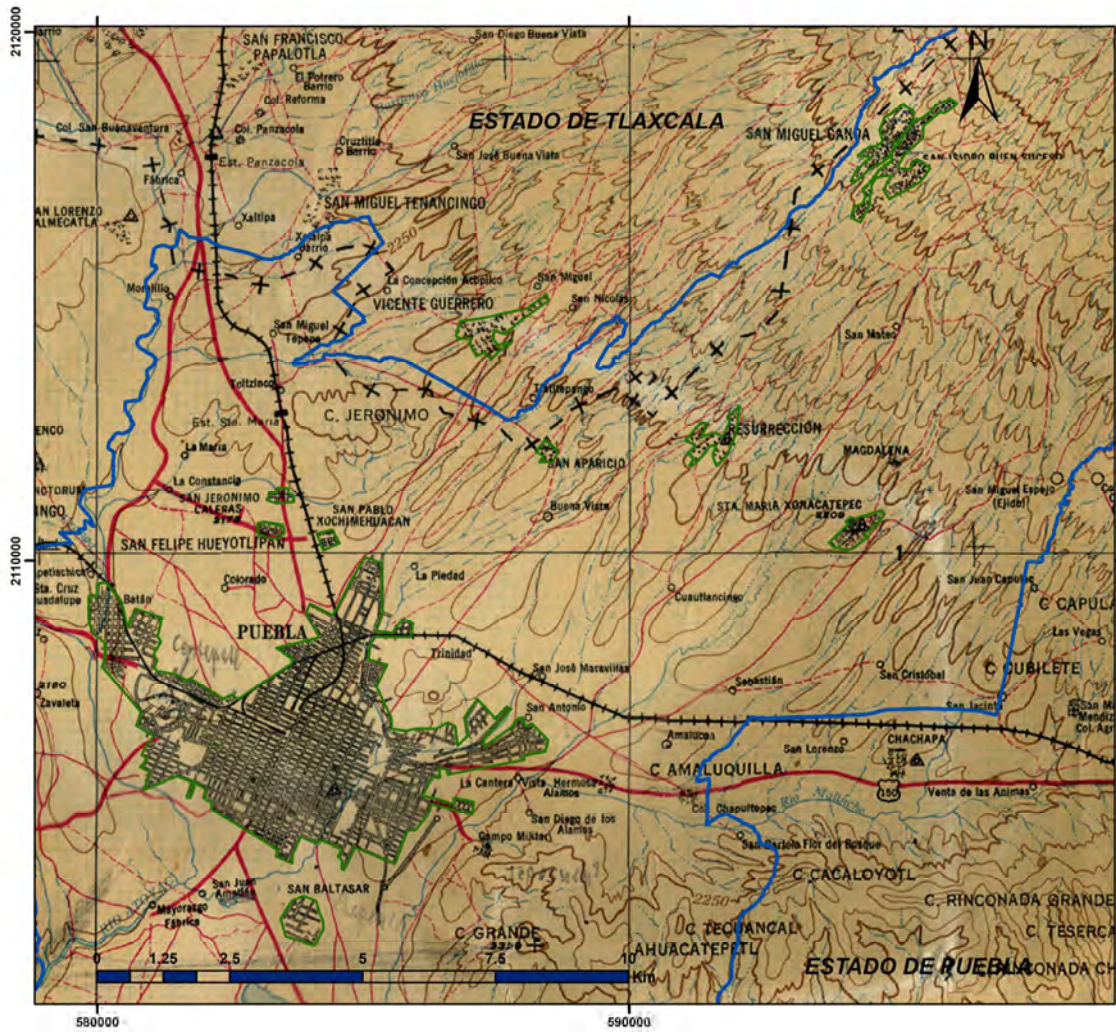
Tabla 12.- Colonias irregulares en ciudad de Puebla en 2018, 2000 y 1993

Colonias Irregulares en la ciudad de Puebla		
2018	2000	1993
Agrícola Ignacio Zaragoza	Agrícola Ignacio Zaragoza	Azteca
Ampliación Concepción La Cruz	Amaluquilla	Bosques de Manzanilla
Ampliación El Salvador	Arboledas de Loma Bella	Casa Blanca
Ampliación Fuentes de San Aparicio	Azteca	Concepción Guadalupe
Ampliación Granjas Puebla	Balcones del Sur	Del Valle
Ampliación Ignacio Mariscal	Balcones del Sur	Diez de Mayo
Ampliación La Candelaria	Barranca Honda	El Salvador
Ampliación Lumbreras de Amalucan	Belisario Domínguez	Guadalupe del Conde
Ampliación México 83	Bosques Amalucan	Historiadores
Ampliación Minerales de Guadalupe Sur	Bosques de Amalucan 1ra. sección	La Candelaria
Ampliación Playas del Sur	Bosques de La Cañada	Lomas Flor del Bosque
Ampliación Reforma	Bosques de los Ángeles	Miguel Hidalgo (Resurrección)
Ampliación Revolución Mexicana	Bosques de Manzanilla	Nueva Resurrección
Ampliación San Bernabé Temoxtitla	Bosques Santa Anita	San Antonio Abad
Ampliación Santa Catarina	Bosques Santa Anita	San Cruz Buenavista
Ampliación Unión Antorchista	Buenos Aires	Tres Cruces
Antigua Francisco Villa	Cabañas de Santa María	Unidad San Ángel (San
Apetlachica	Cabañas del Lago	Universidad
Arboledas Amalucan	Casa Blanca	Universidades
Arboledas Comaxtitla	Cerro del Márquez	Villa Guadalupe (Xonacatepec)
Artículo 123	Concepción Guadalupe	Villas del Rey
Atotonilco El Resurgimiento	Concepción la Cruz	Viveros del Valle
Barranca Honda	Constitución Mexicana	
Barranca Honda 11 de enero	Del Valle	
Belisario Domínguez	16 de septiembre sur	
Benito Juárez	Dos de octubre	
Buenavista Tetela	El Encinar	
Bugambilias	El Fresno	
Bugambilias 3ra. sección	El Pinal	
Calpulli Sur	El Riego Norte	
Carmen Serdán	El Riego Sur	
Cencalli	El Salvador	
Cerro del Márquez	Escondida (Villa)	
Chapultepec	Flor del Sur	
Cleotilde Torres	Flores del Pedregal	
Concepción la Cruz	Francisco Villa	
Concepción la Cruz (Ampliación)	Granjas de San Isidro	
Concepción Sur	Granjas Mayorazgo	
Del Valle (San Jerónimo Calera)	Guadalupe	
Diez de mayo	Guadalupe Caleras	
Doce de diciembre	Guadalupe del Conde	
Dos de abril	Guadalupe del Oro	

El Aguacate	Guadalupe Hidalgo	
El Encinar	Historiadores	
El Encinar 2a sección	Jardín	
El Riego Norte	Jardines de Bugambillas	
El Riego sur	Jardines de Castillotla	
El Salvador	Jardines de La Resurrección	
El Triunfo	Jardines de San José	
Ex-Rancho Vaquerías	Jardines de San Ramón	
Fuentes de Aparicio primera sección	Jorge Murad Macluf	
Fuentes de Aparicio primera sección	Joyas del Sur	
Gonzalo Bautista Ofarril	La Candelaria	
Granjas Puebla	La Cañada (Romero Vargas)	
Guadalupe 2000	La Carmelita	
Guadalupe Caleras	La Guadalupana	
Guadalupe Zavaleta	La Loma	
Gustavo Díaz Ordaz	La Mora	
Huixcolotera	La Palma	
Ignacio Romero Vargas	Loma Bonita Sur	
Ignacio Zaragoza	Loma Encantada	
Independencia Caleras	Loma Linda	
Indios Verdes	Lomas Coyopotrero	
Joaquín Colombres	Lomas de Atoyac	
Jorge Murad Macluf	Lomas de San Ramón	
La Candelaria	Lomas de San Valentín	
La Cañada (Romero Vargas)	Lomas del Sur	
La Huerta Azumiatla	Luis Donald Colosio	
La Josefina	Lumbreras de Amalucan (jardines)	
La Josefina	Luna	
La Joyita	Malintzi	
La Laguleña	México 83	
La Libertad Tecola	Minerales de Guadalupe sur	
La Loma Norte	Miravalle	
La Loma Zavaleta	Monte Alban	
La Paz Tlaxcolpan	Naciones Unidas	
La Resurrección	Noche Buena	
Las Playas	Nueva 13 de abril	
Lázaro Cárdenas Oriente	Nueva Democracia	
Libertad	Nueva Resurrección	
Loma Linda	Nueva San Salvador	
Lomas Coyopotrero	Nuevo Plan de Ayala	
Lomas de Castillotla	Obrera Alberto de la Fuente	
Lomas de San Cristóbal	Patria Nueva	
Lomas de San Jerónimo	Pedregal	
Lomas del Pedregal	Pedregal de Guadalupe Hidalgo	
Los Ángeles Tetela	Pedregal Santo Domingo	

Los Encinos La Resurrección	Popular Castillota	
Los Rosales 1ra Sección	Popular Coatepec	
Los Rosales 2da Sección	Popular Emiliano Zapata	
Lumbreras de Amalucan (Jardines)	Posadas	
María Auxiliadora	Quetzalcoatl	
México 83	Revolución Mexicana	
Miguel Hidalgo (Resurrección)	Roma	
Minerales de Guadalupe Sur	San Agustín	
Motolinia	San Alfonso	
Naciones Unidas	San Ángel	
Nueva 13 de abril	San Antonio Abad	
Nueva Jerusalén	San Baltazar La Resurrección	
Nueva Villa Batavia	San Bernabé Temoxtitla	
Nuevo Paraíso	San Cristóbal Tulcingo (Caleras)	
Ocho de Diciembre	San Diego Manzanilla 1ra. sección	
Paraíso del Ángel	San Diego Manzanilla 2da. sección	
Plan de Ayala	San Diego Manzanilla 2da. sección	
Primero de Mayo	San Felipe Hueyotlipan	
Prof. Jorge Murad Macluf	San Francisco	
Quince de Septiembre	San Francisco Mayorazgo	
Rancho Guadalupe	San Isidro Castillota	
Reforma	San José Citlaltepétl	
Reforma Sur	San José del Conde	
Renacimiento	San José Los Cerritos	
Revolución Mexicana	San Juan Bautista	
Revolución Mexicana	San Juan Bosco	
Riveras de Aparicio	San Juan Flor del Bosque	
Rosas del Tepeyac (San Pablo)	San Juan Flor del Bosque	
San Aparicio las Fuentes	San Miguel Xonacatepec	
San Aparicio las Fuentes	San Miguel Xonacatepec	
San Bernabé Temoxtitla	San Rafael	
San Cristóbal La Calera Cerro	San Sebastián de Aparicio	
San Cristóbal Tulcingo (Caleras)	Santa Catarina	
San Cristóbal Tulcingo Caleras	Santa Catarina Coatepec	
San Diego Alamos Gonzalo Bautista	Santa Cruz Buenavista	
San Diego Castillota	Santa Lucía	
San Felipe Hueyotlipan	Santa Rosa	
San Francisco Arenillas	Seda Monsanto	
San Francisco Totimehuacan	Tlilostoc	
San Jerónimo Caleras	Tres Cerritos	
San José Chapulco	Tres Cruces	
San José Chapulco	Unidad Antorchista	
San José Cuatro Caminos	Universidad	
San José del Conde	Universitaria	
San José la Cañada	Valle de las Flores	

San José Xaxamayo	Valle de San Ignacio	
San José Xilotzingo	Valle del Paraíso	
San José Zetina	Valle del Sur	
San Juan Totimehuacan	Venustiano Carranza	
San Miguel Hueyotlipan	Villa de Reyes	
San Pablo Xochimehuacan	Villa Guadalupe (Xonacatepec)	
San Ramón	Villa Olímpica	
Santa Barbara Sur	Vista del Valle	
Santa Catarina	Viveros del Valle	
Santa Clara La Venta		
Santa Cruz Ixtla		
Santa María de La Calera		
Santa María Tecola		
Tepeyac		
Tlacaelel		
Unidad Antorchista		
Universidades		
Valle de Anáhuac		
Víctor Puebla		
Villa Batavia		
Villa Escondida		
Villa Guadalupe (Xonacatepec)		
Villa Guadalupe Xonacatepec		
Villa Margarita García		
Vista del Valle		
Viveros del Valle		

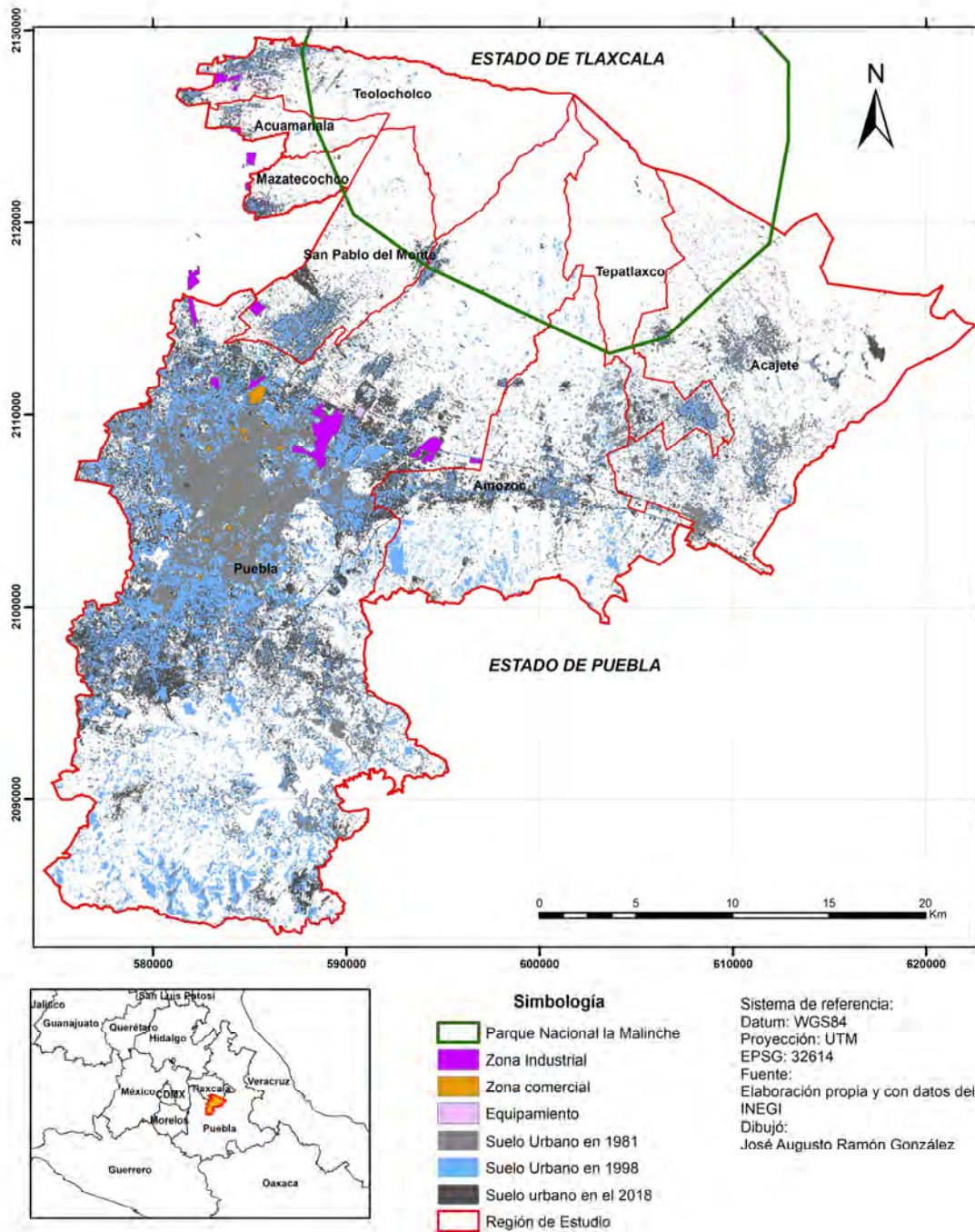


Simbología

- Municipio de Puebla
- Puebla en 1955

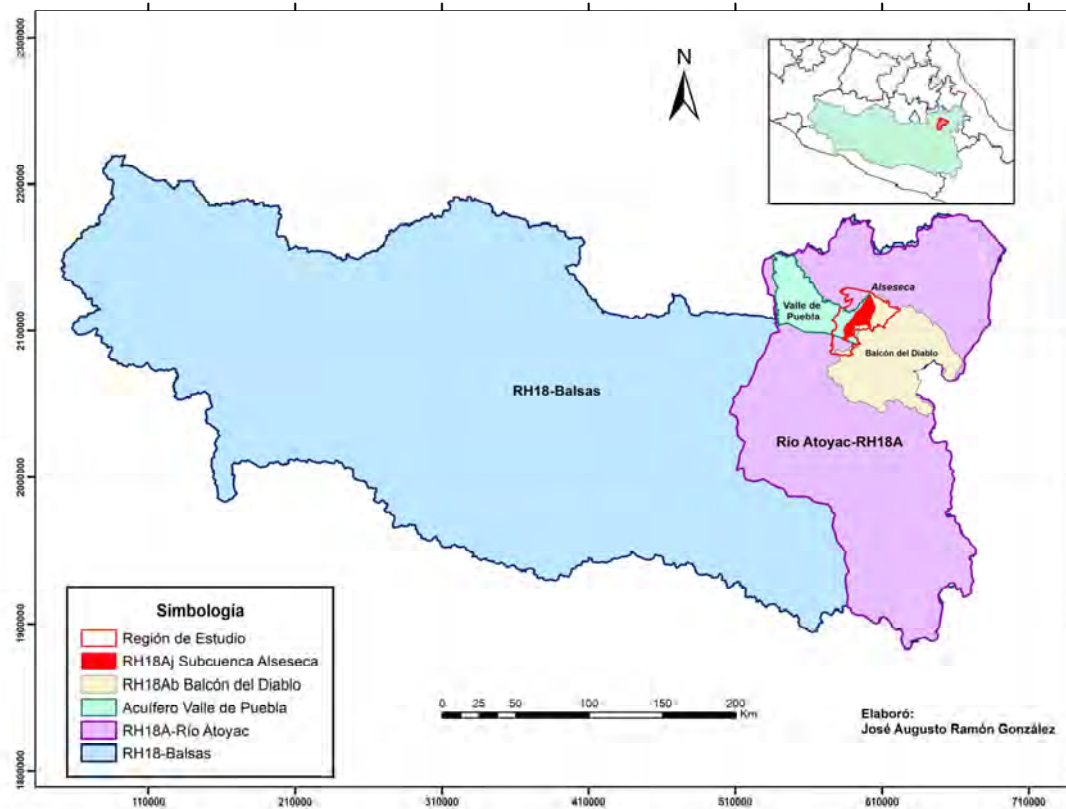
Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

Mapa 11.- Puebla en 1955



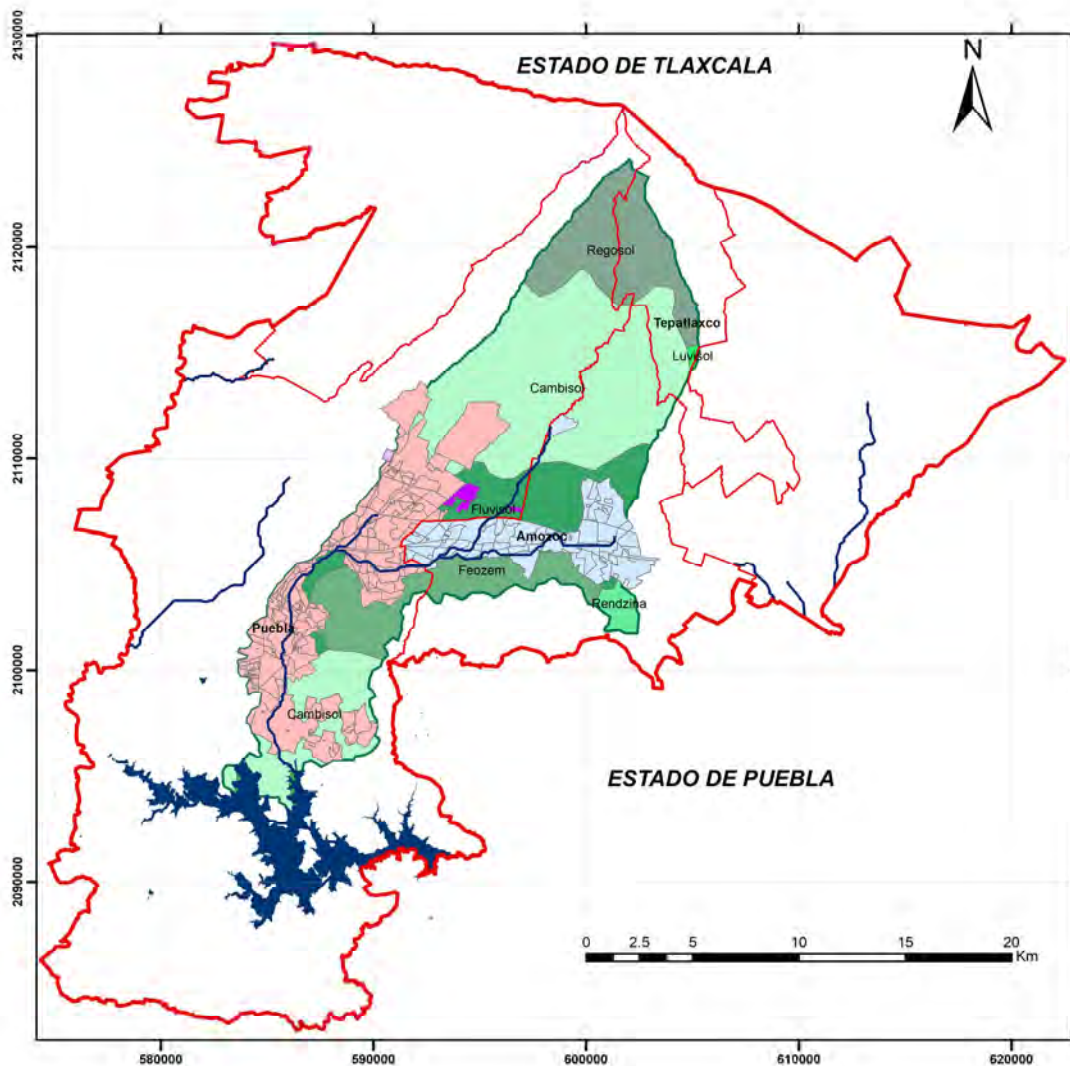
Mapa 12.- Suelo urbano en 1981, 1998 y 2018

Anexo 5.- Delimitación de la región, cuenca y subcuenca hidrológica, Balsas, Atoyac y Alseseca y cálculo de polígonos de Thiessen



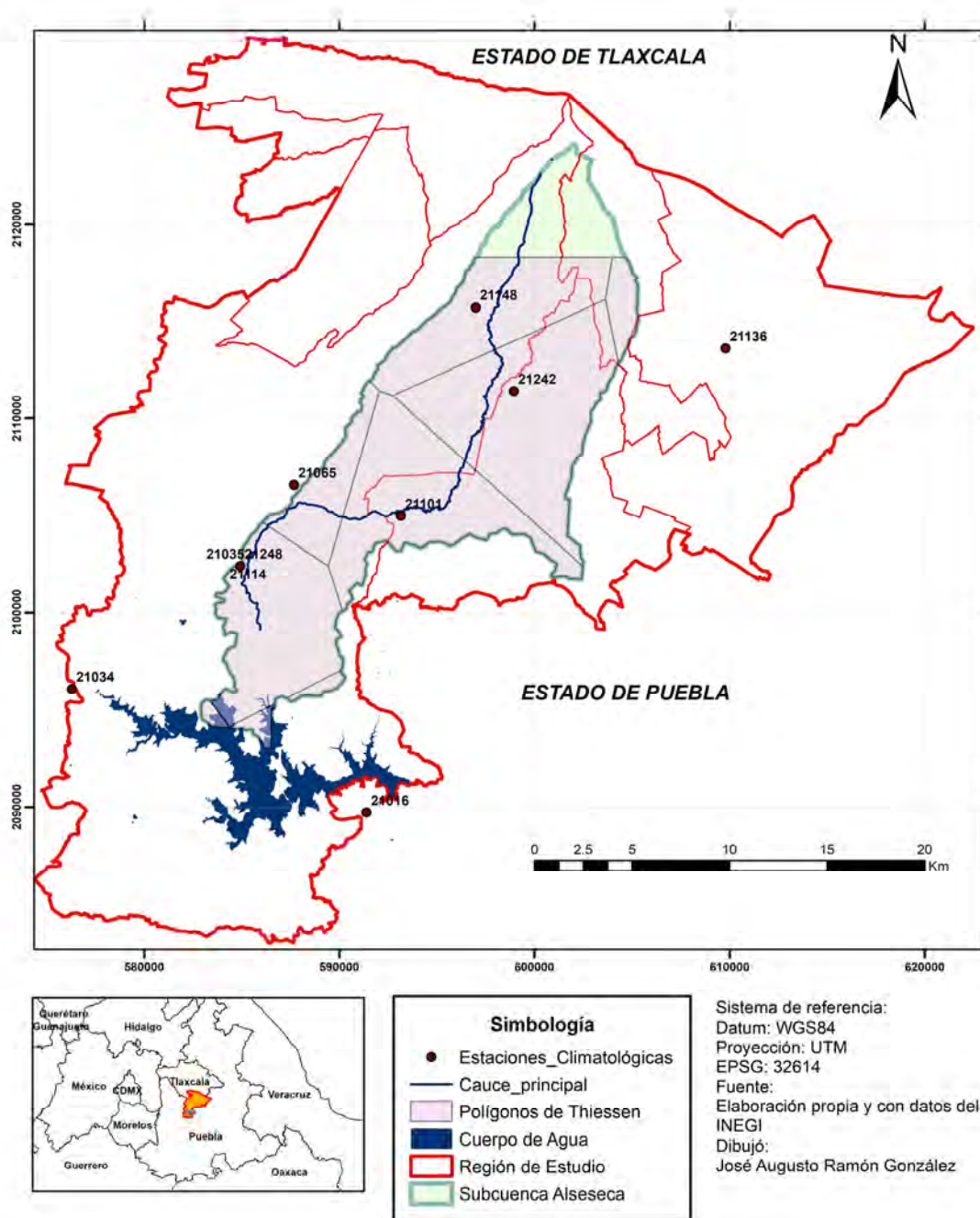
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI y Conagua y Conabio

Mapa 15.- Región, cuenca y subcuenca hidrológica



Sistema de referencia:
 Datum: WGS84
 Proyección: UTM
 EPSG: 32614
 Fuente:
 Elaboración propia y con datos del INEGI
 Dibujó:
 José Augusto Ramón González

Mapa 16.- Subcuenca Alsesecca. Asentamientos humanos y su impacto



Mapa 18.- Cálculo de precipitaciones por polígonos de Thiessen

Tabla 13.- Cálculo de precipitación por el método de Polígonos de Thiessen

Año	Estación	Nombre de estación	Precipitación	Área km2	Pi x Ai	Precipitación anual
1955	21016	Balcón Diablo	3.1	3.62	11.22	3.63
	21034	Echeverría	3.0	1.14	3.41	
	21035	Puebla (DGE)	3.8	126.38	480.26	
	21136	Acajete	3.4	83.42	283.61	
		Suma		214.55	778.49	
1965	21016	Balcón Diablo	2.2	3.62	7.96	2.05
	21034	Echeverría	3.1	1.14	3.52	
	21035	Puebla (DGE)	3.0	126.38	379.15	
	21136	Acajete	0.6	83.42	50.05	
		Suma		214.55	440.68	
1975	21016	Balcón Diablo	2.0	3.62	7.24	1.33
	21034	Echeverría	2.6	1.14	2.95	
	21035	Puebla (DGE)	2.7	83.22	224.69	
	21136	Acajete	1.9	12.26	23.29	
	21148	San Miguel Canoa	0.4	134.65	53.86	
		Suma		234.88	312.03	
1985	21016	Balcón Diablo	2.0	3.62	7.24	2.39
	21034	Echeverría	2.6	1.14	2.95	
	21035	Puebla (DGE)	2.4	83.22	199.73	
	21136	Acajete	0.2	12.26	2.45	
	21148	San Miguel Canoa	2.6	134.65	350.09	
		Suma		234.88	562.46	
1995	21016	Balcón Diablo	1.7	3.62	6.15	3.03
	21034	Echeverría	2.2	1.14	2.50	
	21035	Puebla (DGE)	4.0	74.11	296.42	
	21136	Acajete	2.0	6.19	12.37	
	21148	San Miguel Canoa	4.0	41.94	167.78	
	21242	Capulac	2.1	107.89	226.57	
		Suma		234.88	711.79	
2005	21016	Balcón Diablo	1.3	3.62	4.70	2.95
	21034	Echeverría	1.7	1.14	1.93	
	21035	Puebla (DGE)	1.6		0.00	
	21136	Acajete	2.4	6.19	14.85	
	21148	San Miguel Canoa	2.9	41.94	121.64	
	21242	Capulac	3.3	107.89	356.04	
	21248	Puebla (Conagua)	2.6	74.11	192.67	
		Suma		234.88	691.84	
2016	21016	Balcón Diablo	2.7	3.62	9.77	2.82
	21034	Echeverría	3.2	1.14	3.63	
	21035	Puebla (DGE)	3.0		0.00	
	21065	Puebla (Obs)	2.7	17.06	46.06	
	21101	Flor del bosque	2.9	51.88	150.45	
	21136	Acajete	2.1	6.19	12.99	
	21148	San Miguel Canoa	3.2	40.84	130.69	
	21242	Capulac	2.7	69.11	186.61	
	21248	Puebla (Conagua)	2.7	45.05	121.63	
		Suma		234.88	661.83	

Año	Precipitación
1955	3.63
1965	2.05
1975	1.33
1985	2.39
1995	3.03
2005	2.95
2016	2.82

Resumen de precipitaciones subcuenca río Alseseca.

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \cdot A_i}{\sum A_i}$$

Formula de Thiessen.

Nota: El cálculo de áreas se realizaron por medio del programa ArcGis 10.1

Anexo 6.- Cálculo del Índice de Formación de la Vivienda (IFV)

El Índice de Formación de la Vivienda, fue construido a partir de los datos del Inventario Nacional de Vivienda 2016, del INEGI. Está formada por tres rubros, 1.- Inventario de viviendas, 2.- Características de las viviendas particulares habitadas y 3.- Características de la población. Además de dos rubros adicionales llamados específicos que son: el Promedio de Ocupantes por Vivienda y el Promedio de Escolaridad. En la tabla 14, se muestra la ponderación que se le dio a cada indicador para la constitución de IFV, para la junta auxiliar La Resurrección.

Tabla 14.- Relación de indicadores y ponderación en el IFV

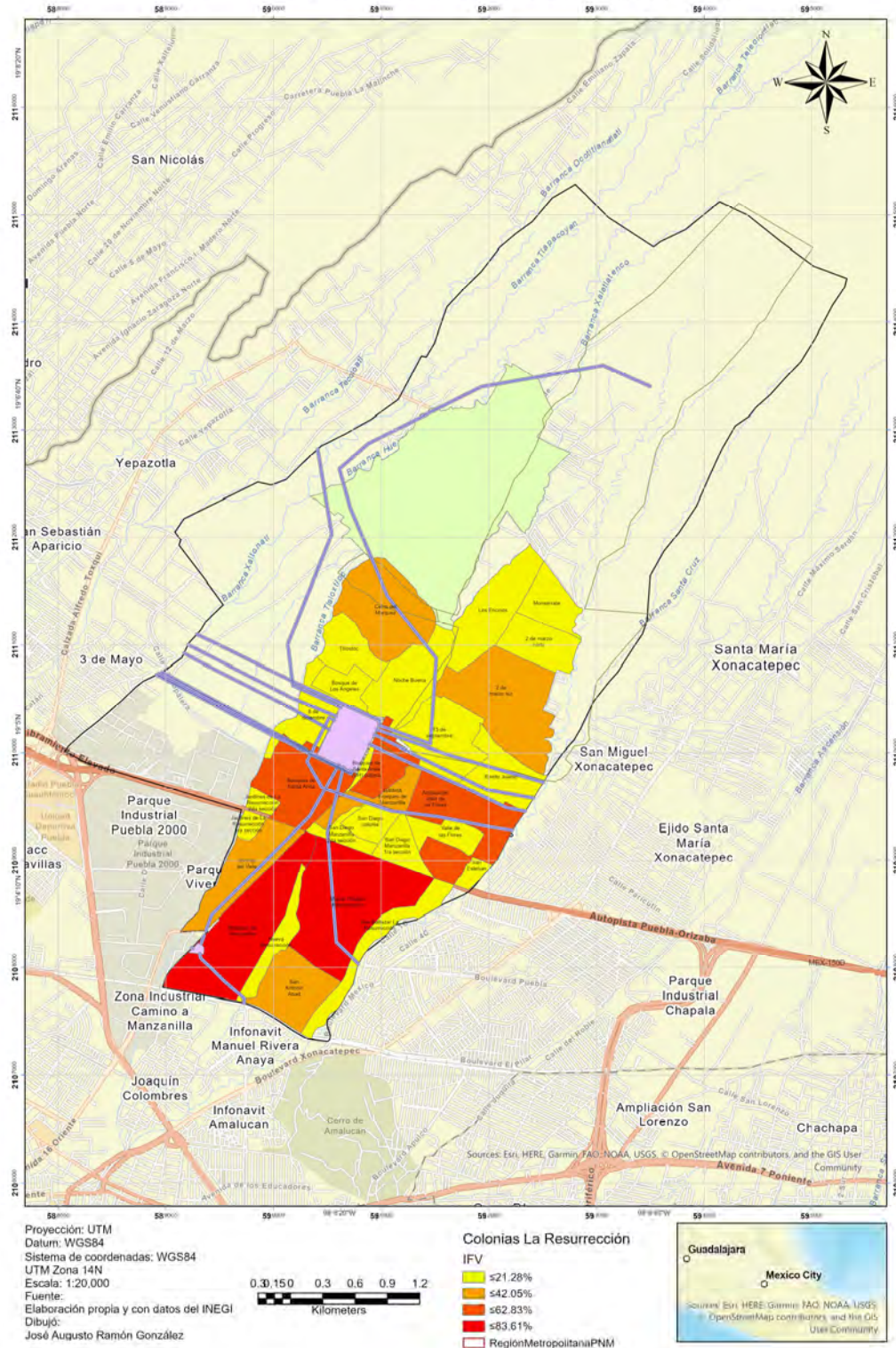
Indicador	Claves de variables	Variables	Ponderación
Inventario de viviendas	VIVTOT,C,9	Total de viviendas	30%
	TVIVHAB,C,9	Total de viviendas habitadas	
	TVIVPAR,C,9	Total de viviendas particulares	
	TVIVPARHAB,C,9	Viviendas particulares habitadas	
	VIVPAR_DES,C,9	Viviendas particulares deshabitadas	
	VIVPAR_UT,C,9	Viviendas particulares de uso temporal	
	VIVNOHAB,C,9	Viviendas particulares no habitadas	
Características de las viviendas particulares habitadas	VPH_PISODT,C,9	Con recubrimiento en piso	40%
	VPH_C_ELEC,C,9	Con energía eléctrica	
	VPH_AGUADV,C,9	Con agua entubada	
	VPH_DRENAJ,C,9	Con drenaje	
	VPH_EXCUSA,C,9	Con servicio sanitario	
	V_3MASOCUP,C,9	Viviendas con 3 o más ocupantes por cuarto	
Características de la población	POBTOT,C,9	Población total	20%
	POA14A,C,9	Población de 0 a 14 años	
	P15A29A,C,9	Población de 15 a 29 años	
	P30A59A,C,9	Población de 30 a 59 años	
	P_60YMAS,C,9	Población de 60 y más años	
	PCON_LIM,C,9	Población con discapacidad	
Específicos	PROOCUP_C,C,9	Promedio de ocupantes por vivienda	10%
	GRAPROES,C,9	Promedio de escolaridad	

Tabla 15.- IFV por colonia de la junta auxiliar La Resurrección

Colonia	IFV
Miguel Hidalgo	83.61
Bosques de Manzanilla	78.15
Amp. Valle de las Flores	48.83
Bosques de Santa Anita	48.41
Galaxia Bosques de Manzanilla	36.84
San Antonio Abad	35.64
Viveros del Valle	30.83
Cerro del Marquéz	29.96
2 de marzo sur	28.11
Noche Buena	15.82
8 de diciembre	13.42
Tlilostoc	13.38
Nueva Resurrección	11.93
San Baltazar (La Resurrección)	11.55
Valle de las Flores	9.88
San Diego Manzanilla 2da sección	9.16
Bosques de los Ángeles	8.67
San Diego colonia	8.23
San Diego Manzanilla 1ra sección	7.91
Los Encinos	6.77
16 de septiembre	5.56
Jardines de La Resurrección 2da sección	5.15
Jardines de La Resurrección 1ra sección	3.86
Benito Juárez	2.98
Bosques de Santa Anita colonia (AH)	2.77
San Esteban	2.38
2 de marzo norte	1.75
Monserate	0.50

Anexo 7.

Mapa 22.- Proceso de formación de viviendas en las colonias de La Resurrección



Mapa 22.- Proceso de formación de viviendas en las colonias de La Resurrección