Valor social de la habitabilidad en la periferia de la zona metropolitana de Xalapa. El caso de Coacoatzintla, Ver.

Fecha de recepción: 18/05/2022 Fecha de aceptación: 24/06/2022 DOI: https://doi.org/10.25009/rua.14i28.161 Ma Guadalupe Noemi Uehara Guerrero Alfredo Cerqueda Méndez Arturo Velázquez Ruiz Denis Linares de la O

Resumen

FΙ presente artículo muestra indicadores de niveles de satisfacción de habitabilidad interna y externa de usuarios que han edificado su casa con recursos propios bajo el esquema de autoproducción de vivienda. La investigación se realiza en una ciudad considerada semiurbana debido a que cuenta con un nivel de infraestructura y equipamiento urbano básico con una densidad de población cercana a los diez mil habitantes. Se presentan los resultados de formas de habitar de pobladores que sin contar con asistencia técnica y/o financiamiento definieron el lugar, la organización espacial, materiales У sistema constructivo de su vivienda siguiendo patrones de privacidad y de convivencia prestablecidos culturalmente y que son considerados necesarios para el sano desarrollo de la vida de los seres humanos en lo individual v en familia. En cuanto a la habitabilidad externa, la cercanía a los satisfactores urbanos básicos les otorga un grado de bienestar, al evitar utilizar algún medio de transporte evitando con ello cubrir los altos costos que estos representan. Sin que exista un contexto modernizado y un entorno urbano desarrollado, los habitantes presentan un alto grado de satisfacción en la habitabilidad interna y externa debido a que en un radio de 500 metros tiene resueltas las necesidades básicas urbanas.

El artículo es una reflexión sobre conceptos intrínsecamente relacionados con las condiciones y calidad de vida: habitabilidad, vivienda, bienestar social y desarrollo. El interés es demostrar que la construcción social, sigue siendo la vía más utilizada por los mexicanos para acceder a su vivienda en áreas periféricas metropolitanas. El documento aporta voces sobre el grado de satisfacción de usuarios que, sumando esfuerzos económicos las personas construyen su casa y por pautas culturales preestablecidas definen la distribución espacial que a su juicio se adapta a sus necesidades de habitabilidad y economía.

Palabras clave: Habitabilidad, autoproducción de vivienda, bienestar, calidad de vida

Abstract

This article shows indicators of satisfaction levels of internal and external habitability of users who have built their house with their own resources under the self-production housing scheme. The research is carried out in a city considered semi-urban because it has a level of infrastructure and basic urban equipment with a population density close to ten thousand inhabitants. The results of the ways of living of residents are presented who, without technical assistance and/or financing, defined the place, the spatial organization, materials, and construction system of their home following culturally preestablished patterns of privacy and coexistence and that are considered necessary for the healthy development of the life of human beings individually and as a family. Regarding external habitability, the proximity to basic urban satisfactors gives them a degree of well-being, by avoiding using any means of transport, thus avoiding covering the high costs that these represent. Without the existence of a modernized context and a developed urban environment, the inhabitants present a high degree of satisfaction in the internal and external habitability since in a radius of 500 meters they have solved the basic urban needs.

The article is a reflection on concepts intrinsically related to the conditions and quality of life: habitability, housing, social welfare, and development. The interest is to demonstrate that social construction continues to be the most used way by Mexicans to access their housing in peripheral metropolitan areas. The document provides voices on the degree of satisfaction of users who, adding economic efforts, people build their houses and by pre-established cultural guidelines define the spatial distribution that, in their opinion, adapts to their needs for habitability and economy.

Key words: Habitability, housing self-production, welfare, quality of life

Introducción

La construcción de viviendas es considerada una actividad relevante para el desarrollo nacional, ya que constituyen el sustento espacial de la sociedad mexicana rural y urbana. La vivienda es primordial para el bienestar social. "La casa en la vida del hombre suplanta contingencias, multiplica sus consejos de continuidad. Sin ella el

hombre sería un ser disperso." como señala Bachelard (Bachelard, 2000, pág. 30). Su necesidad proviene de la permanencia espacio temporal que el ser humano necesita durante todo su período de vida. Dada su importancia, se ha proclamado como Derecho Universal y países lo han elevado a un rango constitucional, ejemplo de ello es el Art. 4 de la Constitución en México y Art. 47 de la Constitución Española. En ambos se declara que toda familia tiene derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa y/o adecuada y la ley y/o poderes públicos promoverán los instrumentos, apoyos y/o normas a fin de alcanzar tal objetivo o bien para hacer efectivo ese derecho. Es un indicador internacional para medir la pobreza debido a que es un elemento indispensable para que el hombre pueda desarrollar sus necesidades fisiológicas, alimento, cobijo, aseo y descanso sintiéndose seguro protegido bajo un techo.

para medir Por otro lado, desarrollo de las ciudades el Índice de Ciudades Prósperas (CPI, por sus siglas en inglés) articula diferentes niveles de información sectorial en dimensiones: Productividad, Infraestructura de Desarrollo, Calidad de Vida, Equidad e Inclusión Social, Sostenibilidad Ambiental v Gobernanza y Legislación Urbana. Entre éstos el indicador de vivienda durable mide las viviendas construidas con materiales duraderos en techos, paredes y pisos lo cual garantiza una estructura permanente para proteger a sus ocupantes de las condiciones climáticas extremas. El indicador de espacio habitable suficiente es considerado cuando menos con cuatro personas que comparten el mismo espacio. Son indicadores de la dimensión de Infraestructura de Desarrollo, que de acuerdo con ONU Hábitat (2020) impactan positivamente en la salud pública, la convivencia social y calidad de vida de las familias.

De acuerdo con el CPI la adecuada calidad de la construcción de una vivienda y la calidad del entorno urbano incrementa las posibilidades de mejorar la seguridad de las familias y su calidad de vida. De ahí que en la dimensión de Infraestructura urbana integran los siguientes subdimensiones: Infraestructura Social (Densidad médicos): Infraestructura comunicaciones (Acceso a Internet, velocidad de banda ancha promedio); Movilidad urbana (Longitud transporte masivo) y Forma urbana (Densidad de la interconexión vial) (ONU Hábitat, 2020). Los indicadores se presentan con un enfoque cuantitativo territorial careciendo de un enfoque cualitativo social. La durabilidad de la vivienda con servicios apropiados es sin duda garantía de seguridad y bienestar de las familias, sin embargo, el grado de satisfacción de habitabilidad interna es un indicador no considerado en los índices básicos de ciudades prósperas el cual es relevante medir, ya que es factor importante en la calidad de vida.

La habitabilidad es el atributo de los espacios construidos de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que las habitan que permitan el sano desarrollo físico, biológico, psicológico y social del ser humano (Castro, 1999). Monsalvo (1998) muestra que, si bien la habitabilidad de la vivienda no afecta la calidad de vida en forma global, sí determina la calidad de vida de las familias y/o de las personas que viven bajo el mismo techo, por lo consiguiente la habitabilidad es un factor importante para la calidad de vida. La casa es la unidad mínima y fundamental de las familias, es su mejor patrimonio, es su mundo y su tesoro. Lo importante es que, con la habitabilidad interna, los usuarios disponen de un espacio familiar propio que les ofrece una protección eficaz contra las inclemencias del tiempo; es la esfera de la tranquilidad, del retiro, de la privacidad, del descanso y de la relajación.

Son pocos los autores que realizan un exhausto análisis exploratorio de cómo las personas organizan y utilizan el espacio de la vivienda. Rapoport (1972), propuso, desde los años sesenta, una estructura conceptual para considerar la gran variedad de tipos y formas de viviendas y fuerzas externas, que hacen evidente cómo la tradición de construir espacios concertados por un grupo ha ido desapareciendo en nuestra propia cultura por la diversificación de tipos de edificios complejos, por la pérdida del sistema de valores y una falta de objetivos compartidos por los diseñadores y los propios habitantes y muestra cómo es que aparecen las formas de la casa en diferentes contextos bajo una relación intrínseca con los modos de vida, la organización social, los conceptos de territorialidad, el modo de manejar las 'necesidades básicas' y con la unión entre la vivienda y la forma de asentamiento.

La vivienda y su entorno, considerados fundamentales para el bienestar, constituyen para la presente investigación la unidad de observación y de análisis como un referente directo de las condiciones de vida de habitantes de un conglomerado urbano básico, que no presenta una infraestructura urbana desarrollada, sin embargo, su percepción en cuanto a su vivienda y entorno urbano inmediato en el que la población desarrolla su vida cotidiana es altamente satisfactorio. En este sentido, es menester considerar que el nivel de satisfacción de un asentamiento humano está intrínsecamente relacionado con la habitabilidad interna y externa. De la primera, el gran valor social por la autoproducción de la vivienda y de la segunda el contar con

infraestructura (agua, luz y drenaje) y equipamiento urbano básico que permite a los habitantes contar con equipamiento y espacios públicos para educación, salud, recreación, cultura y desarrollar a la vez actividades económicas en su propio territorio son elementos que les permiten tener calidad de vida y bienestar.

Habitabilidad física interna y externa: conceptos y definiciones

Castro E. M. (1999) afirma que la habitabilidad es un concepto que se refiere a la satisfacción que uno obtiene en un determinado escenario o grupo de escenarios; es el atributo de los espacios construidos de satisfacer las necesidades básicas para el desarrollo de los individuos y grupos, es decir, un techo que permita la existencia estable y sano desarrollo físico, biológico, psicológico y social del o los ocupantes. Por su parte, Mercado (1998) refiere que la habitabilidad es la relación de los seres humanos con la vivienda, escenario de interacción más antiquo e importante, tanto en lo individual como colectivo y dado que es la unidad social fundamental en los asentamientos humanos que se relaciona estrechamente con la vida familiar la habitabilidad se encuentra ligada con el mejoramiento o quebranto de la calidad de vida.

En ese sentido, para Sánchez (2009), la vivienda es considerada como la unidad mínima del hábitat, la unidad que acoge a la familia en la que se satisfacen condiciones espaciales como dimensionales, que permitan realizar las actividades individuales y familiares, así como las condiciones ambientales que ofrezcan llevar una vida saludable. A estos aspectos hay que agregar las condiciones de seguridad, de significación, de intimidad y en muchas ocasiones de lugar para trabajar.

Algunos investigadores como Landázuri

& Mercado (2004) han estudiado el concepto de habitabilidad interna de la vivienda mediante el análisis de factores de diseño tales como dimensiones de la casa y el grado de sociopetividad¹ de los espacios que motivan a las personas a reunirse fomentando la convivencia. Siguiendo con el discurso de los autores, estos factores y los externos influyen directamente en el bienestar habitacional por el vínculo indisoluble que existe entre la vivienda y su entorno. En ese sentido, y con la finalidad de incluir escalas territoriales más amplias de la habitabilidad el análisis de ésta debe ser integral considerando las características del entorno urbano inmediato, ya que la vivienda se encuentra "inserta dentro de un entorno contextual que le da pertenencia, identidad y sentido, y que está determinado no sólo físicamente, también socio-culturalmente. sino por normas, leyes, tradiciones y convenciones" como señalan Espinoza & Gómez Azpeitia (2010, pág. 4), por tal motivo su estudio debe incluir desde un punto de vista objetivo las características del entorno urbano.

En concordancia con lo anterior, para el Instituto de la Vivienda de Chile en (INVI, 2005) la habitabilidad residencial está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno v se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas. Algunos factores clave de la habitabilidad interna son: el terreno, los servicios, la tenencia, el espacio y los aspectos constructivos. Por su parte, el contexto inmediato, es el escenario que genera las relaciones sociales primordiales que inciden en el sentido de pertenencia del ser humano, las calles, plazas, parques, la escuela, los centros religiosos; es un 1 El término sociópeto se atribuye al antropólogo Edward T. Hall en el libro 'La

dimensión oculta' que hace referencia a aquellos espacios que tienden a mantener a las personas reunidas. (Hall, 1972)

nivel comunitario fundamental en la construcción de una calidad de vida v puede ser analizado desde la calidad del contexto urbano (calidad de fabricación y conservación), índices de seguridad, dosificación de equipamiento próximo y complementario y desde lo social es decir, si el barrio promueve la comunidad y la integración además de la participación comunitaria.

El hombre es un ser complejo con necesidades sociales, de seguridad, de autoestima y de autorrealización, su bienestar y desarrollo dependen en gran medida de las características de los espacios donde vive y se desarrolla especialmente de los atributos de su vivienda, pero también de sus extensiones (Barrios, 2012). En una escala mayor, la ciudad se percibe como un ente generador de subsistencia, es el sitio proveedor de empleo, de espacios para la salud, para diversión y el estudio y de acuerdo con su tamaño son las opciones de oportunidades que ofrece sin embargo entre más grande se demeritan factores como la seguridad, los tiempos de trayectos y la calidad ambiental y por ende la calidad de vida del hombre.

De manera resumida y unificando criterios se plantean tres ámbitos o escalas de la habitabilidad, la primera de ellas, considerada como plataforma base que está relacionada con las condiciones de la propia vivienda, de la familia (habitabilidad interna), posteriormente, una segunda escala que abarca condiciones del contexto inmediato: la cuadra, el barrio, la colonia que a su vez se ve inmerso en una tercera: la ciudad o el área metropolitana (habitabilidad externa). Algunos factores de la habitabilidad de la ciudad que se pueden analizar son oportunidades de empleo, índices de seguridad, oportunidades de educación, salud, comercio y esparcimiento, así como calidad y tipos de medios de

transporte, distancias y tiempos de recorridos.

Autoconstrucción y autoproducción

La oferta de vivienda socialmente autoproducida está determinada por la disponibilidad de recursos de las familias. La atención de las necesidades habitacionales de la población que no tiene acceso a programas de financiamiento o a los créditos de la banca privada está en manos de los propios pobladores, mediante un proceso que tiende cada vez más a conceptualizarse como 'producción social de vivienda'; definida ésta como aquella que se realiza bajo proceso de autogestión sin fines de lucro por parte de la población de bajos ingresos (Coulomb, 2007).

La autoconstrucción es una práctica social que responde a la necesidad de una familia que posee un terreno y genera una vivienda producto de autoconstrucción individual o participativa y no debe confundirse con la autoproducción. De acuerdo con (Ortiz Flores, 2004, pág. 27) "...la autoconstrucción puede ser de cuatro diferentes tipos: Autogestiva que se realiza por iniciativa y ejecución directa del usuario; Dirigida cuando se planifica, organiza y ejecuta bajo la coordinación de un asesor técnico; Pura cuando se ejecuta por el usuario y no se recurre a mano de obra pagada pura y, Mixta cuando se combinan trabajos por los propios usuarios y tareas contratadas a trabajadores". El autor define también el proceso de autoproducción como aquel que se realiza sin fines de lucro, por iniciativa y bajo el control directo de sus propios usuarios, sea de manera individual, familiar, comunitaria o colectiva y organizada, es decir, no existe ningún proceso de mercantilización.

Dentro de estos modos de producción autoconstrucción o autoproducción, en las que no interviene un profesional en el diseño de espacios arquitectónicos, las familias generan sus propias estrategias para producir su propio espacio habitable. Generalmente siguen pautas culturales para dimensionar los espacios otorgándole los usos sociales según corresponda a las funciones de comer, estar, dormir, asearse, cocinar, estudiar, ver televisión, convivir, áreas de trabajo y/o para el comercio. Este tipo de producción de vivienda no está cuantificada, sin embargo, es la más común y recurrente para los mexicanos que no cuentan con recursos para cubrir los honorarios de un arquitecto o en su caso, guiar la construcción con asesoría profesional, restringiéndose a los conocimientos del trabajador empírico de la industria de la construcción. De esta manera, cada usuario decide el tamaño, la forma, los materiales constructivos que más se adecuen a su cultura y economía.

Se coincide con la hipótesis de Rapoport (1972; 66) cuando especifica: "...la forma de la vivienda no es únicamente el resultado de unas fuerzas físicas o de un solo factor causal, sino la consecuencia de una serie de factores socioculturales considerados en términos más amplios", en otras palabras, del mismo autor, "... las características específicas de una cultura -el modo aceptado de hacer las cosas, los modos socialmente inaceptables y los ideales implícitosnecesitan ser considerados, puesto que afectan la forma de la vivienda y del asentamiento". Los usuarios edifican su vivienda privilegiando el uso de materiales duraderos como el block, acero y cemento lo cual les da seguridad y bienestar.

Para algunas culturas, los avances tecnológicos tienen prioridad sobre los valores sociales, lo cual es parte de un desarrollo progresivo y una serie de transformaciones a ese progreso casi inevitables. La incorporación de materiales industrializados es

símbolo de estatus y de progreso, donde lo tradicional es visto como un estancamiento sin progreso. Tendemos a igualar los avances tecnológicos con el progreso sin pensar en las consecuencias sociales de la adopción de tales avances (Rapoport, 1972).

El mundo entero parece orientado a asumir una modernidad globalizada como modo único y legítimo de vida que trasplanta a las costumbres, tradiciones e idiosincrasias territoriales y arquitectónicas que están ligadas a situaciones de aislamiento o de pobreza. Es un hecho, como señala Saldarriaga (2002) que la influencia del mundo moderno altera violentamente modos de habitar, los hibrida, los hace desaparecer. La polaridad entre modernización y tradición se resuelve usualmente en favor de la primera debilitando y desmoronando economías locales que oprimen y deprimen el bienestar social de cualquier colectivo. Para lograrlo se requiere de mucha imaginación y raciocinio, pero también la valoración de la cultura local por los mismos pobladores.

La cultura juega un papel fundamental en la edificación de las viviendas. Se sique un patrón: erigir espacios para cubrir las necesidades básicas de la familia: comer, dormir, asearse, cocinar, convivir. Una habitación propia para los padres; otra para la hija y otra para el hijo según sea el caso, además si se cuenta con recursos se erige la habitación para los abuelos, las visitas, dependiendo de las necesidades de la familia. La dimensión y ubicación de los espacios están en el imaginario de quien dirige la construcción. Los espacios y los modos de habitar han sido interpretados y transmitidos por generaciones y por experiencia vividas. La casa es para toda la vida y por cultura se edifica con materiales constructivos perdurables.

Localidades urbanas carentes de clasificación por niveles de desarrollo urbano

Debido a diferencias en las características que distinguen a las áreas urbanas de las rurales, en la bibliografía internacional no se distingue una sola definición que se pueda aplicar a todos los países del mundo o, incluso a los países dentro de una misma región. Al no existir recomendaciones internacionales, le corresponde a cada país establecer su propia definición conforme a sus necesidades (ONU Hábitat, 2020). Cada país clasifica las localidades urbanas en función del número de habitantes. En la tabla se muestran algunos ejemplos:

Existe una difusa distinción entre lo rural y lo urbano, la diferencia basada únicamente en el tamaño de la población de las localidades no siempre expresa el grado de urbanización y su estructura socioeconómica. Ni

País	Localidad urbana
Suecia,	200 y más habitantes
Dinamarca	
República	500 y más habitantes
sudafricana	
Australia,	1,000 y más
Canadá	habitantes
Francia, Israel	2,000 y más
	habitantes
EEUU, México	2,500 y más
	habitantes
Bélgica	5,000 y más
	habitantes
Turquía,	10,000 y más
España	habitantes
Japón	30,000 y más
	habitantes

Tabla 1. Clasificación de localidad urbana según número de habitantes. Fuente (INEGI, 2015) editada por los Autores (2021)

por censos económicos ni por otras fuentes, obtiene información se sobre las actividades productivas que se realizan en ellas. Conocer las actividades y orientación económica de las localidades resulta de gran utilidad en la planeación del desarrollo económico regional y/o metropolitano. Por otro lado, los conglomerados sociodemográficos urbanos de más de 2,500 habitantes asentados en territorios con un grado de urbanización medio no están catalogados como suburbanos o semiurbanos en los censos, a pesar de que muestran grados diferentes en cuanto al desarrollo urbano.

México es cada vez más urbano; casi las tres cuartas partes de la población habitan en alguna de las ciudades que conforman el Sistema Urbano Nacional. La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorialy Urbano (SEDATU) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO) citan que el sistema está constituido por 401 ciudades, clasificadas en 74 zonas metropolitanas, 132 conurbaciones y 195 centros urbanos en los cuales residen 92.6 millones de personas, lo que significa que 74.2 por ciento del total de la población nacional habita en zonas urbanas (CONAPO & SEDATU, Sistema Urbano Nacional, 2018).

Estas 401 ciudades funcionan de manera jerarquizada por su estructura y dinámica en diferentes escalas: Centros urbanos en primera etapa de formación, con más de 15 mil o más habitantes, que no reúnen características de conurbación o zona metropolitana; Conurbaciones, que representan la expansión del área de los centros urbanos hasta que absorben otro centro urbano y las Zonas Metropolitanas que, a su vez, resultan del crecimiento de conurbaciones. En contrapunto con estas cifras, el 25.8% de la población habita en zonas rurales (CONAPO & SEDATU, Sistema Urbano Nacional, 2018).

En cuanto a la conformación territorial y tenencia de la tierra en México, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) pone de manifiesto los porcentajes del territorio que corresponden a los diferentes tipos de propiedad, aguas y urbanización. De las cifras que muestra se desprende que de los 196 millones de hectáreas que comprende el país el 41% es propiedad privada, el 43.4% corresponde a propiedad ejidal, el 9.1% a comunidades agrarias y el 6.5% restante corresponde a áreas urbanas, carreteras, cuerpos de agua, cauces de ríos y arroyos. Según los datos, el área urbanizada compuesta por 401 ciudades ocupa el 6.5% del total de hectáreas que conforman el territorio mexicano. Lo anterior significa que la mayor parte del territorio no está urbanizado y es propiedad ejidal o comunidades agrarias, solo el 6.5% de suelo urbanizado como señala la FAO (2018).

Como puede observarse, no existe una clasificación para los asentamientos urbanos que se encuentran en un proceso de desarrollo y/o crecimiento. Según los autores (Cervera & Rangel, los aspectos cualitativos 2015) utilizados para la diferenciación urbana de lo rural son la actividad económica predominante, densidad de población, infraestructura de servicios, distancias a centros urbanos o vías de comunicación, relaciones demográficas, transacciones económicas, interacciones gubernamentales e intercambio de servicios.

Las ciudades difieren en muchas dimensiones: tamaño, economía, ubicación geográfica, dotaciones naturales territoriales pueden ser ricos en recursos o áridos, nivel de ingresos, historia, sistema político entre otros. Cada una tiene su propio conjunto de desarrollo y se reconocen como ciudades de mercado, de producción,

de industria, de servicios, financieras, entre otras (Kilroy, Mukim, & Negri, 2015). Son diversos y variados los factores que influyen en el crecimiento configuracional de una ciudad. Para un acercamiento al Objetivo 11 del Desarrollo Sostenible (ONU, s.f.) es necesario generar empleos, crecimiento económico, abastecimiento servicios básicos para todos, calidad en los servicios de salud, educación, equipamiento urbano, espacios públicos y transporte entre otros.

En cambio, las tipologías ٧ las localidades agrupamientos de rurales son fáciles de identificar. A simple observación se identifican como asentamientos humanos con de carencias servicios públicos. administrativos, educativos y de salud; suministro de alimentos, medios y vías de comunicación; infraestructura urbana y de saneamiento entre otros, son las localidades que están alejadas del ámbito urbano. Lo cierto es que los asentamientos que no corresponden al sector rural pertenecen al sector urbano y en este último sin clasificación según el grado de urbanización.

El Índice de Rezago Social (IRS) que considera las variables de educación, de acceso a servicios de salud, de servicios básicos en la vivienda, de calidad y espacios en la misma, y de activos en el hogar y que incorpora los indicadores de ingreso, seguridad social y alimentación CONEVAL (2015), es una dimensión cuyos indicadores permiten medir el nivel de servicios básicos en las viviendas y del equipamiento urbano básico con el que cuenta un conglomerado urbano para garantizar ingreso, seguridad social y alimentación. Por lo consiguiente bien se puede considerar para medir el nivel de desarrollo urbano clasificado como básico.

Sin que exista una definición universal propia de lo semiurbano o

suburbano los autores lo definimos como un asentamiento humano con una población superior a los 2500 habitantes con un IRS de bajo a medio y un desarrollo urbano básico que le permite a la población realizar con cierto grado de bienestar las actividades cotidianas privadas y públicas en un entorno urbano favorable adecuado a la cultura y economía local y/o regional y que puede o no pertenecer a un área conurbada o a una zona metropolitana.

La unidad de análisis: Coacoatzintla, Ver., periferia de la zona metropolitana de Xalapa

Xalapa es una zona metropolitana, sus municipios integrantes son: Banderilla, Coacoatzintla, Coatepec, Emiliano Zapata, Jilotepec, Rafael Lucio, Tlalnelhuayocan, Xalapa y Xico, que en conjunto integran una población de 768,271 habitantes (CONAPO, Delimitación de la zonas metropolitanas de México 2015, 2018).

Coacoatzintla, se considera un municipio exterior por su distancia a Xalapa, la ciudad central de la zona metropolitana. Se localiza en la zona montañosa central del estado de Veracruz, a una altura de 1460 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Tonayán, al noreste con Miahuatlán,

al este con Naolinco, al sureste con Jilotepec, al sur con Banderilla y al oeste con Tlacolulan. Su distancia aproximada por carretera a la ciudad de Xalapa, Ver., es de 11.5 Km. La población total del municipio es de 10,475 habitantes, entre los cuales la población de edad Infantil (0-14 años) es de 3,535; la población joven y adulta (15-64 años) es de 6,386 habitantes y de la tercera edad (65 años y más) es de 561 habitantes. (SEFIPLAN, 2018), que residen en 2,242 hogares y viviendas particulares. El municipio está constituido por 24 localidades de las cuales una es urbana y 23 son rurales. (CONEVAL, 2015).

El 53% de la población económicamente activa del municipio se dedica al sector terciario; el 25.6% al sector primario y el 20.4% al sector secundario. El área urbana que corresponde a la cabecera municipal cuenta con una población de 6,832 habitantes (SEFIPLAN, 2018). El 78% de las viviendas son propias, el 7.9% son alquiladas, el 12.4% prestadas por algún familiar; del total de viviendas el 5.2% cuentan con piso de tierra, el 94.4% con agua entubada, el 96.9 con electricidad, el 98%con drenaje sanitario², el 2.1%con techos precarios,

2 El INEGI considera a una vivienda como provista de drenaje sanitario aunque el mismo no esté conectado a una red, por ejemplo una letrina.

Clave Mu-	Municipio	Población	Distancia	Población de 15 a 70 años ocupa- da residente en el municipio 2015		
nicipal		2015	a la ciudad central (km)	Trabaja en el munici- pio (%)	Trabaja en munici- pios cen- trales (%)	Trabaja en otros munici- pios (%)
30026	Banderilla	24822	0	41.3	50.2	8.5
30036	Coacoatzintla	10475	8.6	59.1	32.8	8.1
30038	Coatepec	92127	4.8	70.2	24.9	4.9
30065	Emiliano Zapata	78336	0.7	53.7	37	9.3
30087	Xalapa	480841	0	94	0.6	5.3
30092	Xico	38198	13.8	61.5	19.9	18.6
30093	Jilotepec	16682	2.5	41.3	52.5	6.2
30136	Rafael Lucio	8068	4.5	35.2	58.5	6.3
30182	Tlalnelhuayocan	18715	0	26.8	68.6	4.6

Tabla 2. Municipios de la Zona. Fuente: cuadro 8 Indicadores empleados en la delimitación de las zonas metropolitanas de México por municipio, 2015 (SEDATU-CONAPO-INEGI, 2015). Editada por los autores

Promedio de	Número de	Número de	Número de	Número de
habitantes por	viviendas	viviendas	viviendas con	vivienda con
vivienda.		deshabitadas	electricidad	piso
4.1	2,582	420	2,502	2,448

Tabla 3. Indicadores de vivienda en Coacoatzintla. Fuente: (INEGI, 2015) editada por los autores

el 0.5% con paredes precarias, 97.6% con drenaje El promedio de habitantes por vivienda es de 4.1 personas (INEGI, 2015).

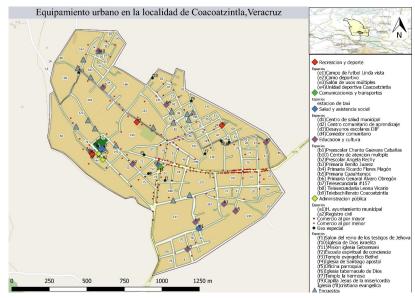
Según los datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) el municipio cuenta con 546 negocios de los cuales 277 son de comercio al por menor, 11 de comercio al por mayor,1 servicio financieros y seguros, 8 de actividades legislativas y gubernamentales, 3 de información en medios masivos, 13 de servicios de salud y asistencia social ,7 de servicios y esparcimiento y culturales, 4 de servicios inmobiliarios, 7 de servicios educativos, 60 de servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos , 61 de industrias manufactureras,1 de transporte y correos y 81 de otros servicios (INEGI, 2015).

En la imagen 1 de equipamiento urbano se identifican 11 planteles educativos: 2 Preescolar; 4 primarias; 2 Telesecundarias y 1 telebachillerato. En cuanto al sector Salud y asistencia social se cuenta con el Centro de Salud municipal, Centro comunitario aprendizaje, Desayunos escolares DIF, Comedor comunitario. Edificios de Recreación y deporte: Campo de futbol Linda Vista, Campo deportivo, Salón de usos múltiples y la Unidad deportiva Coacoatzintla. Existe una diversidad de templos que representan la variedad de religiones tales como: Salón del Reino de los Testigos de Jehová, Iglesia de Dios Israelita, Misión iglesia Getsemaní, Escuela espiritual de conciencia, Templo evangélico Bethel, Iglesia de Santiago Apóstol, Iglesia tabernáculo de Dios, Templo hermosa, Capilla Jesús de la Misericordia e Iglesia cristiana evangélica.

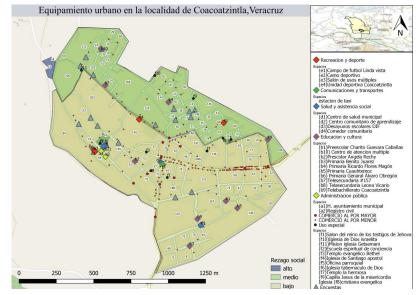
De acuerdo con el CONEVAL (2015) el

municipio presenta IRS bajo pero muy cercano a un IRS medio y alejado del rezago alto. Lo anterior significa que cuenta con las variables de educación, de acceso a servicios de salud, de servicios básicos en la vivienda, de calidad y espacios en la misma, y de activos en el hogar y que incorpora los indicadores de ingreso, seguridad social y alimentación que señala CONEVAL.

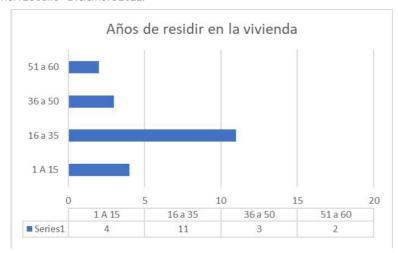
En el mapa 2 se muestra con color verde y por área geoestadística básica (AGEB) las manzanas delineadas por calles



Mapa 1. Equipamiento urbano en Coacoatzintla, Ver. Fuente: (INEGI, 2015) editado por los autores



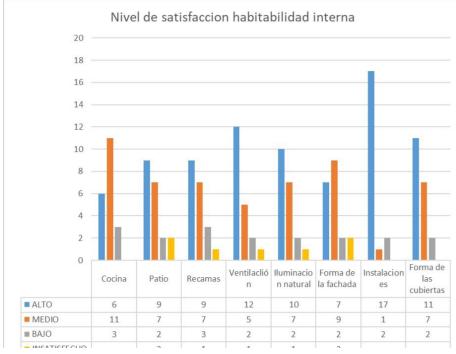
Mapa 2. Equipamiento urbano e Índice de rezago social (IRS) por AGEB. Fuente: (CONEVAL, 2015); elaborado por los autores



Gráfica 1. Años de residir en la vivienda. Encuestados (2021)

Dimensiones	Alto	Medio	Bajo	Insatisfecho
Cocina	30%	55%	15%	
Patio	45%	35%	10%	10%
Recámaras	45%	35%	15%	5%
Calidad instalaciones	85%	5%	10%	
Ventilación de la casa	60%	25%	10%	5%
Iluminación natural	50%	35%	10%	5%
Composición de la fachada	35%	45%	10%	10%
Forma de las cubiertas	55%	35%	10%	

Tabla 4. Grado de satisfacción en la dimensión física. Encuestados (2021)



Gráfica 2. Niveles de satisfacción de habitabilidad interna. Encuestados (2021)

ubicadas al norte que presentan un IRS medio y las que están ubicadas hacia el sur con un color más claro presentan un IRS bajo y corresponden a las manzanas que concentra mayor densidad de población y equipamiento.

En cuanto a desarrollo urbano, el plan de desarrollo municipal 2018-2021 establece como acciones prioritarias realizar la creación de un programa de ordenamiento urbano para tener un uso adecuado del espacio, así como elaborar la delimitación de las comunidades del municipio; crear la cartografía del municipio; realizar la nomenclatura de las principales calles de la cabecera municipal; realizar la regularización de la tenencia de la tierra; mejorar los servicios públicos y crear centros recreativos. Lo anterior significa que el conglomerado demográfico está en proceso de sentar las bases para iniciar un ordenamiento territorial y urbano.

Niveles de satisfacción de la vivienda

Para definir los niveles de habitabilidad interna y externa se aplicaron 20 encuestas a habitantes elegidos de forma aleatoria, los cuales el 75 % fueron del sexo femenino y el 25% del sexo masculino. El 10% de los encuestados en el rango de edad de entre 16 y 35 años, el 40 % entre 36 y 50 años y el 50 % entre 51 y 80 años. El 20% de los encuestados han vivido de 1 a 15 años en la localidad, el 55 % entre 16 y 35 años, el 15% entre 36 y 50 años y el 10 % entre 51 y 60.

Los niveles de satisfacción de habitabilidad interna se midieron en torno a las dimensiones de la cocina; dimensiones del patio de servicio; dimensiones de las recámaras, calidad de instalaciones; ventilación de la vivienda; iluminación natural; composición de la fachada y forma de las cubiertas.

La gráfica 2 muestra que prevalece un alto nivel de satisfacción en cuanto a la habitabilidad interna de las viviendas,



Gráfica 3. Grado de satisfacción en materiales constructivos. Encuestados (2021)



Imagen 1. Tipología de vivienda en Coacoatzintla, Ver. Los autores (2021)



Imagen 2. Alumbrado público y pavimentación de calles. Los autores (2021)

desde su perspectiva los espacios son adecuados y confortables para el número de integrantes de la familia y no consideran que haya hacinamiento. El 85% de las viviendas cuenta con tres recámaras.

Las dimensiones de la cocina y la forma de la fachada de las viviendas son vistas con un grado de satisfacción medio. Los encuestados expresaron que hubieran deseado tener una cocina más amplia, debido a que es el espacio de preparación de alimentos y el espacio para comer la mayoría de las veces. En cuanto a la forma de la fachada, su opinión se vertió a la forma de la casa otra forma diferente.

Existe un alto nivel de satisfacción en el uso de materiales de construcción. Prevalece el uso de block en muros aplanados y pintados de blanco en su mayoría, techo de concreto y cancelerías de fierro (Imagen 1). En cuanto al piso, el nivel de satisfacción es grado medio, por no contar localmente con variedad en pisos.

En cuanto a las ampliaciones a la vivienda; el 5% dijo haber realizado una ampliación en la cocina, el 5% en el baño, el 20% en recámaras, el 5% en el estudio y el 5% en un local comercial. En lo que respecta a espacios nuevos, el 10% dijo haber realizado ampliaciones en cocina, el 5% baño, el 10% recámara, el 5% estudio y el 15% locales comerciales.

Sobre adaptaciones a la vivienda para personas con discapacidad, en el 95% de las viviendas encuestadas no se encuentra ninguna persona con discapacidad, y el 5% dijo tener a una persona con discapacidad sin haber realizado ninguna adaptación.

Niveles de satisfacción de los servicios y el entorno urbano.

En cuanto a los niveles de satisfacción respecto a los costos de los servicios de agua potable y electricidad el 35% dijo estar altamente satisfecho con el costo del servicio de agua medianamente potable, el 50% satisfecho, el 5% bajamente satisfecho y el 10% insatisfecho. Respecto a los costos de energía eléctrica, el 20% dijo estar totalmente satisfecho, el 50% medianamente satisfecho, el 10% bajamente satisfecho y el 20% insatisfecho argumentando tener un costo excesivo.

En cuanto a las infraestructuras, el 55% está totalmente satisfecho con los servicios de drenaje, el 30% medianamente satisfecho, el 15% insatisfecho, en cuanto al alumbrado público el 40% está totalmente satisfecho, el 30% medianamente satisfecho, el 25% bajamente satisfecho y el 5% insatisfecho. En relación con la pavimentación de las calles el 70% dijo estar totalmente satisfecho, el 5%

medianamente satisfecho y el 25 % insatisfechos (Imagen 4).

Respecto a las áreas verdes el 30% se encuentra altamente satisfecho, el 25% medianamente satisfecho, el 20% bajamente satisfecho y el 25% dijeron estar insatisfechos. Sobre el transporte urbano el 60% expreso estar totalmente satisfecho y el 40 % medianamente satisfecho.

De acuerdo con la gráfica 4 en cuanto distancia del hogar a satisfactores urbanos básicos, 80% dijo tener cerca el comercio básico y el 20% lejos; 85% dijo tener cerca la escuela y el 15% lejos; 55% dijo estar cerca del lugar del trabajo y el 25 % lejos; el 20% dijo estar desempleado; el 80% dijo tener cerca un parque infantil y el 20% lejos.

Medio de transporte y tiempo de recorrido a satisfactores urbanos básicos:

a) Comercio básico. El 90% de los encuestados dijeron caminar para comprar insumos, el 5% utiliza la bicicleta como medio de transporte y el otro 5 % utiliza el transporte público, el tiempo de recorrido oscila entre 1 y 15 minutos en un 70% y el 25% entre 16 y 30 minutos y el 5% entre 31 y 60 minutos.

- b) Escuela. El 95% dijo que caminando se transporta a la escuela y el 5% dijo utilizar el transporte público. El tiempo de recorrido oscila entre 1 y 5 minutos en el 80% de los encuestados, el 25% entre 16 y 30 minutos y el 5% entre 31 y 60 minutos.
- c) Parque. El 100% de los encuestados dijeron transportarse caminando al parque más cercano, en un tiempo estimado de 1 a 5 minutos en el 80% de los casos y el 20 % entre 16 y 30 minutos.
- d) Empleo. El 70% de los encuestados dijeron transportarse a su empleo caminando, el 5% en auto propio, el 5% en transporte público y el 20% se encuentra desempleado. El tiempo de recorrido es de 1 a 5 minutos en el 55% de los casos, el 10% entre 16 y 30 minutos y el 15% entre 31 y 60 minutos.

Reflexiones

La vivienda urbana en sus diferentes clasificaciones es analizada desde diferentes perspectivas, sin embargo, poco se habla de los modos de habitar de la vivienda autoproducida en asentamientos humanos interconectados y comunicados intermunicipalmente con un nivel de

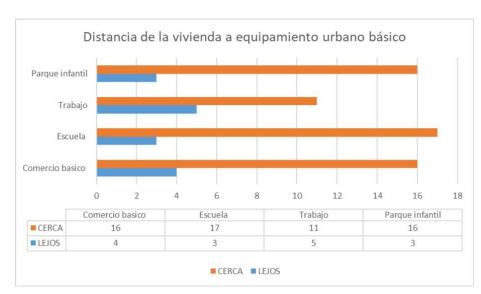
desarrollo urbano básico que permite a los habitantes desplazarse caminando desde el lugar donde viven para hacer sus compras, acceder a servicios de educación, salud y disfrutar de espacios culturales y recreativos. Se trata de conglomerados sociodemográficos que pertenecen a un área metropolitana con un grado de desarrollo urbano básico y que, no fueron alcanzados por el proceso de industrialización que dio inicio en los años cuarenta del siglo pasado en México.

En estos casos donde los estudios son limitados, es necesario investigar más sobre la estructura urbana interna de asentamientos semiurbanos que poseen características de un desarrollo urbano básico con cierto grado de bienestar social. Para este tipo de unidades vecinales se precisa incorporar asistencia técnica con el fin de potenciar el nivel de satisfacción de los auto productores que con recursos propios edifican su vivienda para que, en sus decisiones de diseño, distribución espacial interna materiales constructivos cuenten con asesoría e integren tecnologías adecuadas, así como criterios bioclimáticos para eficientizar la iluminación y ventilación y con ello aumentar el confort de sus viviendas.

Los asentamientos semiurbanos son ejemplo de unidades vecinales que muestran que se puede aspirar a proveer calidad de vida si se garantiza la dotación de todos los servicios básicos para realmente tender hacia la conformación de unidades policéntricas que contengan el equipamiento necesario para evitar desplazamiento de largas distancias y con ello lograr cohesión urbana, equidad y sostenibilidad.

Conclusión

La cabecera municipal de Coacoatzintla, Ver., con una población 6,832 habitantes es un entorno urbano, considerado



Gráfica 4. Distancia a equipamiento urbano básico. Encuestados (2021)

ciudad que cuenta con servicios y equipamiento básico. La actividad económica principal se desarrolla en el sector terciario, seguida por el primario y en tercera posición el sector secundario. Es un asentamiento humano que presenta un alto nivel de satisfacción en cuanto al tema de habitabilidad. Son habitantes cuvo entorno urbano cuenta con la infraestructura básica de servicios de agua, energía eléctrica y drenaje, así como equipamiento urbano básico para el desarrollo de sus actividades tales como escuelas, principales mercado y parque infantil. Para realizar las actividades cotidianas se transportan caminando en un rango de tiempo de entre 1 a 15 minutos y usualmente no utilizan autos particulares para dichos desplazamientos.

El nivel de satisfacción de las condiciones de habitabilidad interna es muy bueno, manifiestan un alto grado de satisfacción en cuanto a la forma, función y materiales constructivos utilizados en su vivienda, a pesar de no requerir de un especialista para el diseño v construcción de esta. La forma de construirla es siguiendo patrones preexistentes, es decir, deciden las dimensiones e interconexión de los espacios internos ubicando los espacios para cocinar, comer, descansar, asearse, relajarse y el número de cuartos según sus necesidades familiares. La producción social de vivienda logra dar solución a las necesidades de habitabilidad interna.

Bibliografía

- Bachelard, G. (2000). La Poética del Espacio. México: Fondo de la Cultura Económica.
- Barrios, D. (2012). Caracterización de la vivienda sustentable. En La vivienda en México. Temas contemporáneos. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Castro, M. (1999). Habitabilidad, medio ambiente y ciudad. 2º Congreso Latinoamericano: El habitar. Una

- orientación para la investigación proyectual. Mexico: Universidad Autonoma Metropolitana.
- Cervera, F. M., & Rangel, G. W. (2015).

 Distribución de la población por tamaño de la localidad y su relación con el Medio Ambiente.

 Obtenido de Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas.

 INEGI: https://www.inegi.org.mx/eventos/2015/Poblacion/doc/p-WalterRangel.pdf
- CONAPO. (26 de Enero de 2018).

 Delimitación de la zonas metropolitanas de México 2015.

 Obtenido de Consejo Nacional de Población: https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015
- CONAPO, & SEDATU. (25 de enero de 2018). Sistema Urbano Nacional.
 Obtenido de Sistema Urbano Nacional 2018 Gobierno de México: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400771/SUN_2018.pdf
- CONEVAL. (2015). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Obtenido de http://www.dof.gob.mx/SEDESOL/Veracruz_de_lgnacio_de_la_Llave_036.pdf
- CONEVAL. (2015). Medición de la Pobreza. Obtenido de Rezago social en las AGEB de localidades urbanas por Entidad Federativa 2010: https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_Social_entidades_federativas.aspx
- Coulomb, R. (2007). El Estado mexicano y el derecho a la vivienda: Alternativas de política. En). Calva José Luis (Coord., Empleo, ingreso y bienestar (págs. 232-254). México: Porrúa.
- Espinoza, L. A., & Gómez Azpeitia, G. (Enero de 2010). Hacia una concepción socio-física de la habitabilidad: espacialidad, sustentabilidad sociedad. У Obtenido de Palapa, vol. V núm. 10, enero-junio, 2010 Universidad 59-69 Colima, México: https://www. academia.edu/10748421/ Hacia_una_concepci%C3%B3n_ socio_f%C3%ADsica_de_la_ habitabilidad espacialidad sustentabilidad_y_sociedad

- FAO. (2018). México rural del siglo XXI. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: http://www.fao.org/3/i9548es/ I9548ES.pdf
- FAO. (2018). México rural del siglo XXI. Obtenido de http://www.fao. org/3/i9548es/l9548ES.pdf
- H. Ayuntamiento Coacoatzintla, V. (2018). Plan de Desarrollo Municipal 2018-2021. Obtenido de Coacoatzintla, Ver.,: http://coacoatzintla.gob.mx/uploads/transparencia/fb13150dfce8055b047ff193f0fe8.
- Hall, E. T. (1972). La Dimensión Oculta. México: Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v.
- INEGI. (2015). Banco de indicadores. Recuperado el 23 de enero de 2020, de https://www.inegi.org. mx/app/indicadores/?ag=30036 #divFV1002000038
- INEGI, El Colegio de México. (19 de Febrero de 2015). Distribución de la población por tamaño de localidad y su relación con el medio ambiente. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/ eventos/2015/Poblacion/doc/p-WalterRangel.pdf
- INVI. (2005). Repositorio Universidad de Chile. Obtenido de Glosario INVI del Hábitat Residenial: http://repositorio.uchile.cl/ bitstream/handle/2250/118206/ g l o s a r i o % 2 0 h a b i t a t % 2 0 r e s i d e n c i a l. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kilroy, A. F., Mukim, M., & Negri, S. (1 de Enero de 2015). Competitive cities for jobs and growth: what, who, and how (English). Obtenido de Washington, D.C.: Wordl Bank Group: http://documents. worldbank.org/curated/en/902411467990995484/Competitive-cities-for-jobs-and-growth-what-who-and-how
- Landázuri, A., & Mercado, S. (2004).
 Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda. En Medio Ambiente y Comportamiento Humano (págs. 89-113). Editorial Resma. Obtenido de https://mach.

- webs.ull.es/PDFS/Vol5_1y2/ VOL_5_1y2_e.pdf
- Mercado, S. (1998). La vivienda: Una perspectiva psicológica. En J. Guevara, A. Landázuri, & A. Terán, Estudios de psicología ambienta en América Latina (págs. 148-143). México: BUAP-UNAM-CONACT.
- Monsalvo, J. y. (1998). Tesis de Licenciatura.Habitabilidad de la vivienda y calidad de vida. Mexico: UNAM.
- ONU Hábitat. (2020). Por un mejor futuro urbano. Distinciones entre lo rural y lo urbano. Obtenido de https://www.onuhabitat.org.mx/index.php/distinciones-entre-lorural-y-lo-urbano
- ONU. (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 24 de Junio de 2022, de Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles: https://www.un.org/ sustainabledevelopment/es/ cities/
- ONU, H. M. (2020). ONU HABITAT Por un mejor futuro urbano. Obtenido de Disntinciones entre lo rural y lo urbano: https://www.onuhabitat.org.mx/index.php/distincionesentre-lo-rural-y-lo-urbano
- ONU-Hábitat. (2018). CITY PROSPERITY INDEX, CPI 2018 Medición nivel básico. Obtenido de Índice básico de las ciudad prósperas. Xalapa, Veracruz, México: http://70.35.196.242/onuhabitat mexico/cpi/2015/30087_Xalapa.pdf
- Ortiz Flores, E. (2004). El Camini Posible: Producción Social del Hábitat en América Latina. San José, Costa Rica: Ediciones Trilce.
- Rapoport, A. (1972). Vivienda y cultura. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.
- Saldarriega, R. A. (2002). La arquitectura como experiencia. Espacio, cuerpo y sensibilidad. Colombia: Universidad Nacional de Colombia: Villegas Editores.
- Sánchez, M. (2009). Academia Nacional de Arquitectura. Obtenido de Capítulo Valle de México Arquitectos por la Habitabilidad: https:// demianacionaldearquitecturamx.

- wordpress.com/2013/01/31/habitabilidad-y-arquitectura-pormanuel-sanchez-de-carmona/
- SEDATU-CONAPO-INEGI. (26 de Enero de 2018). Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015. Obtenido de Consejo Nacional de Población. Documentos: https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-delas-zonas-metropolitanas-demexico-2015
- SEFIPLAN. (21 de Mayo de 2018). Sistema de información municpal. Obtenido de Cuadernillos municpales 2018. Cocoatzintla: http://ceieg.veracruz.gob. mx/wp-content/uploads/sites/21/2018/05/Coacoatzintla. pdf
- Torres, R. (Septiembre de 2006). La producción social de vivienda en México. Obtenido de Su importancica nacional y su impacto en la economía de los hogares pobres: http://autogestao.unmp.org.br/wp-content/uploads/2015/02/LIV-08_La-producci%C3%B3n-social-de-vivenda-en-Mexico.pdf