



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EL SUELO PERIURBANO EN SAN BERNARDINO
TLAXCALANCINGO**

Alumno: **Iktiuh Arenas Heredia**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Arquitectura

Tesis para obtener el grado de:
Maestro en Ordenamiento del Territorio

Director: Dr. Marco Aurelio Rojas Aguilar ID: 100128955

Asesores

Dra. Guadalupe María Milian Ávila ID: 100037255

Dra. Lourdes Guevara Romero ID 100521886

Febrero 2018



Agradecimientos:

Agradezco a:

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

A la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)

Al Dr. Marco Aurelio Rojas Aguilar por su valiosa guía y aplomo para enseñarme que cada día debo esforzarme más por lo que hago para generar mejores resultados.

A la Dra. María Milian Ávila y a la Dra. Lourdes Guevara Romero Por transmitirme su conocimiento.

Agradezco a mi padre Lorenzo Pérez Arenas por el ideario para realizar la investigación

Agradezco a mi madre Norma Gabriela Heredia Navarrete por el espíritu para lograrlo.

Agradezco a mi Hermana Nicté Yaxal Arenas Heredia por ser mi modelo a seguir y enseñarme lo que es el valor.

A la Mtra. Norma Romero por el gusto de saberla en mi vida y enseñarme a vivirla desde distintas realidades.

A Ángel Velázquez Jiménez por su apoyo incondicional.



Índice

INTRODUCCION 6

Planteamiento del problema..... 6

Objetivos 7

Objetivo Principal: 7

Objetivos Específicos:..... 7

Capítulo 1. Marco de referencia. 10

Antecedentes 10

Fundamentos epistémicos..... 15

Naturaleza del conocimiento..... 15

Referentes teóricos conceptuales..... 16

Reflexión del fenómeno de la urbanización en lo rural y lo urbano 17

Bases metodológicas. 21

Capítulo 2. Suelo periurbano..... 22

Modelos interpretativos..... 22

 La Cholula Compacta–La Ciudad Histórica. 23

 La Cholula Conurbada – la ciudad global. 24

Indicadores y Factores Conceptuales..... 27

El territorio Periurbano entre el orden y el caos. 31

El territorio Periurbano..... 32

 Las connotaciones conceptuales de lo periurbano. 34

 Imaginario social de lo periurbano. 34

 Entre los enfoques y directrices de lo periurbano. 35

La trasformación espacial de los usos de suelo en el territorio Periurbano:
 36

Expresiones socioculturales 38

Ecotono urbano de San Bernardino Tlaxcalancingo. 39

Marco legal 41

El proceso periurbano contribuye a la conurbación 42

Caso San Bernardino Tlaxcalancingo..... 45



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Condiciones poblacionales de San Bernardino Tlaxcalancingo.....	45
Condiciones poblacionales de San Bernardino Tlaxcalancingo.	46
Método de estudio del uso de suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo.	48
Uso de suelo agrícola de San Bernardino Tlaxcalancingo.	56
Imagen Urbana Generada en territorio periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo.	65
Áreas verdes y espacios públicos.....	66
Ecología y sustentabilidad.....	67
Suelo habitacional.....	70
Espacio público y semipúblico.....	71
Límites y zonas de conflicto.....	73
Sistemas de transporte público y privado.....	73
Narcotráfico y negocios ilícitos.....	74
Capítulo 3 Dialógica de los actores sociales en la zona periurbana de San Bernardino Tlaxcalancingo.....	77
Intencionalidades y valoraciones de los habitantes de Tlaxcalancingo en torno al suelo periurbano.....	77
Cosmovisión.....	79
Usos y costumbres.....	80
Comunidades periféricas a Tlaxcalancingo.	84
Fraccionadores y especuladores del suelo.....	86
Nuevos símbolos surgimiento de identidades.....	88
Población de fraccionamientos en el territorio periurbano.	95
Gobierno y Políticas urbanas.	97
Asociaciones civiles.....	102
Conclusión.....	104
Capítulo 4 Tendencias y estrategias en el suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo.	106
Estrategias legales y políticas de la apropiación del suelo periurbano....	108
Creación de Zonas de Elite en terrenos periurbanos.	120
Suelo periurbano, ¿reserva de tierras para el crecimiento urbano?.....	121



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Modelos o patrones de urbanización periurbano	125
Capítulo 5 La importancia de lo periurbano en la formación de nuevos sistemas urbanos.....	130
Transición de lo rural a lo urbano en San Bernardino Tlaxcalancingo.....	130
Tendencias de Urbanización de lo Periurbano.....	133
Factores nocivos para tomar en cuenta	134
Factores positivos.	136
Transición de lo rural a lo Urbano	138
Impactos sociales en los modelos de desarrollo.....	142
Conclusiones.....	144
Bibliografía.....	148
Anexo 1	152



INTRODUCCION

Los espacios periurbanos son las áreas agrarias o naturales ubicadas entre una comunidad rural y la periferia de una ciudad en crecimiento. El concepto también refiere al espacio entre dos centros de población que en sus inicios no estaban habitados, pero sí sujeto a la urbanización

En esta investigación se definirán dichos procesos de acuerdo con teorías y parámetros conceptuales desde la visión del Ordenamiento del Territorio, considerando lo relativo a las formas de apropiación del suelo por los actores sociales, los cambios de uso de suelo que se generan en sus diferentes modalidades, la infraestructura, equipamiento y mobiliario urbano que requieren, así como los nuevos símbolos, usos y costumbres usados en los espacios públicos y privados en dicha zona de estudio.

Los aspectos teóricos tendrán su aplicación práctica en el estudio de caso del proceso periurbano de la Junta Auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo, en el Municipio de San Andrés Cholula; resultado de la expansión y crecimiento de la Ciudad de Puebla en sus diferentes zonas, ámbitos —rural y urbano— y rango temporal, en donde se abarcará de finales del siglo XX a la primera década del siglo XXI, con la finalidad de definir las afectaciones y beneficios generados en el citado territorio.

Planteamiento del problema

Los procesos de apropiación del suelo y cambios de uso de este en las comunidades periféricas de la ciudad de Puebla generan conflictos territoriales de carácter intermunicipal e interestatal. Un ejemplo claro de lo mencionado se puede observar en el proceso periurbano que padece San Bernardino Tlaxcalancingo, ubicado entre el municipio de Puebla y el de San Andrés Cholula; reflejándose en el proceso periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo.

En este territorio tuvieron lugar problemas por la apropiación de la tierra, no solo con la comunidad sino también entre compradores de territorio y autoridades. Los cambios de uso de suelo estuvieron acompañados de problemas referentes a los



FACULTAD DE ARQUITECTURA

límites municipales, construcción y creación de infraestructura tales como redes: hidráulica, sanitaria, luz, teléfono, construcción y pavimentación de vialidades. Los conflictos sociales se expresaron en diferentes formas, tuvieron su génesis, por un lado, en la expropiación de los terrenos a los dueños originarios y por otro, los procesos con lo que se apropiaron y especularon con la tierra para generar ganancias rápidas. Las inversiones de alta plusvalía y la gentrificación de la zona además generaron incertidumbre social, caos, y formas administrativas de gestión e institucionalización deficientes.

Además de los cambios de identidad para los que adquirieron predios y vivienda, destaca la creación de símbolos presentes en la nueva imagen urbana, distinta y diferenciada, con el surgimiento de zonas residenciales, comerciales y empresariales, generando una zona que contrasta debido a una evidente disparidad socio cultural y económica.

Objetivos

Objetivo Principal:

- Conocer las formas de producción social del suelo Periurbano comprendido entre el sistema urbano de la ciudad de Puebla con el sistema rural urbano de San Bernardino Tlaxcalancingo.

Objetivos Específicos:

- Identificar los procesos de apropiación del suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo
- Identificar los conflictos sociales que se originan por los procesos de apropiación urbana.
- Caracterizar los usos que se le da al suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo.



- Mostrar como los agentes externos en los procesos de urbanización generan una diferencia simbólica de modernidad.

Pregunta de investigación

¿Qué hace que la producción social de suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo sea insustentable?

Hipótesis

Las intenciones de los diferentes actores sociales en el marco de los procesos de globalización de la economía, buscan el beneficio particular y no el beneficio colectivo, generando procesos de depredación territorial en la región periurbana de San Bernardino Tlaxcalancingo.

Metodología.

La metodología utilizada para conocer los procesos periurbanos del tema contiene investigación de gabinete e investigaciones de campo; esto para identificar elementos, factores e indicadores relevantes y de trascendencia dentro del análisis. Considerando lo positivo y lo negativo de ellos, con la finalidad de contribuir en la clarificación y comprensión del fenómeno periurbano.

En primer lugar, es conveniente definir los conceptos básicos a utilizar en el análisis e interpretación de la problemática, tales como: suelo agrícola, zona periurbana, proceso de urbanización, valor multifuncional del suelo, apropiación del suelo, conflicto en la apropiación del suelo periurbano, significación compleja y dinámica del territorio.

Una vez que se tiene claridad de los conceptos, se respondieron las preguntas ¿hay suelo agrícola periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo? En caso de que la respuesta sea positiva entonces ¿Dónde?, ¿Cuánto? y ¿Cuál es su valor o importancia? Asimismo, para poder identificar tendencias y situaciones no



FACULTAD DE ARQUITECTURA

deseables, amenazas y factores urbanos que impactan en el suelo periurbano, se respondieron las preguntas: ¿Está el suelo agrícola amenazado por la urbanización? y ¿Cuáles son las causas de esta amenaza?

Posteriormente se procedió a identificar las condiciones del suelo y analizar a los actores sociales que hacen uso de este, respondiendo a la pregunta ¿Qué sujetos participan en la zona periurbana?

Para identificar la dialógica que existe entre ellos, se contestaron las siguientes preguntas: ¿Cómo se valora el suelo agrícola periurbano por los sujetos implicados en ese ámbito territorial? Posteriormente para valorar la multifuncionalidad del suelo se procedió a responder la pregunta ¿Se usa (o se usó) multifuncionalmente el territorio (agricultura, ocio, patrimonio, agua, etc.)?

Para poder identificar los procesos de apropiación se plantearon las siguientes interrogantes: ¿Cómo se apropian del suelo? y ¿Cómo lo transforman?

Para identificar los conflictos resultantes a consecuencia de las diferentes formas de apropiación, se respondieron las preguntas ¿Hay un conflicto explícito de intereses sobre el suelo agrícola? ¿Cómo lo vive la población? y ¿Qué partes están en conflicto?

Para identificar los instrumentos de resistencia para la urbanización, nos preguntamos ¿Qué instrumentos se han puesto en juego para “defender” o “urbanizar” el territorio? y ¿qué papel juega la propiedad del suelo (en el conflicto, en los instrumentos, etc.)?



Capítulo 1. Marco de referencia.

Antecedentes

Las Ciudades de San Pedro y San Andrés Cholula se encuentran inmersas en un entorno metropolitano y son un ejemplo icónico del desarrollo periurbano en México. Ashwell (2014) refiere que estos espacios periurbanos están conformados con una sociedad variada a través de su historia, unida por un sincretismo basado en la espiritualidad ligada al territorio.

La transformación urbana de la zona conurbada entre las Cholulas y la ciudad de Puebla se originó en territorio ejidal y sobre pequeñas propiedades. Este proceso estuvo acompañado de dinámicas de apropiación muy relevantes en términos sociales, urbanos y ambientales, siendo una de sus expresiones más álgidas, la apropiación del suelo para la conformación de las Reservas Territoriales Atlixcáyotl y Quetzalcóatl, en la década de 1990. Destaca la intervención institucional con la implementación del Programa de Desarrollo Regional Angelópolis, mismo que generó diversos efectos periurbanos que además incidieron en las dinámicas poblacionales, propiciando especulación inmobiliaria y generando contradicciones de localidades agrarias con sus centros de población, lo que indujo el abandono de las actividades agrícolas. En lo positivo resalta el surgimiento de nuevas centralidades urbanas e infraestructuras viales, con nuevos paradigmas, símbolos y costumbres, así como con detonadores que modificaron los patrones de uso de suelo desde los núcleos urbanos compactos hasta las localidades rurales que se encontraban dispersas.

El territorio de las Cholulas estuvo conformado inicialmente por elementos identitarios¹ semi-rurales, visibles en el paisaje natural, agrícola y urbano a través de edificaciones religiosas en cada uno de los barrios y construcciones habitacionales de uno y dos niveles, además de los terrenos de sembradíos en las

¹ Adjetivo, Larousse Editorial 2016, que tiene que ver con la identidad, reconocimiento, identificación de cosa, animal o personas.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

periferias, sin embargo estos se comenzaron a ver impactados con nuevos elementos identitarios derivados de los proyectos de modernización impulsados por los gobiernos tanto municipales como estatales, incorporando vialidades, puentes y zonas de uso comercial con edificaciones modernas de más de dos niveles, alterando el paisaje tradicional. La concatenación histórica de todos estos procesos, generaron una imagen rural urbana singular, en la que se aprecian de modo no muy armónico los diferentes períodos de desarrollo espacial: la ciudad prehispánica, la ciudad franciscana, la ciudad compacta y la ciudad conurbada.

Los habitantes del territorio de las Cholulas encontraron en la agricultura la fuente de sustento, lo que les proporcionó un fuerte lazo con la tierra, así como un arraigo agrícola, aunado a que una gran extensión del territorio está dentro de una microcuenca cerrada, lo que reforzó su raíz y les permitió conformar una población con seguridad alimentaria y social previo a la conquista española.

Los antecedentes de los procesos periurbanos, en lo referente a la apropiación de tierras, vienen desde épocas prehispánicas; sus primeros cambios se presentan en el Virreinato, continuaron con la etapa de la Reforma hasta la posrevolución.

A continuación, se mencionan los más relevantes con el fin de exponer que las Cholulas ha estado en continuos procesos de apropiación de tierras.

El Calpulli como unidad territorial.

Partimos de que la unidad territorial elemental parte del calpulli, considerado como forma de organización cimentada en lazos de parentesco y de derechos sobre la tierra, pero en forma comunal (Bonfil, 1996). La tierra no la conciben como una mercancía, más bien, una unidad de producción e integración familiar. Tiene una vinculación mucho más profunda, donde el recurso productivo es indispensable para ser gestor de vida comunitaria; por ello, la unidad territorial del calpulli formó parte de la herencia cultural —lo equivalente hoy de los Calpulli son los barrios—.



El virreinato e iglesia en la apropiación de la tierra.

El contenido religioso, político y de organización social del *calpulli* fue considerado para la apropiación del suelo por el virreinato y sirvió a los intereses de la evangelización (Gibson, 1967). Kubler (1985) analiza cómo es usado el *calpulli* por el nuevo régimen colonial, concluyendo que el Virreinato mantuvo la división existente entre las dos poblaciones de San Pedro y San Andrés con dos autoridades religiosas a través de conventos, utilizando la estructura de los *calpullis* para dar orden a 6 jurisdicciones territoriales-religiosas—denominadas cabeceras. Los antiguos *calpullis* tenían una representación religiosa a través de un templo; con las cabeceras se sustituyeron las antiguas edificaciones con templos católicos y se mantuvo la división de sus barrios.

En la etapa Juarista las formas de apropiación de la tierra y el control de esta con trasfondo religioso permanecen hasta 1855, cuando el presidente Sebastián Lerdo de Tejada suprimía definitivamente los privilegios del clero. Se conoce este momento de recuperación de tierras como Ley Juárez.

Estas tierras en la etapa posjuarista y hasta el periodo del presidente Porfirio Díaz fueron entregadas a personas que formaron haciendas y ranchos, mismos, que se convirtieron en unidades de producción agrícola autosuficientes, que sujetaban a un estricto control a los trabajadores de la tierra (conviene recordar las tiendas de raya y deuda heredada)

En la etapa posrevolucionaria las tierras de las Cholulas en la etapa posrevolucionaria van a ser reintegradas a varias familias despojada de su territorio durante el porfirismo, iniciándose así una reapropiación de la tierra con los procesos de desintegración de los ranchos y haciendas. El 2 de febrero de 1915 se promulgó en la ciudad de Cholula un decreto que convocaba a los diferentes presidentes municipales y a las autoridades de todos los pueblos de la región a iniciar el desmembramiento de las haciendas y llevar a cabo el reparto agrario.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

En esta etapa, está presente la conformación de ejidos. Estas acciones constituyeron, hasta cierto punto, una recuperación del territorio Cholulteca. Sin embargo, no estuvieron exentas de conflictos entre campesinos, ejidatarios, hacendados y autoridades municipales.

En la etapa de la modernidad a partir de la década de 1960, el territorio de las Cholulas inició un nuevo proceso de reapropiación de la tierra de carácter urbano y realizada por agentes externos.

Un factor nuevo y determinante es la industrialización que se desarrolla en la Ciudad de Puebla y los municipios periféricos a la misma. Desde principios de la década de los setenta hasta mediados de los ochenta, el crecimiento industrial de Puebla se genera a costa de una serie de expropiaciones que afectan no sólo al antiguo territorio cholulteca sino a algunas áreas aledañas. Las apropiaciones de tierra generan transformaciones socioeconómicas y políticas que marcan el inicio del proceso periurbano en las Cholulas.

En el caso de San Andrés Cholula, este proceso es detonado por tres factores: primero la construcción de un nuevo centro educativo universitario de carácter internacional denominado Universidad de las Américas Puebla (UDLAP), misma que propició la llegada de nueva población estudiantil y académica regional e internacional en 1968. Un segundo factor, generado por el primero, fue el alza en la demanda de vivienda y servicios para la nueva población. El tercer factor fue la construcción de infraestructura vial, iniciando con la denominada Recta a Cholula, utilizada como vía rápida entre San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y la Ciudad de Puebla en 1980. Esta carretera tenía la intención de solucionar el aumento en el flujo vehicular de la zona y propiciar la movilidad intermunicipal.

A partir de la década de 1960 y hasta mediados de 1970, se aceleró el fenómeno periurbano. Además, se presentó un nuevo fenómeno desestabilizador que violentó los Planes de Desarrollo: los llamados *asentamientos irregulares*.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

La intervención y apropiación de tierras ejidales, conllevó al surgimiento de los especuladores y diferentes formas de corrupción entre ejidatarios, pequeños propietarios, autoridades y empresarios. Estos especuladores rebasaban el marco legal y las instituciones responsables de los planes de desarrollo. La violación al marco legal se convertiría en un aspecto de distinción de los procesos periurbanos. Melé (1994) señala *Puebla experimentó un proceso de crecimiento urbano muy rápido concentrado en la región de mayor densidad demográfica, la capital y los alrededores de Cholula*. De acuerdo con Salamanca (2005) *durante la década de los sesenta la capital poblana creció en una extensión de 25.8 km², con un incremento de 77% en relación con la década anterior, con una tasa media anual de crecimiento de 3.8%, lo cual indica un acelerado proceso de urbanización*.

El auge de la industrialización de la ciudad de Puebla generó grupos de personas con mayor poder adquisitivo que requirieron de tierras para sus viviendas, zonas diferenciadas de los asentamientos irregulares o de las viviendas de trabajadores. Las antiguas áreas residenciales no cumplían con las expectativas requeridas por este grupo social que emergía del proceso de industrialización y comercialización.

Quizás esta sea una de las causas que llevaron a los grupos políticos-económicos a financiar una estrategia para dotar de tierras a este nuevo grupo demandante. La expansión urbana de Puebla impulsó la tendencia de crecimiento urbano hacia el noroeste de la capital, sobre el territorio de lo que fuera la antigua ciudad de Cholula, caracterizado por Hernández (2009) *con una vocación exclusivamente agrícola, con un fuerte componente de organización indígena tradicional*. Se fueron ocupando los terrenos de uso común y de temporal por viviendas. Los terrenos de San Bernardino Tlaxcalancingo, junta auxiliar de San Andrés Cholula, sufrieron ambos procesos de apropiación del suelo, tanto los comprendidos dentro del marco legal con expropiaciones por parte del gobierno y los asentamientos irregulares, donde los costos por metro cuadrado en ambos casos no superaron los cinco pesos, siendo esta franja de tierra en donde centramos nuestro estudio periurbano.



Fundamentos epistémicos.

La investigación se aborda desde tres enfoques metodológicos, el primero empírico analítico para describir los procesos periurbanos, el segundo enfoque, es el interpretativo, para comprender e interpretar los citados procesos periurbanos y el tercero es el propositivo.

Para el caso se realizó un estudio de campo, con observación directa y entrevistas, con el fin de obtener datos y procesarlos.

Naturaleza del conocimiento.

La Naturaleza del conocimiento de lo periurbano está centrada en la disertación de un micro sistema de una comunidad rural urbana, intervenido por un macro sistema abierto en expansión como la ciudad. Los conocimientos sobre el suelo periurbano parten del análisis de las contradicciones que se presentan en las apropiaciones del suelo, por el macro sistema abierto que se expande, irrumpe, rompe y absorbe al micro sistema de las comunidades rural urbanas, provocando cambios en los usos de suelo. Los conocimientos que se obtienen de analizar estos procesos de urbanización son diferenciados por las condiciones sociopolíticas de los actores sociales que participan en los mismos. La naturaleza de este proceso se ve expresada en las transformaciones del territorio intervenido, con la creación de paisajes generadores de una nueva imagen, símbolos e identidades, diferentes tanto en los aspectos intangibles, como las costumbres y formas de organización, así como en los aspectos tangibles de los espacios construidos, infraestructuras, equipamientos y mobiliarios.

El conocimiento que se va generando en los procesos periurbanos va rompiendo paradigmas de cómo se concibe, tanto a la ciudad que está en expansión, como de la comunidad intervenida, pasando por puntos que rebasan los marcos legales e institucionales de los municipios en lo referente a servicios



públicos, cobros de impuestos y las responsabilidades ambientales por el daño a la naturaleza. Adquiriendo estos conocimientos valores inéditos que inducen a nuevas conceptualizaciones y modificaciones del marco legal con los que se sustentan los municipios y se realizan las planeaciones del crecimiento de las ciudades. Es por esto que la estructuración y fundamentación de dichos conocimientos que emergen de los procesos periurbanos, son puntos de discusión a considerar por los ordenadores del territorio.

Referentes teóricos conceptuales.

Para los estudios de los procesos periurbanos y el cómo abordarlos, nos apoyamos conceptualmente en los teóricos, Ester Higuera, Niklas Luhmann, Klir, G.J., Anthony Giddens y Maturana.

Para Baigorri, A. (1995) la sociedad industrial se definió como un proceso civilizatorio, donde uno de los elementos fundamentales de distinción fueron los procesos de urbanización. Lo rural nunca se ha definido, quedando como residuo de lo que aún no es urbano. La dicotomía entre lo rural y lo urbano se viene planteando en términos de polarización y luego de oposición. Procesos que también pueden verse como complementarios.

Quedando un vacío teórico en lo referente a lo periurbano. El espacio territorial agrícola o natural presente en los procesos de conurbación de las poblaciones urbanas con las rurales, fue relegado en la discusión. En gran medida el crecimiento de las ciudades era planificado respetando los usos de suelo, sin embargo, los suburbios quedaban incluidos como parte de los procesos de urbanización. Caso contrario de las ciudades latinoamericanas como se analizará más adelante.



Reflexión del fenómeno de la urbanización en lo rural y lo urbano

Lo periurbano forma parte del fenómeno de urbanización en la transición de lo rural a lo urbano, puede ser parte de la conurbación o ser la expansión de una ciudad. El fenómeno de la urbanización tiene diferentes implicaciones, destacando:

1. Lo social en tanto trasforma e incide en la calidad de vida de los habitantes, pues la vida urbana supone mejoría; trastoca la vida cotidiana de los pueblos originarios en su territorio, genera nuevas formas de organización social, económica y política y transforma los roles sociales con la llegada de nuevos actores sociales que habitan el espacio periurbano. La gama de roles provoca complejidad y confronta a los grupos de poder por el territorio en la toma de decisiones.
2. El fenómeno de suelo periurbano en esta zona expresa la acumulación de capital y expone la pobreza. Destaca el doble discurso de los medios de comunicación, los políticos y empresarios inmobiliarios; sobresalen las luchas por la regularización de la tenencia de la tierra, los servicios públicos, y el derecho a los equipamientos, supuestamente con base a los derechos humanos de educación, salud y vivienda, pero con un trasfondo únicamente de lucro.
3. Otro de los aspectos importantes de la urbanización periurbana son los ajustes e interpretaciones que hacen las instituciones de los diferentes gobiernos sobre el marco legal. Con esto justifican, descalifican o satanizan las demandas ciudadanas. La limitada apertura de los gobiernos con sus gobernados bloquea la participación ciudadana impidiendo la gobernanza y la realización de los presupuestos participativos.
4. Las implicaciones que trae el citado proceso de urbanización periurbano en la concentración demográfica; el aumento en la demanda de servicios, equipamientos e infraestructura rebasa la capacidad de respuesta institucional y falla el manejo de las políticas públicas y privadas.



Para entender, la trilogía formada por lo rural, urbano y periurbano necesitamos visualizar diferentes enfoques, de ellos destacan:

- I. El enfoque del aislamiento informacional de las comunidades rurales (Kautsky 1974)
- II. El enfoque del sometimiento de lo rural a lo urbano, con rupturas en las relaciones sociales (Marx 1971)
- III. El enfoque campiña - villa para los grupos sociales con privilegios económicos políticos (Roupnel 1932).
- IV. El enfoque de complejidad creciente "hasta llegar a ciudades mundo" (con un proceso un tanto lineal) (Jones 1992 Castts 1994.)
- V. El enfoque de equilibrio ecológico entre industria campo y ciudad (Kropotkin. 1972)
- VI. El enfoque Continuum cuantitativo de lo más rural o más urbano, por población (Lynn 1940) puesto en práctica por Instituto Nacional de Estadística (INE)
- VII. El enfoque como tendencia mundial de la urbanización (Newby. 1980)
- VIII. El enfoque Gaia, en el que se considera al territorio como ser vivo (Lovelock. 1992)

Los debates de los ocho enfoques se han centrado en establecer diferencias, confrontaciones, similitudes, complementariedades y analogías. Cada conceptualización clarifica el concepto desde su corriente de pensamiento, pero aún es insuficiente para dilucidar el fenómeno presente en la citada trilogía. En nuestro estudio de caso el proceso periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo no centramos más en ver las distinciones de dicho fenómeno.

Este estudio se enfrenta al abordaje de un complejo territorial que expresa una situación de interface entre dos tipos geográficos diferenciados: el campo y la ciudad. Lo periurbano constituye un espacio geográfico, definido por su propia



FACULTAD DE ARQUITECTURA

indefinición: no es campo, ni es ciudad. Estos aspectos hacen que lo periurbano sea difícil de definir conceptual y territorialmente. Lo periurbano en cuanto al objeto de investigación es “resbaladizo”, en parte por estar en situación transicional y en permanente transformación, además de ser frágil y susceptible a nuevas intervenciones.

Pérez, C., & Vigo, M. S. (2008) *“Lo periurbano constituye un “territorio de borde,” sometido a procesos económicos políticos y culturales, relacionados, predominantemente con la valorización capitalista del espacio. Representa en consecuencia, la incorporación real y potencial de nuevas tierras a la ciudad. GARAMENDY (2002) entiende que “... sobre el borde periurbano se despliega un frente productivo que transforma el espacio rural en suelo urbano, donde la expectativa de valorización no necesariamente se realiza (...) Se trata de un área de transición, por la que atraviesa un proceso que supuestamente incorpora valor al territorio acondicionándolo para implantar nuevas actividades, pero a la vez, como un proceso, que se expresa entre otras cosas, como la modificación de los patrones de asentamiento de la población”.*

A lo periurbano también se le ha denominado: Periferia urbana, el rural-urbano, la “ciudad difusa”, la frontera campo-ciudad, la “ciudad dispersa”, territorios de borde, borde urbano/periurbano, el contorno de la ciudad, *exurbia*, entre otros. En este sentido, resulta interesante constatar la cantidad de definiciones que se han realizado sobre el tema

De ahí que los estudios sobre lo periurbano en Tlaxcalancingo son inacabados y están en constante proceso, por lo que esta tesis es solo una contribución al mismo.

Conforme pasan los años, el suelo periurbano se va extendiendo, desplazándose sobre los terrenos de cultivo y dando lugar a la mancha urbana, por lo que no permite estudiarlo demasiado tiempo. Conforme avanza la urbanización, cambian los atributos del suelo y por tanto las funciones del mismo, las transformaciones en el uso de suelo son constantes dentro de lo periurbano, del



FACULTAD DE ARQUITECTURA

lado agrícola se inician los cambios y en la zona urbana se consolidan. Las personas que habitan estas áreas también son muy variadas, creando una multiculturalidad que provoca conflictos y nuevos procesos de reorganización social. La suma de estos dos factores crea del periurbano un territorio heterogéneo y complejo.

La incidencia del fenómeno periurbano puede ser analizado desde diferentes matices y factores, como la ecología, la economía de mercado y la agricultura. Lo periurbano se constituye como un recordatorio que no existe rompimiento entre el campo y la ciudad, sino que son procesos de ajustes y gestiones, económicas, políticas y culturales.

Barsky, A. (2005). Menciona que es a partir de 1980 que el estudio del suelo periurbano cobra relevancia con la organización un año antes de un foro promovido por el Comité para la Agricultura de la OCDE en París sobre “La agricultura en la planificación y manejo de las áreas periurbanas”. En ese foro se presentaron las principales investigaciones por país y se concluyó que, a partir de los años 50, en los países desarrollados, el *urban fringe* había crecido notablemente. A este fenómeno lo denominaron agricultura periurbana, diferenciándola de la agricultura tradicional que amenazaba el paisaje agrícola.

Por el estado del debate y la bibliografía citada, se aprecia que en la década del setenta (especialmente a mediados), en los países desarrollados el tema ya estaba incorporado en las investigaciones y discusiones entre especialistas en la planificación urbana y regional. “*En la actualidad se considera que la antigua dicotomía campo-ciudad se diluye ahora en un continuo que integra y conduce por gradaciones como una especie de gran cadena del ser urbano*” Barsky, A. (2005 p 7)

A partir de ese momento se inician nuevas investigaciones partiendo de los conceptos de neorruralidad o neorruralismo para intentar explicar la expansión del suelo periurbano sobre los terrenos agrícolas, partiendo del punto de vista pro agrarista. Claudia Barros (1999) sostiene que “la idea de espacio rururbano puede



FACULTAD DE ARQUITECTURA

asociarse a la de continuo rural urbano desarrollado por antropólogos como Redfield o Lewis, quienes contribuyeron a matizar la dicotomía que se expresa a través de la oposición campo-ciudad”. García Ramón, Tulla Pujol y Valdovinos Perdices (1995) clasifican al suelo periurbano como un anillo a lo largo de la geografía entre la ciudad y el campo con áreas urbanas discontinuas diferenciándolo del espacio urbano propiamente dicho, el espacio semiurbano con alternancia de usos, el espacio semirrural urbanizado y el espacio rural dominado por la actividad agraria, pero con algunas influencias urbanas como las derivadas de la descentralización e industrial y, por último, el espacio rural.

Bases metodológicas.

La base metodológica que se aborda es la explicativa, esto para dar respuesta a las causas de los procesos periurbanos, los sucesos y acciones de los actores sociales en el territorio intervenido, e ir explicando los porqués del fenómeno periurbano y las condiciones que se dan y ocasionan el fenómeno citado. La investigación cuantitativa está en la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento, la investigación cualitativa nos permitirá reflexionar los datos obtenidos y descubrir e interpretar los procesos periurbanos.



Capítulo 2. Suelo periurbano

Modelos interpretativos

Para el estudio de la problemática periurbana entre la Ciudad de Puebla con la Junta Auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo del Municipio de San Andrés Cholula, consideramos aspectos conceptuales planteados por Schumacher (2015) e Higuera (2009) sobre las visiones generales y específicas que se tienen de Cholula. Para analizar a la *ciudad como sistema* retomamos a Luhmann (2009). Analizamos el enfoque conceptual de *sistema abierto y cerrado* de Maturana (1970) y reflexionamos en torno a conceptos de *entropía y autopoiesis* de Giddens (1992) con la *Teoría de Restructuración* del orden al caos y viceversa.

Melissa Schumacher (2015) estudia el desarrollo socio–territorial de Cholula con tres visiones: la Cholula Compacta, la Cholula Metropolitana y la Cholula Rural. Estas las integra mediante diferentes patrones de uso de suelo. (ver plano de modelos interpretativos del desarrollo socio-territorial de Cholula, lámina 12)

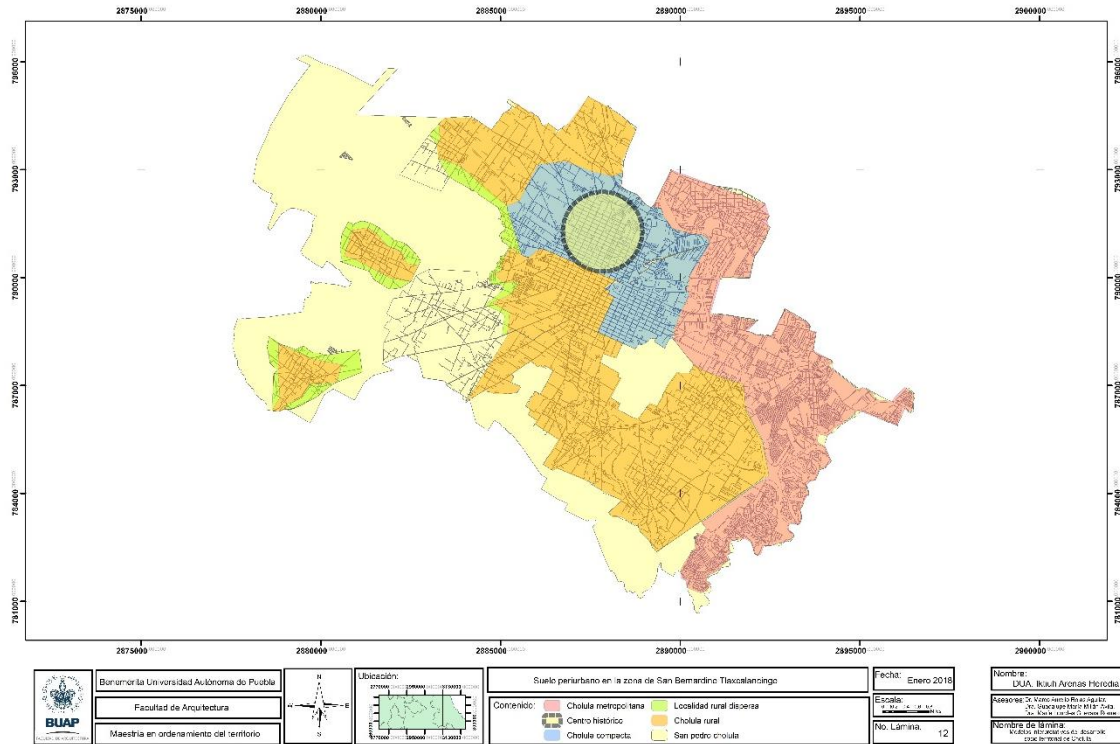


Lámina 12 Fuente: creación propia

La Cholula Compacta–La Ciudad Histórica.

El legado de las Ordenanzas de Felipe II, donde la mayoría de las ciudades hispanoamericanas tienen una traza reticulada, los núcleos urbanos corresponden a las cabeceras municipales, en este caso la de San Pedro Cholula (Cholula de Rivadavia) y San Andrés Cholula (San Andrés). Este patrón concentraba la residencia, administración y actividades económicas en un entorno inmediato. El modelo fundacional basado en las sociedades Altépetl y el urbanismo franciscano presenta hoy en día dos patrones de crecimiento: el Núcleo Urbano Compacto (A) y los Sub-Núcleos Residenciales (B). Ambos respetan la retícula y modulación urbana. Es de interés ver como lo periurbano irrumpe en el siglo XX en este modelo Schumacher (2015).



El Núcleo Urbano Compacto es el tipo de patrón de trazado ortogonal que se promovió en la mayoría de las ciudades hispanoamericanas, la traza urbana en retícula sirvió como patrón de crecimiento urbano hasta la primera etapa del siglo XX, cuando se generaron las primeras áreas residenciales externas

A partir de la instalación de la Universidad de las Américas surge lo que la autora denomina segundo patrón, sustentado el modelo de “urbanismo individualizado”; con fraccionamientos privados de pequeña escala, vivienda seriada y plazas comerciales. Un ejemplo de ello son los primeros fraccionamientos o urbanizaciones cerradas en la junta auxiliar de Santiago Momoxpan. (Schumacher, 2015)

La Cholula Conurbada – la ciudad global.

Representa la expansión de la ciudad como parte del proceso periurbano de Cholula. El modelo es parte de nuestro objeto de estudio porque representa el inicio del crecimiento urbano sobre los terrenos aledaños a la nueva infraestructura vial intermunicipal, entre la que se encuentran autopistas y avenidas. Las citadas vías facilitan el desarrollo de sub-núcleos independientes: construcción de fraccionamientos de vivienda de interés social por un lado y fraccionamientos de vivienda media y residencial por otro. Además, presenta patrones de densidades bajas y altas, dispersión urbana, usos de suelo únicos y estratificación del espacio público. La tendencia a la construcción de nueva vivienda se desarrolló, en primera instancia, sobre las nuevas vías de comunicación que permitieron el acercamiento a la conurbación física con los municipios vecinos de Puebla, Cuautlancingo y Coronango.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

MODEL O	PATRÓN	TIPO DE ESARROLLO	USOS DE SUELO	FORMA URBANA
COMPACTO	NÚCLEO URBANO COMPACTO.	Antiguos barrios, Primeras colonias, Comercio y Turismo -Industria pequeña.	Mixto, densidad media. Usos comerciales, equipamiento, servicios, infraestructura, turismo.	Retícula ortogonal
	(B) SUBNÚCLEO RESIDENCIA	Rompimiento de la retícula ortogonal, Nuevas colonias y fraccionamientos	Mixto, densidad media, usos comerciales y equipamiento	Crecimiento sobre calles, carreteras y avenidas principales. Urbanización de pequeñas parcelas rurales.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

<p style="text-align: center;">RURAL</p>	<p style="text-align: center;">(C) LOCALIDAD RURAL DISPERSA</p>	<p>Desarrollo formal e informal de vivienda sobre parcelas ejidales. Abandono de actividades agrícolas. Posee un centro urbano conectado. Comunidades rurales no necesariamente asociadas a actividades agrícolas</p>	<p>Usos únicos, densidad baja.</p> <p>Uso agrícola con servicios y equipamiento aislados.</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p>Crecimiento disperso sobre parcelas agrícolas</p>
<p style="text-align: center;">METROPOLITANO</p>	<p style="text-align: center;">(D) SUBNÚCLEO URBANO</p>	<p>Transicional, periurbano entre vivienda y actividades agrícolas. Fraccionamientos de interés social y media. - Conurbación física. Franja rural-urbana</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p>Tendencia a usos únicos, densidad baja, usos comerciales y de servicios.</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p>Crecimiento sobre vías, calles, carreteras y avenidas principales – Dispersión.</p>



FACULTAD DE ARQUITECTURA

	(E) NUEVA CENTRALIDAD URBANA	- Consolidación metropolitana, desarrollos inmobiliarios masivos de interés social y residencial - Desarrollo de zonas de comercio y servicios - Fraccionamientos (Urbanizaciones masivas cerradas) - Crecimiento sobre zonas ejidales - Grandes centros comerciales	-Mixtos con tendencia usos únicos - Universidades, centros de educación, infraestructura, equipamiento, servicios, usos comerciales, vivienda residencias y condominios de lujo	- Crecimiento sobre vías, calles - Dispersión
--	------------------------------	---	---	---

Características de los modelos socio-territoriales en Cholula, Fuente (Melissa SCHUMACHER 2015)

Indicadores y Factores Conceptuales

Higueras Ester (2009)² considera a la ciudad como un ecosistema urbano vivo, donde los humanos son los principales seres que lo habitan, con sus interacciones y relaciones en vinculación directa con lo edificado.

² LA CIUDAD COMO ECOSISTEMA URBANO. Ester Higueras (2009) Profesora de Urbanística y Ordenación del Territorio, ETSAM, UPM y del Master de Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática (MayAB)



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Lo edificado y las actividades interurbanas, funcionan con base en los intercambios de materia, energía e información, lo que constituye organizaciones sociales complejas. Sin embargo, el ecosistema recibe y es incidido externamente, para comprender este fenómeno consideramos a Luhmann.

Luhmann Niklas, (2009) en su libro "Introducción a la Teoría de los Sistemas", plantea la diferencia entre sistema y entorno. Para explicar analógicamente, el entorno es lo periurbano y la ciudad el sistema. Los sistemas, tienen un entorno, es decir, están rodeados por otros fenómenos que usualmente incluyen a otros sistemas. *"El sistema se constituye en su diferenciación del entorno"* Luhmann Niklas, (2009). Es así como consideramos de forma analógica al suelo agrícola de la comunidad de Tlaxcalancingo como el entorno, parte de este o uno de los fenómenos y a la ciudad de Puebla como al sistema. Siendo este el caso la ciudad de Puebla en expansión, requiere de su entorno para existir. *"Los sistemas no sólo se orientan ocasionalmente o por adaptación hacia su entorno, sino de manera estructural, y no podrían existir sin el entorno. Se constituyen y se mantienen a través de la producción y el mantenimiento de una diferencia con respecto al entorno, y utilizan sus límites para regular esta diferencia"*. Luhmann Niklas, (2009).

Para la forma en la que se constituyen los núcleos de población dentro del sistema y su entorno, recurrimos a los estudios de Klir, G.J. (1977) quien reconoce que existe una teoría para cada definición que se adopte y que cada una de estas se encuentra condicionada por el problema que se intenta resolver.

Retomamos los elementos teóricos que enuncia, con el objetivo de clarificar la manera en la cual los procesos periurbanos van formando un sistema de ciudad compleja. Esto sucede en la medida que se va integrando un sistema abierto con un entorno con el suelo intervenido.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Para formar un sistema urbano, se requiere una jerarquía interpretativa para crear su "esqueleto", establecer de qué elementos se va a construir destacando la actividad del sistema y los valores que va tomando a lo largo del tiempo, así como las cantidades que lo conforman. También considera las relaciones que ligan a los diferentes sistemas, sus acoplamientos y transiciones.

En toda construcción de un sistema urbano, existen conflictos que llevan a reestructurarlo. Para comprender lo mencionado, consideramos a Anthony Giddens, (1992) con su *Teoría de Reestructuración*, centrándonos en los procesos periurbanos como elementos desestabilizadores y generadores de conflictos con lo establecido. La manera y forma en la que se producen y reproducen las condiciones de lo periurbano en condiciones de conflicto, le da su propia existencia. Lo periurbano va constituyendo su ser y este es distinto del medio circundante, pero no ajeno a lo existente en el sistema urbano, de ahí, el surgimiento de la complejidad con la que emerge la metrópoli.

Las formas en que lo periurbano va generando su propia dinámica, sin desvincularse de lo urbano y agrario, nos permiten comprender que los entornos sociales en los que existimos no consisten en meras agrupaciones casuales de acontecimientos o acciones, más bien construyen acciones y relaciones humanas. La vida social se va gestando en áreas periurbanas y es producto de quienes participan en ella, es decir, de los actores sociales (a los cuales el autor llama agentes) y las estructuras (instituciones).

Lo que buscamos es comprender los problemas que están presentes en el proceso periurbano de nuestra área de estudio, de incertidumbre para lo cual recurrimos teóricamente al concepto de entropía y neguentropía urbana³.

³ Término de la física incorporado a lo urbano. El concepto de "entropía negativa" fue introducido por Erwin Schrödinger (físico teórico, y uno de los padres de la mecánica cuántica) en su libro de ciencia popular, *What is life?*, publicado en 1943. Más tarde, Léon Brillouin cambió la palabra por "neguentropía", para expresarla en una forma mucho más "positiva", diciendo que un sistema vivo importa neguentropía y la almacena. Proceso de retroalimentación generar orden a costa de desordenar. El proceso de urbanización representa perturbaciones en el territorio natural o agrario con el crecimiento de la ciudad o su conurbación, donde existe la tendencia hacia la organización (neguentropía) ó desorganización (entropía) a lo



FACULTAD DE ARQUITECTURA

La ciudad como sistema abierto al entrar en procesos de crecimiento y expansión pasa por fases de entropía y un proceso de constructos, donde los indicadores y variables se van diferenciando y adecuando entre orden y desorden. En ambos, existen presiones ejercidas por alguien o por algo, ya sea para conservar la armonía del sistema o para romper con la misma. Estos dos procesos, de orden y desorden van generando un nuevo sistema en el territorio periurbano. Los tres sistemas, abierto, cerrado y el sistema en constructo, constituyen andamiajes complejos de incidencia recíproca y generadores de cambios territoriales en el uso de suelo y de carácter aleatorio en lo urbano y agrario.

Este proceso es creador de nuevos reglamentos y leyes. Cabe mencionar que retomamos el concepto de Maturana (1970) como instrumento para explicar parte del fenómeno periurbano. Lo aplicamos como analogía al considerar a la ciudad como un ser vivo con autopoiesis⁴ donde la ciudad la constituyen los ciudadanos con capacidad de producir y reproducir por si mismos los elementos en operaciones sociales, económicas y políticas.

largo de su proceso de expansión de la ciudad, dándose , alternancias de momentos de entropía y neguentropía ambiental y urbana. Orden, desorden, entropía, son conceptos cuya utilización reciente en el contexto de la disciplina urbanística va ligada a una visión amplia de la misma muchas veces relacionada con el marco del medioambiente urbano y del proyecto de la ciudad sostenible. Véase también, José Fariña Tojo, Javier Ruiz Sánchez. 2002.

⁴ La **autopoiesis** o autopoyesis (en griego: *αὐτο, ποίησις* [**auto, poiesis**], 'a sí mismo; creación, producción') es un neologismo que designa la cualidad de un sistema capaz de reproducirse y mantenerse por sí mismo.



El territorio Periurbano entre el orden y el caos.

Lo Periurbano es considerado como una dialéctica entre el orden y el desorden, sinónimo de cambio y de mayor complejidad urbana. Esto es, la tendencia hacia la organización o desorganización a lo largo del proceso de urbanización resultante de la expansión de la ciudad.

Abordar el crecimiento de esta última desde el enfoque de lo periurbano, implica considerar las tendencias de urbanización en sus dos grandes expresiones, la primera en el manejo de la planificación y control de usos de suelo, la segunda propiciando desorden con el cambio de los usos de suelo, proceso que denominaremos entropía urbana, para pasar mediante procesos legales y culturales al orden conocido como neguentropía.

Si consideramos *el desorden como factor creador de nuevos ordenes según lo planteado por Jones 1992 y Castts 1994 en el enfoque de complejidad creciente sistemas nuevos, nuevas estructuras de mayor complejidad*, nos plantearemos el supuesto: que el orden y desorden son parte del mismo fenómeno urbano y que ambos contribuyen al crecimiento de las ciudades y por ende a la conurbación. Son en los procesos de apropiación de los suelos periurbanos donde consideramos presente el desorden y los conflictos, debido a que suelen ir en contra de lo establecido en los proyectos de planeación urbana. Sin embargo, al entrar los procesos de regulación e incluir los nuevos asentamientos humanos a la mancha urbana, se va generando un nuevo orden con mayor complejidad al sistema de la ciudad que le antecede.

José Aristizábal G (2003) plantea en su artículo, *El Conflicto y Su Transformación desde el pensamiento complejo*, la necesidad de superar la visión simplificadora del desorden como un elemento netamente destructor y asumir otra que lo perciba como factor creador de nuevos ordenes, esencial para la evolución del entendimiento de la realidad.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Cualquier aspecto de la realidad, no es más que una sucesión de períodos de desorden, seguidos de momentos de orden que dan origen a este proceso una y otra vez. Estos ciclos se entrelazan y se condicionan mutuamente, de manera ininterrumpida. Con base en esta premisa "*no sólo se desintegran los sistemas, sino que emergen sistemas nuevos*". Ilya Prigogine (1983).

A diferencia de la visión convencional, simplificadora y fragmentada sobre la relación entre orden y desorden, la visión compleja e integral permite comprender el desorden y aceptarlo tal como es. Verlo como algo normal, inevitable, imprescindible; sin él no habría movimiento, innovación o vida. De modo que el desorden es positivo y debe ser aprovechado para transformar la realidad.

Partir desde el método del pensamiento complejo, nos permite que el conflicto se mueva y evolucione debido a las interacciones, las interdependencias y las dificultades de sus antagonismos, hasta su transformación sin necesidad de imponer el sometimiento o la eliminación de una de las partes.

El territorio Periurbano.

Los distintos enfoques de los autores que vienen estudiando lo periurbano, nos permiten expresar y construir una noción de la categoría *Territorio Periurbano*. También expresan la necesidad de hacer planteamientos teóricos que den claridad de cómo se viene vinculando lo urbano con lo rural en espacios sometidos a cambios de usos de suelo, teniendo presente el cómo se pasa de ser espacios naturales o agrícolas a espacios urbanos. De igual manera tiene como fin visualizar las diferentes maneras en que se vienen generando nuevas formas de vida, con grupos y actores sociales; diferenciando a los actores sociales por su procedencia, pero identificándolos por las acciones de complementariedad y solidaridad en la resolución de los problemas y necesidad de la colonia. Lo que significa en las acciones periurbanas la creación de nuevos centros de población en una ciudad en crecimiento.

Lo periurbano entonces es considerado como territorio que queda en medio de dos centros de población, en donde las tierras de uso de suelo agrícola o natural



FACULTAD DE ARQUITECTURA

son cambiadas por espacios de transición de lo rural a lo urbano. Son tierras que circundan y bordean la ciudad, caracterizadas por asentamientos rurales. Los procesos de lo periurbano representan un continuum entre lo urbano y lo rural. Siendo el caso de las tierras agrícolas de S.B. Tlaxcalancingo y las riveras del Río Atoyac circundantes a la ciudad de Puebla.

El territorio periurbano se ha convertido en el espacio generador de la vitalidad de la ciudad, sobre todo para Latinoamérica, porque en él se generan nuevas formas de vida y un espacio particular que incide en la propia ciudad, la cual abarca los ámbitos rurales y naturales. Estos espacios alternativos son generadores de nuevos valores, con formas de desarrollo que expresan diversidades socioculturales.

Los espacios periurbanos inciden en los cambios económicos, políticos, ideológicos y culturales, espacios que repercuten de manera directa en los entornos ambientales. En los hechos, son la vinculación campo-ciudad de lo que estaba separado y en discontinuidad física, cultural o económica. Lo periurbano se convierte en los puentes y enlaces.

Los espacios periurbanos como territorio son conocidos como ecotono territorial y ecotono -urbano.⁵ Contextualizados desde finales del siglo XIX con los primeros estudios de las conurbaciones. El territorio periurbano se convirtió en el instrumento práctico de hacer ciudad con la participación social, parte de un hábitat emergente, transformador e innovador de la misma ciudad. Estas acciones forman parte de un proceso de urbanización que los urbanistas y ordenadores del territorio han denominado *ecotono territorial*.

⁵ Ecotono Del griego eco, casa, cuadro de vida, y tonos, tensión. Término creado en 1935 por A.G.Tansley. Preciado por G.L.Clarke en 1954- Utilizado en los años ochenta por los biogeógrafos para referirse a zonas de transición entre dos ecosistemas en los márgenes de los grandes biomas. A partir del ámbito urbano, el ecotono es un espacio real o virtual, traducido en interpretaciones y tensiones urbanas contiguas, diferentes de las de cada una estructura urbana vecina.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Lo periurbano, en su proyección de futuro, significa el surgimiento de una nueva ciudad o centro de población. En lo social expresa un renacer, poner en juego lo que se tiene y buscar nuevos caminos, hacer nuevos senderos. La integración social en el territorio periurbano inicia de manera fragmentada, con afectaciones o violaciones a los derechos humanos y ambientales. Las familias van creando y agrupándose para formar un asentamiento humano informal que se contrapone con el marco legal, alterador de los usos de suelo y sustentado en la especulación. Para las familias e individuos que se atreven a romper con su estatus y generar una nueva forma de vida implica un sacrificio, ya que representa perder su identidad con la esperanza de adquirir una nueva, misma que reactive un ideal de vida. Así el proceso de urbanización en suelos periurbanos plantea dos sentidos, el primero significa la creación de un nuevo camino, sistema urbano o ampliación del existente. El segundo, es la incidencia del espacio periurbano con la ciudad y los asentamientos rurales. En ellos provoca: regeneración, renovación, cambio, transformación.

Las connotaciones conceptuales de lo periurbano.

La connotación de lo periurbano cambia según el sentido que se le da, destacando:

1. Las que lo ven como extensión de ciudad, espacios de expansión de la ciudad o zonas de crecimiento de la ciudad.
2. Los que lo visualizan como cambio, transformación, espacio generador de nuevos paradigmas, movimiento de lo social, lo económico, lo políticos y lo cultural.
3. Los que ven complejidad, caos, inestabilidad, desequilibrio, presencia difusa o una "franja roja".
4. Los que lo perciben como: vínculo, relación, trasmisión e interfaz.

Imaginario social de lo periurbano.

Para su estudio desde el imaginario social han intervenido y matizando su significado las disciplinas científicas, técnicas y artísticas, de economía, ecología,



urbanismo, agricultura, y de ciencias políticas. Ya sea para ubicarla dentro de la economía de mercado sujeta a la especulación, plusvalía y generador de riqueza rápida o para denunciar las afectaciones a los derechos de la naturaleza y humanos.

También se ha significado por violentar y transformar los usos de suelo agrícola a urbano y dejar la producción de alimentos. Este proceso ha tenido lugar generalmente a través del abuso de poder y la simulación de actos jurídicos dentro de procesos de corrupción. Para esto se impulsaron nuevas infraestructuras y equipamientos mobiliarios que generaron la imagen urbana deseable para la promoción inmobiliaria.

Entre los enfoques y directrices de lo periurbano.

De los distintos enfoques y directrices que se le han dado a lo periurbano destacan dos:

1. Periferia de elite, con zonas residenciales y fraccionamientos para personas con gran poder adquisitivo, que la denominan *exurbio*.
2. Periferia de marginación, con colonias irregulares, sin infraestructura o equipamientos, para personas de escaso poder adquisitivo, que lo denominan *suburbio*.

El espacio denominado suburbio está presente en los asentamientos irregulares; las familias que habitan en estos espacios periurbanos hacen las adecuaciones de los imaginarios de donde proceden, ya sea de pueblos, rancherías, barrios, colonias, unidades habitacionales y fraccionamientos; adaptándolos al nuevo territorio, convirtiéndose el espacio periurbano en el crisol cultural donde se van integrando los referentes vivenciales de familias procedentes de variados territorios. En contra parte, el espacio periurbano regularizado, planificado y autorizado, parte del modelo de asentamiento humano creado para un determinado grupo que cuenta con estatus social basado en su alto poder adquisitivo. La plusvalía que se genera por la forma urbana, el espacio arquitectónico, su infraestructura, equipamientos, seguridad, protección, expresan



su prestigio. De ahí que el inmueble más que un lugar para vivir es un lugar para mostrar la riqueza.

Los dos enfoques con sus directrices son expresiones de complejidad, diferenciada por los actores sociales y por el predominio de lo público o lo privado. Sus diferentes procesos en el tiempo se acentúan o atenúan, ambos dentro del crecimiento de la ciudad. La conurbación de estas, son parte importante de la construcción de las zonas metropolitanas y las posteriores megalópolis, que en su vinculación van formando la urbanización global. En estos dos enfoques, está presente el surgimiento de nuevas maneras de organizar la estructura social del naciente pensamiento urbano.

En las distintas expresiones, combinaciones, mezclas y direcciones que resultan entre la interacción de los actores sociales y en las formas de organización de estas, están presentes contradicciones y pugnas de líderes por el control del nuevo territorio urbano, su interés por delimitarlo y de que se reconozca su poder a través de su manera de gestión, organización y control.

Los dos modelos de asentamiento periurbano expresan formas de desarrollo diferenciado. En uno es el constructo en la que participan los actores sociales y el otro un objeto adquirido. Ambos van tejiendo la complejidad sistémica en las nuevas formas del hábitat; complejidad configuradora de la metrópoli en sus interacciones espaciales y territoriales entre la ciudad base con la nueva ciudad y el asentamiento rural. En todo ello, se manifiesta el fenómeno urbano, la vida de sus habitantes y de la naturaleza intervenida en cuanto a la disponibilidad y manejo de sus recursos. También expresa sus múltiples dimensiones culturales, así como los factores externos. Tal es el caso de la globalización y las políticas institucionales nacionales que inciden e impactan focalmente en el territorio periurbano.

La transformación espacial de los usos de suelo en el territorio

Periurbano:

1. Los que poseen la tierra (ejidatarios, pequeños propietarios, poseedores de ranchos y haciendas) dejan de ser productores y optan por venderla



FACULTAD DE ARQUITECTURA

debido a múltiples razones, ya sea porque son tentados a tener dinero rápido obligados por la necesidad, tienen compromisos religiosos o civiles (aspiran a tener prestigio político como ser presidentes de Juntas auxiliares o como mayordomos), son inducidos para venderla por amenazas y los que aspiran a tener bienes materiales para responder a las exigencias de la ideología dominante que impone el capitalismo como inmuebles (casa), mercancías (coche), placeres (viajes, mujeres, bebidas y/o drogas).

2. Los especuladores inmobiliarios que adquieren la tierra con engaños, (“me gusta el campo”, “los voy ayudar, conozco al diputado, presidente y/o funcionario público importante”), los que la adquieren la tierra con imposiciones, “soy el diputado, presidente, o funcionario público importante”; los que amenazan y chantajean a los que se niegan a vender su terreno diciendo que: "a los que no han vendido, los han golpeado asesinado". Los que ofrecen dinero de manera velada o llegan con dinero y tratan de darlo de manera simulada. Los que plantean maravillas del derecho pleno, los que corrompen autoridades ejidales y los que adquieren terrenos comunales o de la comunidad comprando voluntades de presidentes de juntas auxiliares.
3. Los compradores con buenas intenciones, pero con visión equivocada adquieren "paisajes, vistas, campiñas" como si las tierras no fueran a cambiar y no prevén que la vista que tenían de los volcanes se convierte en el traspaso de casa.
4. Las intervenciones de las instituciones con sus autoridades para construir infraestructura carretera o equipamientos.
5. Las empresas internacionales que invierten en infraestructuras e inmobiliarias.

Los habitantes que llegan a vivir en los espacios periurbanos no alcanzan a dimensionar las transformaciones que sufrirá el territorio porque, en su mayoría, los



FACULTAD DE ARQUITECTURA

procesos periurbanos están realizados en la clandestinidad, sin respetar el marco legal ni el plan de desarrollo urbano con sus distintos usos de suelo. Los que llegan tienen una participación individual y cuando es de grupo por invasión de tierra o dotación de vivienda -aparentemente organizada- tiene limitaciones pues está enfocada a obtener la legalidad de esta y adquirir los servicios, dejando de lado la planeación y planificación. Sus acciones son focales circunscritas a lo que denominan colonia. Tanto a nivel individual como de grupo no tienen la información de todo el territorio intervenido.

El proceso de adecuación tiene sus tiempos, las familias van configurando sus proyectos de vida y canalizando sus ganancias para pagar la tierra y construir su casa. El nuevo asentamiento va generando sus propias tradiciones civiles y religiosas; su cultura de un mejor mañana es diferente a de la comunidad de donde proceden.

Asimismo, los procesos de sincretismo van permitiendo el cruce de información de las diferentes culturas de los recién llegados y que tratan de ajustarse a las nuevas condiciones, generando con ella nuevas categorías enmarcadas en una visión de complejidad. Así surge la dialógica de lo periurbano, entre el orden y el desorden. Este proceso revela nuevas formas de pensamiento y conocimiento, nuevas formas de organización social, nuevas maneras de gobernabilidad y nuevas formas de inversión.

Expresiones socioculturales

El proceso de construcción de la ciudad contiene diversas expresiones socioculturales. La reubicación de familias que emigran con la esperanza de encontrar nuevas formas de vida y oportunidades, la autorregulación, la normativa y la generación de nuevas políticas, conlleva a generar espacios públicos y privados dentro de lo periurbano, como son los casos de parques lineales, y plazas con centros comerciales.



Aunque los resultados obtenidos en esta investigación son exclusivos de las tierras periurbanas de Tlaxcalancingo, es posible reconocer formas de organización territorial replicables en otros contextos y niveles, pues los nuevos tejidos urbanos que se están formando en las periferias tienen mucha similitud con los de la Ciudad Modelo de San José Chiapa y Atlixco. En su conjunto van tejiendo redes urbanas con sistemas urbanos que se retroalimentan con mayores o menores niveles de territorialidad, propiciando nuevos paradigmas de urbanización. Lo especial del territorio periurbano de Tlaxcalancingo es que tiene cierto nivel de planificación y control institucional en los usos de suelo que responde a las demandas de los inversionistas privados.

Ecotono urbano de San Bernardino Tlaxcalancingo.

Los espacios periurbanos del borde de la ciudad y los poblamientos rurales de Puebla permiten reconocer dicotomías benéficas para las inversiones económicas privadas. Estos asentamientos conducen a realizar nuevas consideraciones del hábitat en función de nuevas formas de vida. La nueva unidad territorial urbana ubicada en las tierras de San Bernardino Tlaxcalancingo se incorpora y articula con las estructuras de poder colaterales, tejiendo expresiones urbanas diferenciadas, capaces de actuar con relativa autonomía, donde a pesar de estar articuladas a las redes de infraestructura y energía en su hábitat, se aíslan y actúan con formas alternativas de pensar y habitar la ciudad

La formación de nuevos asentamientos humanos resulta perjudicial para el campo, en tanto este deja de producir alimentos, altera sus usos y costumbres e impacta socioeconómicamente las comunidades. El surgimiento de nuevas centralidades compite con las ya existentes, como el surgimiento de fraccionamientos cerrados donde es más evidente la estratificación y donde sus habitantes, ajenos a las costumbres del campo, obstruyen caminos con sus construcciones y se apoderan de la tierra y del agua.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Visto de esta manera, tenemos que lo periurbano nos presenta dos directrices en los parámetros teóricos conceptuales.

- La directriz sustentada en la participación de los habitantes de las comunidades que llegan de diferentes territorios y con culturas diferentes, que se relacionan y vinculan en la dialógica que surge para cubrir las necesidades de infraestructura y equipamientos básicos para habitar y los requisitos para ser incorporados y reconocidos por las instituciones.
- Y la directriz sustentada, avalada y promovida por los grupos de poder político y económico, que usa el marco legal para obtener beneficios y privilegios en la adquisición de la tierra, construcción de infraestructuras y equipamientos.

Ambos directrices generan la complejidad del Ecotono del territorio en los procesos de urbanización y de la conurbación metropolitana. En consecuencia, en lo periurbano está presente la formación de sistemas urbanos económicos que producen espacios que tienen la capacidad de generar y renovar recursos, instituciones y organizaciones sociales.

Estos espacios periurbanos van modificándose y están acorde con los tiempos políticos e interés económicos de los grupos de poder; con ello se da continuidad generacional y permanencia dentro de las instituciones. La irregularidad en la tenencia de la tierra y la posibilidad de inversión les permite establecer nuevas formas de comunicación entre gobernantes y gobernados. El marco legal es usado para garantizar programas de abatimiento a la pobreza, regularización de la tierra, gestión de servicios en tiempos de campañas políticas y justifican los daños propiciados al medio ambiente.

Para el caso San Bernardino Tlaxcalancingo – Ciudad de Puebla, encontramos que las medidas contra el desorden urbano suceden a través de interrelaciones y comunicaciones conflictivas, que rebasan el marco legal y



FACULTAD DE ARQUITECTURA

expresan insuficiencias en las respuestas del gobierno a las demandas, administrativas, políticas y de organización del territorio. Los procesos periurbanos están caracterizados por la incertidumbre en los cambios de uso de suelo y en ellos existen vinculaciones diferenciadas.

Marco legal

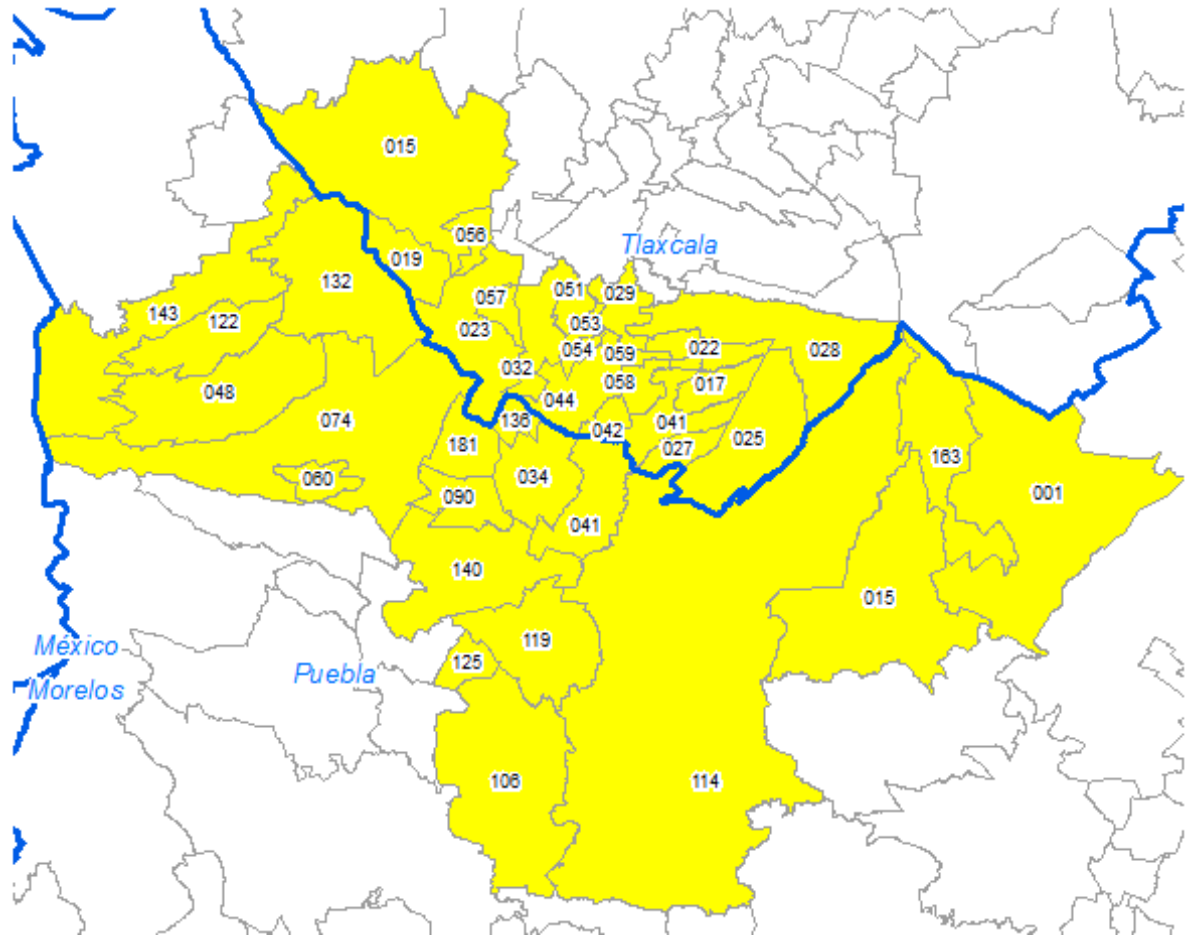
En el caso de estudio, cada demarcación actúa como isla interpretando la ley para adecuarla a sus intereses, incluso impidiendo, bloqueando y/o limitando la coordinación intermunicipal. Este hecho contribuye al rezago que tienen los municipios cuando surgen los procesos de urbanización del suelo periurbano. Inferimos con esto que de ahí vienen los conflictos que provocan inestabilidad en el territorio.

Las distintas disertaciones, intereses y conflictos intermunicipales se dan por los límites territoriales, cobro de impuestos, dotación de servicios públicos equipamientos y mobiliarios, así como por las responsabilidades ambientales. De ahí a los debates en la Cámara de Diputados sobre derechos territoriales, administrativos y legislativos, dejando de lado los conflictos entre las comunidades con las autoridades municipales.

Las adecuaciones al marco legal por el cambio del México rural al México urbano vienen en aumento, generando reformas constitucionales y nuevos instrumentos metodológicos y conceptuales para dar respuesta a los conflictos que se generan con la urbanización. El orden y desorden son parte inherente de este proceso, es así como se parte de la ley de expropiaciones para el establecimiento de los parques industriales y reservas territoriales. De la ley de asentamientos humanos para regular y jerarquizar las ciudades, así como de los acuerdos metropolitanos entre ciudades, donde el orden y desorden actúan como una espiral donde cada ciclo es más complejo, conflictivo y de mayores alcances.



FACULTAD DE ARQUITECTURA



Zona metropolitana Puebla Tlaxcala Fuente
http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Zonas_metropolitanas_2010

El paso que tiene una ciudad controlada y ordenada a nivel urbano se ve alterado cuando esta se expande y crece sobre territorios agrícolas o naturales que pertenecen a otros municipios o comunidades rurales, como es el caso de San Bernardino Tlaxcalancingo. Esta acción genera entropía urbana, expresada en caos, desorden y anarquía del orden urbano.

El proceso periurbano contribuye a la conurbación

Este proceso de urbanización del suelo periurbano acelera e influye en gran medida en el fenómeno de conurbación. Es esta misma la que genera distinciones con el crecimiento natural de la ciudad, en tanto que genera nuevos



FACULTAD DE ARQUITECTURA

problemas que rompen con el marco legal y genera afectaciones en todos los niveles, provocando desequilibrios, turbulencias e inestabilidad.

Los procesos periurbanos son como una espiral ascendente que provoca un continuo choque de intereses entre los grupos de poder por la apropiación del territorio. Es decir, está presente un conflicto urbano que puede caer en antagonismo y llegar al extremo de enfrentamientos entre las partes que se contraponen, derivando en agresiones y violencia que pueden llevar a un desorden destructor exacerbado.

El desorden en algunos casos surge por acciones impuestas de parte de la autoridad, generando exclusiones en todos los ámbitos. La falta de flexibilidad, el privilegiar o desfavorecer a grupos sociales para el manejo y control del territorio, rompe con el supuesto orden y conduce al desorden.

La regeneración y la reorganización del territorio da paso a un nuevo orden, alcanzado gracias a acuerdos sociales previos, modificaciones del marco legal y nuevas formas de organización social.

Los nuevos acuerdos sociales implican formas de cooperación y complementariedad, donde están presentes amortiguaciones, mediaciones económicas y políticas que relativizan las diferencias sociales para descongestionar los conflictos y desbloquear los impedimentos, con mayor apertura y disposición, con alternativas y soluciones propias de las nuevas condiciones que impone la urbanización.

El orden y el desorden con sus interrelaciones, interdependencias y antagonismos como esencia misma del fenómeno de la urbanización, también puede dar origen a un nuevo sistema urbano, capaz de incidir y ser representativo de la nueva imagen urbana que exprese modernidad, con nuevos símbolos y nuevos paradigmas encaminados al manejo de las metrópolis, donde la administración con base en la complejidad pueda generar orden intermunicipal entre las ciudades conurbadas. Este fue el caso del desarrollo periurbano que dio origen a lo que hoy conocemos como Angelópolis.



FACULTAD DE ARQUITECTURA





Caso San Bernardino Tlaxcalancingo

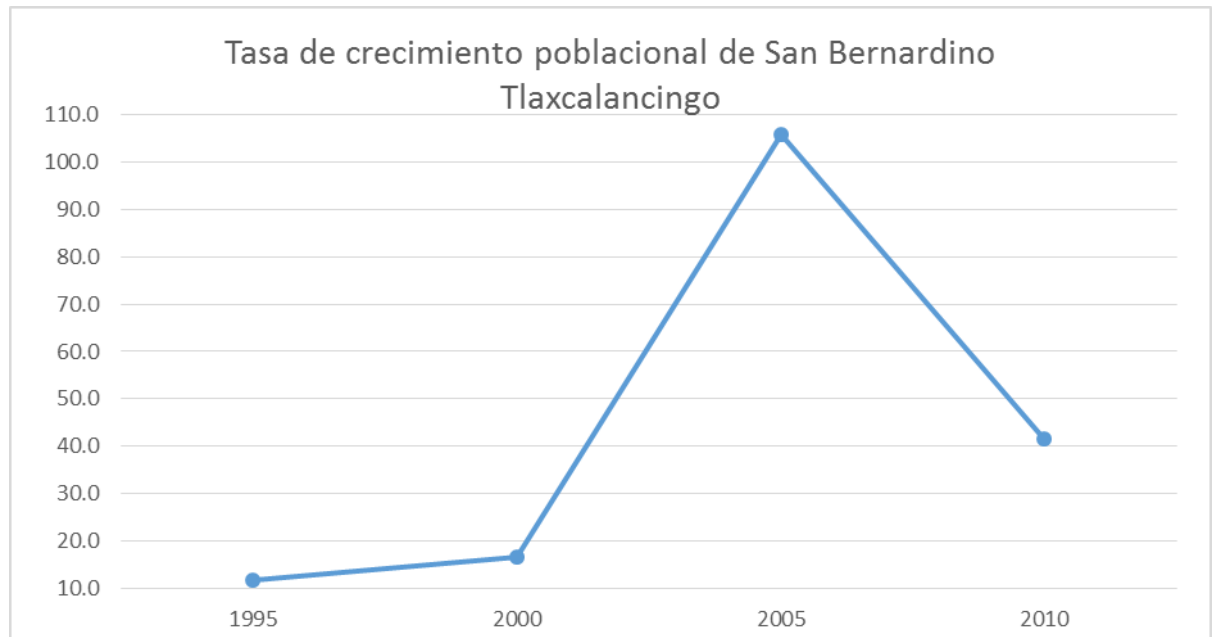
Condiciones poblacionales de San Bernardino Tlaxcalancingo.

San Andrés Cholula es el municipio con mayor tasa de crecimiento poblacional; sin embargo, es importante señalar que dentro de él una de las zonas con mayor crecimiento es la Junta Auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo, cuya tasa es del 105.9% para el periodo 2000-2005. A pesar de que disminuye en el periodo del 2005 2010 al 41.5%, sigue siendo más del doble que tuvo en los periodos previos al año 2000. Esto en parte porque en ella se encuentra la zona periurbana estable denominada Angelópolis

Año	Tasa de crecimiento		
	Total	Hombres	Mujeres
1995	11.7	11.1	12.4
2000	16.7	17.3	16.2
2005	105.9	104.7	107.1
2010	41.5	40.7	42.2

Tabla 2 Creación propia con datos del INEGI de los Censos de Población y Vivienda por localidad 2010

Lo anterior revela que la tasa de crecimiento fue exponencial durante el lustro de 2000 al 2005 (Gráfica de tasa de crecimiento) y para el siguiente quinquenio se redujo a la mitad. Ese decremento pudo estar relacionado a la modificación de los límites territoriales del Municipio de San Andrés Cholula, específicamente a la pérdida histórica de terrenos que ha vivido la junta auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo.



Grafica 1 de Creación propia con datos del INEGI de los Censos de Población y Vivienda por localidad 2010

Condiciones poblacionales de San Bernardino Tlaxcalancingo.

Los pobladores autóctonos de San Bernardino Tlaxcalancingo se están viendo rebasados poblacionalmente por las personas que comenzaron a asentarse en su territorio. Para el 2010 el total de habitantes era de 54,517; pero existe una población flotante que no está registrada en el total de población de la junta auxiliar (ver tabla de población y migración, así como gráfica de migración).

POBLACIÓN			
Año	Total	Hombres	Mujeres
1990	14350	7012	7338
1995	16036	7789	8247
2000	18718	9135	9583
2005	38541	18697	19844
2010	54517	26305	28212

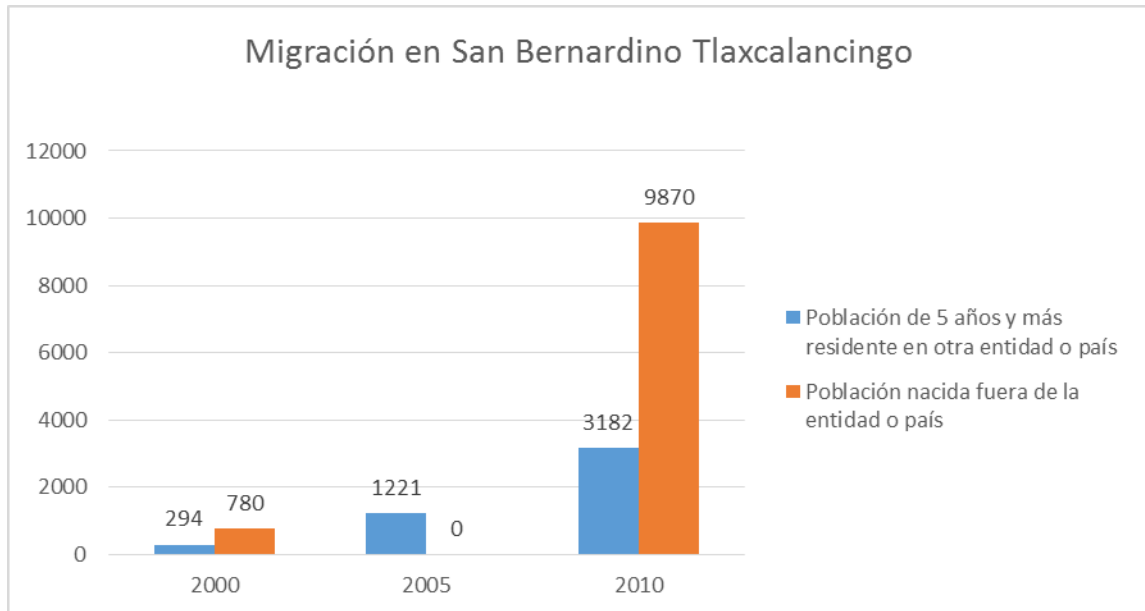
Fuente: Inegi de los Censos de Población y Vivienda por localidad



FACULTAD DE ARQUITECTURA

MIGRACIÓN				
Año	Población de 5 años y más residente en otra entidad o país	Población de 5 años y más residente en la entidad	Población nacida fuera de la entidad o país	Población nacida en la entidad
2000	294	15182	780	16970
2005	1221	29490	s/d	s/d
2010	3182	44592	9870	43060

Fuente: Inegi de los Censos de Población y Vivienda por localidad



Grafica 2 de creación propia con datos del INEGI de los Censos de Población y Vivienda por localidad 2010

Otro dato importante es que 2313 personas hablan una lengua indígena y que para el último lustro se rompió con la tendencia de decremento observado en los periodos anteriores (ver tabla de población de habla de alguna lengua indígena) por lo que se puede deducir que se está dando un proceso de revalorización de los usos y costumbres ancestrales.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Año	Población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena
1990	2173
1995	1998
2000	1872
2005	1452
2010	2313

Tabla 5 de creación propia con datos del INEGI de los Censos de Población y Vivienda por localidad 2010.

El factor económico de la población originaria se puede medir con los indicadores de empleo de 1990, pues tomar los valores actuales dados por la llegada de los nuevos habitantes, reducen drásticamente el grado de marginación y desempleo existente en la región. En 1990, 4135 personas eran económicamente activas; es decir, menos de la mitad de la población de San Bernardino Tlaxcalancingo. 1680 de estas se dedicaban al sector secundario (ver tabla de empleo) por lo que se puede suponer un alto grado de desempleo.

Método de estudio del uso de suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo.

San Bernardino Tlaxcalancingo es una localidad del municipio de San Andrés Cholula con clave municipal 119 del estado de Puebla, ubicada al suroeste de la ciudad de Puebla a 4 kilómetros. (Ver plano de ubicación, lámina 1)



FACULTAD DE ARQUITECTURA

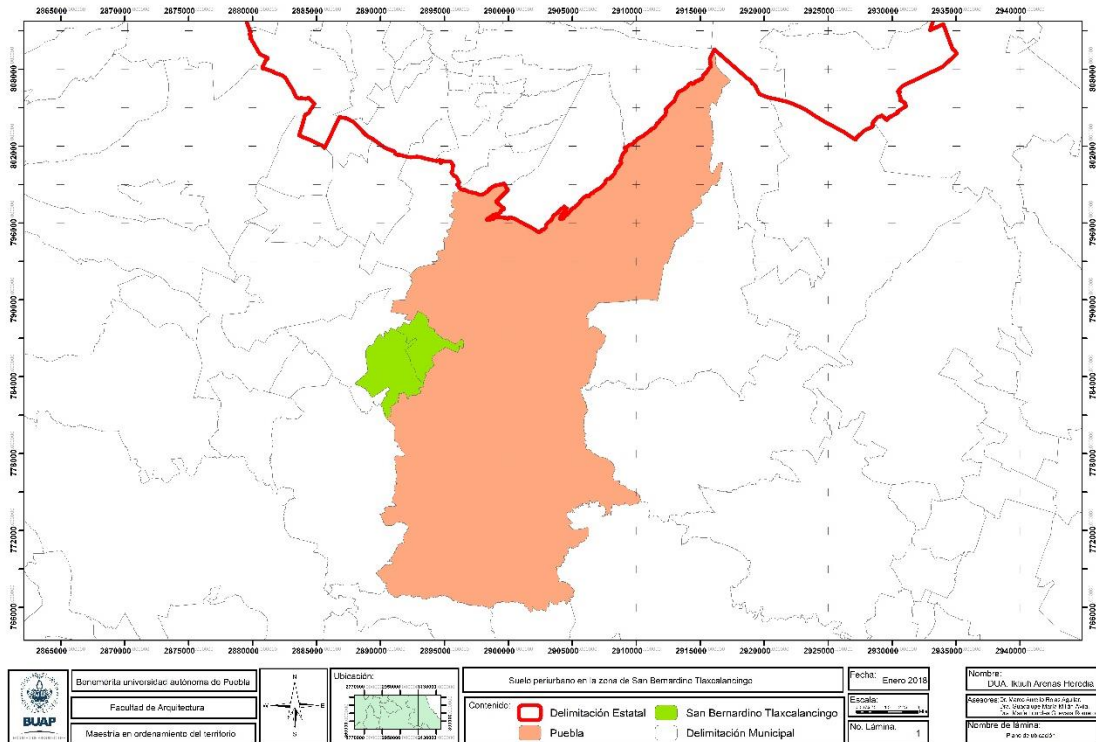


Lámina 1 Fuente: creación propia

Mediante técnicas de teledetección de imágenes satelitales multiespectrales y los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se obtuvo el uso de suelo y los cambios en el mismo dentro del territorio periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo. La importancia de esta técnica es revelar la pérdida de las zonas rurales y los cambios de uso del suelo que se dieron sobre el territorio periurbano. *“Para los estudios del territorio y del paisaje la integración de los SIG se ha convertido en una herramienta imprescindible y excepcional”* (Labrandero Sanz 1998).

Las Imágenes se obtuvieron en 2016 del Satélite Geo Eye -1, con un esparcimiento de pixel de .5m pancromático y 2.0 m. en multiespectral; con proyección cartográfica UTM (Universal Transversa Mercator) con 5 bandas



FACULTAD DE ARQUITECTURA

espectrales, Azul (Blue), Verde (Green), Rojo (Red); infrarrojo cercano (NIR) y pancromático; resolución radiométrica de 11 bits.

Se realizó una clasificación supervisada sobre los píxeles de identidad conocida ubicados dentro del área de estudio denominada mancha urbana y se comparan con píxeles de identidad desconocida para clasificar las zonas agrícolas. Posteriormente se realizaron 5 recorridos de campo en la zona durante el 2017 para la recolección de puntos de muestreo mediante el geo posicionamiento de la ocupación del suelo. En cada transecto se hacía una parada cada .5 km para rectificar el uso de suelo. (Ver mapa recorridos en zona de estudio, lámina 11).

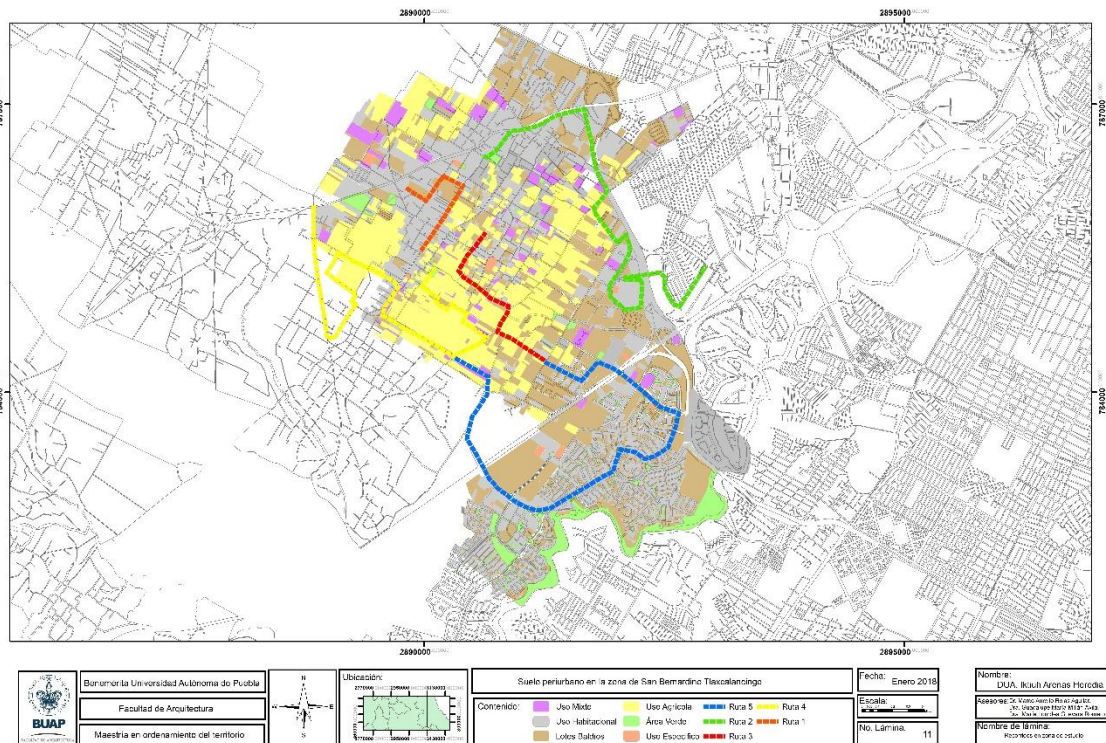
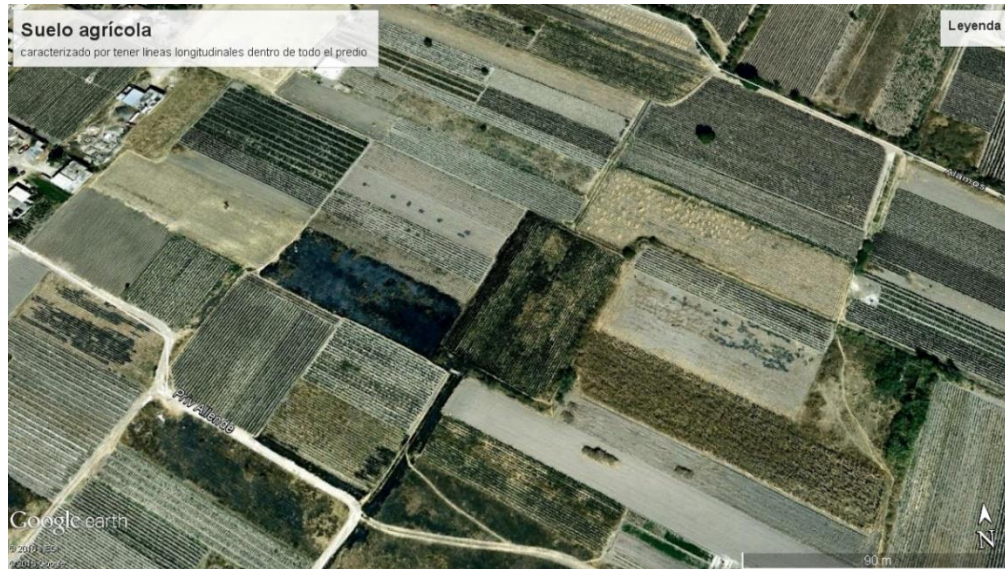


Lámina 11 Fuente: creación propia

Con base en la percepción remota, se clasificó el territorio en 6 tipos de polígonos: suelo agrícola, lotes baldíos, área verde, uso mixto, uso habitacional y uso específico. Esta identificación se realizó inicialmente por medio de la



Suelo de uso agrícola

Lotes Baldíos: Caracterizados por tener una superficie lisa de un solo color, en su mayoría café claro o negro y con líneas más claras donde se puede observar el tránsito peatonal que en su mayoría va en diagonal; se pueden observar los manchones de pastos o hierbas dentro del predio. Los colores característicos en RGB son: para el terreno: 1 R:58, G: 72, B:46, 2 R: 80, G: 89, B: 62, y para los suelos transitados 3: R: 169, G: 169, B: 145.



Lotes baldíos



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Área verde: Caracterizado por tonos verdes fuertes en forma circular de las copas de los árboles y una mancha negra de la sombra; en la ribera del río se ven alineadas al lado del cauce. Los colores característicos en RGB son: 1 R: 40, G: 80 B: 41, 2 R: 65, G:96, B: 54, 3 R: 36, G: 61, B: 29 y para las sombras 4 R: 0 G: 0 B: 5 R: 0, G: 0 B: 19.



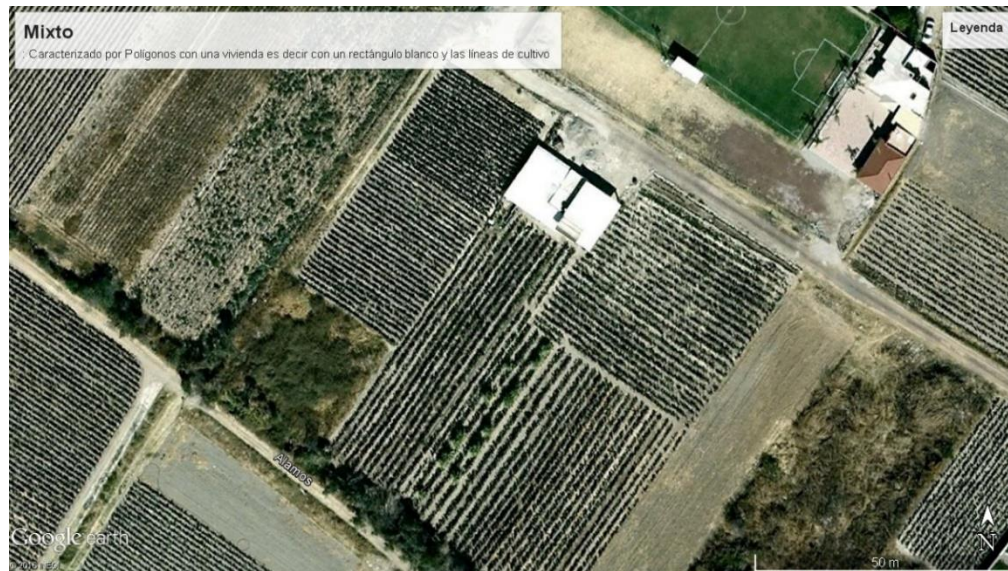
Área verde

Construido: Caracterizado por rectángulos blancos, grises y en algunos casos de color rojo por la impermeabilización. Las viviendas están rodeadas por una zona negra que es provocada por la sombra que generan, lo que significa que son de una altura considerable y en algunos casos se puede observar hasta los vehículos estacionados, los colores característicos en RGB son: de los tejados 1 R: 212, G: 212, B:204, 2 R:161, G: 134, B: 113, 3 R: 255, G: 255, B:255; las calles y avenidas R: 182, G: 182, B: 170.



Uso Habitacional

Mixto: Caracterizado por Polígonos con una vivienda, es decir con un rectángulo blanco o café y las líneas de cultivo o de tránsito de personas con las características antes mencionadas., Los colores RGB son: Habitacional, 1 R: 212, G: 212, B:204, 2 R:161, G: 134, B: 113, 3 R: 255, G: 255, B:255; las calles y avenidas 4 R: 182, G: 182, B: 170. Suelos agrícolas 5 R:58, G: 72, B:46, 6 2 R: 80, G: 89, B: 62, y para los suelos transitados 7: R: 169, G: 169, B: 145.



Con base a estas características se crearon polígonos para identificar el tipo de suelo existente en el territorio periurbano de san Bernardino Tlaxcalancingo y se les asignaron colores para facilitar su identificación de forma gráfica.

Los colores asignados fueron (ver lámina 3 uso de suelo):

- Suelo agrícola: Amarillo.
- Suelo Baldío: Café.
- Área verde: Verde.
- Habitacional: Gris.
- Mixto: Morado.
- Específico: Naranja

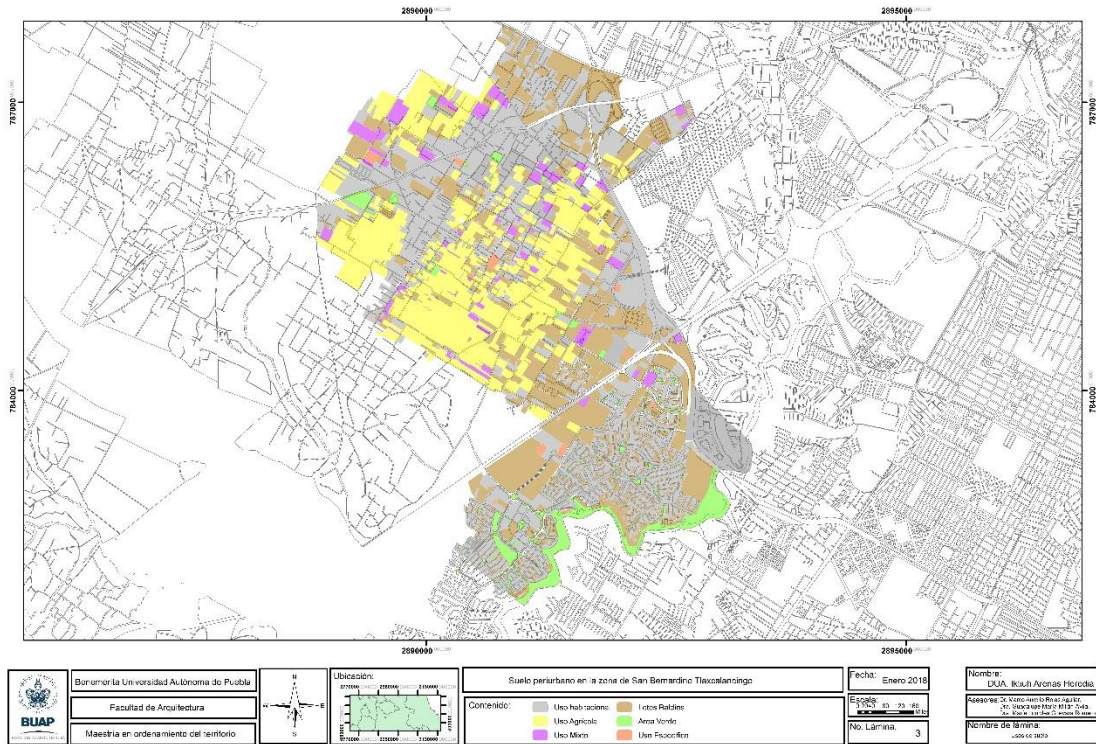


Lámina 3 Fuente: creación propia

Una vez identificados, a los polígonos se les asignó una denominación con base en su tipo y número para facilitar el procesamiento de datos. De cada polígono se obtuvo su área y número para obtener el subtotal de hectáreas de cada tipo de suelo y al final determinar el total de polígonos y hectáreas según el tipo de suelo. Toda la información obtenida con la teledetección se procesó con un Sistema de Información Geográfica (SIG) para obtener las informaciones estadísticas de cada uso de suelo.

Uso de suelo agrícola de San Bernardino Tlaxcalancingo. Suelo agrícola

En los resultados de la conformación actual del uso de suelo agrícola de San Bernardino Tlaxcalancingo se obtuvieron 557 polígonos con un promedio de área



FACULTAD DE ARQUITECTURA

de 0.34 hectáreas (Ha), siendo el polígono 477 el de menor área con de 0.01 Ha, y el mayor el 501 con 2.5Ha, con un total de 189.88 Ha, representando el 22.27% del suelo del área de estudio. La mayor parte de terrenos se encuentran ubicados al centro de la zona de estudio formando una barrera entre la ciudad de Puebla y el centro de San Bernardino Tlaxcalancingo, sin embargo, hay presencia de estos usos de suelo dentro de zonas urbanizadas y algunos dentro del casco histórico. (ver plano uso de suelo agrícola, lámina 4).

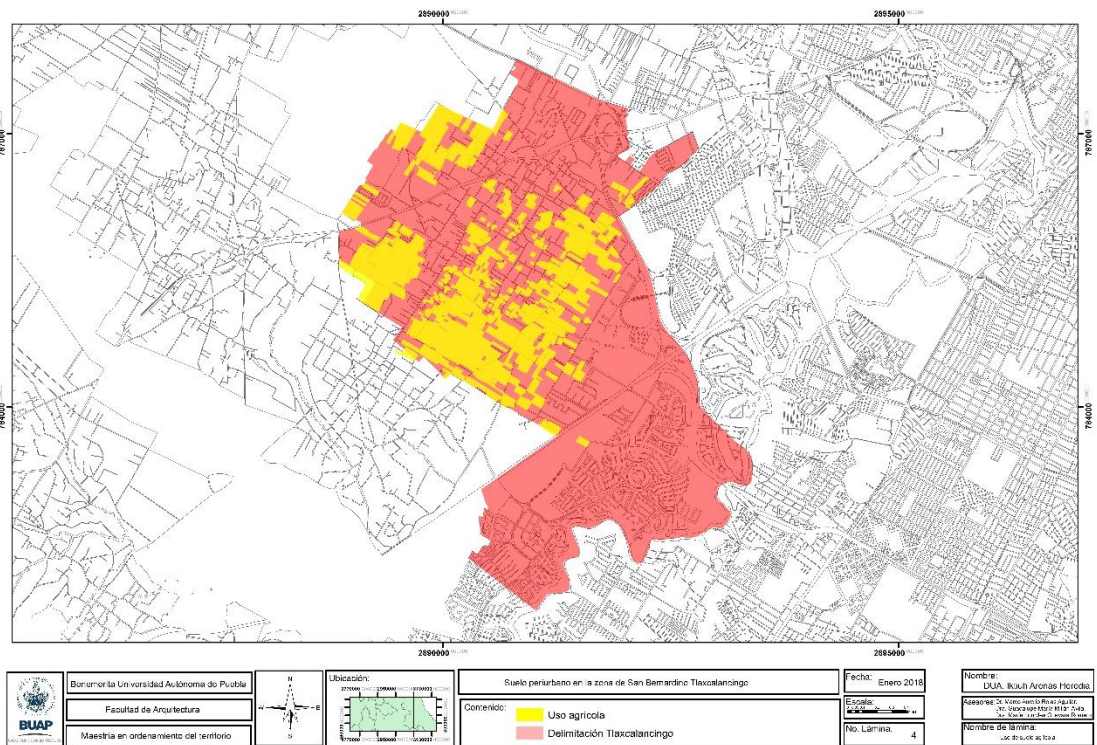


Lámina 4 Fuente: creación propia

Lotes Baldíos

Los Terrenos baldíos ocupan el 35.15% del suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo con 299.69 Ha. El terreno 877 tienen una media aritmética de 0.34 Ha, y el más pequeño fue el 780 con: 84 m². El 755 es el de mayor área con 19.69 Ha. La gran parte de los terrenos se encuentran en la zona



sureste del área de estudio. Las zonas con estas características se mezclan entre el área urbana y las zonas agrícolas, pero con una presencia más fuerte en la zona habitacional. (ver plano de lotes baldíos, lámina 8)

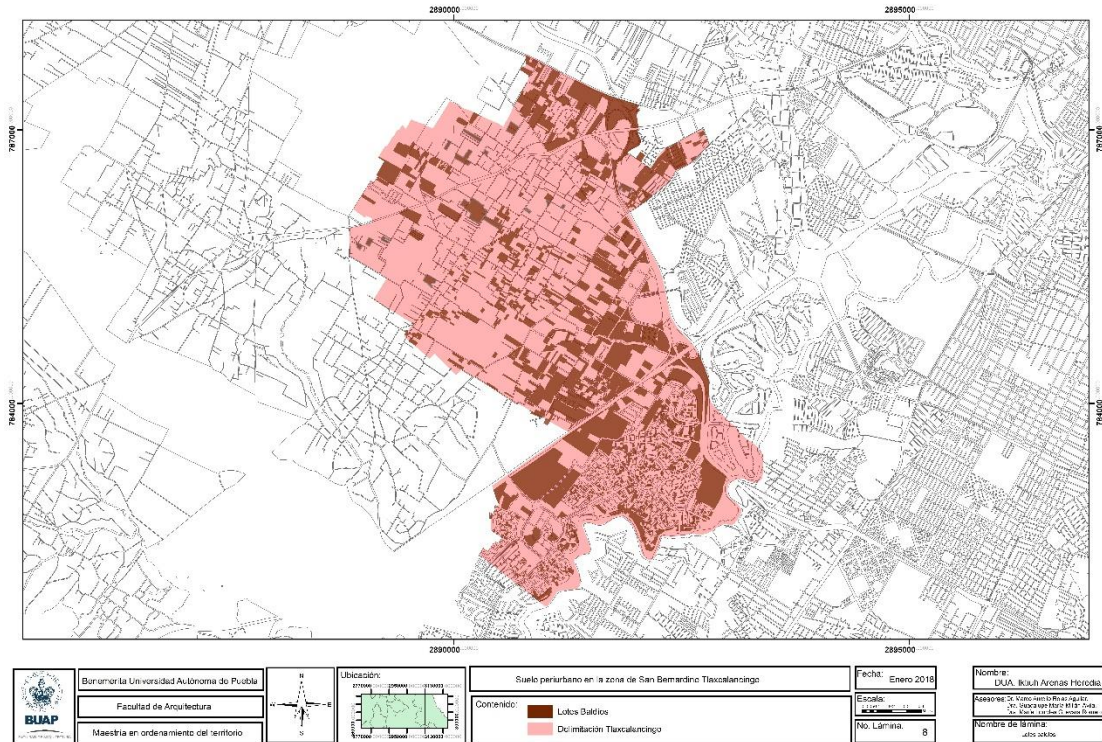


Lámina 8 Fuente: creación propia

Uso de suelo Habitacional

Actualmente el uso habitacional es el que ocupa mayor porcentaje del territorio de San Bernardino Tlaxcalancingo con 305.83 Ha. que representan el 35.87% del suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, el terreno de menor dimensión es de 15.78 m² con el número de polígono 143 y el de mayor tamaño es el 164 con 8.57 Ha., el total de polígonos de este uso de suelo asciende a 725 áreas. Estos se encuentran ubicados al extremo oriente de la zona de estudio, que es de donde se va aproximando la mancha urbana de la ciudad de Puebla. (ver plano de uso de suelo habitacional, lámina 5)

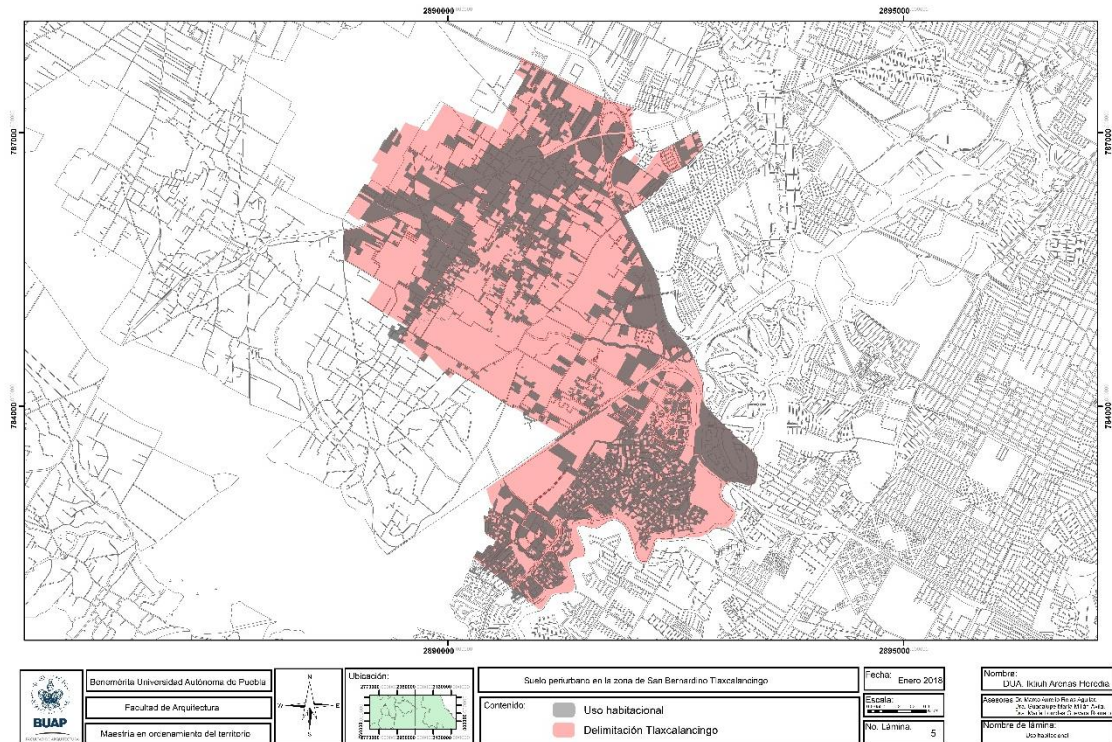


Lámina 5 Fuente: creación propia

Área verde o vegetación

De este tipo de suelo se identificaron 113 polígonos, con un promedio de 0.41Ha. cada uno. Del total del suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, el área verde ocupa 46.16 Ha. que representan el 4.72% del territorio, este tipo de suelo es el que ocupa menor porcentaje y la mayoría se encuentra en la ribera del río Atoyac. El polígono de menor tamaño es el 109 con 57.4 M² y el de mayor tamaño es el 5 con 17.46 Ha. (ver plano de área verde, lámina 6)

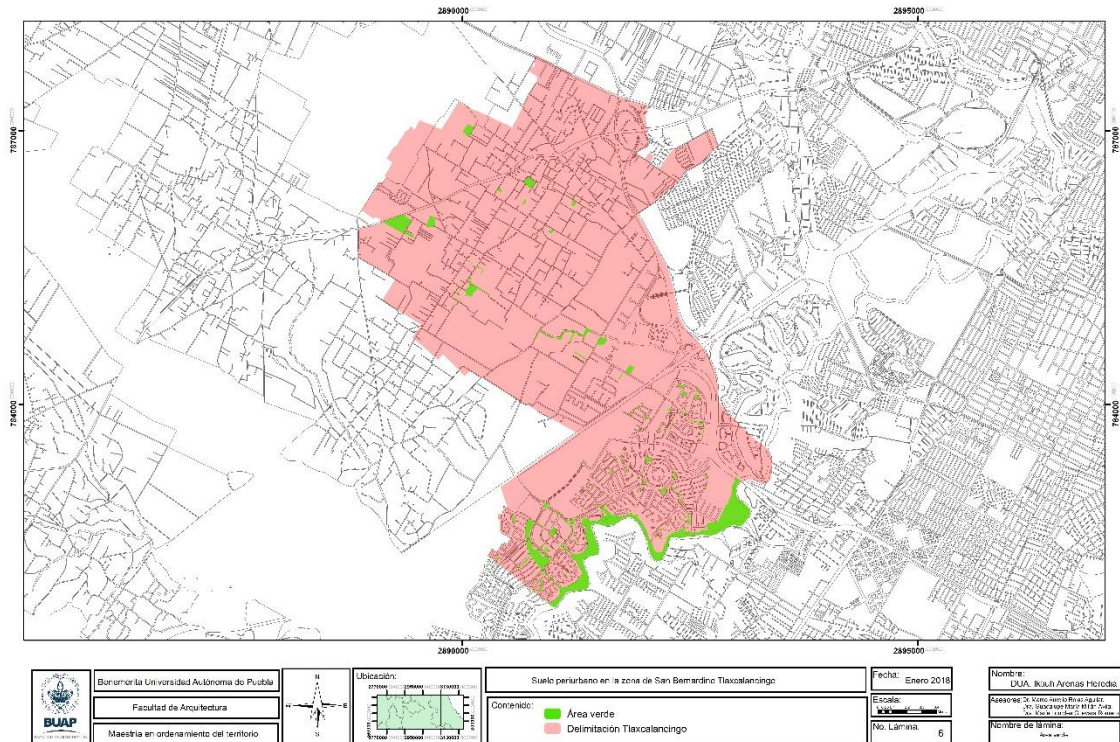


Lámina 6 Fuente: creación propia

Uso de suelo mixto

Con base al estudio telemétrico, esta clasificación del suelo se dividió en dos: la primera respetando los estándares preestablecidos y la segunda asignándola a suelos específicos para zonas deportivas y equipamientos que pertenecen a la población de San Bernardino Tlaxcalancingo, estos últimos ocupan 6.5 Ha divididas en 11 predios donde el menor de los mismos es el 6 con .02 Ha y el 2 es el de mayor tamaño con 1.35 Ha. Los usos de suelos mixto que tiene casas y cultivos en el mismo predio son 113 y ocupan 4.48 Ha, donde el menor es el 13 con 0.03 Ha y el mayor el 97 con 3.60 Ha. Estos suelos están ubicados principalmente entre las zonas de cultivo y el casco histórico de San Bernardino Tlaxcalancingo. El total de estos es el 5.18% del suelo periurbano. (ver mapa de uso de suelo mixto, lámina 7)



FACULTAD DE ARQUITECTURA

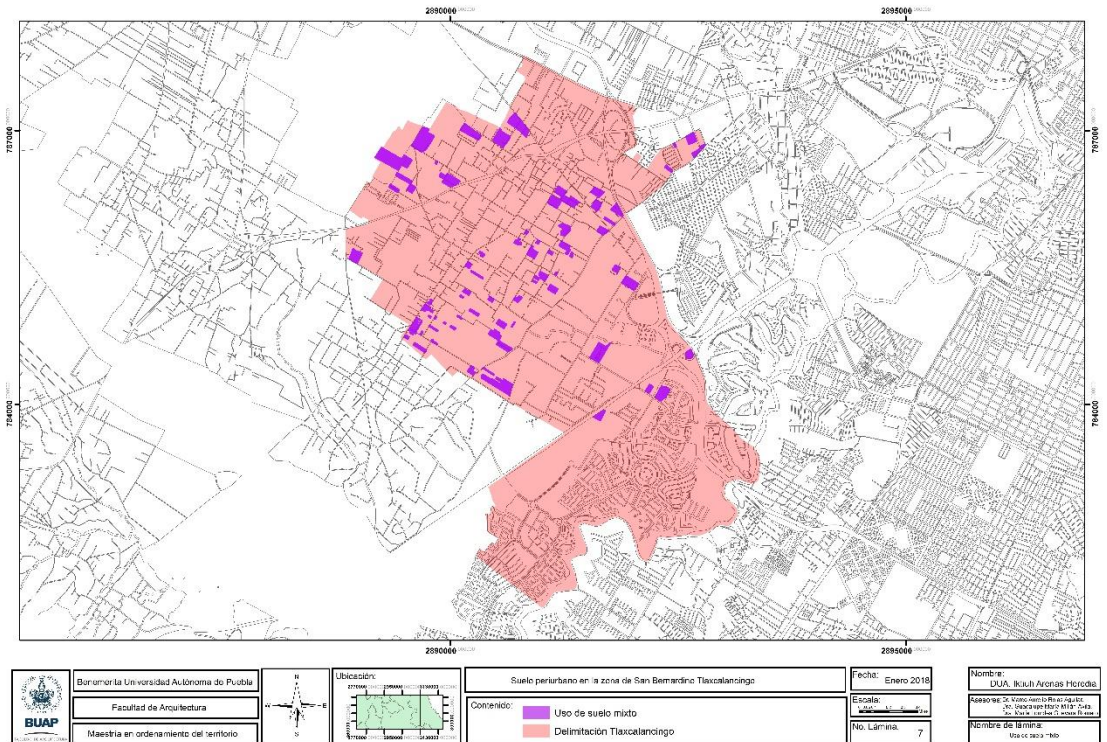


Lámina 7 Fuente: creación propia

Polígono de información satelital				
Uso de Suelo	Total de Ha.	No. De polígonos	% de Ha.	% de polígonos
Agrícola	189.88	557	22.27	23.25
Específicos	6.5	11	0.76	0.46
Área verde	46.16	113	5.41	4.72
Habitacional	305.83	725	35.87	30.26
Baldíos	299.69	877	35.15	36.60
Mixto	4.48	113	0.53	4.72
Total	852.54	2396	100.00	100.00

Fuente de información: de creación propia

Se realizaron 5 recorridos de campo en la zona durante el 2017 (ver mapa de recorridos de campo, lámina 11) El esquema de muestreo de campo se basa en recorrido de transectos, mayormente en caminos secundarios y terciarios extendidos por la región de estudio. En cada transecto se hacía una parada



FACULTAD DE ARQUITECTURA

obligatoria cada .5km para recabar datos del uso del suelo localizado entre 50 y 100 m de cada lado del camino. Debido a que los clústeres dentro de Lomas de Angelópolis tienen el acceso limitado por las casetas de vigilancia y a pesar de que el transecto se realizó con un vehículo con chip para poder recorrer la zona residencial, fue imposible ingresar a todos los clústeres por que generaría una alarma en la seguridad privada de Lomas de Angelópolis lo que ocasionaría nuestra salida y la amonestación al dueño del vehículo con la suspensión temporal del chip. Con los recorridos de campo pudimos obtener la actualización de las hectáreas ocupadas, pero no como se dividen los polígonos.

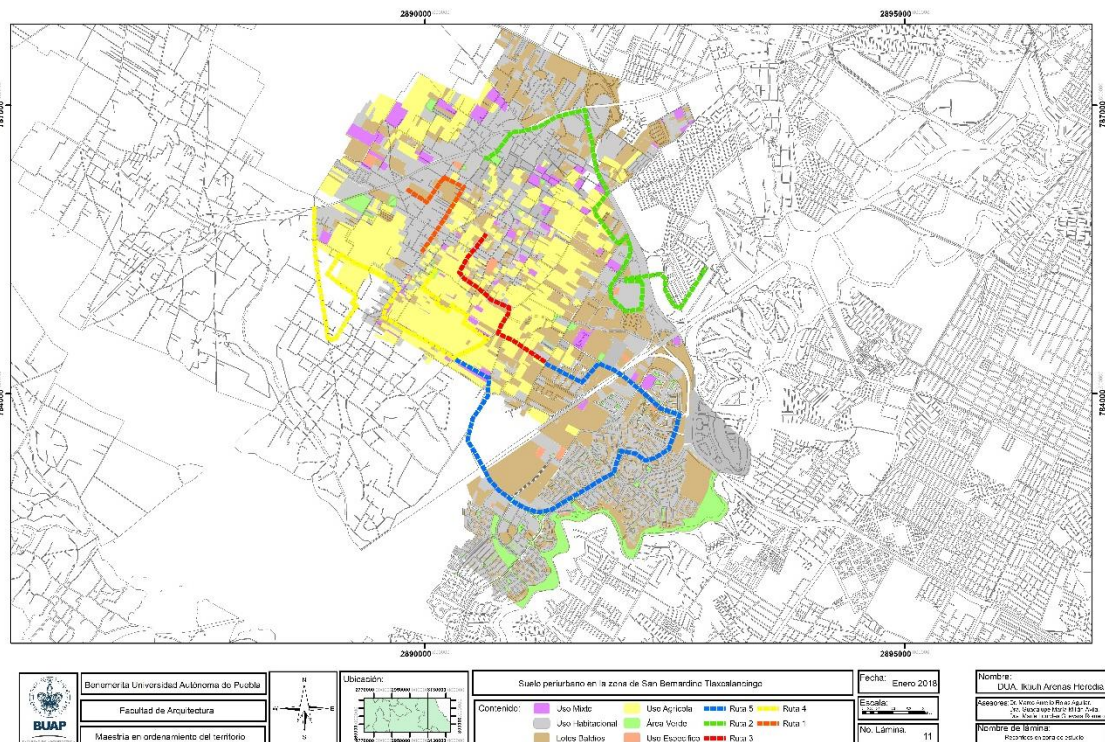


Lámina 11 Fuente: creación propia

Del análisis de la información obtenida del recorrido de campo se actualizaron los usos de suelo de la siguiente manera: Uso agrícola perdió 0.73 Ha, esto es un 0.38 %, quedando en 189.15 Ha total. El uso de suelo mixto es el que más cambio



FACULTAD DE ARQUITECTURA

perdiendo un 73.66% de su área, quedando en 1.18 Ha totales, lo que revela que este es el más afectado y donde habitan las familias agrícolas tradicionales.

El área verde perdió 19.86 Ha, esto es el 43.02% de su suelo, quedando en 26.3 Ha. Este tipo de suelo se encontraba principalmente en la ribera del río Atoyac. Dicha área cambió a uso de suelo habitacional, implicando no solo el daño ambiental con la reducción del área verde, sino que las viviendas construidas sobre este suelo están en una zona de riesgo ya sea por inundaciones o deslaves.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 01/08/2016, Rivera
del río Atoyac

Los lotes baldíos son los suelos que perdieron más hectáreas con un total de 129.65. Todos se convirtieron en uso de suelo habitacional y aportaron el 83.14% de este uso, es decir el paso previo para que al suelo se le de uso habitacional es dejarlo en desuso, perdiendo la relación que existía entre el propietario del terreno con el mismo.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 25/05/2017, Lotes baldíos.

El uso de suelo habitación cambio en un 50.99% y es el único que aumento. Con esto podemos deducir que actualmente el suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, sin importar cuál sea su uso, está siendo una reserva para el crecimiento urbano, lo que explica que en un año aumentara 155.94 Ha, es decir un 18.29% del total del territorio, este cambio se observa principalmente en la zona de Lomas de Angelópolis. (ver plano uso de suelo habitacional actualizado, lámina 10)

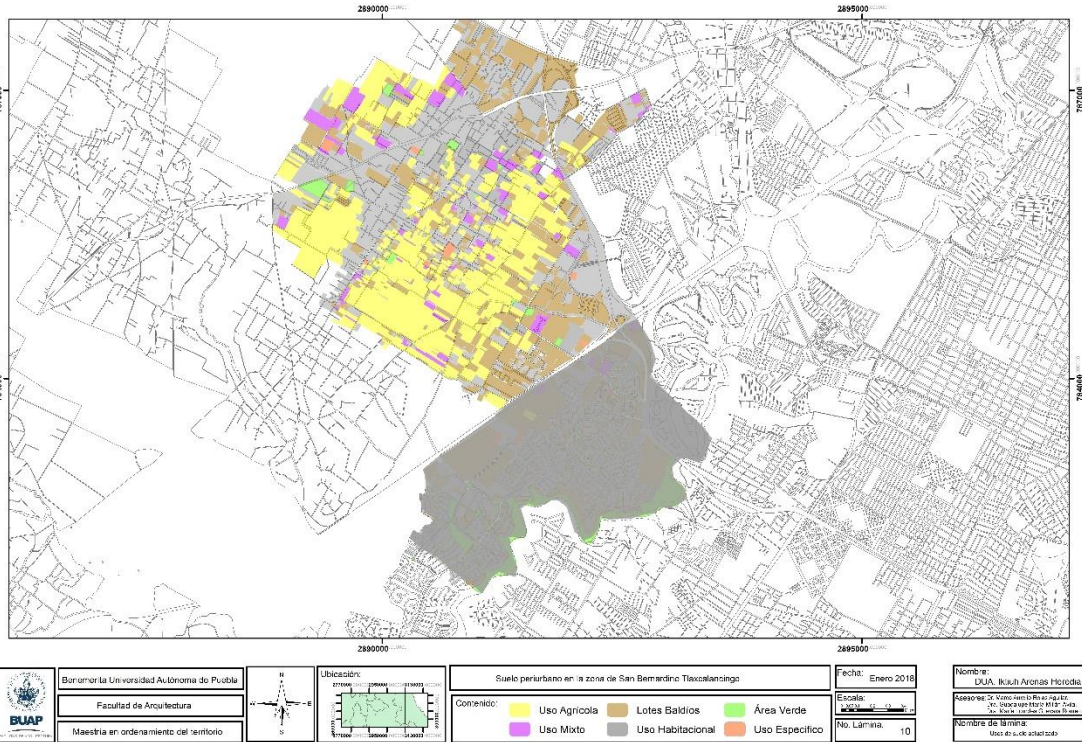


Lámina 10 Fuente: creación propia

Polígono de información de recorridos de campo				
Uso de Suelo	Total de Ha.	Cambios	% de pérdida	% del total
Agrícola	189.15	-0.73	-0.38	22.19
Específicos	4.1	-2.4	-36.92	0.48
Área verde	26.3	-19.86	-43.02	3.08
Habitacional	461.77	155.94	50.99	54.16
Baldíos	170.04	-129.65	-43.26	19.95
Mixto	1.18	-3.3	-73.66	0.14
Total	852.54	155.94	18.29	100.00

Fuente de información: de creación propia

Imagen Urbana Generada en territorio periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo.

La creación de la imagen urbana positiva como consecuencia de la mejora de las viviendas está presente solo en el primer cuadro de la población, en parte porque es promovida por acciones gubernamentales de los presidentes auxiliares;



FACULTAD DE ARQUITECTURA

en su entorno inmediato; sin embargo, aún pueden encontrarse algunas casas tradicionales hechas de adobe y de techos de teja de un solo piso; temazcales o toritos, baños de vapor construidos con adobe y piedras en forma de iglú que usan leña para funcionar y que los integrantes de la familias usan con regularidad para bañarse, además de otorgarles funciones curativas a nivel físico y espiritual; o los chencales, los cuales son graneros elevados del suelo donde se almacena el maíz. El resto del modelo compacto histórico-tradicional está salpicado de casas modernas que no cumplen con alturas, materiales, colores y/o estilos homólogos, y tampoco existe una regulación para nórmales.



Fotografía de Iktih Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 25/05/2017,
Presidencia Auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo

Por lo anterior, podemos deducir que con la modernidad y la llegada de las tecnologías constructivas se afectó de forma negativa la imagen urbana de este modelo.

Áreas verdes y espacios públicos

Los espacios públicos son escasos y solamente se cuenta con la plaza central al lado de la iglesia frente a la presidencia, el cerro Acahualtepetzin y algunas canchas en llanos para practicar fútbol. Las funciones de estos espacios antes



estaban parcialmente cubiertas, pues la mayor parte de las actividades de la población se realizaban al aire libre; la gente salía a sus campos para sembrar o pastorear su ganado y las necesidades de convivencia quedaban cubiertas con base a los usos y costumbres.

El caso de las áreas verdes es muy similar este modelo, ya que la mayoría de las casas tienen extensiones de terreno que sirven para pastorear el ganado, además poseen pequeñas huertas y animales de granja, así como espacio para poder extender los granos y ponerlos a secar. El resto de las necesidades con respecto a las áreas verdes quedan satisfechas al realizar sus actividades agrícolas.

Ecología y sustentabilidad

En términos de sustentabilidad, la forma de vida de los habitantes de este modelo está muy ligada al respeto a la naturaleza. Sin embargo, cuando trascendemos el aspecto familiar y entendemos que San Bernardino Tlaxcalancingo es una de las primeras comunidades incorporadas a la organización religiosa, económica y administrativa de la Nueva España, es posible comprender la transformación de un pueblo indígena en uno urbano, ya que se encuentra en una de las rutas comerciales más importantes desde la época colonial hasta la actualidad.

De acuerdo con Radio Azocotzin (2011), Radio Comunitaria de San Bernardino Tlaxcalancingo.

“Desde la llegada de los primeros habitantes y hasta mediados del siglo XX, nuestra comunidad era un pueblo dedicado a la agricultura. El entorno ecológico de abundancia de agua y tierras fértiles permitía la práctica del sembradío de riego y de temporal. Se sembraba con el método del policultivo heredado de nuestros antepasados prehispánicos, lo que permitía que en un solo espacio se cosecharan diferentes productos. El medio permitía la recolección de hierbas comestibles y medicinales, hongos, gran diversidad de insectos comestibles y en los riachuelos se pescaban acociles, atempolacates, ranas y peces. En los límites del pueblo estaban las limpias aguas de los ríos Nexapa y Atoyac y más allá los cerros y la vista



FACULTAD DE ARQUITECTURA

imponente de los volcanes. Desgraciadamente este paisaje ha desaparecido. La entonces lejana ciudad de Puebla ha crecido en forma desproporcionada y como un monstruo de concreto que amenaza con devorarnos para convertirnos en una ciudad perdida. Los ríos hoy son canales de aguas negras. Los terrenos nos han sido arrebatados. El agua se está agotando y el ruido y gases tóxicos que despiden los cada vez más numerosos vehículos automotores hacen que empeore cada día más nuestra calidad de vida”.

Es claro el impacto negativo que ha tenido el crecimiento de la ciudad de Puebla, pues pasó de ser un poblado lejano a una zona periurbana, lo cual ha tenido consecuencias ambientales graves sobre este modelo.

Una de estas se ve reflejada sobre el ciclo hidrológico que ha sido alterado: la precipitación del agua no se puede aprovechar debido al incremento del asfalto y concreto que cubren la población, mismos que impermeabilizan el suelo. La pérdida de las zonas de cultivo en el área provoca el aumento de las escorrentías y erosión del suelo, lo cual a su vez disminuye la recarga de los mantos acuíferos. Por otra parte, los escurrimientos hídricos están contaminados por los aceites y grasas del asfalto, hecho que pone en riesgo a los mantos acuíferos y aguas superficiales.

Las descargas de aguas residuales a los ríos aledaños, tanto las de origen industrial como las habitacionales, presentan una mezcla compleja de sustancias químicas que afectan y deterioran la calidad del agua de los cuerpos receptores, con lo que se ocasionan daños a la fauna y flora del sistema acuático. Esto deteriora los usos y aprovechamientos del recurso hídrico.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 25/05/2017,
Aguas superficiales de Tlaxcalancingo

Además de la clara contaminación de los escurrimientos de agua en la población, se debe de tomar en cuenta lo que produce la impermeabilidad del suelo en el ciclo hídrico; es decir, el incremento de la superficie construida y la carpeta asfáltica expuesta al sol, así como la escasa vegetación provocan un incremento en la evaporación del agua y un cambio importante en el clima local, modificando el ciclo hidrológico y afectando las fuentes de abastecimiento de agua potable en la zona.

Asimismo, este problema deriva en la fractura del ciclo natural, dado que 99% de la precipitación pluvial se convierte en escorrentía y solo el 1% se logra infiltrar al subsuelo, se genera un alarmante aumento en las velocidades de flujo, así como en la reducción de los tiempos de concentración. Esto provoca ríos y caudales más bajos durante el estiaje y caudales máximos más altos, aumentando así las posibilidades de inundación en los sectores más bajos de la población.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

De igual forma, al aumentar la cantidad poblacional, las descargas de aguas grises se incrementan, dejando obsoletas las plantas de tratamiento y sobrepasando la capacidad de resiliencia del suelo, los mantos acuíferos y las aguas superficiales.

Si vemos al territorio y a sus habitantes como un proceso, este tiene ingreso de insumos, transformación, salida de productos y desechos; conforme se incrementa la población este proceso generará mayor requisición de recursos naturales y por consecuencia habrá un aumento de desperdicios.

Si los productos que se generan no contribuyen de alguna forma a mitigar el daño ambiental, la población y su territorio rápidamente se convierten en algo insustentable, por más que su filosofía y cosmovisión tengan un aprecio por el suelo y la naturaleza.

Suelo habitacional

El crecimiento natural de la población originaria se ve mermado por el alto grado de marginación que enfrenta San Bernardino Tlaxcalancingo, no obstante, para sus habitantes es importante poder heredar a sus hijos un lote o pedazo de terreno donde puedan construir su patrimonio. Este proceso se da usualmente con base en la lotificación y/o subdivisión de predios.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 25/05/2017,
Familias campesinas de Tlaxcalancingo.

La mayor parte de ellos están a la orilla de la población y en otro tiempo fueron terrenos de cultivo. Es principalmente mediante la herencia o donación de estos terrenos, que se conforma el uso de suelo habitacional.

Dicho proceso se debe en parte a que los terrenos de cultivo durante el reparto agrario fueron pensados para mantener a una familia tipo de esa época. Con el paso del tiempo se fueron segregando y creando nuevos núcleos familiares, mientras que las proporciones de la tierra seguían siendo las mismas. Debido a esto fue necesario construir sobre los terrenos de cultivo.

Espacio público y semipúblico

Dentro de la zona residencial y de servicios denominada Lomas de Angelópolis, en la zona de Tlaxcalancingo, existen diferentes tipos de espacios



FACULTAD DE ARQUITECTURA

comunes, el único espacio público de libre acceso es el Distrito Sonata, área que cuenta con seis manzanas al estilo de la quinta avenida en New York con el concepto *Walking Distance*, donde seis edificios con plazas comerciales, restaurantes, parques, cines y zonas de entretenimiento, rodean a las torres residenciales, centros corporativos de trabajo y tiendas de servicios. Estos se encuentran a distancias transitables a pie.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 10/10/2017,
Distrito Sonata

Debido a que es una zona abierta al público, la creación de Distrito Sonata genera diversos conflictos con los habitantes, entre los que se encuentran los de vialidad y la pérdida de su sentido de exclusividad; asimismo, la mayoría de los pobladores carecen del poder adquisitivo para comprar insumos en este distrito.

Existe un parte central con zonas para carne asada, canchas para diferentes deportes, áreas verdes y lagos en excelente estado, así como una pista de tartán y un ciclo vía que rodea y cruza todo Lomas de Angelópolis; también cuenta con un



área verde con zona boscosa y manantial, uso exclusivo para los habitantes de los diferentes clústeres.

Límites y zonas de conflicto

La sección de Lomas de Angelópolis 3 colinda con el municipio de Santa Clara Ocoyucan, donde no se cuenta con una barda perimetral ni puertas de acceso o salida. Por otro lado, en cuanto se llega a los límites del complejo habitacional cambia drásticamente la infraestructura de empedrado y adoquines, la vialidad pasa a ser de terracería con grandes baches, el alumbrado es muy escaso, no se cuenta con drenaje y las casas son de construcción precaria; además está la gran subestación eléctrica que alimenta a todo el complejo habitacional.

Para las personas que habitan Lomas de Angelópolis, esta es la zona más peligrosa e indeseable, debido a que no hay una delimitación física espacial que divida a ambos sectores de la población. Igualmente, preocupa a los habitantes pues la barrera socioeconómica es evidente y se percibe un gran recelo de los pobladores del municipio.

A otro sector de la población, esta sección le genera aberración, por lo que buscan aislarse de aquellas personas; sin embargo, están interesados en su territorio, lo cual los lleva a adquirir esas tierras para desalojarlos y de esa manera poder construir viviendas y más complejos que estén acorde a su estilo de vida.

Sistemas de transporte público y privado

El complejo está diseñado para el transporte vehicular particular: todos los clústeres se comunican por una vialidad de dos carriles de cada lado con medidores de velocidad electrónicos para impedir que se transite a más de 40 k/h, y los vehículos cuentan con chips electrónicos que abren y cierran las diferentes vías de acceso.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 10/10/2017,
Transporte interno de Lomas de Angelópolis

Además, se cuenta con semáforos de emergencia a cada cierto kilometraje, los cuales envían una señal electrónica a la central de mando para que brinde el servicio necesario. Dentro del complejo habitacional existe un sistema de transporte a base de autobuses ecológicos pensados para el personal de limpieza y mantenimiento, al que le proporcionan una tarjeta precargada que se actualiza cada tres, seis o doce meses.

Narcotráfico y negocios ilícitos

En el 2014 se detonaron los primeros conflictos con el crimen organizado, pues en los espectaculares ubicados en la entrada de Lomas de Angelópolis aparecen narco mensajes en los que decía: "A Lomas de Angelópolis han llegado los Zetas" y "Esto es territorio Zeta". A partir de esta fecha se detonan varios secuestros y chantajes que no son publicados por los diarios oficiales para evitar el pánico entre la población, pero sobre todo para que no se le reste plusvalía al terreno.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por otra parte, se especula que gran parte del complejo y edificios son infraestructura creada para lavar dinero del narcotráfico. El principal argumento que apoya esta teoría es que en Puebla no existía el capital necesario para realizar las inversiones multimillonarias que se están haciendo. De cinco años a la fecha el estado comienza a vivir situaciones similares a las sucedidas en Guadalajara y Monterrey, en las que el narcotráfico se apodera de la administración de los estados.

Un ejemplo es la que será la torre residencial más alta de México, que contará con 41 pisos y una altura de 198 metros, en los que se ubicarán 174 departamentos de lujo. Se trata de la Torre Nvbola, edificada por la empresa Blueicon, de capital 100% nacional. Se completó en noviembre de 2017 en un tiempo récord de 3 años 10 meses.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 10/10/2017,
Torres de Lomas de Angelópolis

Asimismo, es sabido que en Puebla, específicamente en Lomas de Angelópolis, han vivido o tienen sus domicilios personas ligadas al narcotráfico, desde Benjamín Arellano Félix a Sergio Villareal, alias “El Grande”, así como Sergio Enrique Ruiz Tlapanco, “El Zeta-44”, Manuel Antele Velasco -jefe de plaza de Los



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Zetas y ex policía judicial- y Jesús Torres Solórzano “El W” y/o “Él Come Gusanos”, presunto responsable del trasiego de droga y dinero de Los Zetas entre Guatemala y la Frontera Norte de México; también José Luís Abarca y su esposa, presunto culpable de la desaparición de 43 estudiantes normalistas en la ciudad de Iguala.



Capítulo 3 Dialógica⁶ de los actores sociales en la zona periurbana de San Bernardino Tlaxcalancingo

El resultado de los diálogos y actuaciones entre los actores sociales en sus diferentes contextos y con las interacciones pertinentes para cada caso, generan conocimientos inéditos, reafirmando comportamientos sociales entre habitantes de la comunidad rural-urbana, habitantes de la ciudad, denominados ciudadanos; gobiernos municipal, estatal y nacional; inmobiliarias, vendedores de tierra y compradores. Sin embargo, estos diálogos y actuaciones, analizándolos desde los ámbitos de la dialógica, no han sido igualitarios, pues las propuestas de solución y planteamientos tienen obstáculos y no han superado las desigualdades y exclusión social. La especulación, el engaño y las verdades a medias, son los principales discursos en las formas de apropiación del suelo.

Intencionalidades y valoraciones de los habitantes de Tlaxcalancingo en torno al suelo periurbano.

El dialogo interno entre los pobladores del sistema rural de la comunidad de San Bernardino Tlaxcalancingo, se vio intervenido por agentes externos. La intervención del exterior al interior transformo y dividió las formas de comunicación en la comunidad, cambio los usos de suelo pasando de semi-rural a urbano; asimismo las tierras con uso de suelo agrícola se convirtieron en territorio

⁶ Véase, Habermas Jürgen aclaraciones a la ética del discurso (2000) La liberación-emancipación progresiva del hombre se lleva a cabo, ya según la teoría crítica de la primera escuela de Frankfurt, a través de la crítica a las ideologías (crítica a la ciencia y a la técnica) y del recurso al psicoanálisis, así la teoría deja de ser mera teoría y coincide con la praxis, pues en ambos casos coinciden el conocimiento (teórico) con el interés (práctico), la crítica a la sociedad no consiste en un mero comprender, sino en liberarse de las diversas formas injustas de dominación y, en la labor psicoanalítica, el simple comprender es ya liberación. Nunca ha de separarse la racionalidad del interés, la prueba de ello está en el mismo lenguaje. Éste supone esencialmente comunicación y el diálogo constituye la forma ideal de comunicación. Y no hay posible situación de diálogo si los sujetos no se reconocen mutuamente la plena igualdad de seres libres y responsables/ Este enfoque permite: 1) Hacer posible el desarrollo de una teoría interpretativa y de análisis de la realidad, 2) profundizar en una metodología crítica e innovadora y 3) superar las diferentes dualidades más habituales como son la de estructura/individuo, objeto/sujeto y relativismo/universalismo en las ciencias sociales./ La tradición dialógica tiene sus inicios desde Sócrates, Filósofo griego del siglo V a.C. y resurge en la ética discursiva creada por Karl Otto Apel y Habermas



FACULTAD DE ARQUITECTURA

periurbano; suelo apropiado y controlado por especuladores que son los generadores de nuevos asentamientos y actores sociales. En su conjunto propician mayor complejidad y dificultades para el diálogo y propuestas de solución.

En las tierras expropiadas del desaparecido ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo, se desarrollan los procesos periurbanos que se están estudiando. Los efectos colaterales que causaron los citados procesos están expresados en las afectaciones y beneficios de las comunidades circundantes a Tlaxcalancingo.

La dinámica interna de crecimiento de la población originaria se generaba por la natural demanda de tierra para sus viviendas; en principio la solución fue realizar casas para familias extendidas con espacios comunes y compartidos. Sin embargo, el incremento de los miembros de la familia y la búsqueda de nuevas formas de vivir provocó un cambio en la forma de las viviendas y en el diálogo entre padres e hijos, cuya solución fue crear nuevas casas con base en la lotificación de los predios originales, dejando atrás las viviendas de familia extendida.

El factor que induce a cambiar los usos de suelo llega de afuera, con los solicitantes de tierra no originarios, quienes compraron parte de los predios lotificados. Con el reparto de predios para sus familiares y los nuevos habitantes, vino el cambio acelerado de uso de suelo agrícola a habitacional y comercial. Los procesos de lotificación de predios son elementos que considerar para determinar las repercusiones en la comunidad, tanto en lo social como en lo cultural, pero sobre todo en los nuevos diálogos, discursos, argumentos y soluciones. Entre los puntos sobresalientes destacan el de usos costumbres, identidad y sentido de pertenencia. La llegada de nuevas formas culturales hizo retroceder el discurso imperante de la comunidad por un discurso de defensa de tradiciones, usos y costumbres. Los habitantes de los barrios conforman unidades de identidad y se convirtieron en los defensores de su cosmovisión.

Uno de los actores principales en los diálogos para la defensa del territorio y preservación de los usos, costumbres e identidad son los habitantes originarios de



FACULTAD DE ARQUITECTURA

la Junta Auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo. Consideramos dentro de este actor social a todas las personas que habitan el asentamiento humano y proceden de las familias con arraigo indígena; es decir, a los habitantes autóctonos. Sin embargo, es importante puntualizar que estos pobladores eran tlaxcaltecas. Los inicios del asentamiento fueron de ocupación militar por parte de los Tlaxcaltecas para controlar a las poblaciones Cholultecas, quizás, de ahí viene la actitud de irreverentes y en lucha constante con el municipio de San Andrés Cholula. Ellos hicieron suyo el suelo y con el paso de los años generaron arraigo, convirtiéndolo en su territorio.

Cosmovisión

Debido a este proceso histórico, una de las funciones que le otorgan al suelo se da desde la cosmovisión de la tierra como una deidad, a la que denominan *la madre tierra*. En esta cosmovisión están presentes dos culturas la tlaxcalteca y la Cholulteca. “Toci madre de los dioses o corazón de la tierra para los tlaxcaltecas y Tonāntzin en náhuatl: tonantzin, ‘nuestra madre venerada’ ‘to, nuestro; nāntli, madre; tzīntli, diminutivo reverencial de la mitología mexicana, que, en el sincretismo religioso del virreinato, se homologó como la Virgen María.

Este aspecto no sólo es importante por el tema del arraigo y respeto al suelo a nivel histórico, sino que trasciende generacionalmente pues para ellos la madre tierra es la dadora de vida, quien protege a sus pobladores y otorga la comida.

Así, su cuidado se vuelve de vital importancia, en las celebraciones, los rituales prehispánicos se confunden con los católicos, como es el caso de las bodas que integran danzas como el baile con el guajolote. Los entrevistados, ponen de ejemplo, el canto en náhuatl del Xochipitzáhuat, que trajeron los vecinos de Tlaxcala al asentarse en Tlaxcalancingo. Esta se cantaba solamente durante las bodas y en la actualidad se ha logrado rescatar, pues alrededor de los años setenta peligró por el desinterés de los jóvenes. La festividad sirve para organizar a la comunidad y encaminarla hacia el rescate de sus tradiciones y costumbres culturales; en otros



términos, las asambleas públicas, las fiestas y la lengua náhuatl sirven para hacer comunidad y relacionarse entre sí.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 15/10/2017
Xochipitzáhuat 2017

Vargas Teutle, poblador de San Bernardino Tlaxcalancingo, menciona que la Fiesta de los Indios no es solo una forma de celebrar, sino que también expresa la inconformidad y resistencia de la comunidad ante el despojo de sus tierras para construir centros comerciales.

Usos y costumbres

Alrededor de toda esta cosmovisión se generan los usos y costumbres de la población que refuerzan el arraigo con la tierra. Las tradiciones son uno de los indicadores trascendentales de este modelo de concebir al suelo y no solo de su uso, debido a que son los que le otorga gran parte de sus características. El desarrollo de sus costumbres y tradiciones son las que moldean al suelo y aquellas que transforman al mismo en un territorio.

Es importante describir las diferentes tradiciones socioculturales que se practican en el suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, para poder abrir



FACULTAD DE ARQUITECTURA

una ventana a su forma de entender la realidad y como estas son tan importantes para ellos para poder reforzar el arraigo con su territorio, sus formas de organización al interior de su comunidad.

Una de las fechas más importantes es la *Fiesta de los Indios*, conocida como *Xochipitzáhuatl*. Tiene sus orígenes en la época prehispánica y se lleva a cabo el 12 de octubre. La celebración tiene como finalidad reunir a las danzas nativas de las Cholulas, regiones de Puebla y estados invitados, a manera de una celebración contracultural del Día de la Raza.

Se trata de un ritual en el que participan más de medio millar de pobladores, las mujeres llevan puesto su vestido de boda y danzan en el cerro de Acahualtepetzin, punto de reunión para los habitantes debido a que le otorgan un valor de deidad y una función espiritual; en otras palabras, para ellos los cerros son personajes vivos con los cuales conviven.

El baile de la Xochipitzahuac recrea a una pareja del pueblo que se casa como lo hacían sus ancestros. Los enamorados son enmarcados por flores y frutos locales en compañía de sus familiares y donde los regalos principales son un guajolote, gallinas, cobijas y mantas, con los que danzan junto con la algarabía de los participantes.

A la Fiesta de los Indios también llegan pobladores de otras comunidades de la entidad, como de la Sierra Norte y la mixteca del estado de Puebla para exhibir sus artesanías, textiles, gastronomía, medicina tradicional, su lengua y sus danzas. El territorio de Tlaxcalancingo se convierte en un punto de unión regional de los pueblos indígenas del estado para compartir y dar a conocer tanto su cultura como productos y saberes ancestrales.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 15/10/2017
voladores de Papantla en el Xochipitzáhuat 2017

Durante el año se llevan a cabo diferentes celebraciones: la más grande es la que tiene lugar en julio con la bajada de la Virgen de Los Remedios. Esta se remonta al siglo XIX, cuando el pueblo sufrió una epidemia y la presencia de la Virgen curó a los habitantes de San Bernardino Tlaxcalancingo. También se realiza la feria alterna del nopal, organizada por el centro comunitario de Tlaxcalancingo (CCT) con la finalidad de dar a conocer la cultura indígena y mantener las raíces de la comunidad.

Tlaxcalancingo conserva tradiciones antiguas que lo convierten en parte histórica del municipio de San Andrés Cholula; entre los ritos más arraigados se encuentra el “tlapalehuil”, que consiste en brindar ayuda material o monetaria a quien tiene que realizar un gasto fuerte o pasa por algún problema. También se celebra el “tetlaleyecol”, el cual radica en convidar comida a los vecinos que haya sido preparada de una forma especial o para un evento. El “tetlapalol” consiste en visitar algún enfermo llevándole fruta y alimentos, demostrando que se cuenta con el apoyo incondicional de quien lo visita. En el tequio la gente se organiza para



FACULTAD DE ARQUITECTURA

realizar trabajos de construcción y reparación de veredas y caminos para beneficio de su comunidad y, en particular, del barrio donde vive.

La organización social tiene una larga usanza en Tlaxcalancingo y prueba de ello son las mayordomías, grupos comunales formados entorno a algún barrio, festividad o Santo patrono. Una de ellas es la “Telpochtequihuitl”, celebración en torno a festividades del niño Dios en Navidad.

La Fiscalía es la organización más importante, ya que, desde el nacimiento hasta la muerte, toda persona va escalando puestos de acuerdo con su edad y cualidades personales hasta llegar al punto más alto. La siguiente lista indica los puestos de los cuales una persona puede formar parte. Se inicia por el cargo de menor grado:

- Topile: Jóvenes encargados de todo tipo de actividades.
- Tequitlato: Encargados de comprar cohetes y adornar el templo con banderas de papel en las fiestas principales.
- Portero: Cuidado del templo y tocar las campanas por una semana.
- Tepix: Encargado de ir de casa en casa recogiendo la cooperación de todo el pueblo para la celebración de misas y fiestas.
- Teniente: Representan con varas (proceden de los antiguos bastones de mando que usaron los gobernantes prehispánicos) a la comunidad.
- Teachca: Representan al pueblo en los eventos del templo.

Tlaxcalancingo es un lugar con tradiciones vivas, pero su proximidad con la ciudad, la llegada de nuevas inversiones en el territorio y las tendencias culturales de las nuevas generaciones, pueden traer la pérdida de las costumbres. Los valores a la fecha actúan como símbolo de unión con sus antepasados. Este proceso lo analizaremos a profundidad en el capítulo "Apropiación y conflictos de la zona periurbana de San Bernardino Tlaxcalancingo por parte de la ciudad de Puebla".



Comunidades periféricas a Tlaxcalancingo.

Las juntas auxiliares, inspectorías, barrios y colonias pertenecientes a San Andrés Cholula que rodean a la zona de estudio son comunidades rural-urbanas, que están impactadas por los procesos periurbanos que se desarrollan en Tlaxcalancingo. Es importante mencionar que parte de los habitantes de las poblaciones originarias ubicadas en los entornos de la zona periurbana de Tlaxcalancingo y colindantes, conservan usos y costumbres ancestrales. Estas le aportan un valor cualitativo al territorio de las Cholulas que trasciende el valor económico del mismo.

Los diálogos entre comunidades están en relación con los festejos religiosos y, en menor medida, por las infraestructuras que cruzan su territorio. Los predios que aún quedan sin construir son dedicados a la agricultura, destacando las zonas de producción de nopal y flores que proveen una derrama económica que les permite ser autosustentables. Sin embargo, la producción viene deteriorándose, afectando los usos de suelo por el abandono del campo. Las relaciones de comercialización de los productos agrícolas vienen disminuyendo.

Los diálogos entre poseedores de la tierra con compradores y especuladores se van incrementando y con ello se acelera el proceso de Conurbación. Por ello vemos cada día en los territorios mencionados como el avance de la urbanización cambia los usos de suelo de agrario a urbano, convirtiendo los terrenos de cultivo en colonias y fraccionamientos.



FACULTAD DE ARQUITECTURA



Fotografía de Iktiuh Arenas, Santa Clara Ocoyucan 22/04/2017

Construcciones de viviendas en Santa Clara Ocoyucan

Estos cambios de uso de suelo son antagónicos, ponen en pugna a los actores sociales originarios con los que van llegando. Destaca en ambos las formas de apropiación de la tierra y defensa de esta. Debido a esto es importante realizar un estudio de los territorios de las Cholulas en su proceso de conurbación para entender a profundidad la forma en la que se desarrollan los diálogos y discursos en los procesos de apropiación de las tierras por parte de las poblaciones.



Fotografía de Iktiuh Arenas, Santa Clara Ocoyucan Tlaxcalancingo
22/04/2017 Lomas de Angelópolis a la izquierda y Santa Clara Ocoyucan a la
derecha

Fraccionadores y especuladores del suelo.

La llegada de actores sociales diferenciados por el interés y por el poder que tienen a las tierras donde se desarrolla el proceso periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, generaron discursos especializados en la apropiación del suelo y en cambios de su uso de agrícola y natural a urbano.

Destaca el discurso de los impulsores de la apropiación del suelo agrícola como parte de la economía de mercado en el que están involucrados los tres sectores de gobierno, apoyados por el marco legal que respalda y sustenta las expropiaciones o compras de tierra para las políticas públicas. Así como el discurso de los que ofertan la tierra a posibles compradores de acuerdo con su poder adquisitivo, el discurso de los compradores sustentando su interés de estatus o de necesidad de vivienda y el discurso de los demás integrantes del proceso de urbanización para ofertar sus productos. Todos en conjunto generaron cambios conceptuales, de relaciones sociales, sustentadas en ganancias y pérdidas



FACULTAD DE ARQUITECTURA

En la apropiación del suelo periurbano el discurso tiene dos tendencias o comportamientos. El primero sustentado por el marco legal y como parte de acuerdos entre los gobiernos con el sector especulador e inmobiliario. En tanto, la segunda tendencia está sustentada más por la irregularidad y violación al marco legal y es un discurso de los pequeños propietarios privados o ejidales para alcanzar los acuerdos en la venta y compra de tierras aprovechando las ventajas del libre mercado.

Los actores sociales de los tres sectores de gobierno compran la tierra aprovechando el poder de las instituciones y revenden o dan la tierra a las personas de los grupos de poder, según su interés. A los que compran la tierra o les fue otorgada, construyen infraestructuras, equipamientos o mobiliarios urbanos de acuerdo con el interés del grupo al que pertenecen. Este sustenta el discurso de estatus social para justificarse. Así, vemos la edificación de fraccionamientos, hospitales, universidades, parques y centros comerciales, entre otros equipamientos. El conjunto del área construido permite visualizar la imagen creada del modelo urbano metropolitano simbólico de la Puebla Moderna.

Destaca entre los adquirientes los compradores de viviendas construidas en fraccionamientos sociales semi-residenciales. Estos actores sociales son las clases medias que aspiran a tener un estatus social y su discurso se sustenta en la diferenciación de los sectores de menor poder adquisitivo.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo, 05/03/2017,
Construcción de fraccionamientos

En tanto, el discurso de los actores sociales con relativa independencia para la apropiación de la tierra se sustenta en la "esperanza", pues venden la tierra a los actores sociales de menor poder adquisitivo, sin la infraestructura completa, con déficits en la vialidad y en las redes de servicios bajo la promesa de que la nueva zona tendrá posteriormente mayor plusvalía. Los fraccionadores de tierra apropiada la venden como terrenos rústicos. En estas tierras se crean las colonias para personas de menor poder adquisitivo.

Nuevos símbolos surgimiento de identidades.

La nueva identidad creada en el área periurbana se construyó con parte de los terrenos expropiados a San Andrés Cholula y la Junta Auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo. Esta nueva zona está dedicada a personas con mayor poder adquisitivo y cuenta con corredores comerciales lineales sobre la vía Atlixcáyotl y el Bulevar del Niño Poblano, que incluyen equipamientos, infraestructura y mobiliario urbano moderno. Asimismo, se desarrollaron plazas comerciales, universidades, e



FACULTAD DE ARQUITECTURA

hitos urbanos, además de lo construido dentro de zonas residenciales y fraccionamientos exclusivos.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 10/09/2016, Vía Atlixcáyotl

El ahora mayor elemento simbólico de modernidad de Puebla está integrado por:

Parque del Arte, Centros deportivos, Librería Gandhi, Auditorio Siglo XXI, Pista de Hielo, Estrella de Puebla (rueda de la fortuna), Acuática Nelson Vargas, Eco parque Metropolitano, Paseo del Rio Atoyac, Puentes Peatonales, ciclovías, el Museo Barroco, La Iglesia de Nuestra Señora del Camino, la Iglesia Bíblica de México, La Iglesia Cristiana Torre Fuerte.

- Los centros comerciales son: Distrito Sonata, el Centro Comercial Plaza Solesta (antes Millenium), el Centro Comercial Angelópolis, Costco, Mega Comercial Mexicana, Plaza Bosques de Angelópolis, Sport City, Palmas Plaza, Plaza Palmas, Plaza. Steren Shop San



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Angel, The Home Depot, Starbucks, Toks Angelópolis, Plaza W. Mylsa Puebla.

- Las agencias automotrices Ford, Suzuki, B.M.W. Mazda, Honda Angelópolis, Renault, Mitsubishi, Jaguar, Cooper y Land Rover.
- Las Universidades: Iberoamericana de Puebla, Centro Cultural Universitario BUAP. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Campus Puebla. Universidad Anáhuac, Universidad Interamericana,
- Los Hospitales del Niño poblano, Ángeles y Puebla. Próximamente CIMA se convertirá en San Alejandro del IMSS
- El Centro integral de Servicios del Gobierno del Estado de Puebla, Ciudad Judicial y Puebla TV

Se tienen 11 fraccionamientos del lado poniente de la Vía Atlixcáyotl, ocho residencias y fraccionamientos del lado oriente a la Vía Atlixcáyotl.

Destaca el caso de: zona residencial La Vista, Alta Vista y Lomas de Angelópolis, generadoras de una plusvalía sin precedentes en Puebla.

Caso concreto del fenómeno de especulación y explotación del uso del suelo es el Distrito Sonata, pues, en entrevista un Notario Público de Puebla que solicitó la gracia del anonimato, reveló que existen terrenos en espera a la especulación que pertenecen a la familia Huerta y Posadas, principalmente, de varias hectáreas antes de la entrada por el Anillo Periférico a Lomas de Angelópolis, lo que provoca un incremento exponencial en el valor de los predios.

Para dimensionar el incremento o plusvalía del suelo, habitantes que compraron terrenos en \$1200 el m² en 2007 en la actualidad lo están cotizando en 9 o 10 mil pesos. Las ganancias para estas personas rinden mejores utilidades que tener el dinero en el banco o invertirlo en la bolsa de valores. Estos inversionistas intervienen desde una perspectiva de la economía de mercado; es decir, sustentado en la especulación y lucro, además de tener la capacidad económica de comprar voluntades de los funcionarios según sus intereses.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

En 10 años cada hectárea les representó una ganancia de 90 millones de pesos, es decir que en un año ellos obtienen casi 3 veces el salario del presidente de México o 9 veces el del gobernador del estado de Puebla.

Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación 2017, Presupuesto de Egresos del Estado de Puebla 2017, Transparencia Gubernamental del Municipio del egreso del municipio de Puebla 2017 e informe SAGARPA 2017

Como resultado de la consulta del costo de 31 bienes inmuebles en junio de 2016 dentro del suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, se supo que el m² costaba \$6885. El más económico fue un terreno 1500 m² a \$760.00 el m² y el más costoso un departamento en Sonata Towers. Destaca un conjunto de apartamentos valorados en \$22321.00 el m² que se encuentra ubicado colindando con terrenos de cultivo, en una zona que no es parte del proyecto Lomas de Angelópolis, estas disparidades económicas son parte de los procesos de especulación y competencia de libre mercado en el suelo.





FACULTAD DE ARQUITECTURA

Costos del suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo (ver tabla de costos, del suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo)

La estructura urbana de Lomas de Angelópolis se basa en 3 clústeres que originariamente estaban alrededor de una zona denominada "La Isla", pensada como para uso exclusivamente comercial, de servicios y equipamientos; esto con el objetivo de que los habitantes no tuvieran que salir de Lomas de Angelópolis, acentuando la exclusividad. Sin embargo, este proyecto se modificó ante la demanda habitacional y las ganancias de la venta de viviendas, creando más clústeres y casas sin respetar la propuesta inicial. Actualmente se han creado 11 zonas y siguen en aumento, sin embargo, mantienen el concepto de Lomas de Angelópolis para conservar la plusvalía del suelo.



Fotografía de Iktiuh Arenas, Lomas de Angelópolis 15/10/2017 Zonificación de Lomas de Angelópolis

Otra forma de clasificación es la proximidad con las entradas, ya que mientras más cercanos están los terrenos a los accesos, mayor es el precio del mismo. Asimismo, algunos clústeres tienen otro sub-clúster dentro, por ejemplo, el 222 tiene



FACULTAD DE ARQUITECTURA

el 222 "A" y las personas del sub clúster pagan el doble de mantenimiento ya que le paga al 222 y a la administración de Lomas de Angelópolis, que por una parte lo hace más exclusivo debido al incremento de los costos de mantenimiento.

Estar a las orillas de las entradas de Lomas de Angelópolis decrece el estatus y el valor del predio. Otro de los factores de pérdida de plusvalía es la cercanía al río, el cual al estar contaminado hiede un olor nauseabundo en las temporadas de estiaje.

Los clústeres solo tienen una entrada y salida de vehículos por temas de seguridad y diseño. Cada uno regula su imagen urbana y define su modelo constructivo; en algunos casos un arquitecto o constructor compró terrenos y construyó inmuebles de escasas dimensiones, vendiéndolas al público en general, mientras que en otros los mismos propietarios diseñaron su casa cumpliendo la normativa arquitectónica impuesta por el clúster.

Algunos clústeres que están más lejos tienen más privilegios como casa club con gimnasio, alberca, centro social y juegos infantiles, para darles ventajas a los habitantes o valor agregado y compensar la mayor distancia de los accesos, estos privilegios son denominados "amenidades".

Las 4 principales secciones de Lomas son Lomas 1, Lomas 2, Lomas 3, y Lomas Diamante, las cuales van en orden de importancia y exclusividad, con excepción de la última, ya que a este pertenece el Distrito Sonata, el espacio comercial y de negocios que se crea para cumplir con lo proyectado originalmente, todo intercomunicado por una avenida principal: el Gran Bulevar Lomas.



FACULTAD DE ARQUITECTURA



Fotografía de Iktiuh Arenas, Lomas de Angelópolis 15/10/2017 Clúster al interior de Lomas de Angelópolis

Al conformar los nuevos clústeres, se crearon las nuevas secciones que, al momento de esta investigación, ascienden a la onceava, sin embargo, esta última está tan alejada de las entradas principales que es necesario recorrer al menos 13 km lineales en un tiempo aproximado de 20 a 30 minutos sin tráfico y respetando los límites de velocidad al interior de Lomas de Angelópolis y pasando por las 10 puertas de acceso.

Esta sección, irónicamente, carece de puerta de seguridad o barda en la parte trasera, lo que permite el libre acceso desde San Antonio Cacalotepec con el que colindan territorialmente.



Fotografía de Iktiuh Arenas, Lomas de Angelópolis 15/10/2017 limite más lejano de la entrada principal de Lomas de Angelópolis

Población de fraccionamientos en el territorio periurbano.

Los habitantes que compraron viviendas ya construidas son personas de clase media y alta. Una de las necesidades que las personas que habitan estos fraccionamientos y clústeres buscan cubrir, es la de demostrar que pertenecen a un estrato social alto; en otras palabras, el lugar en el que habitan es el nivel socioeconómico al que pertenecen, siendo los lugares más exclusivos los de mayor importancia.

"La Vista" es el que ocupa el primer lugar en orden de exclusividad en la Ciudad de Puebla, colindando al Norte con Lomas de Angelópolis. La Vista es un clúster diseñado a la usanza americana con campo de golf interno y club deportivo, exclusivo de los habitantes. Es donde las personas con más dinero, importancia y abolengo de Puebla habitan. Son muy estrictos con las personas que llegan a vivir y cuidan mucho el permitirle la entrada a lo que ellos denominan nuevos ricos, a



FACULTAD DE ARQUITECTURA

quienes muchas veces discriminan ligándolos a negocios ilegales como el narcotráfico.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 15/10/2017 La Vista Country Club

El segundo en importancia y de mayores dimensiones es Lomas de Angelópolis, visión o sueño de Juan Gerala y la familia Posada, proyectado como un espacio para vivienda, el cual inicia con alrededor de 40 Hectáreas. Proyecto que fue creciendo junto con el interés de la gente de vivir ahí. Sin embargo, en este se dan casos de apropiación del suelo de forma irregular, violentando el estado de derecho.

Una de las formas de generar esa exclusividad es por medio del control de los accesos, los cuales no solo están ubicados para permitir la entrada y salida de vehículos, sino que también tienen un emplazamiento estratégico para que los habitantes puedan entrar a diversos centros comerciales y hoteles como el Holiday Inn y Superama. De esta forma, se les permite el acceso por la parte de atrás mediante chips instalados en los coches y se les dan beneficios como no pagar



FACULTAD DE ARQUITECTURA

estacionamiento, mientras el resto de las personas tienen que salir por la parte frontal, dar toda la vuelta al clúster y pagar estacionamiento.

El desarrollo de las viviendas en esta zona abarca más de 11 kilómetros lineales y para las personas que no son residentes, a horas pico el traslado y la salida de los clústeres puede tomarles más de una hora.

El nuevo asentamiento humano se convertirá en un "foco rojo" por el encarecimiento de bienes y servicios al concentrar una gran población.

Gobierno y Políticas urbanas.

Este proceso de conurbación sobre los terrenos periurbanos de San Bernardino Tlaxcalancingo tiene como antecedente las políticas públicas inspiradas por la corriente neoliberal de la década de 1980. *“Desde aquellos años, el gobierno del Gobernador Piña-Olaya ya había empezado el proceso de expropiación de tierra ejidal (733 HA), consolidada en la década siguiente con el Gobernador Manuel Bartlett gracias a la reforma nacional del Artículo 27 Constitucional en 1992, donde se liberó la tenencia de tierra ejidal por un régimen de libre mercado”* López-Tamayo, (1995).

La reforma al Artículo 27 por parte del presidente Carlos Salinas de Gortari fue un parteaguas en la historia agraria de México. *Algunos de los propósitos de dicha reforma fueron garantizar seguridad en la tenencia de la tierra para ejidatarios, legalizar cientos de hectáreas que empezaban a urbanizarse y terminar con las políticas asistencialistas al campo,* Warman, (2003). Este hecho impulsó el crecimiento periférico, diferente al crecimiento urbano fruto de la migración campo-ciudad de mediados del Siglo XX.

A partir de la reforma, una nueva migración de la ciudad al campo impulsó la expropiación de zonas ejidales y detonó las primeras políticas de vivienda social para el desarrollo masivo de fraccionamientos horizontales, especialmente a partir



FACULTAD DE ARQUITECTURA

de la administración del presidente Vicente Fox en el año 2000. *En esta época, fue claro que las reformas económicas guiaron nuevos procesos socio-urbanos que se desarrollaban más rápido que las políticas regulatorias necesarias para la solución de problemas emergentes*, Vélez Pliego, (1999).

Miles de hectáreas de ejidos fueron expropiadas por el Estado de Puebla, principalmente en los alrededores de la capital, y vendidas a particulares. Según López Tamayo (1995) *las localidades más afectadas fueron los ejidos pertenecientes a San Andrés Cholula – San Andrés Cholula (696 HA), San Bernardino Tlaxcalancingo (140 HA) –, y el de San Pedro Cholula – Santiago Momoxpan (87,6 HA) –. Durante este período un total de 1082 hectáreas fueron expropiadas, lo que significó en un cambio socioeconómico drástico para la población rural de Cholula, especialmente para las localidades dependientes de la agricultura de San Andrés.* (ver plano delimitación de zona de estudio, lámina 2)

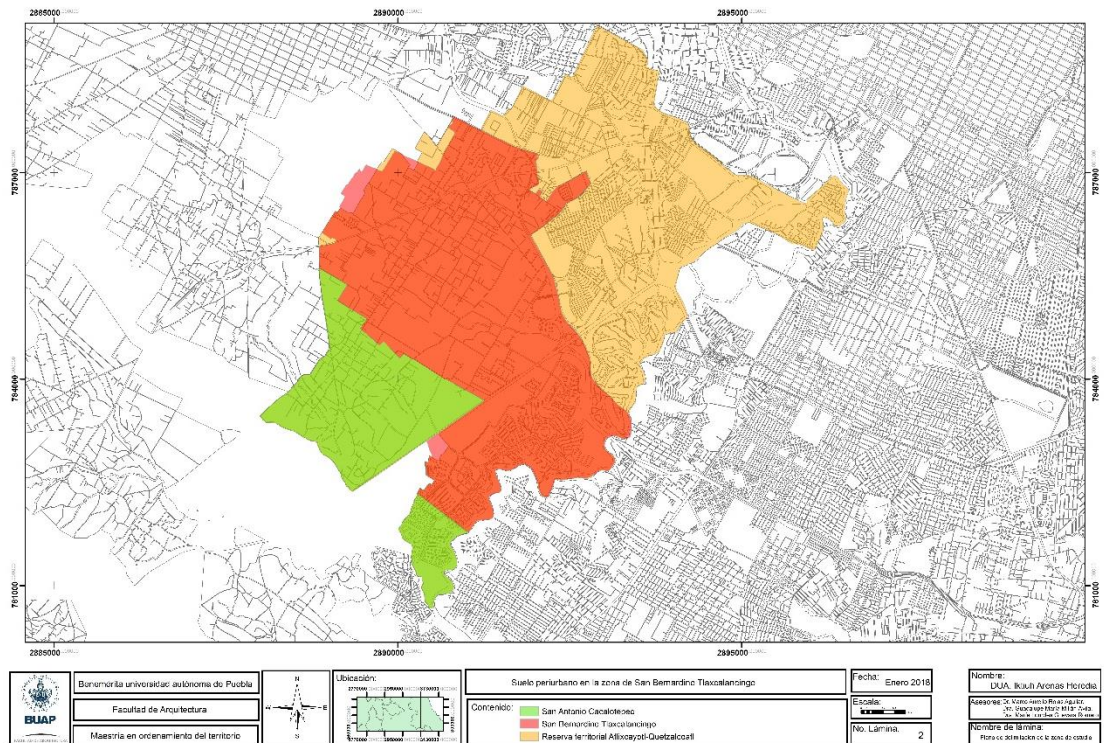


Lámina 2 Fuente: creación propia



FACULTAD DE ARQUITECTURA

El Programa de Desarrollo Regional Angelópolis (PDRA) junto con los programas paralelos como el Programa Sub-Regional de Desarrollo Urbano de los municipios de Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Cuautlancingo del Gobierno del Estado de Puebla, en 2011, motivaron el crecimiento urbano en la Ciudad de Puebla trascendiendo a una visión metropolitana.

Estos programas están directamente relacionados al crecimiento urbano de las Cholulas, La OCDE en 2013 clasifica a la Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala como una de las regiones de mayor crecimiento, con una tasa del 1.9%, superior a la media de otras zonas metropolitanas. Esto es un indicador importante para determinar la importancia de la Ciudad de Puebla y sus procesos periurbanos dentro del contexto nacional.

MUNICIPIO	1990	2000	2010	CRECIMIENTO POB.
San Andrés Cholula	37 788	56 066	100 439	1990- 2000 2.5% 2000-2010 5.8%
San Pedro Cholula	78 177	99 794	120 459	1990-2000 2.5% 2000- 2010 1,8%
Puebla (Capital)	1 057 454	1 346 916	1 539 819	1990-2000 2.5% 2000-2010 1.3%
Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala	1 776 884	2 269 995	2 728 790	1990-2000 2.5% 2000- 2010 1.8%

Tabla 1 crecimiento poblacional en Cholula y Puebla
Censos Generales INEGI (1990, 2000, 2010)

Para cumplir con el marco legal y las políticas de planeación se conformaron diferentes reservas territoriales en Puebla, destacando la Reserva Territorial Atlixcáyotl-Quetzalcóatl, sustentada en terrenos de las Cholulas, en especial de ejidos de San Bernardino Tlaxcalancingo, en donde se edificaron las nuevas zonas residenciales y comercios, a lo que popularmente se le conoce como Angelópolis.

Las posturas gubernamentales con relación al territorio se encuentran regidas por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU),



FACULTAD DE ARQUITECTURA

quien propone convertir a la zona de Lomas de Angelópolis en un nuevo municipio bajo los siguientes argumentos:

Convertir a Lomas de Angelópolis y otros fraccionamientos cercanos en un municipio requiere acreditar, de acuerdo con el Artículo 13 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla, entre otras condiciones, una superficie igual o mayor a cien kilómetros cuadrados y la existencia de un mínimo de veinticinco mil habitantes.

Esta última circunstancia, según el Reporte de Validación para proyectos de Vivienda Residencial en la Zona Lomas de Angelópolis, Distrito Toscana, en la Ciudad de Puebla, elaborado por la consultoría Softec en julio de 2015, sí parece cumplirse. La zona de Angelópolis y su área de influencia registró en el año 2010 66 mil 918 habitantes.

Esta población es similar a municipios como Acajete (60 mil 353 habitantes según el censo 2010 efectuado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI-), Tlatlauquitepec (51 mil 495) o Huejotzingo (63 mil 457). La cifra supera además ampliamente el registro demográfico de municipios como Totoltepec de Guerrero (mil 155), Xayacatlán de Bravo (mil 649) y Xicotlán (mil 241 habitantes).

En el caso de nuestra área de estudio, el secretario de Gobernación del ayuntamiento de San Andrés Cholula, Óscar Palacios argumenta:

Sólo los fraccionamientos Lomas de Angelópolis Cascatta y Lomas de Angelópolis secciones I y II suman, según la información exhibida en los respectivos sitios web de sus promotores, 417 hectáreas, 4.17 kilómetros cuadrados. Por lo que no cumplen con los 100 kilómetros cuadrados.

Lo económico es también un factor para tomar en cuenta, Luis González Arenal, presidente del Colegio de Arquitectos de Puebla, A.C., reveló que la principal dificultad para materializar este plan es que los municipios de San Andrés Cholula,



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ocoyucan y Puebla podrían mostrarse reticentes a abandonar los ingresos que reciben a través de impuestos, derechos y licencias derivados de la explosión inmobiliaria. Además, esta propuesta agudizaría el despoblamiento que sufren otras zonas, como las colonias aledañas al Centro Histórico.

Myriam Arabian, presidenta de la Comisión de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del cabildo del Municipio de Puebla, declaró a los medios de comunicación que, *si bien correspondería al municipio de San Andrés y al Congreso del Estado analizar este tema, no sería conveniente debido a que recientemente se definieron los límites territoriales entre Puebla y San Andrés; además, generaría un impacto negativo para los recursos que reciben el estado y municipios.*

Igualmente, señaló que los lugares más desarrollados son los que tienen menos municipios, por lo que sería mejor que existiera una coordinación entre las demarcaciones que conforman la metrópoli poblana para fortalecer su desarrollo y crecimiento. Citó como ejemplo el caso de la Ciudad de México –que pretende convertir las delegaciones en alcaldías con la nueva reforma- al decir que ese cambio impactará negativamente en la planeación y obtención de recursos. Dijo que *más que crear municipios, se debe definir la coordinación en la metrópoli para saber cómo se puede fortalecer.*

Las posturas gubernamentales están en conflicto y contrapuestas, aparentemente respondiendo a datos técnicos y una lógica de planeación. Sin embargo, es importante señalar que en las declaraciones gubernamentales no se incluye una postura de consulta ciudadana ni inclusión de la percepción de los investigadores de las universidades en Puebla, impidiendo de esta forma la toma de decisiones con base en la gobernanza.

Es importante señalar que las dos principales posturas están ostentadas por diferentes grupos de poder de Puebla y respaldadas por dos corrientes políticas, que, si bien no son antagónicas, no comulgan dentro de la misma ideología ni tampoco son parte de una alianza de partidos, lo que acentúa el distanciamiento de opiniones e intereses.



Asociaciones civiles.

La respuesta de las organizaciones civiles como el "Frente de Pueblos en Defensa del Agua y la Tierra" está basada en ser más reactivos que prospectivos, actúan ante hechos consumados, de pérdida de territorio, restringiendo las acciones sociales o de lucha a un discurso de denuncia, acusación y lamentaciones. Su estrategia de negociación sigue siendo en gran parte la misma de hace cien años; mediante marchas, protestas y toma de calles, las cuales llegan a su resolución a través de la negociación entre sus líderes y el gobierno.

Las formas de dialogo entre autoridades y asociaciones de defensa de la tierra y el agua son mínimas, más que dialogo, es de discusión y confrontación. Lo que permite satanizar los movimientos y generar campañas de desprestigio que sirvan de argumento para que las organizaciones sean reprimidas y vulneradas

Para dar a conocer su lucha y ganar simpatía organizan marchas y cierran calles. Con esto logran que los medios de comunicación visibilicen su movimiento y demandas. Sin embargo, pese que al inicio generan noticia, cuando persisten con sus formas dejan de ser relevantes y los habitantes de la Ciudad de Puebla en lugar de ser empáticos con sus problemas se vuelven en su contra al culparlos de los problemas viales que ocasionan.

El abuso a esta esta forma de lucha desgasta a los demandantes y tergiversa el objetivo de comunicar las necesidades y su problemática, resultando en la perdida de simpatía del movimiento y generan rechazo de la sociedad, con lo que respaldan la justifican de la represión.

En cuanto al papel de los líderes que optan por esta estrategia de lucha, en la mayoría de las veces venden el movimiento, obteniendo ganancias tanto de sus agremiados como de los gobiernos. Estos dirigentes caen en la corrupción, son sometidos o comprados. En algunos casos son líderes de doble juego, en tanto están al servicio de las autoridades y del pueblo.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Las organizaciones ambientalistas y de desarrollo social, centran sus acciones en denuncias realizadas en círculos muy pequeños, como el Consejo de Ecología del Estado de Puebla. Estos organismos al depender en su gran mayoría de los fondos federales que les otorga el Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL) se ven obligadas a incorporarse a la estructura gubernamental y tener que cumplir con sus lineamientos, por lo que la independencia de acciones de estas organizaciones se encuentra vulnerada y condicionada por las autoridades.

Una de estas regulaciones es su adhesión a los diferentes consejos ciudadanos que hay en Puebla. Las autoridades que controlan dichos consejos han creado una serie de candados y condicionantes para que las organizaciones puedan pertenecer a los mismos. Es así como generan mecanismos para "premiar" a las organizaciones por la forma en que se someten al Consejo.

El papel que cumplen dichas organizaciones incorporadas a los consejos ciudadanos es penoso y denigrante, al punto de no tener dignidad al convertirse en validadoras de los programas, proyectos y obras de las instituciones en los tres sectores de gobierno o correr el riesgo de desaparecer por la falta de fondos para poder operar.

En contra parte, las organizaciones que se manejan y actúan con independencia usan mediáticamente las redes sociales como instrumento de denuncia y propuestas. Su intervención social se centra en los jóvenes donde tienen mayor cobertura. Estas organizaciones generan una corriente contracultural; destacan las organizaciones pro-ambientalistas y reivindicadoras del uso de energías alternativas, reciclaje y reforestación.

Las organizaciones que promueven el respeto a los derechos humanos son otras de las presentes en la zona de estudio, ya que sus objetos sociales persiguen la diversidad racial, las relaciones humanas y la reivindicación de los pueblos indígenas. Sus eventos se distinguen por la apropiación y reivindicación de los espacios públicos, calles, plazas y parques. En sus eventos difunden la problemática, se realizan danzas, pintura, venta de artesanías y foros de reflexión.



Conviene señalar que en estos grupos existen oportunistas y vividores que para mantener su estilo de vida están dispuestos a vender su movimiento, subordinarse a los partidos políticos, ser parapeto o encubrir a los gobiernos o pasan a formar parte de las organizaciones legalmente constituidas.

Conclusión

Los diferentes actores sociales que intervienen en el proceso periurbano juegan roles de acuerdo con el interés del grupo de poder al que pertenecen, sus discursos en la toma de decisiones e implementación de soluciones están apartados del sentido social.

El proceso periurbano en terrenos de San Bernardino Tlaxcalancingo, tiene dos tendencias:

La tradicional, sustentada en la irregularidad en los cambios de uso de suelo y el institucional, que consiste en el cambio de uso de suelo a través de la apropiación legal de la tierra. La llegada de actores sociales urbanos y de poblaciones del interior del estado y otras entidades conformaron estos dos sistemas urbanos, ambos ajenos al proceso rural que vive San Bernardino Tlaxcalancingo.

La mayoría de los actores sociales que formaron los nuevos asentamientos en los terrenos que dejaron de pertenecer a Tlaxcalancingo ignoran los usos y costumbres de los habitantes originarios, tal como se puede comprobar con las entrevistas realizadas tanto a los habitantes de los nuevos asentamientos irregulares, como a los de los fraccionamientos legalmente constituidos.

En contraparte, los habitantes de Tlaxcalancingo de segunda generación o posterior a la expropiación, están inmersos en procesos de adecuación social, y pareciera que a la gran mayoría de ellos no le es relevante el despojo sufrido. Sin embargo, en los pobladores de mayor edad existe una línea de resistencia cultural que aún están en defensa de la tierra, así como de los usos y costumbres inherentes a la misma. Sin embargo, sus actos de defensa son coartados con represión, aislamiento, amenazas, intimidaciones e incluso algunos tienen que lidiar con



FACULTAD DE ARQUITECTURA

órdenes de aprensión, estos defensores se han vuelto evasivos y discretos, pero continúan su lucha por defender su cultura.

Así que en Tlaxcalancingo podemos apreciar contrastes entre los habitantes de los suelos donde se desarrolla el proceso periurbano y el asentamiento originario de los pueblos con ascendencia indígena. Estos contrastes llevan a un conflicto directo entre los dueños de las tierras y los responsables de la expropiación, dejando en medio a los habitantes que llegan a ocupar los suelos periurbanos.



Capítulo 4 Tendencias y estrategias en el suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo.

Actualmente el suelo periurbano de la Ciudad de Puebla presenta diversas características, marcado por las intervenciones político-económicas de los grupos de poder que inciden en los cambios de usos de suelo, con sus intervenciones han creado factores e indicadores que condicionan el proceso periurbano, el cual está determinado por el sector social al que le destinan las tierras expropiadas y su poder adquisitivo

Así las formas de inversión para la instalación y construcción de infraestructuras, equipamientos y mobiliarios urbanos marcan la diferencia de la clase social a la que va dirigirse la vivienda y comercios, Analizar estos factores nos muestra la estrategia implementada por el grupo de poder para realizar los cambios de uso de suelo.

Esta metodología responde al tipo de propiedad que se va a intervenir; los casos pueden variar entre ejidos, propiedad privada, propiedad comunal y zonas de reserva natural. Desde luego el tamaño de la inversión tiene sus variantes. Según sea el lugar, la inversión aumenta o disminuye debido a los elementos naturales como la topografía, las condiciones que imponen las aguas superficiales y freáticas o la disponibilidad del agua potable. Asimismo, influyen los tipos de vialidades presentes en los terrenos, ya sea para fines de comunicación a nivel nacional, regional, o municipal. Todos estos factores marcan tendencias que se expresan en los intereses de los particulares en la apropiación del suelo.

Considerando a la ciudad de Puebla como el punto que direcciona los procesos periurbanos tenemos cuatro grandes zonas (ver plano de zonas periurbanas, lámina 9).

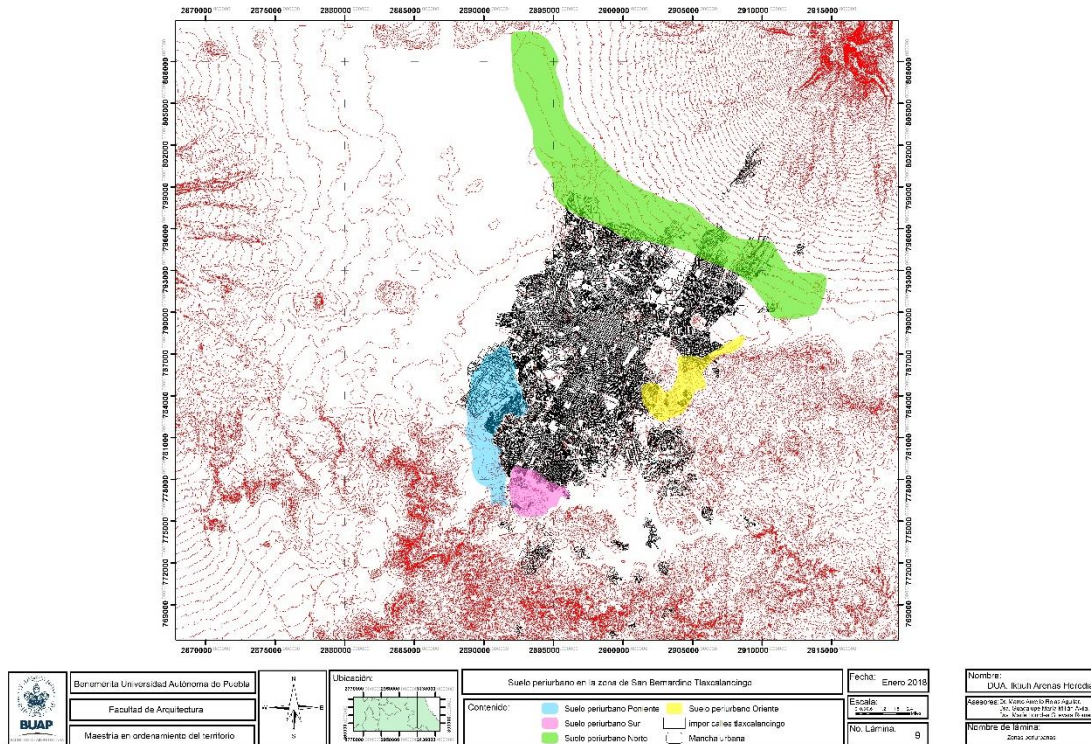


Lámina 9 Fuente: creación propia

1.- La zona periurbana suroriente que se encuentra delimita por el sur de la Ciudad de Puebla y la Presa de Valsequillo. Dicha área se está poblando más allá del lago y se conforma principalmente por asentamientos irregulares como: Constitución Mexicana, Santa Lucía; Jardines del Sur, Cabañas del Lago y por numerosas colonias antorchistas. A pesar de estar limitada físicamente por el cuerpo de agua y la serranía del Tentzo, el crecimiento de la ciudad en esta zona va conurbando los pueblos agrarios que la rodean. Hasta hace unos años parte de la región era una reserva natural protegida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con base en el plan de ordenamiento ecológico para la reserva de la Biosfera.

2.- Al norte las zonas periurbanas son principalmente de uso de suelo agrícola y forestal pertenecientes a las faldas de la Malinche, el principal punto de



FACULTAD DE ARQUITECTURA

urbanización son las orillas de la autopista 150D México - Puebla y la carretera federal Puebla – Tlaxcala; La presencia de números parques industriales impulsa la conurbación de poblaciones de Puebla y Tlaxcala, destacando las poblaciones de San Lorenzo Almecatla, Papalotla y Zacatelco. Esta zona difiere a la expansión del sur, pues debido a su cercanía con la malinche, se sigue manteniendo un suelo de uso agrícola y en menor medida de tipo forestal como en poblaciones de San Miguel Espejo, San Isidro Buen Suceso y Santa María Xonacatepec.

3.- Al oriente el crecimiento de la ciudad rebaso los límites de la zona militar creciendo en torno al parque estatal Flor Del Bosque, donde se están estableciendo fraccionamientos particulares y unidades habitacionales como el Club Aras del Bosque, Bosques de Chapultepec, Galaxia la Calera entre otros. Concentrándose la urbanización a las orillas de la carretera federal Tehuacán – Amozoc de Mota, provocando con esto la conurbación del Municipio de Amozoc con el de Puebla.

4. Al Poniente, se encuentra conurbada la Ciudad de Puebla con Poblaciones de los Municipios de San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, y San Gregorio Atzompa, zona que en los últimos años ha presentado un crecimiento de los asentamientos humanos de forma exponencial, sobre todo al sur poniente donde se creó la nueva zona habitacional para las personas de mayor poder adquisitivo de Puebla. En la ya mencionada zona de Angelópolis el suelo tiene la mayor plusvalía de la ciudad y es aquí donde el paradigma de lo periurbano trasciende como resultado de las acciones políticas, económicas e ideologías de los grupos de poder, quienes centraron sus esfuerzos para crear lo que hoy es la imagen de modernidad de todo el estado de Puebla.

Es por esta razón que centramos la investigación en los suelos periurbanos al poniente de la Ciudad de Puebla.

Estrategias legales y políticas de la apropiación del suelo periurbano.

Condiciones Jurídico-administrativas y gestión del suelo periurbano



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Se explica cuáles fueron los procedimientos legales seguidos como parte de la estrategia de apropiación de suelos agrícolas de San Bernardino Tlaxcalancingo para transformarlo en el suelo urbano que es actualmente. Posteriormente se analiza cuáles fueron las implicaciones sociales y territoriales de estos procedimientos.

Una de las deducciones más trascendente obtenidas, es que la estrategia seguida fue de forma planificada y metódica dando como resultado la transformación de un suelo agrícola ejidal, pasando por un suelo periurbano planificado al que se le dota de infraestructura urbana de impacto regional y de proceso de regularización con causa de utilidad pública, a un suelo urbano planificado que es el hito de modernidad del Estado de Puebla

Para obtener estas deducciones se partió de la investigación de carácter documental recopilando los antecedentes de las fuentes hemerográficas del Diario Oficial de la Federación (DOF) de 1980 al 2015, se clasificaron los datos obtenidos por fecha de publicación, fecha de ejecución, concepto, total de hectáreas intervenidas, costo económico de la transacción, beneficiarios, destino del suelo así como de las leyes y sus correspondientes artículos sobre los que se sustenta la argumentación legal. Para poder explicar la información de forma más clara de estos datos se hace una recapitulación histórica de los decretos y las implicaciones que estos tuvieron para el proceso de apropiación.

Si bien la revisión hemerográfica fue a partir de 1980, se hace referencia a un documento publicado el treinta de diciembre de 1933 en el DOF con fecha de ejecución el 10 de junio de 1934.

Este acontecimiento es muy importante, pues sustenta el marco legal de la constitución del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo y otorga derechos y obligaciones a las personas que lo ostentaron a partir de esta fecha. Si entendemos al territorio como el suelo delimitado donde las personas realizan sus actividades, tienen una identidad y realizan diferentes procesos para vivir, es a partir de ese año cuando se conformó el territorio del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo, con 358-06-43 Has.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Sin embargo, posteriormente se publicó el 16 de mayo de 1991 el decreto por el que se expropió por causa de utilidad pública una superficie de terrenos de uso colectivo del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo de San Andrés Cholula Pue., En ese documento, que hizo referencia al de 1934, otorga una superficie de 358-06-43 Hs., en beneficio de 127 capacitados en materia agraria. Sin embargo, el total de capacitados cambia cuando hacen referencia a este hecho en 2 ocasiones: la primera el nueve de diciembre de 1991 donde citaron que son 450 y el cuatro de mayo de 1992 aseverando que son 459 capacitados.

Es importante señalar el cambio de capacitados en materia agraria, debido a que dentro de las publicaciones del DOF no se aclara si esté hecho fue por decisión de asamblea de ejidatarios o por decreto presidencial. Esto dejó a los 332 capacitados restantes la posibilidad de agregarse en un lapso no mayor a 2 años con los mismos derechos y obligaciones que los 127 originales, es decir, este cambio es una de las estrategias legales que se realizaron para la apropiación del territorio de San Bernardino Tlaxcalancingo, pues para mayo de 1992 las decisiones de lo que le pase al ejido pueden ser tomadas por las 332 nuevas personas debido que a partir de esa fecha son mayoría y son consideradas como ejidatarios originarios ante la ley.

En el mismo decreto publicado el 16 de mayo de 1991 se señala que el 13 agosto de 1956 se publicó en el DOF que al ejido "SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO", Municipio de San Andrés Cholula, Estado de Puebla, se le agregó una superficie de 4-98-15.35 Has. para constituir la zona de urbanización del núcleo ejidal de referencia. Es en esta fecha cuando sucede el primer proceso de urbanización de forma legal que vive el territorio y gracias a esto la superficie pasa de 358-06-43 a 363-04-58.35 Has.

El ejido pasó 25 años de relativa calma legal y jurídica en vista de que el ocho de mayo de 1981 la Secretaría de la Reforma Agraria publicó en el DOF una resolución sobre privación de derechos agrarios y nuevas adjudicaciones de unidades de dotación en el ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo, perteneciente a la región 17312, donde se establecieron las bases jurídicas para las



FACULTAD DE ARQUITECTURA

expropiaciones que se suscitaran en los años posteriores. Es así como, el treinta y uno de agosto de 1987 y el 21 de septiembre de 1988 se publican las primeras solicitudes de expropiación de terrenos del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo.

El dieciséis de mayo de 1991 se hizo oficial la primera expropiación de 14-00-00 Has. de terrenos ejidales del poblado denominado "SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO", Municipio de San Andrés Cholula, del Estado de Puebla para destinarlos a la construcción de una parte de la supercarretera Puebla-Atlixco, caseta de peaje, oficinas para mantenimiento y conservación de la propia supercarretera y oficinas del Centro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, conforme a lo establecido en el artículo 343 de la Ley Federal de Reforma Agraria, fundando su petición en la causa de utilidad pública prevista en el artículo 112 fracción II del mismo ordenamiento. La autoridad en este acuerdo se comprometió a pagar la indemnización de \$ 244'027,704.00.

Una de las estrategias legales presentes en este decreto es que quien promovió la expropiación fue la Comisión Agraria Mixta para no necesitar la aprobación del Gobierno del Estado y así no tener que pasarla al cabildo ni a opinión popular, además de que a partir del 31 de agosto de 1987 cuando se hizo la solicitud de expropiación, no se solicitó la opinión de ninguna autoridad local y como la mencionada comisión es la que autorizó las expropiaciones lo declaró procedente. Además, el Banco Nacional de Crédito Rural S.N.C. manifestó la conformidad para la prosecución del procedimiento y así deslindó de responsabilidades a la comisión antes mencionada.

Quedó estipulado también que la indemnización correspondiente a la expropiación conforme al mandato del artículo 123 Párrafo Primero de la Ley Federal de Reforma Agraria, se debía destinar a cumplir los fines de complementación del ejido y de su desarrollo agropecuario, todo a cargo de un fideicomiso que administraba un fondo común de Nacional Financiera para que el Fondo Nacional de Fomento Ejidal aplicara los recursos en los términos del artículo 125 de la Ley Federal de Reforma Agraria. Asimismo, además este fideicomiso era el único que podía demandar la reversión de la totalidad o de la parte expropiada.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

El 13 de agosto de 1991 se publicó en el DOF la solicitud de expropiación por parte de Mariano Piña Olaya, gobernador del Estado de Puebla, ante la necesidad de contar con reservas territoriales que satisfagan las necesidades de suelo urbano, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así como para la vivienda y equipamiento de la "Zona Metropolitana de la Ciudad de Puebla". Esta decisión se sometió a la consideración del Comité Estatal de Reservas Territoriales para el Desarrollo Urbano e Industrial y Regularización de la Tenencia de la Tierra del Estado de Puebla. La propuesta de adquisición de suelo, denominada "PUEBLA XXI ATLIXCAYOTL" en la que se incluye una superficie de 140-73-06.58 Ha., pertenecientes al ejido "SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO" para constituir las reservas territoriales referidas, fue avalada.

El nueve de diciembre de 1991 se publicó en el DOF el decreto por el que se expropiaron por causas de utilidad pública varios terrenos de agostadero de uso colectivo del ejido denominado San Bernardino Tlaxcalancingo, pertenecientes a la región 1678, este decreto fue el más extenso y con base en la argumentación jurídica justificó la expropiación de terrenos para la urbanización, los procedimientos legales para llevarla a cabo y reguló las acciones de los interesados, afectados y beneficiarios.

En este decreto se estableció la expropiación de 19 -81-38 Has, para destinarlos a su regularización y titulación legal a favor de sus ocupantes mediante su venta, conforme a lo establecido en el artículo 343 de la Ley Federal de Reforma Agraria, fundando su petición en la causa de utilidad pública prevista en el artículo 112 fracción VI, del mismo ordenamiento y se comprometió a pagar la indemnización de \$ 79'255,200.00 M.N. equivalente al doble del valor de los terrenos a expropiar, más el 20% de las utilidades netas resultantes de la regularización, cantidad que se pagaría al poblado afectado en la medida y plazos en que se captaran los recursos provenientes de la regularización con base en estas cláusulas.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

- a). La superficie del lote tipo no podrá exceder de la superficie del lote promedio de la zona.
- b). Únicamente podrá enajenarse a precio de interés social un lote tipo por jefe de familia para usos habitacionales, siempre y cuando ninguno de los ocupantes del lote sea propietario de otro inmueble.
- c). El precio de los lotes ocupados para usos habitacionales se fijará atendiendo el interés social.
- d). Cuando alguno de los vecindados posea una superficie mayor a la señalada para el lote tipo de la zona, podrá adquirir el excedente al valor comercial que corresponda de acuerdo con el avalúo que para el efecto se practique.
- e). En caso de que alguno de los vecindados ocupe cualquiera de los predios que, de acuerdo con las disposiciones del Estado de Puebla en materia de desarrollo urbano sea adecuado para destinarse a la ejecución de obras para la prestación de servicios al centro de población, la Comisión promoverá la reubicación del citado ocupante en alguno de los lotes no ocupados, en este caso el precio de la operación se fijará en los términos del inciso c).
- f). Los lotes que se encuentren desocupados dentro de la superficie expropiada y que no se utilicen para los fines que se refiere el inciso anterior, podrán ser enajenados para que sean destinados a la construcción de viviendas populares de interés social.
- g). La Comisión deberá donar a favor del Municipio en el que se ubique la superficie expropiada, áreas para equipamiento, infraestructura y servicios urbanos de acuerdo con las necesidades del lugar y la disponibilidad de terrenos.
- h). Con los lotes motivo de la regularización se constituirá el patrimonio familiar de los adquirentes en los términos de la Legislación aplicable.
- i). La venta y titulación de los lotes se hará con apego a las disposiciones legales en materia de desarrollo urbano que sean aplicables en el Estado, así como a los criterios establecidos en este Ordenamiento.

Con base en estas cláusulas los desarrolladores del proyecto Angelópolis garantizaron poder obtener un lote a precios de interés social una vez teniendo este.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Asimismo, como se autoriza el tener una dimensión mayor a la de un lote promedio pagando el excedente del terreno a valor comercial, que en su momento era de 2,000,000.00 M.N., lograron apropiarse de los lotes que se encontraban desocupados dentro de la superficie expropiada, es por esto que en el decreto se estipula que se paga el doble del valor comercial a los expropiados, ya que recordemos que este pago lo hace el gobierno del estado con dinero del erario y al adquirirlo como propiedad privada ya regularizada lo pudieron hacer a mitad del precio de expropiación.

De igual forma se garantizaba el obtener terrenos de forma gratuita para áreas de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos, además que los terrenos expropiados serán terrenos de donación para el municipio y se sientan las bases para futuras expropiaciones que servirán para dotar de áreas como las antes mencionadas a la mancha urbana de la Ciudad de Puebla.

De igual forma que en la expropiación del 16 de mayo de 1991 se conforma un fideicomiso para la administración del recurso obtenido por la indemnización; si bien no se les regula de forma tan estricta, se conserva el apartado que sólo el fideicomiso es el que puede demandar la abolición de este decreto de forma total o parcial de no ser ocupados los terrenos para lo que se estipulo.

Por ultimo en el decreto se menciona que como los terrenos expropiados recaen en territorios que fueron segregados para la zona urbana del ejido en estudio, mediante Resolución Presidencial de fecha 31 de mayo de 1956, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de agosto de 1956, la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra está obligada a respetar los derechos posesorios de los ejidatarios o avecindados que posean Certificados de Derechos a Solar Urbano y regularizarles éstos de forma gratuita, siempre y cuando hayan cumplido con los requisitos establecidos en los artículos del 90 al 100 de la Ley Federal de Reforma Agraria y Reglamento de las Zonas de Urbanización de los Ejidos.

Es en este año cuando se aumentan de 127 a 450 los capacitados en materia agraria del decreto de 1934 y al ser publicado en el DOF 323 nuevas personas



FACULTAD DE ARQUITECTURA

pueden reclamar este derecho aun cuando no lo tuvieran antes. Como tampoco se aclara cuanta extensión territorial es la que cumple esta condición, en el decreto de 1956 las hectáreas expropiadas son más de 19, por lo que se encubre de forma legal la regularización de una gran extensión territorial de forma gratuita.

9 meses después de la solicitud de expropiación para la conformación de las reservas territoriales, el 4 de mayo de 1992 se hace oficial la expropiación de 140-78-06.58 Has., de terrenos ejidales del poblado denominado San Bernardino Tlaxcalancingo, Municipio de San Andrés Cholula, del Estado de Puebla, para destinarse a la constitución de la reserva territorial para el ordenamiento de la zona metropolitana de la Ciudad de Puebla, a solicitud de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del estado de Puebla, quedando a cargo de la misma pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$6,767'337,677.00, M.N.

Si bien este decreto no es muy extenso en argumentación jurídica, es donde se expropiaron el mayor número de hectáreas gracias a las enajenaciones que se habían hecho con anterioridad, pues dieron cabida a que fuera más fácil la expropiación de tierras ejidales para su futura urbanización y siempre bajo el mismo argumento: el de utilidad pública, mismo que consiste en la realización de acciones para el ordenamiento urbano y ecológico, así como la creación y ampliación de reservas territoriales y áreas para el desarrollo urbano, la vivienda, la industria y el turismo.

En este decreto se autoriza a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, para que, en los términos de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ley General de Bienes Nacionales y Ley Federal de Vivienda, transmita al Gobierno del Estado de Puebla los terrenos expropiados para destinarlos a la constitución de reserva territorial para el ordenamiento de la zona metropolitana de la Ciudad de Puebla.

De igual forma que en los casos anteriores, se conforma un fideicomiso para la administración del recurso obtenido por la indemnización, sin embargo, son aún más relajados en la forma en la que se debe de administrar y ocupar el mismo, lo



FACULTAD DE ARQUITECTURA

que sigue siendo muy restrictivo es que solo el fideicomiso puede reclamar el debido cumplimiento del destino del suelo y demandar para la reversión total o parcial de los bienes expropiados.

Es importante señalar que este decreto en ninguna parte señala que los terrenos expropiados van a ser usados como una reserva ecológica; si bien se menciona que se pueden hacer acciones de ordenamiento urbano y ecológico, no es claro qué tipo de acciones, pero si es muy específico para la creación de áreas para el desarrollo urbano, la vivienda, la industria y el turismo, sin que estas tengan que ser de interés social.

El 30 de agosto de 1993 se hace la declaratoria de propiedad nacional del terreno que pertenece al Municipio de San Andrés Cholula dotándolo de 6,477-05-00 Has. al que se le excluyen 1,724-51-78 Has. que corresponden a los ejidos de San Andrés Cholula, San Antonio Cacalotepec, San Bernardino Tlaxcalancingo, San Francisco Ocatepec, San Rafael Comac y Santa María Tomantzinta, así como 244-78-69 hectáreas que pertenecen a las zonas urbanas de San Andrés Cholula, San Antonio Cocalotepec, Santa María Tomantzinta, San Bernardino Tlaxcalancingo, Colonia Emiliano Zapata, Colonia Concepción la Cruz, San Rafael Comac y San Luis Tehuilicoyan, lo que resulta en un total de 4,507-74-73 hectáreas expropiadas. Asimismo, se establecen sus colindancias con los municipios. de Cuautlancingo, Puebla, Santa Clara Ocoyucan, San Gregorio Atzompan y San Pedro Cholula.

Esta declaratoria tuvo como objetivo poder argumentar con posterioridad los límites territoriales y deslindar a los terrenos del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo de su relación con el municipio para poder evadir la cláusula G del decreto del 9 de diciembre de 1991 donde se establece que la Comisión deberá donar a favor del municipio en el que se ubique la superficie expropiada, áreas para equipamiento, infraestructura y servicios urbanos de acuerdo con las necesidades del lugar y la disponibilidad de terrenos para que estas áreas puedan ser donadas a otros municipios o bien al gobierno del estado.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por otra parte, fue usado para recordarle a los ejidatarios que el suelo que tienen no es de ellos, sino un bien de la nación y este puede ser solicitado cuando sea requerido para beneficio de la población y a fin de dotar de infraestructura al estado. Si bien el suelo fue un derecho ganado después de la revolución, este no les pertenece, pues solo fue otorgado por el presidente de la República y puede solicitárselos para otros fines.

El 14 de febrero de 1996, la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 4-12-91.3 Has. de terrenos ejidales del poblado denominado "SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO", Municipio de San Andrés Cholula, Estado de Puebla, para destinarse a su regularización y titulación legal a favor de sus ocupantes mediante su venta, conforme a lo establecido en los artículos 93, fracción V, y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización de N\$ 30,525.74.

En este decreto se estableció que el uso que de esta superficie se regulariza para la venta a los vecindados de los solares que ocupan y para que se construyan viviendas populares de interés social en los lotes que resulten vacantes. De igual forma se autorizó a la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra realizar la venta de los terrenos en lotes, tanto a los vecindados que constituyen el asentamiento humano irregular, como a los terceros que solicite una de las superficies no ocupadas, para lo cual realizará las operaciones de regularización de conformidad con los avalúos que practique la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales.

Esta expropiación es muy similar a la realizada el 9 de diciembre de 1991, sin embargo, carece de todas las cláusulas para la regularización de los terrenos, eliminando que la venta debe ser a costo de interés social y agregando en esta ocasión que terceros pueden adquirir un lote si así lo autoriza la Comisión antes mencionada, dejando carta libre para que cualquiera compre un predio sin necesidad de justificar ser de escasos recursos o pertenecer a uno o más de los grupos vulnerables.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

El 17 de enero de 1997 se publicó el decreto en el DOF donde se expropió por causa de utilidad pública una superficie de 7-20-16.91 de terrenos ejidales del poblado "SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO", Municipio de San Andrés Cholula del Estado de Puebla, a favor del Gobierno del Estado de Puebla, con base en el argumento de que las destinará a la construcción de un anillo periférico y de sus vías radiales y se hace responsable de pagar la cantidad de \$ 1'440,338.20 M.N. por la indemnización de las tierras expropiadas.

En este decreto se deslindó a pagar a los propietarios de parcelas individuales, justificando que no existía constancia del Acta de Asamblea General de Ejidatarios que reconociera que una parte de la superficie a expropiar se explotaba individualmente, producto de un reparto de tipo económico.

El 27 de noviembre de 1998 entró en vigor el decreto donde el Gobierno del Estado de Puebla la expropió 0-83-89.96 Ha., de terrenos del ejido denominado "SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO", Municipio de San Andrés Cholula del Estado de Puebla, para destinarlos a una obra hidráulica complementaria del anillo Periférico Ecológico y de sus vías radiales de la zona conurbada de la ciudad de Puebla; se comprometió a pagar la indemnización de \$132,815.52. M.N.

Las dos últimas expropiaciones, al igual que la del 14 de febrero de 1996 estipulaban que la administración del recurso por el concepto de indemnización estaría a cargo de un fideicomiso y que solo este puede reclamar el debido cumplimiento del destino del suelo y demandar para la reversión total o parcial de los bienes expropiados.

De todos estos hechos podemos deducir que la estrategia legal establecida para apropiarse del territorio de San Bernardino Tlaxcalancingo fue de forma planificada, ya que se argumentó que las primeras expropiaciones beneficiarían a pobladores con el objetivo de no generar descontento social, sentando las bases para la enajenación masiva de la reserva territorial con fines de lucro, y poder dotar de infraestructura y equipamiento la zona. Hay una clara manipulación de los datos en las publicaciones que permiten una a una conformar un marco legal para la transformación del suelo.



Las autoridades partieron de asegurar la transformación del suelo agrícola a suelos de viviendas de interés social a través de la adquisición de dichos terrenos, para luego conformar una reserva territorial donde no se especifica que su uso sea exclusivo para viviendas populares o la conformación de una reserva ecológica. Si bien se manejó el discurso político para justificar a nivel social la expropiación y nunca irrumpieron el marco legal, siempre se mantuvieron en la franja delgada de la legalidad y la ilegalidad, pues jugaron un doble papel.

Aunado a esto, instauraron candados legales, como la conformación de fideicomisos, para que los propietarios nunca pudieran reclamar las expropiaciones. Dichos candados también excluían a las asambleas ejidales, realizando las negociaciones en todo momento de manera particular con el poseedor de la tierra.

Finalmente, actuando con alevosía, el 11 de diciembre de 1995 se aprobó la parcelación total del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo, situación que tuvo dos consecuencias: que los ejidatarios pasaban a ser pequeños propietarios y el ejido desaparecía totalmente como concepto, con lo cual se perdía todo derecho para reclamar el mal uso de las expropiaciones.

De este modo fue utilizada la estructura gubernamental para conformar un marco jurídico donde el suelo periurbano pasó a conformar parte de la zona metropolitana y con uso del erario se pudiera dotar a este nuevo territorio de infraestructura carretera, hidráulica y de espacios de equipamiento para lo que en un futuro sería el hito de la modernidad del Estado de Puebla sin irrumpir o quebrantar el marco legal.

¿Qué es lo que nos interesa saber?

La manera de los gobiernos estatal y municipales de atraer capital, para invertir en infraestructura, equipamientos y mobiliario, sin dejar de lado la opacidad y falta de transparencia que tienen los gobiernos con las comunidades afectadas por la especulación de la tierra, como es el caso de Tlaxcalancingo, San José Chiapa y San Juan Castillotla en Atlixco.



Creación de Zonas de Elite en terrenos periurbanos.

Con el paso de los años se ha conformado una tendencia de intervención urbanística en suelo periurbano, que consiste en crear una zona de elite para grupos sociales que se encuentran en los últimos quintiles socioeconómicos, son grupos sociales que buscan diferenciarse de los demás estratos sociales. Esta visión es reivindicada por inmobiliarias que usan el deseo de estratificación social para construir nuevos fraccionamientos y zonas habitacionales. Dichos grupos son apoyados por el estado, usando el erario para construir la infraestructura necesaria que brindará los servicios a los nuevos asentamientos humanos, además de darles las facilidades legales para el desarrollo urbano.

En el nuevo sistema urbano, se encuentran fraccionamientos exclusivos, centros administrativos, empresariales y comerciales. Con esto vemos que el nuevo sistema tiene una imagen que da identidad y sentido de elite con la promoción de rascacielos departamentos, oficinas de lujo, plazas comerciales exclusivas y universidades privadas, apuntalando todo por medio de la creación de edificios gubernamentales como Ciudad Judicial. Todo en su conjunto se convierte en el nuevo símbolo de modernidad. Las zonas de elite parecieran estar hechas para generar nuevas relaciones administrativas donde se expresen las nuevas relaciones de los grupos de poder.

Desde luego, que la creación de este sistema urbano en los suelos periurbanos presenta un gran contraste político-económico con los asentamientos de poblaciones agrícolas, los asentamientos irregulares y las colonias populares. La disparidad se percibe en los servicios públicos, los privados y la infraestructura presente en las Cholulas, Tlaxcalancingo, Acatepec y Santa Clara Ocoyucan.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 15/10/2017
Distrito Sonata desde el *roof garden*

Esta disparidad urbana presenta características únicas en toda la metrópoli de Puebla por las condiciones antes mencionadas y por qué se vuelve un territorio en pugna entre los grupos de poder, donde las poblaciones agrícolas quedan a merced y se vuelven las víctimas tras perder sus usos y costumbres, así como su territorio.

El Proyecto Angelópolis representa el sistema urbano para la elite, pagado con erario y en detrimento de las comunidades que aportan la tierra y el agua, como son el caso de los Municipios de San Pedro Cholula, Nealtican, y San Andrés Cholula. Es importante resaltar que la presente investigación no se centra en si el pago por la tierra fue justo, más bien en las estrategias que se siguen para formar estos sistemas periurbanos.

Suelo periurbano, ¿reserva de tierras para el crecimiento urbano?

Si consideramos el suelo como uno de los recursos naturales más importantes y escasos con base en el informe de zonificación agrícola de la Organización de Estados Americanos (OEA) de 1974, este se vuelve un factor de



FACULTAD DE ARQUITECTURA

consideración para el planeamiento estratégico y territorial, sin embargo es con base en su función, cualidades y atributos específicos como se puede ponderar su importancia y valor.

El suelo, desde su función de reserva para la ubicación de actividades económicas y desarrollos urbanos, es entendiendo como el instrumento que facilita o permite la creación de los complejos inmobiliarios, zonas de servicios y regiones industriales. Las preguntas que intentamos responder en la presente investigación para poder entender las estrategias de apropiación del suelo periurbano son: ¿Cómo se dan los procesos de apropiación de la tierra para crear el sistema periurbano?, ¿cómo los gobiernos han creado un discurso que atenúa el posible reclamo social? ¿Cuáles son las estrategias de control social y alineación de las propuestas de las políticas públicas de los presidentes ejidales y municipales?, ¿De qué forma son los pagos económicos, y/o políticos para los afectados?

En entrevista con Emanuel Cueya, poblador de San Bernardino Tlaxalancingo, reveló que durante el periodo de las expropiaciones, existía credibilidad en los gobiernos de parte los pobladores y eran muy pocos habitantes los que protestaban. En este sentido, eran las autoridades municipales y regionales las que ejecutaban los mandatos de las autoridades superiores.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 05/03/2017
Entrevista en campos de cultivo a Emanuel Cueya

Las expropiaciones apoyadas en el marco legal fue lo primero que se implementó en el sistemático despojo institucionalizado de las tierras periurbanas de la ciudad de Puebla. Según López-Tamayo, el desarrollo de este tipo de modelo es el resultado de dos factores: Fue parte de uno de los primeros planes de ordenamiento territorial como el PDRA implementado en la ciudad de Puebla que únicamente se quedó como discurso sexenal.

Después, de la compra de tierra bajo amenaza de expropiación, en algunos casos represión y daño físico a los opositores, esto generó que poco se fuera perdiendo la credibilidad en los gobiernos.

La inversión en la tierra con infraestructura realizada por inmobiliarias y el gobierno se convirtió en un proyecto que trascendió y quedó como herencia política y económica para los siguientes gobernadores, que periodo tras periodo fueron beneficiándose personalmente con la especulación, tal es el caso de las Cholulas



FACULTAD DE ARQUITECTURA

con el gobernador Mariano Piña Olaya (1987-1993), colaborador de Miguel de la Madrid y Carlos Salinas de Gortari. Estos beneficios sobre el cambio de uso de suelo han durado hasta el sexenio del panista, Rafael Moreno Valle.

Desde luego que la discordia y ambición no quedaron de lado, el pago de facturas y cobro de ofensas por la tierra expropiada con infraestructura genera rencillas en la clase política y económica de Puebla, trasciende la rivalidad expuesta mediáticamente a lo largo del periodo señalado, en donde se expuso el vínculo entre el hijo de Piña Olaya, Juan Pablo Piña y Moreno Valle en la disputa por la tierra.

Destaca la estrategia mediática implementada por el gobierno del estado de Puebla para recuperar en 2011 el predio de 18 hectáreas de la reserva territorial que estaba en manos del empresario Ricardo Henaine Mezher, haciendo declaraciones el 28 de febrero y 1 de marzo de 2011 en el noticiario estelar de Televisa, donde narraron los abusos cometidos con dicho terreno, ganándose así la simpatía de los ciudadanos por el uso de datos contundentes y ajustados a criterios jurídicos válidos.

Sin embargo, el mensaje que se mandó a través de esa transmisión por parte del Poder Ejecutivo al mismo tiempo constituyó una burla y un hecho ominoso, debido a que el actor principal de ese reportaje fue el propio Juan Pablo Piña Kurczyn, quien desempeñaba el cargo de Consejero Jurídico del Gobierno del Estado.

Piña Kurczyn a lo largo de las dos transmisiones explicó a detalle, con datos fehacientes, como en los gobiernos de Melquiades Morales Flores y principalmente en el de Mario Marín Torres, permitieron que Ricardo Henaine cometiera una serie de abusos con el predio que recibió por medio de una donación onerosa, sin embargo, su padre Mariano Piña Olaya fue el primero que cometió abusos con la reserva territorial Atlixcáyotl–Quetzalcóatl.



Esta pelea entre los grupos de poder por la tierra es parte de los indicadores a considerar en los procesos periurbanos y trasciende más allá de un periodo de gobierno. El desarrollo urbano del área metropolitana en el área periurbana colocó a San Andrés Cholula, y especialmente a San Bernardino Tlaxcalancingo, en la esfera inmobiliaria contemporánea, pero sin poder de decisión.

Modelos o patrones de urbanización periurbano

Dentro del modelo metropolitano se presentan tres tipos de patrones del sistema periurbano:

- Primero. Es sustentado en la irregularidad y caos de menor poder adquisitivo.
- Segundo. El sistema periurbano es para organizaciones con trabajadores de clase media con un regulado poder adquisitivo.
- Tercero. Es el sistema periurbano validado institucionalmente para favorecer a grupos de un alto poder adquisitivo, es decir para las elites de Puebla.

El segundo patrón coincide con la transición de la franja rural-urbana de Cholula y es la continuidad del sub-núcleo residencial hacia la conurbación. Se desarrolló en un inicio sobre la construcción de infraestructura como parte de los nuevos corredores urbanos. Un ejemplo claro de ello fue la habilitación de la Recta a Cholula en la década de 1980, donde se conectó físicamente Puebla con Cholula sobre una zona ejidal. Con el paso de los años se fueron creando fraccionamientos y plazas comerciales a lo largo de dicha vía. Sin dejar las colonias ejidales para personas de escaso recursos que adquieren tierra a plazos y generan asentamientos irregulares.

No es el caso del sistema urbano de periferia para las elites de mayor poder adquisitivo, pues aquí el erario sirvió para dotarla de infraestructura vial como la construcción del Periférico Ecológico y la Vía Atlixcáyotl, la cual conecta con la autopista a la Ciudad de Atlixco y que cruza primariamente la reserva territorial



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Atlixcáyotl-Quetzalcóatl, así como una red de agua potable a las orillas de todas estas vías.

Schumacher, (2015) menciona que el cambio de uso de suelo en las Cholulas es drástico, representa el abandono de actividades agrícolas por tierra urbanizada con alta plusvalía, el aumento en los valores, la especulación inmobiliaria y la construcción de fraccionamientos cerrados. Además, este patrón posee características urbanas como bajas densidades, usos únicos de suelo y dotación de infraestructura; asimismo presenta características rurales como la contraposición de lotes residenciales con tierras de cultivo aún productivas.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 5/03/2017

Panorámica del suelo periurbano de Tlaxcalancingo

Las compañías inmobiliarias optan por comprar terrenos cercanos aprovechando el gran interés que genera el nuevo sistema urbano, usando dos formas de apropiación, por un lado, aprovechan el abandonando de las tierras de cultivo para comprarlas debido a la baja productividad económica, y por otro, la inversión mayoritaria de grandes extensiones ejidales ha permitido el cambio rápido de usos de suelo hacia sectores con más beneficios económicos, como la vivienda media, residencial y centros comerciales.

Para el caso del sistema periurbano para la conformación de fraccionamientos que doten de vivienda a las elites poblanas, resalta el caso de San Andrés Cholula, sobre todo en las tierras de San Bernardino Tlaxcalancingo, en lo



FACULTAD DE ARQUITECTURA

que se conoció como la reserva territorial Atlixcáyotl-Quetzalcóatl, que ha pasado a ser reconocida como el nuevo distrito económico, lúdico y residencial de la Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala. Otro ejemplo de ello es la nueva zona comercial al interior de una urbanización cerrada inmensa denominada Lomas de Angelópolis Schumacher, (2015).

Originalmente la densidad poblacional de Angelópolis era media baja con usos de suelo habitacionales y comerciales, con una amplia gama de equipamientos. Sin embargo, en cuanto se cumple el PDRA, las inmobiliarias siguen otra estrategia por la falta de suelo que explotar y empiezan a generar un crecimiento vertical de la ciudad.

Esto además detona una pelea por la recaudación de impuestos y los municipios inician una serie de procedimientos legales para definir a quien le corresponde el cobro e inician campañas de recaudación a través del pago predial y las licencias de construcción.

El Ayuntamiento de San Andrés Cholula dentro de sus estrategias actualiza la carta urbana, esperando aumentar en un 80% su recaudación, para pasar de los 16,3 millones de Pesos Mexicanos a más de 52 millones de Pesos, Más Noticias, (2015).

Estas acciones representaron un rompimiento entre la Ciudad de Puebla y las Cholulas, permitiendo que la expansión metropolitana se hiciera de forma descontrolada y dispersa. Sin embargo, los asentamientos irregulares se mantuvieron al margen de esta zona, pues la disputa del territorio es entre las grandes cúpulas del poder.

San Andrés Cholula se enfrenta a una transformación acelerada en su uso de suelo, dejando atrás su entorno rural de forma acelerada tras las actualizaciones de su carta urbana y la implementación de las reservas territoriales. Según los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2010) el área urbana creció



FACULTAD DE ARQUITECTURA

a un 5.8% durante el período de 2000-2010, muy por encima de la media de la Zona Metropolitana que fue de 1.8%, con lo que se puede deducir que es una de las zonas con mayor crecimiento en Puebla capital.

Los suelos de San Bernardino Tlaxcalancingo se han transformado en un atractivo para la construcción de fraccionamientos y zonas habitacionales por sus cualidades de ubicación infraestructura y plusvalía, mismos que con la transformación del uso de suelo va expulsando a los habitantes locales, en especial las zonas rurales de la población. Esto genera nuevas dinámicas sociales que impulsan el crecimiento periurbano de la ciudad de Puebla.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 05/03/2017

Construcción de nuevos fraccionamientos en San Bernardino Tlaxcalancingo.

Las consecuencias de este crecimiento periurbano para Schumacher, (2012) son dispersión urbana, especulación inmobiliaria, bajas densidades, usos de suelo únicos, vivienda masiva unifamiliar, construcción ilegal sobre terrenos de uso agrícola, gentrificación de espacios y en los últimos años, el desarrollo de condominios de lujo sobre terrenos rurales.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Los programas de ordenamiento territorial pasaron de ser una estrategia gubernamental o política pública a un plan lucrativo encabezado por la industria inmobiliaria, que si bien es un patrón que se repite a nivel regional durante el proceso de metropolización de la Ciudad de Puebla, se diferencia por el desarrollo residencial. Flores, (1993) puntualiza que este proceso se caracteriza por la descentralización de las actividades económicas en la Ciudad de México y el Consejo Nacional de Población CONAPO, (2010) señala que el crecimiento urbano transformó a Cholula en una ciudad conurbada, pasando a formar parte de la denominada Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala.



Capítulo 5 La importancia de lo periurbano en la formación de nuevos sistemas urbanos

Transición de lo rural a lo urbano en San Bernardino Tlaxcalancingo

Para esto se requiere conocer cómo es el proceso de urbanización del espacio periurbano. Paralelamente saber los impactos que generan los procesos urbanos, considerando las tendencias de crecimiento de la ciudad y medir los impactos causados en la comunidad rural a la que pertenecen los propietarios de la tierra expropiada o comprada.

Vamos a considerar lo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, como el sinónimo de caos e incertidumbre por el proceso de urbanización en tierras agrarias y naturales. En este fenómeno se fueron generando de menos a más inestabilidad, cambios y transformaciones de uso de suelo agrario a urbano. La heterogeneidad de actores sociales nuevos rebasó la homogeneidad de los actores sociales rurales. Durante este proceso se dieron deformaciones e interpretaciones al marco legal, distorsionándolo para el beneficio de particulares. El conflicto de intereses se hace evidente. Destacan las transiciones de lo rural y natural a lo urbano en sus dos sentidos: el planificado y no planificado, así como el crecimiento de lo urbano en decremento de lo rural y de las áreas naturales. Este proceso implica una reconceptualización de lo que en Puebla era considerado como urbano. En suma, representa un cambio de paradigma.

Lo periurbano es sometido entonces al marco jurídico, económico y político. El paso del orden al desorden forma un binomio que se convierte hoy día en una constante, incrementando la complejidad en todos los ámbitos del territorio poblano. Así es como comienzan a consolidarse los procesos de conurbación, la formación de la metrópolis Puebla-Tlaxcala y la incorporación del concepto Megalópolis interestatal de alta complejidad, pues la misma se relaciona con acciones económicas, políticas y culturales en la década y media del siglo XXI.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Todo indica que el campo y la ciudad forman parte del proceso de urbanización, son el yin y el yang, reactivador y transformador de la realidad urbana y agraria.

Es en este contexto se dio el proceso periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, donde sus suelos se convirtieron en extensión de la Ciudad de Puebla, dando nacimiento a nuevo modelo urbano. En esta transición de lo rural a lo urbano surgen nuevos conflictos, aumenta la complejidad en todos los niveles sociales, ambientales, económicos y políticos. Para el caso de San Bernardino Tlaxcalancingo consideramos lo expuesto por Schumacher (2015) sobre las localidades rurales donde se conservan las actividades agrícolas e incorporan actividades de carácter urbano.

El suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo parte de usos de suelo agrícola, de suelo natural -como barrancas, hondonadas y el Río Atoyac- y por la expropiación de las tierras agrícolas e intervenciones en suelo natural, sustentadas en interpretaciones del marco legal para cambiar los usos de suelo.

Las parcelas de cultivo y labor rodeadas de caminos y brechas, organizadas en hectáreas, pasan a ser fraccionadas y lotificadas en manzanas limitadas por calles y avenidas organizadas en metros cuadrados. La siembra de maíz pasa a la construcción de viviendas y en su conjunto, se convierten en colonias, fraccionamientos, unidades habitacionales y zonas residenciales. De ser tierras para producir alimentos pasan a ser territorios que producen riqueza para unos cuantos, siempre sujetos a la especulación.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo, 15/10/2017

Panorámica de las zonas agrícolas de Tlaxcalancingo.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

En lugar de zanjas a cielo abierto para desalojar agua de lluvia o regar las parcelas donde se siembran milpas y nopales, se construyen infraestructuras con pozos, ductos y tuberías para conducir el agua que será utilizada para los servicios públicos urbanos, asimismo se construye la estructura sanitaria de aguas negras. Esto incluyó la perforación de pozos a lo largo de la Vía Atlixcáyotl, el Acuaférico con agua de Nealtican y San Pedro Cholula y los procesos de trasvase de agua de la Micro Cuenca Nexapa al Atoyac.

En el lugar de caminos de terracería para carretas y senderos de personas se construyen calles, avenidas y bulevares. Destacando la propia Vía Atlixcáyotl, el Periférico Ecológico, el Bulevar Municipio Libre conocido como Avenida las Torres, Cumulo de Virgo y Boulevard del Niño Poblano, sumados a la carretera federal a Atlixco, que en su conjunto forman la estructura urbana del área intervenida de lo periurbano.

De los equipamientos mobiliarios destacan los nuevos centros de reunión social como las plazas comerciales, que se convierten en el punto de referencia y el lugar de interacción social.

Paralelamente se construyen infraestructuras, redes de energía eléctrica y telecomunicaciones. Lo irregular de lo periurbano da elementos para que en estas tierras se establezcan comercios, almacenes e industrias que en la mayoría de las veces están fuera del marco legal y además son agentes perturbadores del medio ambiente por sus emisiones de contaminantes. También están grandes equipamientos de servicios urbanos, sub estaciones eléctricas, depuradoras o vertederos e industrias farmacéuticas.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 10/10/2017,
Farmacéutica colindante a terrenos de cultivo

Tendencias de Urbanización de lo Periurbano.

Como se indicó anteriormente, en el proceso periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo están presentes dos tendencias, la planificada y la no planificada. Coyunturalmente en ambas las tierras están sujetas a la especulación con usos de suelo habitacional dirigido el segundo y tercer sector económico: la plusvalía de estas se establece con base a la economía de mercado. Las expectativas de lucro convierten a estos suelos en la promesa del mañana urbanizador y, por tanto, en material privilegiado para el clientelismo político, campañas y cambio de favores. De la tendencia periurbana planificada tenemos: la dedicada para obreros y administrativos con poder adquisitivo comprobado y la dedicada a personas con alto poder adquisitivo ofreciéndoles exclusividad y una imagen urbana moderna y lujosa.

Los principales centros habitacionales que surgieron como periurbano planificado son: Vista Hermosa Norte, Villas Atlixco, Fraccionamiento Claustro, Ángel del Paraíso, Real de Arboledas, San Rafael, Real de Santa Clara, Geo Villas



Santa Clara, Residencial San Martinito, Villa de los Ángeles, Concepción la Cruz, Santa Fe, Magisterio 2000, De las Villas Residenciales, Lomas de Angelópolis y La Vista Country Club.

En contra parte esta lo periurbano no planificado con asentamientos humanos no regulados con usos de suelo habitacional en los espacios de transición. Esto, a pesar de ser escenario de fenómenos decisivos, suelen quedar indefinidos, desprovistos incluso de nombre y sometidos a las dinámicas dominantes fuera de toda regulación y planificación.

Este tipo de suelo periurbano, como espacio de transición, suele convertirse en la franja 'roja', un escenario residual de aquellas actividades que no encuentran su acomodo en el tejido consolidado ya sea por su impacto, por su carácter irregular, por su insuficiente valor añadido en términos económicos y por no estar aceptada en el municipio. De estas tierras destacan las colonias y barrios circundantes al asentamiento de San Bernardino Tlaxcalancingo.

Factores nocivos para tomar en cuenta

Las zonas periurbanas de las Cholulas están sujetas a fuertes presiones de los especuladores de tierras, ellos representan quizás el elemento que genera mayores impactos sociales negativos. La economía de mercado con sus acciones de especulación genera sobreprecio del suelo periurbano, creando plusvalías excesivas sobre la propiedad de este y generando una disparidad entre su valor de cambio sobre su valor de uso, todos los demás espacios están sujetos a la dinámica que impone el mercado inmobiliario, destruyendo las actividades que no tengan que ver con generar un lucro con el intercambio de la tierra.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 15/10/2017
Crecimiento de la mancha urbana sobre terrenos agrícolas de Tlaxcalancingo.

El surgimiento de la necesidad de movilidad acelerada para los recién llegados a los nuevos asentamientos representa un incremento en el uso de combustible, no solo por su traslado, sino también para el envío de mercancías, donde el dominio de los recursos y la logística de transporte, se vuelve sinónimo de poder. Y es que es imprescindible para facilitar la posibilidad de trasladar las mercancías, materiales de construcción y los alimentos frescos lo más rápidamente de un punto a otro. Esta situación origina el surgimiento de nuevas rutas de transporte gestionadas políticamente para crear circuitos de proximidad y comunicación, rompiendo con la planificación inicial debido a que estas nuevas vías de comunicación son construidas para responder a las necesidades de los intereses de las inmobiliarias, generando conflictos por la lucha del transporte de personas y cosas, que se resuelven coyunturalmente por medio de favores políticos en beneficio de la economía de mercado o su permanencia en el poder.



Uno de los aspectos nocivos fue el daño al medio natural a través de la tala de árboles, la extinción de la flora y fauna natural, el surgimiento de fauna nociva (ratas, ratones, cucarachas) y la contaminación de los mantos acuíferos.

Factores positivos.

El avance de la globalización en los ámbitos social, ambiental y económico ha transformado las condiciones jurídico-administrativas y gestiones en los usos de suelo. Los cambios alcanzaron el interior de los países y sus localidades municipales. En las últimas décadas del siglo XX y a inicios de siglo XXI se generó una nueva visión de mundo, provocando en el ámbito local y mundial posturas y tendencias de no credibilidad a lo establecido por el neoliberalismo y las economías de mercado global.

Todo esta búsqueda se traduce en una reconsideración del entorno próximo en sus diferentes ámbitos, de ahí que potencialmente es generador de valores no sólo culturales sino económicos, donde hacen suyo y aplican conceptos progresistas como la economía social y solidaria que valoriza lo local como factor de priorización, los presupuestos participativos, la gobernanza, la seguridad y soberanía alimentaria, conceptos y acciones que poco a poco hacen presencia en las localidades urbanas vinculadas con las agrarias.

En México tres aspectos han incidido en lo periurbano. El primero es la modificación al artículo 27 de la Constitución Mexicana, el segundo es la apertura del gobierno a la iniciativa privada transnacional en la construcción y control de infraestructuras viales y de energía. El tercero es la privatización de los espacios públicos con el cierre de vialidades, bardeo de fraccionamientos y la limitación para transitar por los espacios públicos.

Entre las consecuencias negativas por favorecer al sector privado en menoscabo de lo público está la sobreoferta de suelo y de vivienda, lo que ha provoca crisis inmobiliaria. Esta situación replantea el valor de uso del territorio que



FACULTAD DE ARQUITECTURA

el mercado busca 'corregir' con la mayor celeridad para poner en marcha la máquina inmobiliaria. Asimismo, este sector se abrió a lo social que no tiene comprobado su ingreso; como la economía informal y el dinero del narcotráfico

Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (2010) concluye de la crisis inmobiliaria *“No cabe duda de que la drástica reducción de las expectativas de lucro asociadas al desarrollo urbano se está traduciendo en sí misma en una reducción de la presión urbana sobre el suelo periurbano que puede ofrecer un margen temporal aprovechable para consolidar las figuras de protección asociadas al suelo virgen y para fomentar los usos agrícolas en el ámbito periurbano.”*

Lo positivo de los suelos periurbanos no planificados son las formas de solidaridad entre habitantes de una misma región que llega a habitar estos suelos, como las personas que vienen de la Sierra Norte, Sierra Negra y/o la Mixteca de Puebla quienes se organizan para comprar terrenos de forma irregular y forman comunidades urbanas con usos y costumbres de procedencia regional. Su arribo a los territorios periurbanos es motivo de renovación y sincretismo cultural que renueva a la misma ciudad.

Estas formas de solidaridad en los espacios para habitar inciden en la reducción del consumo y conducen al incremento del ahorro doméstico. Dichas acciones son contempladas como 'obstáculos' para las inmobiliarias que ven disminuidas sus ganancias. Los habitantes que se incorporan en esta perspectiva de la sostenibilidad y solidaridad tienen una oportunidad inigualable para poner en marcha políticas de decrecimiento, consumo responsable, intercambio desmonetizado y desarrollo de economía social y solidaria, permitiendo los contactos locales entre productor y consumidor asociadas a la producción agro-ganadera orgánica o con menor cantidad de agroquímicos y clembuterol.

A pesar del acelerado proceso de urbanización que ha devastado una gran parte del suelo agrícola de las Cholulas, aún existe una ventaja en la calidad de sus paisajes rurales que aún conservan la siembra del nopal y maíz, enmarcados por la



vista de los Volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl, dando aún las condiciones generales de proximidad entre campo y ciudad.

La estructura del suelo periurbano va de más denso en la ciudad, a lo menos denso conforme se acercan los suelos agrícolas. En los pequeños pueblos compactos estos suelos brindan la pequeña oportunidad de construir un nuevo modelo de desarrollo en el que lo periurbano sea un espacio de planificación territorial y donde los límites urbanos sean definidos y se conformen reservas territoriales agrícolas para conserven lo rural y la memoria generacional de tradición agraria mexicana.

Si queremos aplicar una estrategia de ordenamiento territorial y de planificación para permitir que la Ciudad de Puebla posea seguridad alimentaria y sea sustentable, un factor clave es la conservación y preservación de las tierras agrícolas que generen un espacio de transición entre las montañas y volcanes del Valle de Puebla; esto permitirá a su vez que continúen los ciclos naturales del agua.

Transición de lo rural a lo Urbano

Schumacher, M. (2015) define que en el modelo de la Cholula rural “se presentaban dos situaciones de tenencia de la tierra: la primera era la propiedad ejidal y la segunda la propiedad privada.”

Con la expropiación de los ejidos y su cambio de tenencia de la tierra, la propiedad privada se consolidó. ¿Qué paso en el centro de población rural? En primera está el crecimiento natural de la población que demanda tierra para sus viviendas, este territorio en principio es tomado de los predios familiares ubicados en la población, sin embargo, cuando se lotifica, se rompe de alguna manera la organización extendida familiar y se consolida la familia nuclear.

Este patrón de poblamiento se encuentra ligado a la historia económica e identitaria de Cholula. Cuando se da a los hijos tierra para que construyan su vivienda en parcelas para la agricultura, suceden un conjunto de efectos directos



FACULTAD DE ARQUITECTURA

que generan cambios, que van desde la transformación del uso de suelo de agrícola a urbano, cambios en los perfiles de los poseedores de la tierra y cambios en su infraestructura y servicios. Se trastoca y daña el proceso de producción de alimentos, sin embargo, aún existen vínculos con la comunidad. Esto es radicalmente diferente cuando se vende la tierra a personas ajenas a la comunidad, quienes llegan sin el arraigo territorial y sin ninguna conexión con la comunidad. Aquí se inicia un proceso de ajustes en los usos y costumbres.

Para el caso de las poblaciones de las Cholulas es difícil definir de manera formal la línea entre lo rural y lo urbano, ya que todavía se puede apreciar el ambiente festivo rural y religioso de sus barrios aledaños. Una diferencia importante entre las zonas rurales inmediatas y las correspondientes a las juntas auxiliares, es que las primeras corresponden a parcelas individuales mientras las segundas a grandes extensiones de tierra ejidal, hoy en día convertidas en su mayoría en propiedad privada. Este hecho genera diferentes puntos de asentamientos humanos llamados localidades rurales, los cuales tienden a desarrollar sus viviendas dentro de sus propiedades o sobre infraestructura de manera dispersa y de muy baja densidad.

“Cabe mencionar que este tipo de urbanización fue de transición; sin embargo, las zonas rurales de Cholula presentes en juntas auxiliares y barrios como San Gregorio Zacapecpan, San Bernardino Tlaxcalancingo, Santa María Tonantzintla, San Luis Tehuiloyocan pertenecientes a San Andrés, San Agustín Calvario, San Gregorio Zacapecpan que pertenecientes a San Pedro. Presentan a su vez una tendencia a un nuevo tipo de ruralidad, en el que la población habitante no realiza necesariamente actividades de índole agrícola; es decir, se crean nuevas comunidades “rurbanizadas”. En otras palabras, representan a una ruralidad urbanizada (Torres, 2012)”. Schumacher, M. (2015)

Nuestra área de estudio en los últimos 20 años ha cambiado de rural a urbano drásticamente, dicho fenómeno ha sido transicional. La llegada de la Universidad



FACULTAD DE ARQUITECTURA

de las Américas modificó e incidió en la vida de San Pedro y San Andrés Cholula. A raíz del arribo de estudiantes y profesores en la década de 1970, los terrenos se fueron transformando para suplir la demanda de vivienda, comercio, restaurantes y esparcimiento de estos nuevos habitantes.

Para el caso de San Bernardino Tlaxcalancingo su centro de población tuvo afectaciones menores, no así sus tierras expropiadas que formaron el territorio de lo periurbano.

En dichos terrenos surge y se consolida un nuevo modelo de urbanización que configura el territorio de lo que se ha denominado Angelópolis, con identidad propia, símbolos nuevos, usos y costumbres diferenciadas de sus entornos y de gran incidencia en los procesos de urbanización de la Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala.

La influencia del proyecto Angelópolis donde se desarrolló la construcción masiva de fraccionamientos o plazas comerciales, repercutió en la periferia de las poblaciones vecinas a Tlaxcalancingo y sus zonas rurales. En sus tierras se establecieron nuevos inquilinos que adquirieron la tierra para la construcción de sus viviendas. El patrón de crecimiento modifica continuamente la tenencia de la tierra de ejidal o comunal a privada, cambiando los roles y desempeños de las personas. Asimismo, se fortaleció a la familia nuclear derivando incluso el surgimiento de asentamientos irregulares.



Fotografía de Iktiuh Arenas, San Bernardino Tlaxcalancingo 07/08/2016

Asentamientos irregulares

En el mapa 13 se sintetizan gráficamente los diferentes modelos de desarrollo de Cholula. Las localidades rurales de Cholula tienden a integrarse al entorno urbano a través de la dispersión. Sin embargo, son consideradas por CONAPO (2010) e INEGI como localidades urbanas debido a que superan los 2,499 habitantes máximos de una comunidad rural. Los asentamientos humanos de las juntas auxiliares y los barrios tienen aún características rurales en los ámbitos socioeconómicos y territoriales, sin embargo, la presencia inmobiliaria y la mancha urbana crea presión sobre ellos.

Dicha presión es direccionada por la infraestructura vial que se crea en los suelos agrícolas, como la autopista Puebla-Atlixco, que recorrió su caseta para dar paso a la vía Atlixcáyotl. Desde la perspectiva de Iracheta, (2012) “el suelo agrícola es suelo urbanizable” afirmación con la que se justifican los ayuntamientos para generar el ordenamiento territorial, la ley de fraccionamientos y reglamentos de construcción en favor de la urbanización en sus municipios.



El factor político-económico como agente de gestión del territorio que se da en el espacio periurbano comprendido entre Tlaxcalancingo y la Ciudad de Puebla, exalta las infraestructuras que conforman el proyecto Angelópolis. La población que se ubica en zonas del territorio periurbano de Angelópolis muestra poco interés respecto a lo que sucede fuera de lo que consideran como su entorno social o el pasado de las tierras que habitan.

El binomio Estado-Iniciativa Privada poco se ha interesado en tomar en cuenta las necesidades de la población de Tlaxcalancingo. La administración del ex gobernador Rafael Moreno Valle se caracterizó por la imposición de cambios de uso de suelo e implementación de espacios públicos e infraestructura sin el consentimiento de la población local o sin haber sido planificadas nuevas intervenciones urbanas en los planes estatales y municipales. Para muestra fue el rotundo rechazo de los habitantes y grupos organizados conformados por ciudadanos, estudiantes, población local, nuevos inquilinos, turistas y paseantes a la construcción de un parque bajo la pirámide de Cholula,

Impactos sociales en los modelos de desarrollo

La población que habita en las inmediaciones del núcleo urbano de San Bernardino Tlaxcalancingo se mantiene en contacto con la realidad social, independientemente del sector socioeconómico al que pertenezcan, con un fuerte sentido de preservación de su legado histórico, con sus fiestas patronales y formas de tradicionales de vida comunitaria basada en el apoyo mutuo.

Los modelos rurales posteriores a la formación del territorio periurbano de Angelópolis presentan una polarización entre los tipos de desarrollo, usos de suelo y densidades, manteniendo territorios individuales, largas distancias de desplazamiento, menor integración social incorporándose en sus entornos, mayor número de fraccionamientos cerrados, cultivos de autoconsumo y una tendencia a la dispersión de baja densidad. Esto es compartido por Hernández-Flores & Martínez-Corona (2011) quienes señalan que *“la dinámica de crecimiento ha*



FACULTAD DE ARQUITECTURA

subordinado la dinámica productiva y social de las localidades aledañas, eminentemente rurales, a favor de los procesos urbanos e industriales de la urbe”.

Las transformaciones en los procesos de crecimiento también responden al cambio histórico en las necesidades de la población; es decir, si el modelo de la Cholula compacta y el rural al que pertenece San Bernardino Tlaxcalancingo, respondía a una población independiente que desarrollaba su vida en torno a su comunidad, el modelo metropolitano responde a una cultura basada en el deseo, que se rige en un estilo de vida de un modelo social capitalista neoliberal. Esto provoca un consumo desmedido de recursos no renovables y del suelo, afectando el ambiente y al ser humano. La inconciencia y la visión cortoplacista incapacita a las autoridades locales y a la población para gestionar un futuro territorial sustentable, generando ciudades socialmente estratificadas, excluyentes y privatizadas.



Conclusiones

El suelo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo está pasando por procesos acelerados de cambios en su uso, donde toda la diversidad de formas de aprovechamiento del recurso territorial está perdiendo terreno ante la urbanización. En menos de 5 años, 155.94 hectáreas fueron ocupadas para crear nuevos asentamientos humanos de diferentes niveles socioeconómicos. El crecimiento de la mancha urbana de Puebla es un proceso natural, sin embargo, el territorio de San Bernardino Tlaxcalancingo presenta características únicas que provocan que se rompan los paradigmas de las periferias urbanas.

En el suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo se percibe de manera diferenciada las formas de ocupación del suelo y el uso que le dan al mismo los diferentes actores sociales, la dialógica que se da entre ellos determina las formas de producción del suelo periurbano y le otorga sus características únicas.

La economía de mercado es la que dicta la pauta de las formas de producción del suelo periurbano de la Ciudad de Puebla y San Bernardino Tlaxcalancingo, esto con la creación de zonas residenciales como Lomas de Angelópolis y la Visa Country Club, suelos que detonaron la especulación y la plusvalía.

La dialógica que se genera entre el gobierno y el capital, genera una alianza que permite la apropiación del suelo y el uso del erario para dotarlo de la infraestructura y equipamientos necesarios para crear zonas residenciales exclusivas, alianza que generó y ocupa una estrategia económica gubernamental basada en la modernización de las ciudades dentro de los procesos de globalización permitiendo el beneficio económico y político de particulares.

A cambio, impulsan un modelo urbano que transforma el paradigma de la ciudad, creando un hito de modernidad y lujo, asimismo materializan la aspiración de crecimiento y desarrollo de la visión capitalista en el suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo y permiten la planeación urbana debido a que dentro de



FACULTAD DE ARQUITECTURA

la estrategia de apropiación del suelo está presente el cumplir con los marcos legales.

Este nuevo uso de suelo provoca el interés en el territorio periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, al que llegan fraccionadores que especulan con el suelo para construir fraccionamientos y viviendas aprovechando la plusvalía generada por el nuevo hito urbano. Estos especuladores usan estrategias económicas, de intimidación, chantaje y abuso de poder, para cambiar los suelos destinados al pastoreo y la agricultura y transformarlos en zonas habitacionales, cambios que son permitidos también por los propietarios de la tierra para cubrir las necesidades económicas ligadas a sus usos y costumbres como fiestas patronales y familiares.

Este cambio de uso de suelo impide la planeación urbana y territorial, pues el crecimiento se da de forma dispersa y en relación directa a la dialógica de los especuladores y dueños de la tierra. Grandes extensiones de suelo agrícola o comunal se subdividen para conformar pequeñas viviendas que encontraran salida en los caminos rurales, situación que a la larga impedirá una movilidad sustentable y generará segregación espacial con base en los niveles socioeconómicos. Por tanto, será imposible conformar un tejido social fuerte y solidario, ya que, desde el inicio, los actores sociales que intervienen en el territorio están divididos espacialmente, así como confrontados sociocultural y económicamente.

El suelo es un recurso no renovable que está en disputa por los grandes representantes del capital y los pequeños especuladores, quienes van consumiendo el territorio para crear zonas habitacionales sin preocuparse por lo que le están dejando a las generaciones futuras que habitaran este territorio sin recursos para tener una calidad de vida digna. Al transformar todo el suelo en zonas habitacionales dificultan la seguridad alimentaria, hídrica y económica. Si no se tiene cuidado, no solo la producción del suelo periurbano será insustentable, la ciudad como tal podría dejar de serlo.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

En medio de esta disputa están los dueños y originarios del territorio de San Bernardino Tlaxcalancingo, que se ven avasallados por el "tsunami" urbanizador, sin embargo, sus raíces y relación con la tierra, así como su lucha por la defensa de esta les ha permitido sobrevivir.

Durante la primera intervención gubernamental, estos propietarios originales optaron por respetar las acciones del estado, pensando que era en beneficio común. Durante la segunda y tercera enajenación se crea una dialógica entre estos dos actores que se basa en la defensa y negociación del suelo ante la expropiación y adquisición del mismo.

El territorio está conformado por el suelo y sus habitantes, por lo que al existir cambios de uso de suelo también se darán cambios en los usos y costumbres de sus habitantes, estas transformaciones dentro de lo periurbano en San Bernardino Tlaxcalancingo han generado en parte de la población una cultura de resistencia y orgullo de las tradiciones indígenas.

Rescatando conceptos como el de la madre tierra para la defensa y conservación del suelo agrícola, los habitantes que mantienen sus costumbres ancestrales ponen en duda el paradigma de desarrollo y crecimiento de la visión capitalista, retomando conceptos como el buen vivir de Leonardo Boff en contraposición al bien vivir o vivir mejor, Dejando de lado la competición con los otros para crear más y mejores condiciones.

La tierra desde una visión holística es la que proporciona todo lo que necesitamos y nuestra intervención es para mantenerla en equilibrio. Es así como, partiendo desde este concepto, para lograr un territorio sustentable tenemos que dejar de consumir todo lo que el ecosistema no pueda soportar.

Estos paradigmas están presentes en el suelo periurbano de San Bernardino Tlaxcalancingo, situación que lo hace único e impulsa la idea de investigar las periferias urbanas de otras latitudes, pues es donde los conflictos renuevan el



FACULTAD DE ARQUITECTURA

concepto integral de ciudad, generan nuevos símbolos, reactivan la economía y producen nuevos liderazgos sociales.

En otras palabras, las periferias urbanas o suelos periurbanos son la *luria bertani* o los medios de cultivo de donde se debe partir para estudiar las nuevas ciudades y probar como construir nuevos procesos de producción social del territorio donde los ciudadanos sean los prosumidores del territorio que habitan, trabajando en alianza con los ayuntamientos y autoridades.



Bibliografía

- ARISTIZÁBAL, J. (2003). El conflicto y su transformación desde el pensamiento complejo. *Estudios Políticos*, (23), 171-180.
- BAIGORRI, A. (1995). De lo rural a lo urbano. In *Comunicación en el V Congreso Español de Sociología*, Federación Española de Sociología, Granada.
- BARÓN, Enrique (1971), *El final del campesinado*, ZYX, Madrid.
- BARSKY, A. (2005). El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. *Scripta Nova*, 9(194), 36.
- CAPEL, H. Las periferias urbanas y la geografía. Reflexiones para arquitectos. Barcelona: En CAPEL H. *La geografía hoy*. Textos, historia y documentación, *Materiales de trabajo intelectual*. Barcelona: Anthropos, 1994, Nº 43.
- CARUT, C. Determinación de los conflictos generados en la utilización de los recursos en el espacio periurbano de la ciudad de La Plata. *Meridiano*, revista de geografía, 2000, Nº 8, abril.
- CASTELLS, Manuel y HALL, Peter (1994), *Las Tecnópolis del mundo*. Alianza, Madrid
- CHIOZZA, E. et. al. El retroceso de la frontera agraria frente a la expansión de la frontera urbana. *Ciclos (en la historia, la economía y la sociedad)*, 2000, Nº 20.
- CHOAY, Françoise (1970), *El urbanismo. Utopías y realidades*, Lumen, Barcelona
- CLOUT, H. *Geografía rural*. Madrid: Oikos-tau, 1976.
- CONAPO. (2010). *Delimitación de Zonas Metropolitanas de México 2010*. Mexico City: CONAPO SEDESOL.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

- COSTA, Joaquín (s/f), Antología preparada por José García Mercadal, Biblioteca Nueva, Colección Ideario Español, Madrid
- DAVIS, Kingsley (1979), 'Urbanización de la población humana', Scientific American, La ciudad, Alianza, Madrid, pp. 11-36
- Dirección General de Investigación, Extensión y Capacitación Agraria, Junta de Extremadura, Badajoz
- ENRIQUE, Luis y COROMINAS, David (1995), 'Estado y mercado en el contexto de la geolocalización: un ensayo de interpretación del modelo social madrileño', Economía y Sociedad, 12, pp. 69-91
- FAO (1999). La agricultura urbana y periurbana. Roma: Comité de agricultura, 15º período de sesiones, 1999, 25-29 de enero.
- FERRY, Luc (1994), El nuevo orden ecológico, Tusquets, Barcelona
- Flores, S. (1993). Estructura territorial en la zona metropolitana de la ciudad de Puebla población, expansión urbana y terciarización de la economía en el periodo 1970-1990. Puebla: UNAM, BUAP, Sociedad Mexicana de Planificación
- GARAMENDY J. et al. Problemática ambiental, relaciones sinérgicas y definición del concepto de espacio periurbano, Mar del Plata: Grupo de Escenarios de Desarrollo Urbano Ambiental (GEDUA), Centro de Investigaciones Ambientales (CIAM), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de Mar del Plata, 2002, vol. 1.
- GARAMENDY J. et. al. Problemática ambiental, relaciones sinérgicas y definición del concepto de espacio periurbano, Mar del Plata: Grupo de Escenarios de Desarrollo Urbano-Ambiental (GEDUA), Centro de Investigaciones Ambientales (CIAM), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de Mar del Plata, 2002, vol. 1.
- GARCÍA RAMÓN, M. D.; TULLA Y PUJOL, A. Y N. VALDOVINO PERDICES (1995) Geografía Rural. Madrid: Síntesis
- GARCÍA RAMÓN, M. et. al. Geografía rural, Madrid: Síntesis, 1995.
- GIDDENS, Anthony (1991), Sociología, Alianza, Madrid



FACULTAD DE ARQUITECTURA

- Habermas, Jürgen, Aclaraciones a la Ética del Discurso, Editorial Trotta, Traducción de José Mardomingo, Madrid 2000, Pág. 15-16
- Hernández-FLORES, J. A., & Martínez-Corona, B. (2011). Disputas del territorio rural: la Cholula prehispánica frente a la expansión de la Puebla colonial. Agricultura, sociedad y desarrollo, 8(2), 281-296.
- Scripta Nova, IV Coloquio Internacional de Geocrítica, 2002, Nº 119.
- Internacional de Geocrítica, 1999, vol. 51, Nº 45.
- Iracheta C., A. X. (2012). Metrópolis en crisis. Una propuesta para la zona metropolitana Puebla –Tlaxcala. Zinacantepec, Mexico: BUAP, Colegio Mexiquense AC.
 - JONES, Emry (1992), Metrópolis, Alianza, Madrid
 - KAUTSKY, Karl (1974), La cuestión agraria, LAIA, Barcelona
- Klir, G.J. (1977) Tendencias de la Teoría General de Sistemas, Alianza Universidad, num. 208, Madrid
 - KROPOTKIN, Pietr (1972), Campos, fábricas y talleres, ZYX, Madrid
- LABRANDERO, S. J. y Martínez, V. J. (1998): Sistemas de Información Geográfica en la Planificación Ambiental de Áreas de Montaña. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Economía y Geografía, Madrid.
- LEFEBVRE, H. De lo rural a lo urbano. Barcelona: Ediciones Península, 1971.
 - LEFEBVRE, Henri (1969), El derecho a la ciudad, Península, Barcelona
- Luhmann Niklas Introducción a la Teoría de los sistemas lecciones publicadas por Javier Torres Nafarrete. Universidad Iberoamericana /colección Teoría Social 2007.
 - Más Noticias. (2015, February 05). Recaudará San Andrés casi 52 millones de pesos por predial tras actualizar información catastral. Más Noticias. Retrieved February 06, 2015, from



FACULTAD DE ARQUITECTURA

<http://www.masnoticiasdiario.com/2015/02/recaudara-san-andres-cholula-casi-52.html>

- MATURANA, Humberto y VARELA, Francisco (1984). *El árbol del conocimiento. Bases biológicas del entendimiento humano*. Edición revisada (1992) Humberto Maturana 1987"La teoría de la autopoiesis: ", Ed. Universitaria, Pág. 53.
- NEWBY, Howard (1980), 'Urbanización y estructura de clases rurales', *Agricultura y Sociedad*, 14, pp. 9-48
- OCDE. *Agriculture in the planning and management of peri-urban areas*, Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, Vol. 1 y 2, 1979.
- Pérez, C., & Vigo, M. S. (2008). La cuestión rururbana: Viejas y nuevas prácticas. In V Jornadas de Sociología de la UNLP 10, 11 y 12 de diciembre de 2008 La Plata, Argentina. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología.
- PUEBLA, G. Aproximaciones al concepto de periurbano, mimeo, Caseros: Cátedra de Gestión Local, Universidad Nacional de Tres de Febrero, 2004.
- TOP INMOBILIARIO. Pilar es el municipio que más inversiones directas atrajo. Portal Top Inmobiliario, 2000, N° 28.
- Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (2010). La agricultura periurbana como factor de sostenibilidad urbano-territorial. Conclusiones preliminares del estudio de casos desde la perspectiva del planeamiento urbanístico.
- WEBER, Max (1987), *La ciudad*, Ediciones La Piqueta, Madrid
- WOLF, Eric (1975), *Los campesinos*, Labor, Barcelona (2ª edición)



Anexo 1

Planos