

La transición de lo rural a lo urbano

El fenómeno de San Andrés Cholula, Puebla



Carlos Montero Pantoja, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades "Alfonso Vález Pliego", BUAP,
carlos_monterop@hotmail.com



Yesenia Hernández García, Dirección de Gestión del Suelo y sus Usos de la Secretaría de Medio Ambiente,
Desarrollo Sustentable y Ordenamiento del Territorio del Estado de Puebla

Hatso Hnini Revista de Investigación de Paisajes y Espacio Construido, Vol.1 Núm.2 Año 2022
ISSN 2683-3034

Fechas del Artículo:

Recibido: 08/01/2020

Dictamen: 27/01/2020

Aceptado: 26/02/2020

Publicado: 30/06/2020

CM <https://orcid.org/0000-0003-2944-4783>

YH <https://orcid.org/0000-0003-2341-150X>

Forma de citar este artículo: Montero C. y Hernández Y. (2022).

La transición de lo rural a lo urbano. El fenómeno de San Andrés Cholula, Puebla, *Hatso Hnini Revista de Investigación de Paisajes y Espacio Construido*, Año 1 Vol. 2 Núm. 1 pp.29-39

Nota: Este artículo es una reedición del artículo <https://doi.org/10.47386/2020V2N1A5> ©Todos los derechos reservados

Resumen

Este texto describe la experiencia del intento para salvar una porción de suelo agrícola, mediante la propuesta del Parque Agrícola, ubicado en San Andrés, Cholula, Puebla (SACH). En medio de un proceso intenso de crecimiento urbano, en un entorno desfavorable de disputa por la búsqueda de suelo barato, aunque, debido a la especulación, aquí el suelo barato estaba muy por arriba del costo del suelo urbano metropolitano.

El concepto del parque agrícola (RAE, consultado en junio 22 de 2020), en principio, defiende el valor del suelo como sustrato y nutriente de los territorios con las condiciones naturales de su ámbito, además del papel valioso en el sector primario de la economía nacional. El parque se convierte en una estrategia preservativa, siempre que se logre su inclusión en el territorio urbano, con una connotación agropecuaria, aprovechando los espacios urbanos residuales, pero, sobre todo, los espacios agrícolas vigentes, además, el parque cumplirá con las funciones de área verde urbana y recreación.

En SACH existían tres fortalezas: había agricultores interesados, además, los instrumentos de ordenación y planeación metropolitanos, actualizados; incluida la posibilidad de llevar a la acción ejecutiva el proyecto, a través de un tema de tesis de licenciatura. Dicho ejercicio fue trabajado parcialmente con campesinos que estaban amenazados por el crecimiento urbano, deslumbrados por la oferta de compra de sus tierras agrícolas. También, les resultó atractiva la idea de que hubiera una alternativa que

les asegurase la actividad productiva, siendo ellos mismos partícipes del proyecto.

Palabras clave: Crecimiento urbano, parque agrícola, patrimonio

Abstract

This text describes the attempt to save a portion of agricultural land, through the agricultural park proposal, located in San Andrés, Cholula, Puebla (SACH). In the midst of an intense process of urban growth, in an unfavorable environment of dispute over the search for cheap land, although, due to speculation, here the cheap land was far above the cost of metropolitan urban land.

The concept of the agricultural park, in principle, defends the value of the soil as a substrate and nutrient of the territories with the natural conditions of their environment, in addition to the valuable role in the primary sector of the national economy. The park will become a strategy of preservation, as long as its inclusion in the urban territory is achieved, with an agricultural connotation, taking advantage of the residual urban spaces, but, above all, the existing agricultural spaces. In addition, the park will fulfill the functions of an urban green area and recreation.

At SACH there were three fortresses: there were farmers interested, in addition, the metropolitan planning and management instruments, updated; including the possibility of taking executive action on the project, through an undergraduate thesis topic. This exercise was partially worked with pea-

sants who were threatened by urban growth, dazzled by the offer to buy their agricultural land. Also, they found attractive the idea that there was an alternative that would assure them the productive activity, being themselves participants of the project.

Keywords: Urban growth, Agricultural Park, Heritage

Introducción

La investigación se desarrolla en San Andrés, Cholula Puebla (SACH), un territorio físico de tradición cultural ancestral, con un paisaje cultural privilegiado representado en sus recursos naturales y culturales (materiales e inmateriales); soportado, hasta el año 2000, en una economía basada en la agricultura (producción de flor y verduras), así como, el comercio tradicional (con enormes mercados regionales tipo tianguis, además de los mercados locales).

El fenómeno de la expansión, en el sentido más amplio, conlleva implicaciones graves porque transforma los paisajes culturales con diversos efectos (Montero y Hernández, 2017), el primer efecto es y ha sido la ocupación del suelo agrícola con espacios urbanizados que son ocupados y habitados por sectores sociales de alto nivel económico, con lo cual se presenta el segundo efecto, la sustitución de un sector social por otro.

Tan solo con estos dos efectos es posible entender la sustancia de los cambios del sector social agrícola por el despojo de su territorio, dejando a personas sin la propiedad del medio de producción. Este asunto de los desterritorializados no ha sido objeto de la atención de los urbanistas, ni de este artículo, parece tan natural que ahora están en busca de otro territorio obligados a emigrar de su ámbito cultural originario.

La situación de SACH, hoy, es diferente, precisamente porque ya se ha ocupado más allá del territorio municipal, debido al crecimiento urbano impulsado por el Megaproyecto Angelópolis¹, con el impulso de la zona comercial prevista para ocupar la Reserva Territorial Angelópolis². De entonces (1994) a la fecha, en SACH ha resultado un sector cuaternario completamente nuevo que ha potenciado el turismo de salud, compras, cultural, etc., que tiene su propia dinámica, incluso, ajena al pueblo originario³; no obstante, cuando se hizo la propuesta del parque agrícola todavía existían las parcelas agrícolas, incluso, con actividad intensa⁴. Angelópolis en SACH es un caso con distintas vertientes, en este artículo se aborda únicamente lo relativo al crecimiento, cuyo

efecto construido ha sido el lugar mismo denominado como Angelópolis.

El tiempo y el lugar

El periodo abordado comprende un lapso de tiempo entre los años 2012 y 2015, que son los momentos clave de dos acciones: la principal fue la "Actualización del Programa de Desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, México" (2012), una de sus partes fue el Subsistema Patrimonio, cuya responsabilidad recayó en los autores de este texto; fue en dicho Subsistema, en los apartados tanto de las estrategias como de los programas y proyectos, que aparece la propuesta de los parques en dos sentidos: de una parte los arqueológicos y de otra los agrícolas. La intención de que la idea pasara a proyecto ejecutivo se concretó con la realización de la tesis de licenciatura titulada: "Complejo Agroturístico en el municipio de San Andrés Cholula, Puebla. Estrategia para su desarrollo" (2015).⁵

En ese lapso de tiempo el territorio pueblerino de San Andrés, Cholula aún tenía espacios agrícolas sembrados de maíz, nopal, flor, chile poblano, etc., parcelas que en la planta de la mancha urbana metropolitana y la del poblado se ven como espacios urbanos residuales y manjares inmobiliarios apetecibles.

¹ El Megaproyecto Angelópolis fue el proyecto faraónico del gobierno de Manuel Bartlett Díaz. Sobre el tenor los académico escribieron de manera abundante. Por ejemplo, los textos de Virginia Cabrera, el Grupo Interuniversitario de Montreal, Gonzalo Yanes, Cristina Valerdi, Juan Manuel Guerrero, Carlos Montero, entre otros.

² Este asunto de la reserva también es un caso aparte. Para profundizar sobre el caso consúltense a los autores de la nota uno

³ Por sector cuaternario, o Cuarto Sector (Triquels, 2019), debe entenderse un sitio urbano donde existe lo más avanzado en infraestructura, equipamientos. Servicios, tecnología, cultura, ocio, etc.. Este sector sui generis comprende una parte de los municipios de Puebla y la otra de San Andrés. Aquí se han establecido las mejores universidades privadas, los equipamientos culturales, las áreas recreativas, los hospitales privados, los expendios de autos, principalmente de lujo (BMW, Mercedes, Audi, Lincoln, etc.), así como las tiendas comerciales de moda (Liverpool, Palacio de Hierro, etc.); los supermercados más grandes. <https://www.triquels.com/blog/cuarto-sector-empresas-quieren-cambiar-mundo>, consultado en julio de 2020.

⁴ El crecimiento urbano ha sido tan veloz que esas franjas agrícolas que se pretendía conservar ya no existen.

⁵ Nombre con el que los tesisistas asumieron el concepto del Parque Agrícola, esbozado por nosotros en el programa metropolitano.

La escala

El tamaño de la porción de tierra prevista para parque agrícola era un predio libre de edificios, definido estratégicamente como zona de contención para el crecimiento urbano. Desde luego, la intención del parque agrícola convertía a este lugar en una entidad verde, agrícola con sentido productivo y temático, pero, con sentido evidentemente urbano, por tanto, de escala metropolitana.

Sentido de la investigación

Para no permanecer callados o insensibles al fenómeno del crecimiento, nos proponemos soñar con la idea de que el ámbito rural puede existir y coexistir en territorio urbano como lugar agrícola comunitario de producción, educación y recreación.

Es así que el concepto de parque agrícola, así como el de parque arqueológico (para lugares con vestigios), en principio, defienden el valor del suelo como sustrato de los territorios con las condiciones naturales de su ámbito, preservando lugares sin pavimento ante la amenaza de la invasión urbana. Esto implica anticiparse al avance del crecimiento de las zonas urbanas con acciones de preservación. Por consiguiente, el parque mismo se convierte en una estrategia preservativa siempre que se logre su inclusión en el juego urbano. Ya convertido en parque se espera que cumpla con las funciones agrícolas, con una connotación agropecuaria, así como, área verde urbana con diversas acciones urbanas derivadas de su connotación como parque en su sentido más simple: *“sitio con plantas y árboles, destinado a usos diversos, especialmente al recreo público”*.

La idea del parque agrícola es una propuesta ideal de las que no hay ninguna experiencia en México, pero, vale la pena insistir en que los parques agrícolas pueden ser una alternativa de resistencia al fenómeno de la urbanización, pero, al mismo tiempo, siendo parte del proceso.

Método

La categoría de análisis que aplica para conocer la transición de lo rural a lo urbano es el crecimiento físico, esencialmente lo relativo al espacio construido, lo cual conlleva implícitamente cambio de uso del suelo. Para conocer este territorio se echó una mirada al pasado, realizando un proceso retrospectivo identificando diferentes momentos clave (Montero, 2002), para, después, aplicar el método de superposición de planos (Montero, 2002), que consiste en identificar las características de cada momento clave en su plano correspondiente, por ejemplo, las partes figuradas del territorio (el tama-

ño, la figura, el uso y/o las representaciones (características). Conocido cada plano es posible identificar en él la diferencia de uno con respecto al otro, lo cual es, a su vez, la particularidad de uno que no la tiene el otro, ello hace la diferencia. Este método es similar a la estratigrafía arqueológica, incluso, es probable que se haya inspirado en dicha disciplina.

Este territorio se ha considerado oficialmente parte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (ZMPT).

Antecedentes. El valor de lo histórico

En la problemática de la disciplina no suele tratarse la pérdida de la historicidad, la memoria del territorio relativo a su contexto natural y cultural, como parte de las cadenas y procesos que lo conforman. Por ejemplo, la vocación natural e histórica del suelo metropolitano es agrícola. Durante la fase colonial, en Cholula, Tlaxcala y Huejotzingo se cultivaban moreras cuyo cultivo involucraba a hombres y mujeres que servían, aprendían en la práctica del trabajo, con lo cual se construye el paisaje industrial que potenció el establecimiento de obrajes urbanos para tejer la sedas, algunos con más de 100 indios, con casas, así como lo necesario para guardar y labrar la seda, además, el cultivo estaba respaldado por la autoridad real porque el emperador autorizó a los habitantes la cría del gusano de seda.

A través de los años se han modificado los cultivos, por ejemplo, después de la conquista hubo siembra de trigo, de árboles frutales, de uva para vino, por consiguiente, la plantación de nuevos cultivos implicaba que el suelo fuera sometido a una explotación distinta con la que culturalmente no estaban familiarizados; por tanto, las nuevas prácticas agrícolas, comienzan con el conocimiento de todo lo nuevo, los procesos, los componentes, las temporadas, los ámbitos, etc., los cuales, puestos en el suelo producen diversidad de imágenes, además, las personas, el trabajo y los trabajadores ahora son tipificados por la nueva actividad pero, siempre teniendo como elemento central al campo.

⁶ Decreto de la ZMPT. En este territorio han sucedido muchos cambios, todos con un trasfondo económico y político cuya intención es dificultar cualquier tipo de seguimiento. Todo comenzó el año de 1992 con la expropiación de tierra ejidal a campesinos de los poblados de, por causa de utilidad pública. Desde luego hubo inconformidades, no obstante, se manejaron de tal manera que todo parecía “miel sobre hojuelas”. No lo fue, solo que, como este asunto se maneja en las “altas esferas”, todo parecía funcionar a la perfección. La expropiación creó la reserva que “Generó un proceso acelerado de urbanización en toda el área y la conurbación entre la ciudad de Puebla y Cholula” (López, 2016).

Con este ejemplo se sustenta el hecho de que la forma material o la imagen visual de los paisajes no son el motivo sustantivo, porque solo es el efecto y su materialización tangible e intangible del constructo social. Desde luego, hay momentos clave en donde todo ello está vinculado a la religión y asumido como la forma de pensar dominante.

Todos estos elementos juegan en la zona metropolitana y se representan en la cartografía, en los planes correspondientes, así como en todo tipo de registros institucionales, en documentos familiares o personales que producen los ciudadanos, más la memoria de cada persona, no escrita, pero que transmiten a sus descendientes a través de la práctica cotidiana con la cual se construye la identidad de cada grupo con el territorio. Por ende, es así como se configura el ámbito cultural, el paisaje, los patrimonios (Querol, 2010), que son correspondientes a un tiempo específico (Momento clave), marcado siempre por cortes temporales vinculados a procesos globales.

Esto significa que la preservación, conservación, restauración o renovación de porciones del territorio, ineludiblemente involucra a todos los componentes; de otra manera habría desintegración de las partes e incongruencia en el funcionamiento entre los ámbitos, se alteraría la práctica cotidiana, por ende, se modificaría la identidad.

El crecimiento y expansión de las ciudades

La tendencia a escala mundial en relación con los procesos de urbanización indican que en los siguientes años el crecimiento de la población mundial estará determinado por la dinámica de las zonas urbanas de los países en desarrollo. En México la dinámica de las ciudades ha mostrado procesos de expansión física, concentración de equipamiento urbano y de población que ya dan cuenta de la conformación de un país eminentemente urbano, demostrado con datos duros que informan que el 74.2 % del total de la población nacional ya vive en las 401 ciudades que conforman el Sistema Urbano Nacional (SUN), donde residen 92.6 millones de personas.⁷

De acuerdo con la SEDESOL (2012), la población en las zonas urbanas de México se ha duplicado en los últimos treinta años mientras que la expansión de las manchas urbanas ha crecido en promedio siete veces. En algunas ciudades esas cifras han alcanzado niveles notables, en tanto que el área urbana ha tenido un incremento de 25 veces, la población únicamente 3.3 veces. (SEDESOL, 2010: 4). En la ZMPT, el periodo de 1980 a 2010 la población

se incrementó 4.40 veces, en tanto que la superficie 12.40 veces.

El efecto de este fenómeno ha sido la expansión descontrolada de las ciudades, manifiesta en la construcción masiva de vivienda fragmentada, asentamientos informales en sitios no aptos para el desarrollo urbano, teniendo como resultado zonas de riesgo, precariedad urbana, la irregularidad y la falta de equipamientos, y la autorización de desarrollos habitacionales, cada vez más alejados de las zonas urbanas, conduciendo a una diversidad de problemáticas: la debilidad de los instrumentos de planeación, la falta de su aplicación, la incorporación desordenada de suelo. En esencia, existe discordancia entre el crecimiento poblacional y la expansión excesiva de las manchas urbanas que ya provocan:

- Deficiente conectividad en las ciudades, se fomentan largos trayectos (afectando la calidad de vida de las personas), con este modelo de ciudad dispersa, se ha priorizado el vehículo particular sobre el transporte público y la movilidad no motorizada.
- Pérdida de suelo, uso irracional de los recursos naturales y del territorio, pérdida de zonas agrícolas, forestales, de recarga del acuífero y de servicios ambientales.
- Entre otros.

En el ámbito de los paisajes se insiste como problemática el crecimiento urbano, la consecuencia ha sido, desde luego, la pérdida de paisajes y de suelo natural o agrícola, entre otros.

La Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (ZMPT)

La ZMPT tiene como rasgo esencial un marco montañoso de altas cumbres: tres de las cuatro más elevadas del país. Los hitos naturales que caracterizan el paisaje orográfico de la ZMPT son los volcanes Malintzin, Iztaccíhuatl y Popocatepetl, que enmarcan y destacan sobre el territorio de las localidades; asimismo, en la ciudad de Puebla, los perfiles de los cerros de San Juan, Loreto y Guadalupe, el Tepoxúchitl, el arbolado de Flor del Bosque y la Sierra del Tentzo. Los cerros Totolqueme y Mendocinas en San Martín Texmelucan y la meseta de Nativitas en Tlaxcala, en cuyas cúspides se hallan las zonas arqueológicas de Cacaxtla y Xochitecatl. De igual forma, la imagen de la puesta del sol sobre los volcanes los poblanos la refieren como paisaje.

⁷ Secretaría de Gobernación/Secretaría General del Consejo Nacional de Población/Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Sistema Urbano Nacional 2018, página 7.

Con este marco, el sistema natural ha sido la base del desarrollo de la ZMPT, fuente proveedora de recursos naturales, hábitat, calidad de vida e identidad regional. Además, pertenece a una cuenca amplia con atributos naturales y bienes ambientales relevantes: ríos permanentes, mantos de aguas subterráneos; bosques y climas. Templados con excelente calidad del aire, acrecentada por la fuerza de sus vientos dominantes. Estas características naturales le dan valores únicos a la ZMPT, así como, rasgos distintivos a otros aspectos importantes como la arquitectura, la gastronomía, el trazado urbano, el paisaje, etcétera. Valores que muchas veces no son apreciados e integrados, y, por el contrario, son arrasados por la ganancia económica.

La importancia de la ZMPT radica en que las ciudades capital de Puebla y Tlaxcala concentran a la población urbana, generando un proceso de migración de gente que llega a los ámbitos urbanos en busca de conseguir un mejor posicionamiento económico, social, educativo y cultural, porque en el territorio metropolitano se genera riqueza económica al operar un diversificado sector industrial, comercial y de servicios. Muchas son las ventajas y virtudes de las capitales de la ZMPT, por ejemplo, ellas también concentra la infraestructura, los equipamientos y los servicios del territorio así como los diversos elementos representativos que forman parte de la identidad de los habitantes del territorio y las poblaciones. En la ZMPT son significativos la historia, la cultura, los recursos naturales, la arquitectura, que conforman un singular Patrimonio Cultural que, con el paso del tiempo, se va deteriorando, destruyendo y perdiendo, no solo debido a los efectos del fenómeno metropolitano, sino también ocasionados por la ignorancia, la incuria, degradación y negligencia tanto de la población como de las autoridades.

Principales problemáticas de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala

En lo que respecta a la ZMPT, basados en el documento de Actualización del Plan de Desarrollo de la ZMPT (APDZMPT, 2013), se informa que el crecimiento y expansión de las zonas urbanas de la ZMPT ha sucedido ocupando las zonas agrícolas.

El modelo de crecimiento físico de las ciudades se consolidó desde la década de los años noventa del siglo XX cuando, paradójicamente, a nivel nacional se intentaba aumentar la productividad del campo, con las reformas al artículo 27 y a la Ley Agraria no se previó que los ejidatarios localizados en las periferias de las ciudades preferirían incorporar sus par-

celas al crecimiento urbano, cientos de veces más rentable que el uso rural. Estas acciones provocaron un proceso de especulación del suelo asociado a la venta (legal e ilegal), profundizando los procesos de expansión metropolitana y dispersión en el crecimiento⁸ impactando en el patrimonio cultural y natural que ha sido sometido a intensa presión, principalmente por cambios de uso del suelo, siendo más drástica la actuación en bosques, campo agrícola, que abre las puertas para producir nuevas entidades urbanas desde la conversión del suelo en urbanizable.

Algunos datos sobre la pérdida de superficie en la agricultura debido a la tala, la erosión y el aprovechamiento para la actividad pecuaria, confirman lo dicho, por ejemplo: la agricultura de riego perdió 1,878 hectáreas, mientras que la agricultura de temporal 7,828 hectáreas. Las zonas boscosas perdieron 1,059 hectáreas, pero, en contraparte, el pastizal inducido incrementó la superficie en 2,971 hectáreas. Un hecho positivo ha sido la recuperación de cuerpos de agua, aquí se ganaron 915 hectáreas (APDZMPT, 2013).

Las periferias de las ciudades de Puebla, San Pedro y San Andrés Cholula, San Pablo del Monte, Zacatelco y San Martín Texmelucan son las más agresivas en materia de cambios de la vocación y uso del suelo porque siendo poseedoras de bosque lo están transformando a uso urbano. Pero también existe el cambio de bosque a suelo agrícola; esta tendencia se observa más en los alrededores de San Martín Texmelucan, Huejotzingo, Nativitas, Tepetitla, Chiautzingo y Amozoc. Además, las tierras de calidad agrológica existentes en la ZMPT en sus porciones norte y noroeste están amenazadas por el crecimiento urbano de San Martín Texmelucan, Huejotzingo, Nativitas, Tepetitla y Amozoc. Uno de los ejemplos de pérdidas significativa de suelos agrícolas con alto potencial sucede en el municipio de San Andrés Cholula en Puebla, cuya nueva vocación tiene tres vertientes fuertes: la vivienda de alto nivel, la comercial cuaternaria y la turística en salud, compras, cultura y recreación, en un mismo lugar: Angelópolis.

⁸ En el entorno se halla la Reserva Territorial Atlxayotl-Quetzalcoatl, que fue la verdadera causante del fenómeno que comenzó desde hace más de cinco décadas. La parte oficial del Megaproyecto Angelópolis se hizo oficial el año de 1994, pero, el proceso expropiatorio y de negociación con los campesinos, llevó unos años más anteriores.

Poner en valor la vocación agrícola de la ZMPT

Las tierras de cultivo son medios de producción que luego se relacionan con el consumo, la industria, etcétera, de cuya movilidad crea empleos e ingresos para las familias que viven en el medio rural y/o semirural. El suelo agrícola es fundamental para la producción de alimentos, la recarga de agua más, por los servicios ambientales que brinda a los centros de población urbanos. Además, los paisajes singulares generados por la naturaleza misma de los tipos de cultivos durante las diferentes temporadas del año, por ejemplo, los campos de maíz y frijol en julio-agosto; el cultivo del chile poblano en junio y julio; los cultivos de Cempasúchil en los meses de octubre-noviembre, los cuales también generan sensaciones de prácticas cotidianas y celebraciones religiosas. La producción y el consumo conjugan saberes, técnicas y rituales que se desarrollan en torno al campo agrícola y a las temporadas de siembra de los distintos cultivos.

Lo posible. La fortaleza agrícola

En el territorio agrícola, la zona metropolitana existe 29, 294, 282 hectáreas con aptitud agrícola ubicadas en el Distrito de Riego 056, en el Valle de San Martín, en el Valle de Puebla, principalmente en la periferia del área urbana hacia las faldas de la Malintzi (APDZMPT, 2013).

En 2017 el estado de Puebla aportó el 3.4 por ciento del valor de la producción total del país del sector agrícola, lo cual lo colocó en el sitio 11 en relación con las 32 entidades federativas, de acuerdo con la última información de las estadísticas de las unidades de riego (Periódico El Sol de Puebla, 2019). En Puebla se producen alrededor de 120 cultivos, entre los que se destaca: maíz, frijol, cacahuete, trigo, cebada, elote, haba, sorgo, papa, avena forraje, chile, jitomate, calabacita, avena, lechuga, col, cilantro, café, caña de azúcar, chile seco, ajonjolí, etcétera (Jiménez, 2005). Los productos más importantes para Puebla, por su aportación financiera, son el tomate rojo o saladette, pues generó el año pasado un valor de producción de 903 millones 27 mil pesos. Siguió la caña de azúcar, con 838 millones 583 mil pesos; la alfalfa verde, con 541 millones 605 mil pesos; y el maíz en grano blanco, por 504 millones 884 mil pesos (Periódico El Sol de Puebla, 2019).

Las áreas de irrigación con aguas limpias se dan en el noroeste de la ZMPT: en San Martín Texmelucan, San Salvador el Verde, Ixtacuixtla y Nativitas. En contraparte irrigan con las aguas servidas el este de San Martín Texmelucan, Tepetitla de Lardizábal y

un largo corredor agropecuario que se extiende de Nativitas a Zacatelco.

Los municipios metropolitanos de San Salvador el Verde, San Martín Texmelucan, Chiautzingo, Ixtacuixtla, Nativitas, Tepetitla de Lardizábal y Zacatelco obtienen altos rendimientos en sus tierras de riego y temporal con suficiente humedad. En las áreas de riego muy recientemente se inicia la reconversión de cultivos a favor de la producción de flores: rosas, gladiolas y polares.

Los municipios que destacan por su actividad pecuaria son Santa Isabel Tetlatlauca, San Martín Texmelucan, San Gregorio Atzompan, Santa Clara Ocoyucan, Chiautzingo y San Salvador el Verde.

Por lo anterior, es de vital importancia preservar estos recursos, así como, poner en valor cada porción de suelo agrícola que sea posible recuperar. Para que ello sea posible es necesario generar políticas, estrategias, programas y proyectos que garanticen la protección y salvaguarda del territorio físico no solo por los beneficios que aportan, sino también porque, al mismo tiempo, preservan la identidad, los saberes y los paisajes característicos de la ZMPT.

Estrategia de recuperación y puesta en valor del suelo agrícola

El futuro de la humanidad estará sustentado en la satisfacción de las necesidades de alimentación, al mismo tiempo, la reducción de la pobreza rural mediante el ingreso de la producción agrícola en el mercado de alimentos. Por tanto, la estrategia se orienta a la preservación del suelo agrícola, el fortalecimiento de las capacidades productivas de la tierra en áreas cultivadas, así como, las acciones para reducir, detener y revertir la degradación del suelo. Además, también el ámbito urbano puede contribuir en el mismo sentido aplicando la visión de las ciudades sustentables y de la mejora de la habitabilidad.⁹

⁹ Las localidades de San Andrés Cholula son entidades agrícolas ya semiurbanas con posibilidades de asegurar su vocación histórica y fortalecerla con sentido ambientalista puesto que también puede aprovecharse el agua de lluvia para abasto (los escurrimientos de las calles, sin necesidad de instalaciones especiales en las casas pueden llevarse a las partes bajas, en los terrenos de cultivo), riego (agua sin sales) y recarga de los mantos de manera natural o con pozos de absorción (Asociación Civil y empresa Isla Urbana).

Las acciones de desarrollo sostenible tienen apoyo del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES), que promueve la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad mediante la participación de la población sean propietarios o usuarios en gestión, apropiación de los recursos, protección, manejo y restauración para generar oportunidades que mejoren la calidad de vida.

La estrategia debe orientarse a la conservación del suelo como recurso natural y medio de producción, así como, al saneamiento con acciones para la restauración del medio ambiente y el paisaje natural.

Fortalecer la actividad agrícola

Impulsar que las zonas agrícolas sean áreas protegidas por las características de agrosistema, es decir, que se considere un ecosistema protegido de utilidad pública y beneficio social. Con ello se lograría pasar de protección local a zonas de jurisdicción nacional porque las áreas de interés nacional requieren ser preservadas o restauradas.¹⁰

Conservar la cualidad agrícola del área de estudio, protegiendo y cuidando los terrenos con uso agrícola mediante la conformación de parques agrícolas que asegure la vocación y uso, así como, arraigue a los sujetos para fortalecer las raíces culturales e históricas.¹¹

Conservar limpios y sanos los cauces del agua, las riberas, así como los cuerpos de agua y particularmente los humedales.

Elaboración e implementación de un programa de educación ambiental que involucre a todos los sectores de la población, en el cual se cree conciencia particularmente sobre lo que significa la pérdida de suelo agrícola más los efectos de la contaminación del agua, del suelo y la importancia de conservar los limpios y sanos.

Líneas de acción:

- Definir los polígonos para los parques agrícolas.¹²
- Impulsar proyectos productivos.
- Impulsar los cultivos orgánicos que asegura el uso agrícola fortaleciendo la agricultura como actividad económica.
- Establecer mercados de productos agrícolas orgánicos.
- Impulsar ferias para promocionar los productos agrícolas.
- Consolidar la vocación y/o las cualidades de poblados, sitios, zonas y lugares.
- Promover el paisaje agrícola como campo temático de enseñanza y aprendizaje de sus distintas temporadas de cultivo y siembra.
- Impulsar que los parques agrícolas sean un nuevo concepto didáctico.

- Realizar acciones de conservación y reforestación en los caminos tradicionales de acceso a cada cabecera municipal.

La preservación del suelo agrícola en ámbitos urbanos. Creación de Parques Agrícolas

Como ya se dijo, el crecimiento y la expansión urbana de las localidades han ocupado con elementos edificados enormes cantidades de suelo que fue agrícola, sin dar preferencia al espacio público. Las tierras agrícolas están destinadas a la extinción pues la tendencia urbanizadora devora, limpia y aplana el suelo, para dejarlo a los promotores inmobiliarios. La forma de evitar el exterminio del suelo agrícola es asegurando su vitalidad como entidad productiva, para que fortalezcan al sector primario de la actividad económica. Los parques son una alternativa para asegurar el cultivo con sus implicaciones sociales y culturales, además, son esenciales para conservar el paisaje, además de servir como sitio para el ocio, el ejercicio y la recreación.

Experiencia exitosa de parque agrícola internacional

Parque Agrícola del Sur de Milán, en Italia; considerado el primer parque agrícola de Europa, fundado en 1990. Cuenta con una superficie total de 43.073 hectáreas, y su superficie agrícola de 39.916 hectáreas. Uno de los principales objetivos de la creación de parque fue detener el crecimiento urbano descontrolado que absorbió a municipios aledaños, lo

¹⁰ Se refiere a ecosistemas domesticados cuya fuente de energía, al igual que los ecosistemas naturales, es el sol. Sin embargo, difieren de éstos en que las fuentes auxiliares de energía para aumentar la productividad son combustibles fósiles, además de la fuerza de trabajo humana, animal y de maquinaria. Además, la biodiversidad es reducida para maximizar la producción de bienes específicos. El control del sistema es externo y orientado a objetivos particulares, en contraste con el control interno de retroalimentación de los ecosistemas naturales, PROFEPA: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/766/1/mx/glosario.html?contentid=766&num_letra=0&num_letra_siguiete=1&querypage=2, consultada el 28 de jul. de 2013).

¹¹ El parque que se propone reúne varios valores: a) será útil a la economía local porque se conserva como actividad económica con todos sus factores; b) conserva y mejora la calidad de vida de los entornos urbanos; c) conserva el entorno y contexto natural del paisaje; d) Alternativamente funcionará como espacio público con actividades culturales, recreativas y didácticas.

¹² El crecimiento urbano produce pérdida de la biodiversidad por acciones antropogénicas que destruyen el hábitat de especies por deforestación, pérdida de suelo (Capacidad de absorción de agua y nutrientes), sobreexplotación de los recursos naturales al aumentar la densidad humana y la superficie construida.

cual provocaba la pérdida del suelo agrícola; con la construcción del parque fue posible transformar y tratar el paisaje agrícola, además, mediante el uso de técnicas tradicionales (Zazo, 2007).

El parque se desarrolla en el marco del agroturismo como elemento de futuro en el desarrollo local y económico (siempre sostenible). Esta iniciativa tiene como objetivo promover el desarrollo y consolidación de tierras agrícolas, la integración de los beneficios empresariales, la mejora del patrimonio rural y arquitectónico y, sobre todo, el desarrollo del turismo social que promueve y complementa las relaciones con la ciudad. Las perspectivas del agroturismo se centran en: turismo rural, turismo escolar, turismo deportivo, turismo gourmet, turismo histórico y turismo cultural (Zazo, 2007).

Proyecto del Parque Agrícola para la ZMPT

En el ámbito del medio ambiente, la premisa básica se sustenta en el hecho de que la agricultura y los bosques son la principal herramienta para conseguir el equilibrio ecológico.

Por tanto, los territorios deberían considerar en sus políticas públicas, la conservación de la cualidad agrícola de los municipios de la ZMPT, para fortalecer las raíces culturales e históricas de la región. En esta circunstancia, se impulsa el parque agrícola para que ponga en valor la naturaleza de su vocación: a) será útil a la economía porque se conserva como actividad económica con todos sus factores; b) conserva y mejora la calidad de vida en el área metropolitana al asegurar el entorno y contexto del paisaje natural. Luego entonces, el objetivo central se orienta a conservar técnicamente la producción agrícola, preservar y asegura el ámbito cultural del paisaje agrícola.¹³

Desde luego, el parque se convierte en una entidad urbana, por eso conlleva la intención de potenciar el establecimiento de vivienda en el marco del Desarrollo Sostenible, en el entendido que la vivienda “es un componente central para el cumplimiento de las otras agendas globales”. El reto es coadyuvar:

A la realización del derecho a la vivienda adecuada, no sólo aquellas centradas en el espacio doméstico, sus instalaciones, su entorno inmediato o la forma de habitarlo, sino también a través de la reducción de las tasas de pobreza y hambre, al acceso a la salud y educación, la eliminación de la brecha de género, el incremento de los niveles de inclusión e igualdad socioeconómica, entre muchos otros (ONU-HABITAT, 2018: pag.6).

En una sociedad con enormes desigualdades en todos los ámbitos, cuyas diferencias son tan distantes que se han polarizado y enfrentado entre los sectores.

Propuesta de Parque Agrícola para San Andrés Cholula

Con el marco general de propuesta de creación de parques agrícolas para conservar y preservar el suelo agrícola de la ZMPT contenida en la Actualización del Plan de Desarrollo de la ZMPT, 2013, alumnos¹⁴ de la Facultad de Arquitectura de la BUAP, realizaron en 2015 la Tesis denominada: Complejo Agroturístico en el municipio de San Andrés Cholula, Puebla, Estrategia para su desarrollo, la finalidad principal de proyecto fue preservar la vocación agrícola de San Andrés, puesto que el suelo de Cholula siempre se ha reconocido de manera general de buena calidad, para la actividad agrícola, de ahí que se reconozca como un importante centro agrícola con diversidad de productos desde tiempos inmemorables.

El proceso de urbanización y crecimiento acelerado de la ciudad de Puebla, han afectado a los municipios vecinos, siendo uno de ellos San Andrés, cuya cercanía al poniente de la ciudad del estado viene alterando su composición territorial. Por ejemplo, San Bernardino Tlaxcalancingo forma parte del conjunto de asentamientos con una tendencia a la producción agrícola, la cual se fue perdiendo debido a la gran cantidad de desarrollos inmobiliarios que han surgido en la zona desde el siglo pasado, cambiando paulatinamente el uso de suelo agrícola por un uso urbano-habitacional.

El planteamiento central de la tesis fue establecer estrategias que permitieran la preservación de la actividad agrícola, incluyendo las tradiciones que envuelven esta actividad y potenciarla como atractivo turístico, a partir de la transformación del sistema productivo local, permitiendo el crecimiento de la producción, generar empleo, promover el consumo de productos locales y mejorar la calidad de vida de los productos de manera directa, y de la población en general.

¹³ El carácter singular del proyecto es la preservación de la agricultura regional porque, además, en territorios tan antiguos como este, los cultivos conservan las características de diversas etapas históricas, así como elementos del sistema, por ejemplo, en la etapa prehispánica, el sistema de riego, los canales, las plataformas o terrazas de cultivo, así como, el sistema de rotación del cultivo, lo cual contextualiza a este territorio con posibilidades de ser considerado también como parque arqueológico.

¹⁴ Lorena Trejo Ubera, Juan Daniel Parra Toriz, Rivera

Propuesta del Complejo agroturístico

Con la propuesta del complejo agroturístico, se pretendía que fuera la alternativa que contribuyera al arraigo de la actividad agrícola.¹⁵

El terreno propuesto se ubica en la cabecera municipal, en los límites de San Andrés y la junta auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo, contiene algunas viviendas dispersas que no impiden la actividad agrícola. Las parcelas que forman la totalidad de la extensión del terreno son de propiedad privada. En el entorno inmediato del terreno había un número de parcelas en desuso con carteles de venta, lo cual generaba una presión inmobiliaria sobre el terreno elegido para parque. El sitio fue elegido debido a la gran presión urbana que se estaba teniendo sobre el para ser urbanizado. Desde entonces ya se vislumbraba que en caso de no hacer nada desaparecería el suelo agrícola de esta zona.

Perfil del Agricultor

Una parte importante que se consideró dentro de la tesis, fue conocer de manera general las características de las personas que se dedicaban a la agricultura en San Andrés Cholula, con el fin de establecer el perfil del agricultor. Establecer su edad, género, condiciones de vida y datos relacionados con su actividad en el campo. Para establecer el perfil del agricultor, se desarrolló una encuesta. Es así que se incorporaron preguntas como edad, sexo, y el lugar donde habitan, posteriormente se incorporaron preguntas que estuvieran enfocadas a conocer los procesos de cultivo que lleva a cabo los agricultores de la zona de estudio. Para la aplicación de la encuesta se contó con el apoyo del presidente de los ejidatarios de San Andrés Cholula, el señor Javier Hernández Román, quien permitió la asistencia a una de las juntas que los agricultores realizan los domingos. La participación de los alumnos correspondió a la junta del domingo 03 de agosto de 2014, en el recinto de la colonia Emiliano Zapata de San Andrés Cholula. Dicha junta tenía como orden del día, la organización de la fiesta conmemorativa al natalicio de Emiliano Zapata, personaje que luchó por la tierra de quien la trabaja. La festividad se realiza año con año con propuestas propias.

Los resultados obtenidos mostraron que la edad de los trabajadores oscila entre los 18 y los 70 años, sin embargo, la mayoría de ellos cuenta con 40 años en adelante. Todos de género masculino. La escolaridad de los encuestados es primaria, el 94.55%, el porcentaje restante, correspondiente a uno de los agricultores, quien cuenta con estudios universitarios.

Las personas que únicamente tiene la escolaridad de primaria afirmaron dedicarse al trabajo de campo, el cual han realizado de generación en generación, y debido a que “no saben hacer otra”. Sin embargo, a pesar de que se menciona que al dedicarse al campo inicia desde una edad temprana, el gusto por el trabajo de campo ha desaparecido en los jóvenes y se considera que el interés es casi nulo.

Todas las personas encuestadas consideran que la gestión de la agricultura debería estar a cargo del Gobierno Federal. De igual forma, comentan que no reciben apoyos, de ningún tipo, por parte de entidades gubernamentales. De manera general, los agricultores creen que la vida del campo es tranquila, segura y les da la posibilidad de tener a mano productos frescos; sin embargo, esto contrasta con lo mal pagado que es su trabajo contra los altos costos de la producción agrícola y la inversión que requiere, lo que se traduce en pobreza. Por tanto, es importante llevar a cabo acciones en pro del campo cómo crear políticas públicas y programas de apoyo real al campo, capacitar a los agricultores, frenar la expropiación de terrenos abrir el mercado nacional para sus productos.

Propuesta de plantíos

La agricultura de temporal que actualmente se practica en el municipio de SAH, han dejado de ser redituables para quienes la llevan a cabo. Esto se debe a que en la actualidad los agricultores invierten más tiempo del que obtienen por sus cosechas, traducándose en pérdidas en lugar de ganancias. Por ello, resulta evidente la necesidad de un cambio dentro de la producción agrícola, la cual debe involucrar la diversificación de los productos que se siembran, sin eliminar o sustituir los productos tradicionales, de esa manera se puede lograr que la agricultura sea una actividad redituable para quienes la realizan.

Concepto de diseño del proyecto

Consolidar un espacio en el que a través de actividades referentes a la productividad agrícola puede convertirse en un centro turístico en el sitio de estudio, así como brindar a los visitantes una experiencia de aprendizaje y valoración agraria y los productos que con ella se obtienen.

¹⁵ Algunos datos duros para formar una idea del carácter agrícola del sitio aproximadamente el 50% del área total del área se utiliza para cultivar maíz, el 6.7 % se dedica a la producción de alfalfa, mientras que el 2.8% corresponde al cultivo de avena, y poco más del 2% alberga algún tipo de construcción. El porcentaje restante que representa menos del 40% se encuentra abandonado o en desuso.

El complejo agroturístico está pensado a partir de las actividades agrícolas que se proponen mantener, mismas que son al aire libre, de ahí que se decide diseñar una arquitectura abierta, que este en completa armonía con el entorno exterior, volviéndose parte del contexto. La sensación y percepción jugarán un papel importante en la delimitación y diseño del proyecto, el uso de diferentes niveles, colores y texturas serán la pauta para darle una variación característica a cada espacio. El uso de materiales contemporáneos en la propuesta, permite estructuras ligeras, versátiles y de gran resistencia, además de fácil y rápida instalación, no obstante a pesar del paso del tiempo, los materiales, las formas, colores y procedimientos constructivos tradicionales sigue siendo aún una respuesta eficaz a las necesidades formales, estructurales y funcionales de las edificaciones, por lo que se propuso que los diferentes componentes espaciales asuman un sincretismo arquitectónico, donde se mezcla la traducción contemporánea a partir de nuevos materiales.

Se considera que los espacios que se generen dentro del complejo muestren aspectos importantes de una cultura que ha perdido presencia en las últimas décadas, pero que aún se mantiene, haciendo referencia a la calidad de la arquitectura que predomina en la zona.

Para dar un sentido de recuperación del tipo de arquitectura local, en el proyecto arquitectónico se planeó primeramente el uso de elementos tradicionales usados en la arquitectura del municipio de San Andrés, como son las áreas, pero también materiales locales y algunos tipos de acabados que le dan esencia a la arquitectura del lugar.

El complejo se compone de seis zonas agrupadas de acuerdo al tipo de acción a realizar, obteniendo así las siguientes:

Recreación y turismo: espacios para atender a los visitantes por medio de actividades que creen conciencia acerca de la agricultura y la naturaleza.

Educativa: la zona educativa englobará talleres que aborden la temática agrícola tanto para los agricultores como para los visitantes, lugares en donde se impartirán cursos enfocados en las necesidades de ambos grupos.

Servicios generales: se ubicaron sitios encargados de satisfacer las necesidades básicas tanto para los visitantes como para el funcionamiento óptimo del mismo complejo, por ejemplo: control de los visitantes, el mantenimiento de los espacios, el suministro de insumos, entre otros.

Servicios complementarios: servicios extras, punto de venta con el fin de lograr un intercambio directo de los productos cosechados en los campos del complejo, además de un espacio de consumo de alimentos.

Agrícola: Esta zona es una de las partes esenciales del complejo ya que es la que representa la conservación de esta actividad, incluyendo espacios para la investigación. Se desarrolla la producción enfocada a dar sustento a los agricultores y a la mejora de su producción.

Administrativa: espacios donde se encontrará el personal administrativo.

Conclusión

Se perdió la batalla, fue más veloz el crecimiento urbano que la realización de la propuesta de parque. No hay resistencia ni lucha porque, en el fondo, los propietarios del suelo agrícola soñaban con una buena oferta por su parcela y, aparentemente, lo lograron. Son impresionantes los datos sobre la superficie urbana anual que las ciudades adicionan a la mancha urbana. La situación no se presenta como grave porque el acento de los promotores inmobiliarios y del gobierno lo ponen en lo "positivo" del hecho, en el desarrollo que genera empleos, además, se crece en urbanización, infraestructura y equipamientos.

Lo cierto es que la tendencia del crecimiento urbano se mantiene produciendo espacios fragmentados, desordenados, desvinculados de la estructura del espacio construido, ni siquiera los planes de desarrollo u ordenamiento han logrado poner orden y restricción al fenómeno, no obstante, que hoy, en su propio ámbito, ellos mismos consideran al territorio agrícola como un deseo en los instrumentos de planeación.

La única manera de enfrentar el problema será entrando en el juego de la urbanización, con intenciones alternativas, desde luego, haciendo efectivos los postulados de HABITAT-ONU. Mientras tanto, consideramos que acciones como la del parque agrícola son paliativos urbanos que no resuelven la sustancia del problema, pero, son intentos que si llegaran a pegar, son espacios de valor urbano que no se sustentan en el valor del dinero sino en lo que significan como valor para la ciudad, de allí la gran diferencia con los promotores inmobiliarios a quienes también podría favorecerles porque el propio parque genera potencia económica, más allá de su vocación agrícola.

Bibliografía

- Ávila, H. Coordinador. (2005). Lo Rural-Urbano ¿Nuevas Expresiones Territoriales?. Cuernavaca, Morelos: Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
- Aguilar, G.A. y Escamilla I. Coordinadores. (2009). Periferia Urbana. Deterioro ambiental y reestructuración metropolitana. México: MA Porrúa.
- Actualización del Programa de Desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (2013), México: Periódico Oficial No. 33. Gobierno del Estado de Tlaxcala
- Decreto que crea un Fideicomiso Público para la Administración de Inmuebles y Ejecución de Obras Públicas en la Reserva Territorial Atlixca-yotl-Quetzalcoatl, Publicación: 20 de enero de 1999. Última reforma: 18 de agosto de 2004.
- ECOS del Desarrollo urbano, La expansión de las ciudades 1980-2010, Dirección General de Desarrollo urbano y suelo, Gobierno Federal, Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), marzo 10 de 2012.
- Querol, M. A. (2010). Manual de Gestión del Patrimonio Cultural. Madrid, España: Ediciones Akal, S. A.
- Raña I. (2019), El cuarto sector: empresas que quieren cambiar el mundo. Blog Triquels. Recuperado el 08 de julio de 2020 de <https://www.triquels.com/blog/cuarto-sector-empresas-quieren-cambiar-mundo>.
- ONU-Hábitat, Vivienda y ODS en México, Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y en el marco del Acuerdo Específico de Colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), vigente del 20 de agosto de 2014 al 30 de noviembre de 2018.
- Staff (2008), Reserva Atlixca-yotl-Quetzalcóatl, relato de irregularidades. Recuperado el 23 de noviembre del 2019 de <https://www.poblanerias.com/2008/12/puebla-reserva-atlixca-yotl-quetzalcoatl-relato-de-irregularidades/>
- López, S. M. (2016), Proceso de Configuración y Desarrollo del Corredor Urbano Denominado Vía Atlixcáyotl en la Reserva Territorial Atlixcáyotl. Tesis para obtener el grado de maestro en ordenamiento del territorio, Facultad de Arquitectura Maestría en Ordenamiento del Territorio, BUAP. Recuperado el 03 de julio del 2020, de <https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/1856/484616T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Montero, C. (2002). La Renovación Urbana: Puebla y Guadalajara: Un Estudio Comparado. Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Trejo, L., Parra, J. D., Flores, R. S., y Alfaro, G. (2015), Complejo Agroturístico en el municipio de San Andrés Cholula, Puebla. Estrategia para su desarrollo. Tesis de licenciatura. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- Zazo M. A. (2019), El Parque Agrícola del Sur de Milán: La primera incorporación de un espacio agrícola periurbano al sistema urbano. El principio de una era de parques. Recuperado el 18 de noviembre de 2019, de <http://habitat.aq.upm.es/eacc/amilan.html>.
- Secretaría de Gobernación, Secretaría General del Consejo Nacional de Población y Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Sistema Urbano Nacional 2018.