

Nombre del Libro:

Tecnología y Procesos Sociales para la Vivienda y el Hábitat Sustentable

Número de páginas:

330

Editorial:

UADY

Año de publicación:

2017

Número de autores:

3

Lugar del autor:

2

ISBN:

978-607-8527-20-5

URL si está en línea o el tiraje:

Arbitrado:

SI NO

Producto de tesis:

SI NO

Compilación de congresos:

SI NO

Descripción de la evidencia:

Cap. Libro: Dinámica urbana en Ocozocoautla de Espinoza, Chiapas; en el contexto de las eco-ciudades

TECNOLOGÍA Y PROCESOS SOCIALES PARA LA VIVIENDA Y EL HÁBITAT SUSTENTABLE

Coordinadores y Editores

Manuel Arturo Román Kalisch

Rubí Elina Ruíz y Sabido



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Mérida, Yucatán 2017



CRÉDITOS

Rector

Dr. José de Jesús Williams

Secretario General

MO. José Luis Villamil Urzaiz

Director General de Desarrollo Académico

M. en C. Carlos Alberto Estrada Pinto

Director de la Facultad de Arquitectura

Arq. Alfredo Alonzo Aguilar, M. en C.

Secretario Académico

Arq. Mario Antonio León Flores, M. en Arq.

Secretario Administrativo

Mtro. José Luis Cocom Herrera

Jefe de Unidad de Posgrado e Investigación

Dra. Lucia Tello Peón

Coordinadores y Editores

Manuel Arturo Román Kalisch

Rubí Elina Ruíz y Sabido

Comite de Arbitraje Científico

Dr. Enrique Omar Toscano Bárcenas

Dr. Fernando Cordova Canela

Dr. Gabriel Castañeda Nolasco

Dr. Raúl Pavel Ruíz Torres

Dra. Angélica Álvarez Quiñones

Dra. Gladys Arana López

Dra. Verónica Liver Díaz Nuñez

Mtra. Ligia Ancona Martínez

Mtro. Ginés Laucirica Guanche

Diseño Editorial

Abraham Israel Reyes Aldana

Jorge A. Cahum Rosado

María Fernanda Espinosa Canto

Portada

Abraham Israel Reyes Aldana

ISBN:

978-607-8527-20-5



Fotografia: **JORGE CAHUM**

TECNOLOGÍA Y PROCESOS SOCIALES PARA LA VIVIENDA Y EL HÁBITAT SUSTENTABLE

Coordinadores y Editores:

Manuel Arturo Román Kalisch
Rubí Elina Ruíz y Sabido

AUTORES:

Adolfo Gómez Amador
Agustín Navarro Hernández
Alberto Cortés Pérez
Alicia Delgado López
Andrea del Rosario Cruz y Cruz
Arlees Ysrael Díaz Salazar
Briseida Corzo Rivera
Carmen García Gómez
Constantino Jerónimo Vargas
Eugenia María Azevedo Salomao
Francisco Javier Barrera Lao
Francisco Javier Romero Pérez
Gladys Arana López
Horacio Castillo Mérida
José Francisco Sotelo Leyva

José Luis Caballero Montes
Manuel Arturo Román Kalisch
María Elena Torres Pérez
María Milagrosa Pérez Sánchez
Miguel Ángel García Villava
Oscar Ausencio Carballo Aguilar
Óscar Ulises Batún Lara
Osvaldo Ascencio López
Rafael Alavéz Ramírez
Rafael Cortés Pérez
Raúl Ernesto Canto Cetina
Rodolfo Humberto Ramírez León
Rubí Elina Ruiz y Sabido
Teresa de Jesús Chablé Lara
Wilder Álvarez Cisneros

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Mérida, Yucatán 2017



INTRODUCCIÓN 13

SECCIÓN I

CUESTIONES SOCIALES Y AMBIENTALES DE LA VIVIENDA.

• Capítulo 1

Aproximaciones conceptuales sobre la vivienda y el hábitat sustentable.

Manuel Arturo Román Kalish y Rubí Elina Ruíz y Sabido. 21

• Capítulo 2

Transferencia de experiencias, una realidad de mejoramiento comunitario sustentable en localidades de la costa yucateca.

Carmen García Gómez, Briseida Corzo Rivera y María Milagrosa Pérez Sánchez. 39

• Capítulo 3

Sustentabilidad hídrica en la vivienda rural periurbana del municipio de Mérida: Aportaciones desde el derecho humano al agua y al saneamiento. Caso Dzityá, Yucatán.

Óscar Ulises Batún Lara. 61

• Capítulo 4

Condicionantes medioambientales de las viviendas yucatecas en Mérida de Yucatán. Suncinta evolución entre los siglos XIX-XXI

Gladys Arana López y María Elena Torres Pérez. 89

SECCIÓN II

ASPECTOS DEL CONTEXTO URBANO.

• Capítulo 5

La política urbana del estado mexicano y las emergencias urbanas.

Francisco Javier Romero Pérez, Miguel Ángel García Villalva y Agustín Navarro Hernández. 107

CONTENIDO

• Capítulo 6

Dinámica urbana en Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas; en el contexto de las eco-ciudades.

Wílder Álvarez Cisneros, Rodolfo Humberto Ramírez León y Oscar Ausencio Carballo Aguilar. 125

• Capítulo 7

Propuesta de mejoramiento de la imagen urbana, identidad y posicionamiento en las localidades relevantes del tramo Champotón-Zoh laguna, en el estado de Campeche.

Andrea del Rosario Cruz y Cruz y Francisco Javier Barrera Lao. 155

• Capítulo 8

Del asentamiento informal al reasentamiento ideal; una mirada al contexto del hábitat vulnerable resiliente de Guerrero.

José Francisco Sotelo Leyva, Osvaldo Ascencio López y Constantino Jerónimo Vargas. 181

• Capítulo 9

San Antonio Xluch: gestión social para la producción progresiva del hábitat. Vivienda autoproducida.

Teresa de Jesús Chablé Lara. 209

SECCIÓN III

VIVIENDA Y TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES.

• Capítulo 10

Vivienda con criterios bioclimáticos y tecnología sustentable para la zona metropolitana de Oaxaca.

Rafael Alavéz Ramírez, José Luis Caballero Montes y Alberto Rafael Cortés Pérez. 235

• Capítulo 11

Rehabilitación de techumbres mediante autoconstrucción asistida y acciones participativas en la comunidad de Esbolla, Sta. María

CONTENIDO

Tonameca, Oaxaca. Rafael Cortés Pérez, José Luis Caballero Montes y Horacio Castillo Medina.	253
• Capítulo 12	
Comparación por simulación del comportamiento térmico de un modelo de vivienda de interés social en clima cálido subhúmedo: con losa de vigueta y bovedilla de poliestireno. Raúl Ernesto Canto Cetina y Arlees Ysrael Díaz Salazar.	269
• Capítulo 13	
La vivienda huichol, una tradición constructiva en riesgo. Alicia Delgado López, Eugenia María Azevedo Salomao y Adolfo Gómez Amador.	309

INTRODUCCIÓN

Este libro nace de la intención de reflexionar y analizar críticamente la vivienda y su contexto en el marco de la sustentabilidad, con énfasis en los procesos sociales, la tecnología, la habitabilidad, el territorio, el espacio urbano y las políticas públicas. Indiscutiblemente, la vivienda y el hábitat sustentable requieren cada vez de un mayor esfuerzo para aprovechar los recursos naturales mediante prácticas a favor de la preservación del medio ambiente y las generaciones futuras. Desde esta óptica la participación activa de la academia tiene un rol fundamental al propiciar que coincidan diversas experiencias, miradas, enfoques y generación de conocimientos, que exploren nuevas fronteras para el enriquecimiento del sujeto mismo. En ese sentido, se conformó un importante grupo de investigadores pertenecientes a cuerpos académicos y grupos de investigación de la Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad Autónoma Benito Juárez Oaxaca, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad Autónoma de Guerrero y el Instituto Politécnico Nacional plantel Oaxaca que componen a la Red de Vivienda y Hábitat Sustentable del Sur-Sureste de México así como investigadores de diversas instituciones públicas de enseñanza superior tales como la Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Autónoma de Colima, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad Nacional Autónoma de México, que colaboraron con sus aportaciones y conocimientos en este logro editorial.

La obra consta de trece capítulos organizados en tres secciones. La primera está enfocada a los aspectos sociales y ambientales del hábitat y la vivienda. Esta sección consta de cuatro capítulos, el primero de ellos fue elaborado por Manuel Arturo

Román Kalisch y Rubi Elina Ruiz y Sabido y muestra una revisión historiográfica de las definiciones y estrategias de la vivienda sustentable y señala el apareamiento que debe de existir entre los aspectos del diseño bioclimático, las condiciones particulares del medio ambiente y las características técnicas y tecnológica, enmarcados en contextos socio-culturales y económicos que los determinan y condicionan, así mismo, se busca una aproximación a las bases conceptuales de la sostenibilidad, identificando las principales corrientes o posturas de estudio sobre esta temática y con ello identificar como éstas influyen en el estudio y abordaje de conceptos como el hábitat y vivienda sustentable, que finalmente plantean un contraste entre las ideaciones y sus materializaciones. El siguiente capítulo elaborado por Carmen García Gómez, Briseida Corzo Rivera y María Milagrosa Pérez Sánchez expone el caso específico en el diseño y construcción de una vivienda de tipo palafito en Chelem, Yucatán, en el que la experiencia de la aplicación concreta y de la operación de la Investigación Participativa se manifiesta como una herramienta que permite contribuir al conocimiento sobre la realidad social aportando y recibiendo conocimiento. En el tercer capítulo, Oscar Ulises Batún Lara establece que a pesar de que las estadísticas oficiales muestran un incremento en los patrones de acceso al agua y al saneamiento doméstico de aguas residuales en las zonas rurales, desde finales de los años noventa, al profundizar en los aspectos cualitativos de la situación actual en torno al manejo del líquido, es posible vislumbrar condiciones a nivel doméstico que emergen como problemáticas sociales, económicas y ambientales, las cuales contradicen los planteamientos principales del concepto de Sustentabilidad Hídrica, construido en esta investigación, obstaculizando así, el camino de este tipo de localidades hacia el logro de un hábitat sustentable. Termina esta sección con el trabajo de Gladys Arana López y María Elena Torres Pérez en el que exponen que, tanto el estado sanitario al interior de las viviendas, como el imperante en la ciudad,

junto con las condiciones medioambientales naturales, (precipitación pluvial, temperatura y estado de la vegetación), preocuparon y ocuparon a la sociedad civil y a las autoridades a lo largo del tiempo, la realidad fue, que más allá del conocimiento científico, no todos los elementos se consideraron al momento de plantear posibles soluciones, obteniéndose en algunos casos, resultados de poco o nulo impacto, por lo que las autoras efectúan un recorrido temporal, exponiendo desde aquellas primeras expresiones vinculadas a las cuestiones medioambientales del siglo XIX hasta mediados del XX, y metodológicamente privilegian las fuentes de información primarias, tales como reglamentos y estadísticas de época, así como la observación del objeto arquitectónico en sí mismo.

La segunda sección consta de cinco capítulos y tratan sobre diferentes aspectos del desarrollo e imagen urbanos. El primero de ellos, elaborado por Francisco Javier Romero Pérez, Miguel Ángel García Villalva y Agustín Navarro Hernández, plantea el estudio del Fraccionamiento El Mirador que se está construyendo entre la ciudad de Chilpancingo, Guerrero y la localidad de Petaquillas, y que corresponde a una política urbana implementada por el gobierno federal para atender a una emergencia que dejó la tormenta Manuel y el huracán Ingrid en septiembre de 2013, y se discute si este fraccionamiento se convierte en la pauta para consolidar la planeación urbana en la ciudad o para agravar más la crisis urbana en que se encuentra inmersa aquella ciudad. Continúa el capítulo de Wílder Álvarez Cisneros, Rodolfo Humberto Ramírez León y Oscar Ausencio Carballo Aguilar, en el que exponen las consecuencias ocasionadas en el crecimiento de la ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, por la intervención del componente económico, mediante espacios de producción y consumo, del componente político-legal, a través de organizaciones, autoridades institucionales, organizaciones

no gubernamentales, involucradas en la fragmentación espacial y acciones del Estado y del componente ideológico, con la producción y espacialización de equipamientos religiosos en la ciudad. En el trabajo de Andrea del Rosario Cruz y Cruz y Francisco Javier Barrera Lao se analiza en forma metodológica las localidades ubicadas en tramo Champotón-Zoh Laguna, Campeche, y se elabora una propuesta de carácter general y puntual enfocadas a corregir las debilidades y reforzar las fortalezas en materia de imagen urbana de cada localidad, de esta manera, las propuestas definidas buscan la consolidación de acciones que vinculen de manera interesante, todos los atractivos naturales y culturales de la región. El cuarto capítulo lo elaboraron José Francisco Sotelo Leyva, Osvaldo Asencio López y Constantino Jerónimo Vargas y en él, se pone en contexto todos aquellos factores sistémicos y holísticos en los cuales se involucra un reasentamiento, esto con el fin de obtener un hábitat articulador y resiliente, y analizan los aspectos espacial, social, cultural, económico y financiero para proporcionar una sostenibilidad al hábitat guerrerense en desarrollo, tomando en cuenta que, la vulnerabilidad de estas zonas es precedida por la exposición de riesgos provocados por los fenómenos naturales e hídricos combinados con un proceso integral donde, entra en juego factores como la pobreza, la calidad de vida y el contexto que rodea a las poblaciones. Finaliza esta sección el trabajo de Teresa de Jesús Chablé Lara, quién explica que la vivienda auto producida ha presentado limitaciones a lo largo de los años, debido al tiempo de duración de la obra, las técnicas utilizadas, los recursos tanto financieros como de mano de obra, los conocimientos de construcción empleados, así como las limitadas funcionalidades de estas viviendas, que no satisfacían las necesidades demandadas por los propios habitantes; la autora analiza un asentamiento popular de origen irregular con el objetivo de generar una propuesta de gestión social, para la autoproducción de vivienda en la colonia San Antonio Xluch en Mérida,

Yucatán, que retome como potencialidades los aspectos sociales y culturales de la población al momento atender las limitaciones en el proceso auto productivo.

La tercera y última sección consta de cuatro capítulos que hacen referencia a los elementos y materiales constructivos relacionados con la sustentabilidad y el comportamiento bioclimático de la vivienda. El primero de ellos lo elaboraron Rafael Alavés Ramírez, José Luis Caballero Montes y Alberto Rafael Cortés Pérez, en el que hicieron la propuesta de diseño de una vivienda de carácter progresivo con criterios bioclimáticos y tecnología de construcción sustentable, abordando la etapa de diseño bioclimático de la vivienda a partir de la caracterización climática del lugar de emplazamiento en la zona metropolitana de Oaxaca; analizan variables climáticas basadas en el confort adaptativo y la ventilación, con resultados que indican que existen requerimientos de calentamiento y enfriamiento, proponen y aplican diversas estrategias de mejoramiento climático que fueron aplicadas a un proyecto de vivienda progresiva en la zona de estudio. El siguiente capítulo elaborado por Rafael Cortés Pérez, José Luis Caballero Montes y Horacio Castillo Mérida, trata sobre la identificación de las características de la implementación del proyecto denominado: Rehabilitación de Techumbres afectadas por tormentas en la comunidad de la Escobilla, Sta. María Tonameca, Oaxaca, en el que se reporta el proceso de gestión e implementación del proyecto, caracterizado por emplear diversas estrategias como talleres de capacitación, participación y autoconstrucción asistida que permitieron que la implementación de la tecnología de construcción fuera apropiada. El tercer capítulo lo trabajaron Raúl Ernesto Canto Cetina y Arlees Díaz Salazar, en él se empleó la simulación térmica que permite analizar la posibilidad de mejorar el comportamiento térmico de viviendas de interés social en la ciudad de Mérida, Yucatán, mediante cambios virtuales en los materiales empleados; fueron simuladas



Sección 2
Aspectos del
contexto
urbano

CAPÍTULO 6

**DINÁMICA URBANA EN OCOZOCOAUTLA DE ESPINOSA,
CHIAPAS; EN EL CONTEXTO DE LAS ECO-CIUDADES.**

Wílder Álvarez Cisneros¹, Rodolfo Humberto Ramírez León² y Oscar Ausencio Carballo
Aguilar³

Introducción:**Enfoque teórico**

En este artículo se intentara situar la dinámica urbana de ciudades con población mayor a 40 mil habitantes, tomando como estudio de caso la ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, en el estado de Chiapas (figura 1). La ciudad expone tres períodos: pequeña localidad rural, poblamiento forzado de la ciudad y ciudad regional. Interesa el último período, donde la estructura urbana se consolida y la problemática se describe, desde la teoría estructural funcionalista⁴ (figura 2).

La idea de estructura social es parte de la teoría estructural funcionalista⁵, impulsada por Radcliffe-Brown y sus seguidores británicos⁶. Acuña la idea de estructura, desde un modelo organicista, a la concepción de un todo compuesto por relaciones interdependientes. Establece los agregados humanos como unidades diferenciales. Un todo que funciona de manera positiva compuesto por un sinnúmero de partes, pero que no es la suma de todas

¹ Docente de la Facultad de Arquitectura (UNACH), Miembro del Grupo de Investigación Colegiado: Ciudad Sustentable, Gestión y Políticas Públicas (CISGEPP), awilder19@hotmail.com.

² Docente del Centro de Estudios para el Desarrollo Municipal y Políticas Públicas (CEDES). Miembro del Grupo de Investigación Colegiado: Ciudad Sustentable, Gestión y Políticas Públicas (CISGEPP) rodriguezr@hotmai.com

³ Docente del Centro de Estudios para el Desarrollo Municipal y Políticas Públicas (CEDES). Miembro del Grupo de Investigación Colegiado: Ciudad Sustentable, Gestión y Políticas Públicas (CISGEPP) ocarballo197@yahoo.com.mx

⁴ La principal suposición de esta teoría es que la sociedad es un sistema estable, integrado, autoregulador, que perdura porque sirve a las necesidades de las gentes. Toma forma en el siglo XIX y sus precursores son: Auguste Comte, Emile Durkheim y Herbert Spencer, esbozado por Alfred Reginald Radcliffe-Brown (Cfr. Marcial, 2012)

⁵ Teoría antropológica que incluye el concepto de estructura, cambio social, cultura, parentesco, evolución y adaptación.

⁶ (Cfr. Harris, 1982:447).

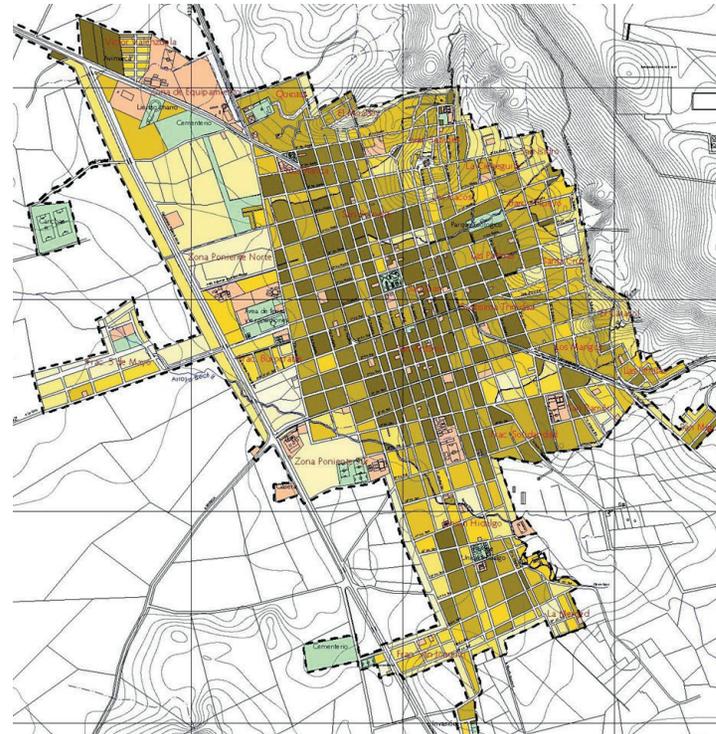


FIGURA 1: ESTRUCTURA URBANA DE LA CIUDAD DE OCOZOCAUTLA DE ESPINOSA, CHIAPAS. Archivo propio.

las partes que los constituyen, sino que las complejas funciones que desarrollan dichas unidades, construyen una entidad articulada, que de manera natural guarda un equilibrio que le permite mantenerse vivo y desarrollarse (Marcial, 2012, p. 6-7). Así la función es la conexión que lleva a cabo cada parte del sistema, para el mantenimiento coherente del todo, y es aquella (la función) la que le da sentido a ésta (la estructura o sistema)⁷. Jean Viet (1979), expone que “...para que haya estructura, es necesario que entre las partes existan otras relaciones además de la simple yuxtaposición, y que cada una de las partes manifieste propiedades que resulten de su pertenencia a la totalidad...”.

⁷ (Cfr.Viet, 1979:7).

⁸ Radcliffe Brown retoma (mejorándolo) la idea de estructura manejada inicialmente por Evans-Pritchard. (Citado en Marcial 2012:14).

⁹ Las ideas de evolución unidimensional, bidimensional y tridimensional expuestas en este artículo, son reflexiones personales propias del autor Marcial R., (2012), según expone, que no podrían considerarse acabadas, pero que se incluyen a consideración para su adecuación, modificación sustancial o incluso rechazo total. No pretende superar a otras propuestas

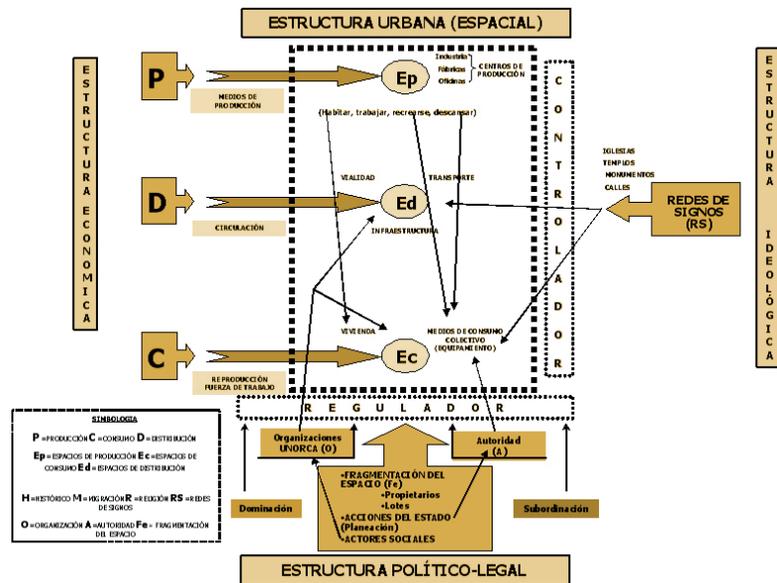


FIGURA 2: MODELO TEÓRICO DE ESTUDIO, CIUDAD DE OCOZOCAUTLA DE ESPINOSA, CHIAPAS. Archivo propio.

La propuesta de la teoría funcional estructuralista de Alfred Reginald Radcliffe-Brown, es influenciada por W. R. River, A. C. Haddon, C.S. Mayers, E. Durkheim, h. Spencer, E. Taylor. La crítica más fuerte que se le ha hecho a su trabajo es su carácter histórico, incluso antihistórico. Acentúa la estructura (sobre la función) de los fenómenos sociales y culturales, que permite considerar la variable de cambio, negada por la antropología funcionalista. Además, la estructura la define como “...un tipo de disposiciones ordenadas de partes o componentes...” destacado en la definición la existencia de varios tipos de estructuras.⁸ Así los componentes ordenados en una estructura, son las personas en tanto individuos con una posición particular, en la que destaca que la función es el elemento indispensable del sistema social.

mejor articuladas presentadas por diferentes autores, sino buscar una forma alternativa de entenderla (al respecto véanse Harris, (1982); Paul, 1998; y Jonathan 1998, citado en Marcial 2012).

¹⁰ Cfr. Roca, J. Et. Al. (2009).

¹¹ Más contemporáneamente dentro de la investigación urbana, el responsable ha sido el sociólogo Manuel Castells. Por tanto, la sociedad, está compuesta de muchas estructuras especializadas o instituciones sociales. Una relectura de Alfonso Iracheta a Manuel

La base conceptual por tanto es la siguiente: estructura=proceso=función, donde la función estará determinada por la estructura, por medio de procesos de organización social. También retoma la idea de evolución social de la teoría de H. Spencer, respecto del evolucionismo. Parte de la concepción unidimensional de la evolución social, que parte de un mismo origen y recorre diferentes caminos hacia un punto supremo de desarrollo, en la que pueden existir desviaciones incluso retrocesos. Continúa con la concepción bidimensional, donde se introduce la coordenada tiempo, el origen ya no se ubica en el mismo punto y el punto supremo del desarrollo ya no es fácilmente ubicable, más que un punto, se estaría hablando de un intervalo abierto de posibilidades. Finalmente, la concepción tridimensional que agrega la coordenada espacio y expresa la posibilidad a las sociedades de condicionar su evolución, a las condiciones geográficas como contexto interactuante (Marcial, 2012, p. 16-18).

De estas ideas anteriores Radcliffe acuña el concepto de adaptación, en la que todo sistema social tiene tres niveles de adaptación. La adaptación ecológica (vida social ajustada al medio ambiente), adaptación institucional (disposición institucional sobre la vida social, para cooperar sobre el conflicto) y adaptación cultural (proceso social donde el individuo adquiere hábitos, para adaptarse al lugar, la vida social y desarrollar actividades esperadas de él).

Por otro lado, entre los principales enfoques teóricos abordados en el estudio de la dinámica urbana, destacan los siguientes. La más importante surge en Alemania a principios del siglo XX, pero un siglo antes Johann Heindrich Von Thünen realiza estudios que relacionan localización de actividades económicas con el territorio. La producción científica en esta

Castells (Cfr. Iracheta, 1998:137-148), aborda que la estructura urbana puede ser abordada como una expresión totalizante de la sociedad, como entidad autosustentada que expresa y moldea relaciones con otras estructuras y con sus elementos constitutivos dentro de la totalidad social. La estructura económica está integrada por la fuerza de trabajo, medios de producción y el capital; vinculados mediante la relación de propiedad y control técnico del trabajo. Es decir, se expresa a través de procesos de producción, distribución y consumo. La estructura político-legal se expresa mediante el fraccionamiento o segmentación del espacio. Es decir, la diferencia de manera jerárquica

época se apoya del positivismo y busca leyes generales que expliquen el territorio. La Teoría de los Lugares Centrales de Walter Christaller (1933),¹⁰ extendida por el economista August Lösh. Paralelamente en los Estados Unidos aparecen los modelos gravitacionales, el comercial de Williams J. Reilly (1931). De igual forma se encuentra la localización desde la perspectiva de las actividades económicas (García 2011), efectos sobre las dinámicas urbanas (Dowall y Treffeisen 1991) y aproximación morfológica y funcional al estudio de la estructura urbana.

Finalmente, Manuel Castells¹¹ y Alfonso Iracheta, tomando los postulados de la teoría estructural funcionalista, exponen que una sociedad con modo de producción capitalista, se constituye por varias estructuras: económico, político-legal e ideológica.

Apuntan que la estructura económica, a la vez se conforma por tres elementos: fuerza de trabajo, medios de producción y el capital. Estos elementos están vinculados por dos relaciones básicas la propiedad y el control técnico del proceso de trabajo, que le garantiza la apropiación real del producto por parte del capitalista. La espacialidad de la estructura económica se expresa a través de tres elementos 1) el proceso de producción, 2) los medios de distribución (circulación) y 3) el proceso de consumo.

En el proceso de producción quedan implícitos la reproducción del objeto de trabajo y los medios de producción. El objeto de trabajo está definido por tres sujetos: La actividad laboral o sea el ‘trabajador’, el ‘objeto’ sobre el que actúa el trabajo, por ejemplo el suelo (tierra), la materia prima y los ‘medios’ a través del cual se efectúa el trabajo. De igual manera, los medios de producción están constituidos tanto por el objeto de trabajo, como

de unidades espaciales o en acciones en la organización económica del espacio, a través de la regulación-dominación de las instituciones. La estructura ideológica, se expresa a través de signos que tienen forma espacial y afectan a la sociedad como un todo y dichos elementos perceptuales o simbólicos son expresión de las relaciones sociales (Álvarez, 2004: 177-185).

¹² Son aquellas en las que los pares no son individuos semejantes puestos en una situación particular, sino individuos que se definen por el rol que ocupan en la interacción (Cfr. Degenne, 2009:5).

por los medios que se utilizan para realizar el trabajo. En el proceso de consumo, se ubica a la expresión espacial de la fuerza de trabajo en dos niveles: la reproducción simple en donde se ubica la vivienda y la reproducción ampliada en donde se localizan los medios de consumo colectivo (equipamientos diversos).

El proceso de distribución, intercambio, transferencias o relaciones de circulación, se expresan por aquellos canales y redes diversas como el tráfico, la vialidad, el transporte y la infraestructura que se requieren, en donde se efectúan las transferencias de bienes y servicios, tanto al interior, como al exterior del proceso de producción y consumo respectivamente. García Coll expone cuatro elementos como descriptores de la estructura urbana: actividades (habitar, trabajar, recrear), espacios (adaptados), comunicación (energía, objetos) y redes de flujos de la comunicación (infraestructuras). En este trabajo toman el nombre de: espacios de producción (aquellas localizaciones específicas para la producción de bienes, servicios e información, en el interior de la estructura urbana de la ciudad) y consumo (vivienda y medios de consumo colectivo); y el tercero y cuarto, constituyen los espacios de distribución (vialidad, transporte e infraestructura, como medios de circulación-intercambio entre la producción y el consumo en la ciudad), también denominada vialidades y redes diversas.

La estructura político legal se expresa espacialmente a través del “fraccionamiento o segmentación del espacio” (Castells, 1979, p. 127). Es decir la diferencia de manera jerárquica de unidades espaciales (barrios, colonias, áreas urbanas) o en acciones en la organización económica del espacio a través de la regulación–dominación ejercida por las instituciones.

¹³ La primera, delimitada desde el fin del Porfiriato hasta el inicio del período del gobierno de Rafael Pascacio Gamboa (1940-1944), denominada “pequeña localidad rural”; la segunda, desde el período de Rafael Pascacio Gamboa hasta el inicio del período gubernamental de Manuel Velasco Suárez (1970-1976), identificada como “poblamiento forzado de la ciudad” y la última, abarcaría desde Manuel Velasco Suárez (1970-1976) hasta nuestros días (2015), a la cual se conocerá como “ciudad regional”.

¹⁴ Nombre común, como la gente conoce a estos equipamientos religiosos establecidos en los principales barrios más antiguos de la ciudad.

Están incluidas en esta estructura el papel de las organizaciones sociales, la autoridad (voluntarismo, conciliación, corrupción) y los actores sociales diversos que se mueven en el espacio urbano (la planeación). El gobierno municipal e Instituciones administrativas, llevan a cabo acciones de regulación y control de las relaciones entre procesos de producción y consumo, así como al interior de la administración pública.

Finalmente, la estructura ideológica se expresa a través de signos, que tienen forma espacial y afectan a la sociedad como un todo (Castells, 1979). Dichos elementos perceptuales o simbólicos son la expresión de relaciones sociales. Destacan los procesos históricos, impacto de movilizaciones migratorias, intervención de aspectos religiosos, principalmente en la producción de equipamientos religiosos (templos, lugares de culto divino), como espacios de consumo colectivo.

Se plantea que la estructura urbana de la ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, es producto de interrelaciones ejercidas en momento temporales específicos de tres componentes: El ideológico, sobre el área primaria original (APO); el político legal sobre la expansión urbana periférica y el económico sobre la consolidación del área poniente de la ciudad (ver figura 3)

El componente ideológico, a través de la religión católica y los movimientos migratorios, configura el núcleo central o área primaria original (APO) de la ciudad, a través de espacios de consumo religioso, que se instalan en diferentes períodos y consolida las principales redes de signos de la ciudad, tales como calles que definen a la vialidad y su interconexión a los diferentes equipamientos religiosos (templos).

15 Los datos de la encuesta reportan la existencia de población inmigrante a la Ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, de San Juan Chamula, Mitotic, Panthelo, Chenalo y familias provenientes del vaso de la Actual Presa Netzahualcóyotl; donde 70.59% llegó por falta de espacio habitacional, 17.65% por motivos de estudio y 11.76% por otras razones.

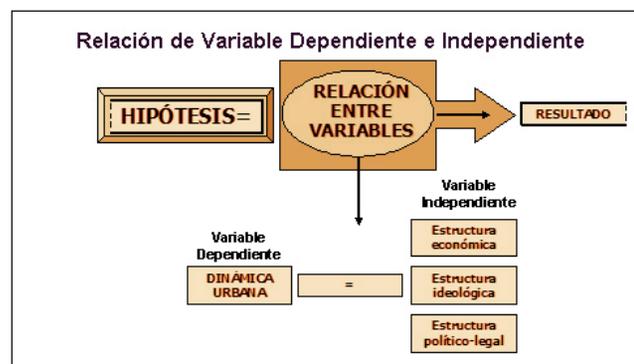


FIGURA 3: RELACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE.
Archivo propio.

La expansión de la estructura urbana hacia el exterior del núcleo original, ha sido consecuencia de la intervención del componente político legal, a través de ubicación de espacios de consumo y espacios de distribución, que permite conurbación del APO y el área secundaria original (ASO) de la ciudad (Barrio Unión Hidalgo).

El componente económico de la ciudad, está configurando a la estructura urbana en la parte poniente de la misma, como consecuencia de externalidades ocasionadas por el libramiento poniente, en la aparición de espacios de producción (industrias, fabrica, oficinas), espacios de distribución (vialidad, transporte, infraestructura) y espacios de consumo (vivienda y medios de consumo colectivo), especialmente a partir del primera década del siglo XXI.

Definición conceptual

Dentro del ámbito urbano, aparecen un conjunto de conceptos que se relacionan con el estudio de la ciudad, en la cual se enmarcan el fenómeno de urbanización, protourbanización, urbanismo y desarrollo urbano.

El término urbanización, ha sido ampliamente discutido. Huot (1970) refiere ciudades preurbanas. Los anglosajones hablan de protourbanización aunque manifiestan que la verdadera urbanización se inicia en las ciudades sumerias, a lo cual Childe (1950) le denomina “revolución urbana” (Bairoch, 1990, p. 23). El geógrafo francés George Chavot (1954), asegura que la expresión del fenómeno urbano aparece en el decenio de los años 1950 a 1960, como una caracterización del auge de las ciudades contemporáneas (Derycke, 198, p. 22).

Otros estudiosos del fenómeno utilizan la dicotomía urbano-rural y sus tendencias de cambio en la sociedad rural misma, tal es el caso de Aníbal Quijano, quien establece que el proceso de urbanización significa:

“...entre otras cosas que las relaciones entre lo rural y lo urbano se han alterado o se están alterando activamente, tanto como consecuencia de los cambios en el nivel urbano y como consecuencia de los cambios en el nivel rural... tales alteraciones... conducen a modificaciones de la estructura global de la sociedad y de la estructura nacional de poder...” (Unikel y Necochea, 1975, p. 42-43).

Pierre-Henri Derycke establece que el urbanismo “...es la ciencia de la ordenación urbana e implica trabajos de ingeniería civil, como planes urbanísticos de ciudades o las formas urbanas características de cada época...”. Designa diversos procesos por los cuales una población se estructura en conjuntos urbanos y el estudio científico y sistemático de los mismos conjuntos y sus relaciones (Derycke, 1983, p. 22).

Goodall Bian (1977) interpreta el término, como proceso económico con dimensión espacial, donde factores productivos, empresas y localidades se especializan y diferencian más entre sí. Concretizan que es el ejemplo más expresivo de la habilidad y capacidad humana, para configurar aspectos físicos, económicos y sociales. Conceptualizan la urbanización, no como el fin mismo del ordenamiento de las ciudades, sino como instrumento que permite la utilización de los recursos disponibles dentro del espacio, aprovechándolo al interior de la estructura urbana, para alcanzar objetivos más trascendentales, como es el mejoramiento del hombre dentro de su escala humana. Sigue expresando este autor que la distribución del crecimiento demográfico, es una acción seguida por el crecimiento económico y conforme crece su población, adquiere nuevas funciones, amplía sus actividades, modifica las relaciones con su entorno, ensancha la estructura urbana y la disposición interna, experimenta transformaciones de adaptación. Finalmente, expresa que la ciudad es una economía que abarca un complejo de mercados: laboral o de mano de obra, suelo urbano, vivienda, capitales y diferentes bienes y servicios, con las características que todos poseen un ámbito espacial definido y resume que las funciones básicas de las zonas urbanas se refieren a: "...la producción, distribución y consumo de bienes y servicios... en donde los centros urbanos funcionan como centro de producción especializados...". (Goodall 1977, p. 49)

En este trabajo se define al desarrollo urbano ligado a cuatro componentes: el primero refiere, el soporte físico, conformado por un entorno natural y artificial, en el que indudablemente se encuentran recursos naturales y aportes creados o edificados por el ser humano, para la satisfacción de sus necesidades y la reproducción de su modo de vida. El segundo, define la población o conglomerado humano, misma que se asienta sobre un territorio en

específico. El tercero, trata sobre el conjunto de actividades de las más diversas especies, que realiza esta población, para subsistir, relacionarse y satisfacer sus necesidades básicas producto de la creación y evolución humana y, el último, retoma la gestión, de los bienes y servicios básicos fundamentales, como acción que permite garantizar el uso adecuado de los recursos y la convivencia misma en la sociedad. Además, estas demandas crecientes y cambiantes, requieren de ciertos niveles de gestión, desarrollo de la institucionalidad, normatividad y un conjunto de políticas públicas, que permitan normar e instrumentar la gobernabilidad del espacio urbano (Álvarez, 2011, p. 52- 53).

Métodos y materiales:

El proyecto de investigación se desarrolló durante 1998 al 2004. Los principales materiales usados fueron: alumnos de la Facultad de Arquitectura, la colaboración de las Autoridades municipales de Ocozocoautla de Espinosa y la población encuestada que habita en la ciudad. Se usó una metodología mixta (cuanti-cualitativa) o de triangulación, con diseño de investigación multiétapico, con información provenientes de métodos analíticos y observacionales (fuentes primarias y secundarias). El procedimiento se fundamenta en un estudio de caso, con diseño no experimental, transversal, transeccional y correlacional, recolectado datos en un momento único, con análisis estadístico uni-bivariado. La técnica de recopilación, en lo cuantitativo, fue el cuestionario y en lo cualitativo, la investigación documental; mientras que la técnica para el análisis, en lo cuantitativo, fue la teoría estadística y en lo cualitativo, el análisis documental. En el enfoque cuantitativo, se calculó un marco muestral de 422 jefes de familia, a quienes se les aplicó el cuestionario; la población objetivo fue “jefes de familia” y la unidad de análisis “la familia”. El tipo de muestreo elegido fue probabilístico, aleatorio, por conglomerado y estratificado, en

donde una muestra de tamaño “n” de una población “N” unidades, tiene cada elemento una probabilidad de inclusión igual y conocida de n/N . El proceso de estratificación se realizó mediante Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB), mismos que totalizan 10 y se llevó a cabo la proyección poblacional a 1998 (33,981 personas), tomando como base los datos de población que presenta el INEGI en 1990. Se generaron diversas bases de datos y este enfoque implicó varias etapas: recopilación de la información, procesamiento de la misma, análisis de variables (univariado) y entre variables (bivariado) (Hernández, Fernández y Baptista. 2010).

El cuestionario estuvo conformado con los siguientes apartados. 1) Identificación: municipio, localidad, barrio, AGEB, no. de manzana, fecha, dirección y hora; 2) aspectos generales: actividad del informante y su familia, estructura familiar, patrones familiares, emigración, movilidad, inmigración, trabajo, ocupación, lugar, ingresos, alfabetismo, asistencia, nivel de escolaridad y salud. 3) apartados de actividades: artesanales o industriales, comerciales, servicios, agrícolas y pecuarias y 4) apartado del sistema urbano: características generales de la vivienda, suelo urbano, actores y organización social (Supo, 2012). En cuanto a la entrevista, ésta se realizó de manera determinística en la elección del informante clave, se seleccionó a las personas de edad que aportaron información sobre el proceso histórico de la ciudad, características y hechos relevantes que influyeron en su conformación y todo lo relacionado con el desarrollo de la estructura urbana, sus actividades, el espacio modificado, las comunicaciones y redes.

Análisis y resultados:

Los resultados señalan la intervención específica de cada componente (estructura), a través

del tiempo, con mayor o menor predominio una de otra, quedando evidencia de cada etapa, desde la que es posible determinar las características, objetivos y medios del proceso, para conseguir su función y determinar la dinámica de la estructura (estructura=proceso=función).

Los diversos procesos de cada componente, han moldeando las causas del movimiento (dinámica) de la estructura urbana, lo que ha permitido concretar acciones recíprocas entre componentes, que tienen como resultado la modificación de los estados de los participantes. Por tanto, este proceso de interacción, permite la emergencia de un nuevo espacio urbano, con la participación de diversos actores (población) que se relacionan, cooperan y definen funciones específicas del uso en cada espacio de la ciudad. Además, la interacción entre el actor y el mundo urbano, parte de una concepción de ambos elementos como procesos dinámicos y no como estructuras estáticas. Por tanto, se distinguen varios tipos de interacción, por cada componente. El componente fuerte, que define y controla a los otros dos componentes, es el económico. Por lo consiguiente, lo político, legal e ideológico, pasan a ser componentes débiles, supeditados a lo económico. En lo económico, se identifican las siguientes interacciones correlativas :entre espacios de producción (medios de producción), espacios de distribución (circulación) y espacios de consumo (reproducción fuerza de trabajo); en lo político legal están las siguientes: entre actores de organizaciones diversas (asociaciones, ONG'S) y entre actores del nivel institucional (estado); en lo ideológico destacan: entre actores productores de equipamientos religiosos (construcción de templos), como espacios de consumo colectivo y entre actores relacionados con procesos históricos que definen períodos de la ciudad (características de cada etapa).

En esta última interacción, se distingue tres etapas de la ciudad en la segunda mitad del siglo XX. La primera, denominada “pequeña localidad rural ” en donde deja ver su



FIGURA 4-6: CASA DEL COMISARIADO EJIDAL (1960, 1998) Y SALÓN PARROQUIAL, 1998. Archivo propio.

influencia la estructura ideológica, a través de la construcción del Templo-Parroquia “San Juan Bautista”, en torno al cual se conforma el primer cuadro de la ciudad. La expansión de la ciudad en el lado norte y sur, respecto del primer cuadro de la ciudad, es debido a ubicación de dos templos católicos (ermitas); San Bernabé y San Antonio respectivamente, mismas que utilizan como espacio de distribución, la calle central que conecta al parque central de Ocozocoautla, la cual a inicios del siglo funcionaba como el atrio del templo-parroquia “San Juan Bautista”. La traza ortogonal impuesta por los primeros frailes que administraron la parroquia y la topografía plana del APO, define la ciudad y estructura su forma. Es característica de este período la vivienda vernácula, construida principalmente con bajareque y techos de hojas (palma).

Sin embargo, durante esta etapa a pesar de que la ciudad carecía de equipamientos colectivos, la estructura ideológica otorga a los ejidatarios el ex convento contiguo a la parroquia, en carácter de préstamo como comisaria ejidal. Posteriormente, a finales de la década de los ochenta, es devuelto a la jerarquía católica local, y hoy funciona como centro católico de educación pastoral, desde donde se capacitan a laicos voluntarios para la evangelización a la población que conforma la demarcación parroquial. (Ver figura 4-6)

La estructura político legal en 1898, decide ubicar la Escuela Primaria Federal Lic. Emilio Rabasa Estebanell, sobre la calle central y primera sur, a un lado del palacio municipal. Así también, la estructura económica, tiene una incidencia mínima con el establecimiento principalmente de pequeños comercios, propiedad de las personas que en ese entonces detentaban el poder económico, generalmente acondicionando sus propias viviendas que se ubican sobre el APO.

Una vez instalado el templo-parroquia San Juan Bautista y los templos católicos de San Bernabé y San Antonio, la población modifica e invade los terrenos destinados a la agricultura que bordeaban estos equipamientos, transformando el uso de suelo agrícola al habitacional. Esto con el consentimiento de autoridades ejidales, quienes otorgaron permisos para construir viviendas sobre los terrenos ejidales, en donde se ubican los equipamientos religiosos. Sin embargo, a 17 kilómetros, sobre el lado sur, simultáneamente se desarrolla un asentamiento al que se le conocía como “El Paraje”, denominada como “área secundaria original” y carente de equipamientos colectivos. Tenía como función principal, ser lugar de descanso, de arrieros en tránsito de la costa y el centro del país, a la ciudad capital Tuxtla Gutiérrez. Al edificarse el templo católico bajo la advocación de “Guadalupe”, en el centro de este asentamiento, la población coloniza áreas aledañas de terreno ejidal para la construcción de viviendas y El APO y el ASO se conurban como se explica en la segunda etapa histórica de la ciudad.

La segunda denominada poblamiento forzado, abarca tres décadas y está plasmado la influencia de la estructura política legal, donde actores diversos toman decisiones en la provisión de equipamientos colectivos, que afectan a la estructura urbana de la ciudad y el contexto regional de la misma.

El gobierno federal y estatal deciden la construcción de la presa hidroeléctrica “Netzahualcóyotl” (Malpaso), la carretera Ocozocoautla Apic-pac y la carretera Panamericana que bordeaba a la “pequeña localidad rural”. Además, la zona norte del municipio, inicia el proceso de colonización de terrenos nacionales, con el apoyo del Instituto Lingüístico de Verano (ILV) . El periodo a partir de 1970, en donde la ciudad se vuelve atractivo

para vivir al incrementar los volúmenes de población, 1970-1998 (28 años), 1980-1998 (18 años), 1990-1998 (8 años), el porcentaje de residentes aumenta pasando de 15.17%, 18.72% y 53.32%, esto confirma la aparición de los Barrios periféricos que hoy delimitan el centro urbano de la ciudad. La ciudad no estaba preparada para recibir este proceso migratorio y su crecimiento fue de manera forzada y sin planeación. Sin embargo, la estructura político legal deja entrever su interés, por dotar de equipamientos colectivos y ubicarlos en zonas de la ciudad que permitan continuar su estructuración y expansión, ocasionado por la presión de las organizaciones y la aparición de barrios y colonias.

Tanto la estructura político legal, económica e ideológica, al parecer tienen el mismo nivel de intervención. La política legal, desarrolla un conjunto de equipamientos colectivos significativos, que aún perduran en la actualidad. A ella se debe la inversión del estado en cantidad suficiente, para contar con una ciudad con redes diversas, equipamientos de consumo, vialidad y transportes. La ideológica, sigue en su lógica de desarrollo y aprovecha las externalidades que provoca la construcción de la Carretera Panamericana, instalando y fortaleciendo los templos católicos de: Santísima Trinidad, en el suroriente y, Virgen de Candelaria, en Barrio Cruz Blanca en el norponiente de la ciudad. La económica, sigue su desarrollo instalándose en el APO, en forma de comercio, habilitando viviendas particulares o construyendo espacios adecuados para el desarrollo de esta importante actividad, principalmente sobre el libramiento poniente de la ciudad.

Es increíble la relación que se da entre la estructura ideológica, la político legal y económica, durante esta etapa. Tal es el caso, a modo de ejemplo, sobre el margen sur de la parroquia, en lo que hoy es un amplio espacio que sirve para las celebraciones parroquiales de

importancia, se ubicaba el mercado público, el cual provocaba molestias a las celebraciones parroquiales. (Ver figura 7-9)

Con las gestiones de la jerarquía local católica, ante las autoridades municipales y estatales, se logra reubicar dicho mercado en el espacio de la primera sur entre cuarta y quinta oriente. Los intereses de la estructura ideológica definen este nuevo espacio, con el apoyo de las otras dos estructuras, mismos que sirven a la decisión de la primera.

La etapa denominada ciudad regional, inicia con el período del Gobernador Manuel Velasco Suárez, hasta la actualidad (2015), es la más importante dentro de esta investigación y en ella se distinguen tres áreas de expansión de la ciudad: original, actual y futura expansión. La estructura económica mayoritariamente, es la que define y moldea a la ciudad en esta etapa, aunque tienen injerencia las otras dos estructuras y finalmente es la económica quien orienta el crecimiento de la ciudad.

Dentro de la estructura urbana queda debidamente definido el área original conformada por dos subáreas: área primaria y área secundaria original. Entre el espacio de aproximadamente 17 kilómetros que separan ambas áreas, se dio el proceso de conurbación, gracias a la decisión de la estructura político legal, de ubicar entre calle central tramo séptima y novena sur, la Escuela Secundaria Federal Dr. Belisario Domínguez Palencia en 1975 y el Instituto Mexicano del Seguro Social en 1983 al suroriente de la ciudad, contiguo al libramiento poniente, lo que fortaleció el proceso del poblamiento. (Ver figura 10-11)

Surge el poblamiento de los Asentamientos Periféricos del Sector Nororiente (APSNO),



FIGURA 7-9: VISTA MERCADO VIEJO (1960) Y MERCADO PÚBLICO ACTUAL, DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ, 1998. Archivo propio.



FIGURA 10-11: ÁREA PRIMARIA (BARRIO SAN JUAN) Y SECUNDARIA ORIGINAL (BARRIO UNIÓN HIDALGO), 1998. Archivo propio.

sobre la falda del cerro Llano San Juan. Producto del crecimiento natural de la población y del proceso migratorio descrito en la etapa Poblamiento Forzado de la Ciudad. La expansión de la ciudad, además del sector nororiente, se da sobre la parte poniente y sur, se adicionan barrios y colonias, lo que permite distinguir el área actual de la estructura de la ciudad. (ver Figura 12-14).

Sin embargo, las expectativas de crecimiento de la ciudad siguen su curso y, a partir de la década de los noventa, empieza la definición de un área futura de expansión, que ocupan los terrenos que bordean el libramiento poniente, desde la Colonia La Navidad hasta el entronque de Libramiento Poniente-Carretera Panamericana en lado norte, rumbo a la salida de Cintalapa, además de los terrenos que se ubican sobre la salida a la Carretera Ocozocoautla- Apic-pac. (Ver figura 14-18)

Por último, es importante mencionar que la estructura ideológica siguió un proceso ordenado en la producción de equipamientos religiosos, aprovechando los elementos creados por las otras dos estructuras. Por ejemplo, en la primera etapa mencionábamos la construcción de dos Templos-Católicos: San Bernabé y San Antonio; en una segunda etapa aparecen, Santísima Trinidad y Templo La Candelaria, aprovechando ventajas locacionales de ubicación espacial, por estar contiguos a la Carretera Panamericana (obra producto de la estructura político legal); en una tercera etapa los Templos de: Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Jesús, en Barrio Nuevo y Virgen de Guadalupe, en Barrio Unión Hidalgo (ver cuadro 1). Finalmente, la cuarta etapa diseñada a partir de la década de los noventa, que consiste en consolidar a los barrios y colonias periféricas producto de la actuación e interacción de las tres estructuras en diversas etapas históricas. Totalizan la cantidad de 14 nuevos

SECTOR	IGLESIA	BARRIO/COLONIA	ETAPA
14	SAN ANTONIO	SAN ANTONIO PONIENTE	1
16	SAN BERNABÉ	SAN BERNABÉ	1
15	SANTÍSIMA TRINIDAD	SANTÍSIMA TRINIDAD	2
9	SANTA CRUZ	CRUZ BLANCA	2
2	VIRGEN DE GUADALUPE	UNIÓN HIDALGO	3
6	NUESTRA SEÑORA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS	NUEVO	3

FUENTE: Construido con base al levantamiento de campo realizado sobre la estructura de la ciudad e información proporcionada por el Párroco Rodrigo Luna Luna, Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas. México.

CUADRO 1: RELACIÓN DE EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS CATÓLICOS, DE LA 1ª., 2ª. Y 3ª. ETAPA, 1998. Archivo propio.

equipamientos religiosos que fortalecieron cada uno de los barrios y nuevas colonias; generó impacto sobre el espacio urbano y aseguró la continuidad de la estructura ideológica. Cabe aclarar que muchos de estos equipamientos religiosos, en el tiempo que se llevó a cabo esta investigación, no contaban con edificios propios, la mayoría de estos están en viviendas acondicionadas o prestadas por los feligreses. Sin embargo, actualmente (2016), la mayoría ya tienen edificios (templos) propios, muchos concluidos y otros aún en proceso (ver cuadro 2).

En la estructura político legal, a través de las diferentes etapas históricas de la ciudad, interactúan las autoridades a través del gobierno municipal, estatal y federal, las organizaciones sociales que presionan al estado, legitimando decisiones y diversos actores sociales clasificados en económicos, políticos y sociales. Además, produjo y consolidó parte de los asentamientos periféricos del sector nororiente de la ciudad, el surgimiento de las colonias: Víctor Manuel Valenzuela, La Navidad, El Porvenir y Cinco de Mayo. La ubicación de estas colonias, en la estructura urbana, proporcionó un escenario probabilístico sobre la orientación futura de la estructura urbana de la ciudad y constituyó el “área futura de expansión o tercer anillo” de la ciudad, el cual orientó y sigue orientando, el crecimiento en



FIGURA 12-14: ÁREA FUTURA DE EXPANSIÓN LIBRAMIENTO PONIENTE Y CARRETERA OCOZOCAUTLA APIC-PAC, 1998. Archivo propio.



la zona poniente de la ciudad, tanto del lado norte como del sur. De igual forma, produjo equipamientos colectivos que se ubicaron sobre este tercer anillo y la estructura económica aprovechó estas ventajas que proporcionan los equipamientos colectivos. Finalmente, estructuró y modificó el suelo agrícola existente al margen del libramiento, a suelo con actividad comercial, industrial y habitacional. Lo anterior queda debidamente demostrado con la ubicación de la Fábrica de Alimentos Balanceados, Molinos Azteca (Maseca), Planta carburación de Gas L.P. y Axxa Yasaky.

Finalmente la estructura económica, sobre el Libramiento Poniente, aprovechó ventajas locacionales para cambiar el uso de suelo (agrícola-urbano), con infraestructuras y equipamientos colectivos instalados, la cual derivó en la aparición de colonias y quintas privadas. Este 'Buffer' integró la conformación del Tercer Anillo o Área de Expansión, vigente hasta hoy día. La ciudad como interacción de sus tres estructuras, ha moldeado

SECTOR	IGLESIA	BARRIO/COLONIA	ETAPA
1	LA NAVIDAD	NAVIDAD	4
3	SAN RAMÓN	SAN RAMÓN	4
4	JUAN BOSCO Y MARÍA AUXILIADORA	PEÑITAS	4
5	SAN SIDRO	SAN ISIDRO	4
7	ENCARNACIÓN	JUAN SABINES	4
8	SAN JOSÉ	EL MIRADOR	4
10	VIRGEN DEL CARMEN	VÍCTOR MANUEL VALENZUELA	4
11	SAGRADA FAMILIA	CINCO DE MAYO	4
12	SAN JUDAS TADEO	SAN ANTONIO PONIENTE	4
13	SAN JUAN DIEGO	SAN ANTONIO PONIENTE	4
17	SAN PEDRO Y SAN PABLO	SAN BERNABÉ PONIENTE	4
18	LA MERCED	LA MERCED	4
19	SAN MIGUEL	SAN MIGUEL	4
20	DIVINO NIÑO	CHUCAMAY	4

FUENTE: Construido con base al levantamiento de campo realizado sobre la estructura de la ciudad e información proporcionada por el Párroco Rodrigo Luna Luna, Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, México.

CUADRO 2: RELACIÓN DE EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS EN LA 4ª. ETAPA, 1998. Archivo propio.

FIGURA 14-18: TEMPLOS-CATÓLICOS EN PROCESOS: SAGRADA FAMILIA, NAVIDAD, VIRGEN DEL CARMEN Y ENCARNACIÓN, 1998. Archivo propio.

su espacio físico artificial, en donde la población, de acuerdo a sus intereses y actividades ha participado en este proceso y la gestión urbana de los actores relacionados con ella, ha permitido el equilibrio, crecimiento y expansión de la misma.

Conclusiones:

La ciudad constituye el ejemplo más expresivo de la habilidad humana para configurar aspectos económicos, sociales y urbanos, en donde la urbanización concretiza el método, mediante el cual se distribuye recursos para satisfacer necesidades humanas de la sociedad. La eficiencia en el aprovechamiento de los recursos, al interior de la estructura urbana, no es un fin o meta de la sociedad; se auxilian de ella, como medios para alcanzar objetivos más trascendentales, como es el mejoramiento del hombre a escala humana y espiritual.

Por tanto la urbanización, en este sentido, funciona como un proceso específico y no como un producto final. La especialización de las diferentes estructuras que conforman el sistema urbano, proporciona el vínculo esencial entre condiciones técnicas y espaciales del territorio y viceversa. La distribución del crecimiento poblacional (social) sobre áreas definidas de la estructura urbana, es una dimensión seguida de cerca por el crecimiento de la estructura económica; conforme crece en población, adquiere nuevas funciones, amplía sus actividades, modifica las relaciones con su medio, ensancha su territorio físico, sus trazados y la disposición interna experimentan transformaciones de adaptación. La ciudad es producto de estos diversos procesos, independientes y aún contradictorios: procesos sociales, económicos, urbanos y culturales; es también producción de territorios, soportes físicos y localizaciones.

Procesos sociales: personas o familias que deciden ir (emigración) del campo a la ciudad o de una ciudad a otra y, una vez en ellas se instalan en lugares específicos (viviendas) sobre la estructura urbana o cambian sus localizaciones (inmigración) a otros espacios de otras ciudades, se insertan a la actividad productiva (agrícola, pecuaria, comercial, servicio, artesanal e industrial) conforme la disponibilidad de habilidades, conocimientos o capacidades; buscan el mejoramiento material (empleo), cultural (educación), biológico (salud) y espiritual (religión).

Procesos económicos: producen soportes físicos para la población, actividades diversas, viviendas, equipamientos, infraestructura, servicios, transportes, educación, salud, que en conjunto permiten la vida en la ciudad y en comunidad.

Procesos urbanos: que permiten la reproducción de las áreas físicas, que el ser humano requiere para su consumo. El suelo urbano en los diversos usos, valores, rentas y formas de ocupación, acorde con la necesidad de los demandantes. La ubicación de espacios habitacionales (para diversos estatus económicos), comerciales, industriales, recreativos, las áreas destinadas a los equipamientos colectivos e infraestructura urbana requerida.

Procesos culturales: desde la innovación en su sentido más amplio, con el soporte tecnológico existente, hasta otras formas de la creación social, costumbres, artes, religión, comunicaciones, formas sociales, etcétera.

Esta producción que no sólo se reduce a lo económico, permite identificar relaciones sociales y actores intervinientes. Entran como insumos nuevos dentro del sistema, aquellos procesos y formas sociales, que producen y constituyen a la ciudad. Actores que interactúan

como unidades económicas de producción, de y en la ciudad. Producen la ciudad, quienes producen servicios, componentes y soportes materiales y funcionales: Producción de suelo urbano, determinando valores y usos; producción de infraestructura (agua, luz, drenaje, pavimentación alumbrado) y equipamientos colectivos (viviendas, servicios urbanos); producción de actividades económicas (agrícolas, pecuarias, industriales, comerciales, artesanales y servicios).

La dinámica urbana de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, en la etapas diversas hasta concretar lo que se denomina “ciudad regional”, expresa concreción final del sistema urbano, como producto de las perturbaciones en la estructura económica, ideológica y político legal expuesto en el tiempo. El tejido urbano evidencia contradicciones actuales, que enfrenta y deja al descubierto los retos para posterior desarrollo. Cada estructura expone particularidades, pero guardan interrelación entre ellas, de tal manera que, a la menor perturbación de una, la otra reacciona; responde en la medida de su capacidad, pasando de un estado inicial a otro final, pero conservando el equilibrio en el todo unitario del sistema urbano. Las principales particularidades encontradas en cada estructura no son comunes entre ellas, pero subsisten gracias a la interacción entre ambas, por lo que creo necesario esbozar las que considero que son trascendentales para entender el desarrollo de la ciudad.

La Estructura Urbana actual de la ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas, queda demostrado como el producto de interrelaciones que ejercieron en su momento histórico la estructura ideológica, sobre el área primaria original; la estructura político legal sobre la expansión urbana y la estructura económica sobre la consolidación del área poniente de la

ciudad.

La actuación de la estructura Ideológica, a través de la religión católica y los movimientos migratorios, configuró el núcleo central o área primaria original de la ciudad, con la producción de espacios de consumo religioso instalados en diferentes períodos. Además, consolida las redes de signos de la ciudad, como calles que definen la vialidad y la interconexión a diferentes equipamientos religiosos (templos, capillas). La intervención de esta estructura sobre el espacio urbano, constituye la génesis del proceso de poblamiento en el área central de la ciudad y por lo mismo precursor de los principios rectores del crecimiento y expansión de la ciudad.

Sin embargo, la estructura político legal también interactúa en la expansión de la estructura urbana hacia el exterior del área primaria original, a través de la ubicación de espacios de consumo y espacios de distribución. Esto permite la conurbación del área primaria original y área secundaria original de la ciudad (Barrio Unión Hidalgo). La ubicación de un equipamiento educativo, permite la conurbación entre Barrio Unión Hidalgo y Casco Central de la ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, utilizando una vía de comunicación (calle central).

Finalmente, la ciudad actual encuentra su identificación con la estructura económica, configurando la parte poniente de la misma, como consecuencia de las externalidades que causa el Libramiento Poniente en la aparición de: espacios de producción (industrias, fábricas, oficinas), espacios de distribución (vialidad, transporte, infraestructura) y espacios de consumo (vivienda y medios de consumo colectivo), en el último tercio del siglo XX, específicamente a partir del periodo 1970 hasta nuestros días (2015).

La dinámica urbana de Ocozocoautla de Espinosa, ha contribuido notablemente al nivel actual de desarrollo de la sociedad y de la estructura urbana, especialmente el logro de mejores estándares de vida para la población. Sin embargo, ni el proceso urbano, ni las estructuras que conforman su sistema, han funcionado, ni funcionan de manera perfecta. Existe en ocasiones, necesidad de tomar decisiones en favor de actores que intervienen dentro de una estructura y, otras veces, es necesario disminuir sus acciones, para asegurar el equilibrio de todo el sistema.

La acción específica del poder público, sobre el proceso urbano, debe acentuarse en el futuro, porque da la impresión de que su intervención ha sido escasa y, cuando se ha realizado, no ha sido oportuna y eficaz, por falta de planeación, recursos humanos inexistentes e inestabilidad en cuanto a las decisiones políticas.

La acción del poder público debe encaminarse a un marco de planeación anticipada, puesto que el fenómeno de urbanización es indiscutible y corresponden a los órganos del gobierno en todos los niveles, el uso eficaz de recursos diversos, que estas ventajas se exploten en beneficio de la sociedad y siempre de manera compatible con el logro de otras metas sociales prioritarias.

La formulación de políticas públicas por parte del gobierno local, debe contemplarse como conjunto de decisiones orientadoras de lo general a lo particular; con márgenes de opciones abiertas a los actores decisores, sobre la base de unos determinados criterios. Entre estos criterios, están: conocer, definir, normar, actuar, evaluar y retroalimentar el desarrollo del proceso urbano de los próximos años, a través del diseño de un “Plan Global de Desarrollo

Urbano Integral, para la Ciudad de Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas”. Debe tomar en cuenta la problemática estructural, la determinación de líneas de acción específica, el diseño de estrategias que permiten conseguir los fines trazados y las visiones temporales en el corto, mediano y largo plazo.

Es mucho lo que el municipio puede conseguir utilizando como instrumento este Plan Global, tanto cuanto sea posible, pero en todo caso, sí se aspira a conseguir el máximo beneficio social neto para la sociedad ocozocoatlense. Finalmente, la ciudad en su conjunto solamente podrán contribuir al máximo bienestar económico, social y urbano de la sociedad, si los órganos del gobierno actúan con éxito en estos aspectos recomendados.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, C. Wílder (2011). Desarrollo urbano de bajos ingresos y participación comunitaria. Posibilidades y obstáculos. Caso de Estudio. Cuatro barrios periféricos en la localidad de Berriozábal, Chiapas, México. 1980-2005. (Tesis inédita de Doctorado en Urbanismo, distinción Mención Honorífica). Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). México. D.F.
- ÁLVAREZ, C. Wílder (2004). Dinámica de la estructura urbana en la Ciudad de Ocozacoautla de Espinosa, Chiapas; a partir de la segunda mitad del siglo XX, 1970-1998. (Tesis Posgrado en Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio). Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH). México.
- BAIROCH, Paúl. 1990. “De Jericó a México historia de la urbanización”. (traducción de De Jéricho à Mexico. Villes et économie dans l’histoire, Paris 1985, 710 p.). Editions scientifiques. 1a. Ed. Trillas, México.
- CASTELLS, Manuel. 1979. “Movimientos sociales urbanos”. Trad. De Ignacio Romero de Solís, 5ª. Ed., Edit. Siglo XXI. México.
- DEGENNE, Alain (2009). Tipos de interacciones, formas de confianza y relaciones
- Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales, vol. 16, junio, 2009, pp. 63-91 Universitat Autònoma de Barcelona
- Barcelona, España.
- DERYCKE, Pierre Henri. 1983. “Economía y planificación urbana”, Instituto de Estudios de Administración Local. (Colecciónnuevourbanismo). Madrid, España.
- DOWALL, David y TREFFEISEN, Alan (1991); “Spatial transformation in cities of the developing world. Multinucleation and land-capital substitution in Bogotá, Colombia”. Regional Science and UrbanEconomics. 21: 201-224.
- GOODALL, Brian, 1977. “La economía de las zonas urbanas”, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local. (Colección Nuevo Urbanismo).
- HARRIS Marvin (1982). El desarrollo de la teoríaantropológica. Una historia de las teorías de la cultura. Madrid: Siglo XXI.
- HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar.

- (2010). Selección de la muestra. En Metodología de la investigación (5a. ed.) (pp. 170-195). México, D.F.: McGraw-Hill.
- IRACHETA, Alfonso. 1988, “Hacia una planeación urbana crítica”. UAM-Azcapotzalco, Gernica, México.
 - JONATHAN H. Turner (1998). The Structure of Sociological Theory. Washington: Wadsworth Publishing Company.
 - MARCIAL, Rogelio; (2012). Cuando la estructura tomó su función en la teoría social. El estructural funcionalismo de A. R. Radcliffe-Brown. Intersticios Sociales, Marzo-Agosto, 131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421739491002>
 - MORENO, Rendon Sergio. 2011, “Análisis teórico y aproximación práctica a las relaciones entre ciudad y comercio: El caso de la producción, venta y consumo de libros en Barcelona”. (Tesis de doctorado en en dinámicas urbanas y organización del territorio). Universidad de Barcelona. Departamento de Geografía. España.
 - PAUL A. Erickson (1998). A History of Anthropological Theory. Toronto: Broadview Press.
 - RADCLIFFE-Brown, A. Reginal (1966). Estructura y función en la sociedad primitiva. Barcelona: Península.
 - ROCA, J. et al. (2009); “Urban Structure and Polycentrism: towards a redefinition of the sub-centre concept”. En: UrbanStudies, 46: 2841 - 2865.
 - SUPO Condori José (2012). Escalas de medición de las variables [Video]. Perú: Sociedad Peruana de Bioestadística e Investigación en Salud. División de Investigación en Medicina. Extraído el 08 de febrero de 2014, de <http://bioestadistico.com/escalas-de-medicion-de-las-variables>.
 - UNIKEL, Luis y Necochea, Andrés. 1975. “Desarrollo urbano y regional en América Latina problemas y políticas”. FCE. México.
 - VIET Jean. Los métodos estructuralistas en las ciencias sociales. Buenos Aires: Amorrortu.



Este libro representa la simbiosis de esfuerzos de un importante grupo de investigadores pertenecientes a cuerpos académicos y grupos de investigación que buscan reflexionar y analizar críticamente la vivienda y su contexto en el marco de la sustentabilidad, con énfasis en los procesos sociales, la tecnología, la habitabilidad, el territorio, el espacio urbano y las políticas públicas. Desde esta óptica la participación activa de la academia tiene un rol fundamental al propiciar que coincidan diversas experiencias, miradas, enfoques y generación de conocimientos, que exploren nuevas fronteras para el enriquecimiento del sujeto mismo.

En ese sentido, la obra consta de trece capítulos organizados en tres secciones. La primera está enfocada a las cuestiones sociales y ambientales del hábitat y la vivienda. La segunda sección trata diferentes aspectos del contexto urbano. La tercera y última sección hace referencia a los elementos y materiales constructivos relacionados con la sustentabilidad y el comportamiento bioclimático de la vivienda.

ISBN: 978-607-8527-20-5



9 786078 527205



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE YUCATÁN

CAMPUS DE ARQUITECTURA, HÁBITAT, ARTE Y DISEÑO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



RED
VIVIENDA Y HÁBITAT
SUSTENTABLE DEL
SUR-SURESTE DE MÉXICO