



PatryTer

ISSN: 2595-0169

revistapatryter@gmail.com

Universidade de Brasília

Brasil

Zilli García, Gabriel; Salazar Martínez, Bertha Lilia; Vázquez Honorato, Luis Arturo
Gobernanza, hábitat y participación. Archipiélago de
Bosques y Selvas de la Región Capital de Veracruz, México
PatryTer, vol. 6, núm. 11, e40542, 2023, Enero-Junio
Universidade de Brasília
Brasil

DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v6i11.40542>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=604074272006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Gobernanza, hábitat y participación. Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital de Veracruz, México

Gabriel Zilli García¹, Bertha Lilia Salazar Martínez² y Luis Arturo Vázquez Honorato³

Resumen: En la búsqueda de estrategias para el manejo adecuado de áreas naturales protegidas, esta investigación se encamina a establecer parámetros socioespaciales en la interfase urbano-rural y su transformación del medio natural al antrópico. Se analiza específicamente la Zona Metropolitana de Xalapa, Veracruz, pues en esta área existe una estrecha relación entre los asentamientos humanos y un área natural protegida que enmarca la mancha urbana. El objetivo es definir estrategias de transformación espacial a través de la participación, la gestión y la gobernanza, para fomentar un desarrollo integral sostenido, mediante el uso de metodologías mixtas en temas de hábitat, habitabilidad y desarrollo en el estudio del Corredor Biológico Multifuncional de la Región Capital del Estado de Veracruz (CBMRCEV). Como conclusiones se presentan evidencias de la construcción social de la identidad a través de un proceso paulatino, donde destaca el desarrollo integral y se fortalece el autoconsumo, la autogestión y el autodesarrollo.

Palabras clave: entorno natural; comunidad; desarrollo.

Governança, habitat e participação. Arquipélago de florestas e selvas da Região da Capital do Veracruz

Resumo: Na busca de estratégias para o manejo adequado de áreas naturais protegidas, esta pesquisa visa estabelecer parâmetros socioespaciais na interface urbano-rural e sua transformação do ambiente natural para o antrópico. A Zona Metropolitana de Xalapa, Veracruz é analisada especificamente, uma vez que nesta área existe uma estreita relação entre assentamentos humanos e uma área natural protegida que enquadra a expansão urbana. O objetivo é definir estratégias de transformação espacial por meio da participação, gestão e governança, para promover o desenvolvimento integral sustentado, por meio da utilização de metodologias mistas sobre questões de habitat, habitabilidade e desenvolvimento no estudo do Corredor Biológico Multifuncional da Região da Capital do Estado de Veracruz (CBMRCEV). Como conclusões, são apresentadas evidências da construção social da identidade por meio de um processo gradativo, onde se destaca o desenvolvimento integral e se fortalece o autoconsumo, a autogestão e o autodesenvolvimento.

Palavras-chave: ambiente natural; comunidade; desenvolvimento.

Governance, habitat and participation. Archipelago of forests and jungles of the Capital Region of Veracruz

Abstract: In the search for strategies for the proper management of protected natural areas, this research leads to the establishment of socio-spatial parameters in the urban-rural interface and its transformation from the natural to the anthropic environment. The Metropolitan Zone of Xalapa, Veracruz is specifically analyzed, since in this area there is a close relationship between human settlements and a protected natural area that frames the urban sprawl. The objective is to define strategies for spatial transformation through participation, management and governance, to promote sustained comprehensive development, through the use of mixed methodologies on issues of habitat, habitability and development in the study of the Multifunctional Biological Corridor of the Capital Region of the State of Veracruz (CBMRCEV). Finally, as conclusions, evidence of the social construction of identity is presented through a gradual process, where integral development stands out and self-consumption, self-management and self-development are strengthened.

Keywords: natural environment, community; developing.



DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v6i11.40542>

Como citar este artículo: Zilli, G., Salazar, B. & Vázquez, L. (2023). Gobernanza, hábitat y participación. Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital de Veracruz, México. *PatryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 6(11), e40542. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v6i11.40542>

Recibido: abril de 2022. **Aceptado:** agosto de 2022. **Publicado:** febrero de 2023.

¹ Doctorado en Arquitectura y Urbanismo en la Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2515-9993>. E-mail: urbarq.g.zilli@gmail.com

² Profesora de Tiempo Completo, Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5575-1678>. E-mail: bertha_salazarma@yahoo.com.mx

³ Profesor de Tiempo Completo, Universidad Veracruzana, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0622-561X>. E-mail: luisvh08@yahoo.com.mx

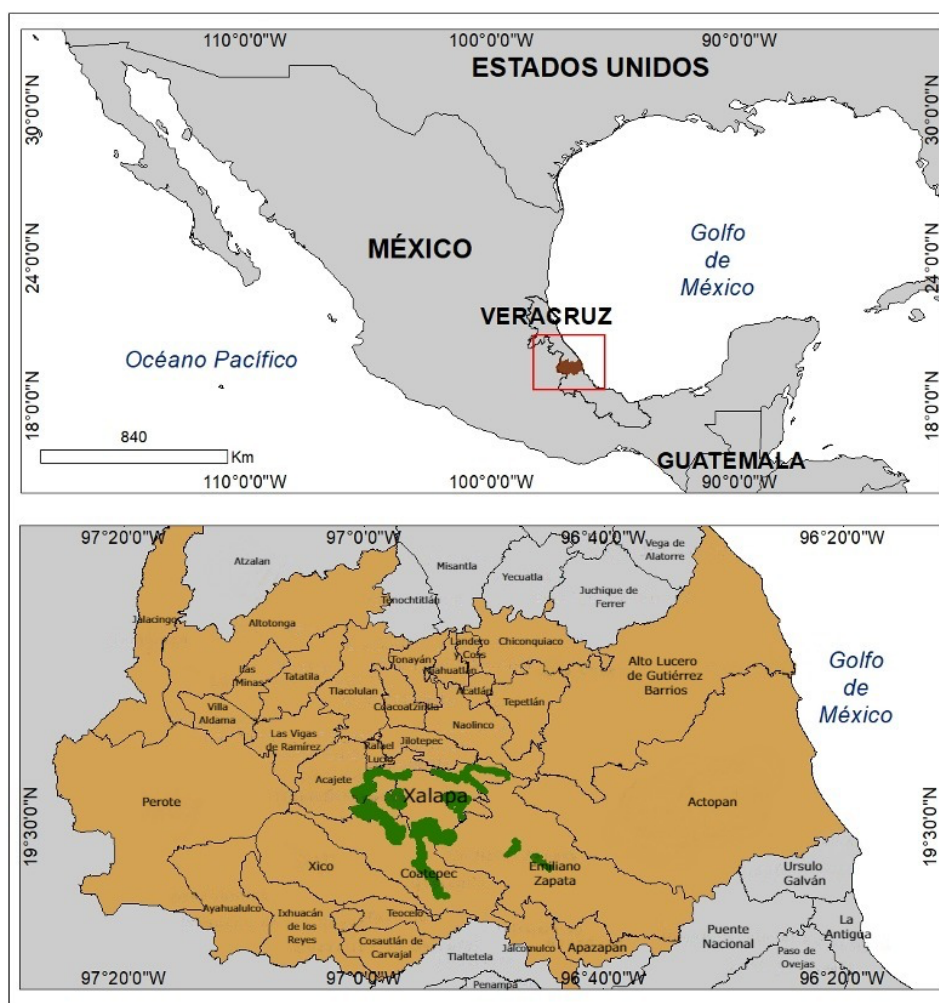
1. Introducciónⁱ

El Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital del Estado de Veracruz (fig. 1) se establece por decreto en la categoría de Corredor Biológico Multifuncional. Estos fragmentos territoriales de 5,580 ha, poseen un alto valor ecosistémico y se identifican con asentamientos humanos rurales, debido a lo cual se ven amenazados por el crecimiento urbano y actividades agropecuarias.

Los impactos de estas prácticas van tomando connotaciones como *ciudades globales* (Sassen, 2008), de acuerdo a su relación con las economías mundiales; o *megalópolis* (Gottmann, 1961), las cuales se siguen expandiendo con la finalidad de encargarse de la demanda social de servicios, bajo el discurso de elevar la calidad de vida con un ideal técnico-económico que tiende a la acumulación e incremento constante del capital (Harvey, 1977).

En este contexto, donde las relaciones mercado-espacio y colectivo-social son parte de la evolución de la ciudad desde el punto de vista cultural, político y económico, las políticas públicas evidencian una vulnerabilidad socio-espacial, desequilibrios territoriales y de *identidad*, traducida en que cada respuesta de la negociación entre *actores* define políticas para un territorio que proporcione las pautas necesarias para impulsar una transformación, evidenciando la relación entre ellos con el fin de asumir posturas de acuerdos y definir beneficios colectivos o individuales, lo cual implica un choque de *paradigmas culturales* (Long, 1999). Por lo anterior, con el objetivo de establecer estrategias para la organización social, es de gran importancia que se permita la gobernanza, gestión y participación equitativa en el hábitat para el uso y manejo responsable de estos territorios amenazados por la expansión de la Zona Metropolitana, ya que como menciona García (2020), podría obtenerse un mejor resultado incluso en lo medioambiental.

Fig. 1 - Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, 2020.

Se describen las condiciones sociales, sus formas de organización y los impactos generados por éstas en los territorios identificados, para proceder a la categorización de las mismas según sus características físico-espaciales resultantes de dichas dinámicas de organización y con ello, definir indicadores que permitan contrastar el fenómeno de las transformaciones espaciales antrópicas en el medio natural, bajo una perspectiva transdisciplinaria.

En primera instancia, se desarrolla la relación que existe entre la producción social del hábitat en áreas de alto valor ecosistémico y las disciplinas que intervienen en ella, como por ejemplo, la antropología, sociología, economía, ecología y arquitectura (por mencionar algunas), para identificar y determinar las variables de análisis y construir un enfoque de interpretación sobre la generación de espacios adecuados dentro del ecosistema denominado bosque mesófilo de montaña y selva baja en la Región Capital del Estado de Veracruz, ecosistemas imperantes en esta área de estudio. La intención de este trabajo es ser referente de consulta para investigaciones que cuenten con las mismas características.

2. Desarrollo

2.1. La gobernanza, el pueblo como proveedor y satisfactor de sus propias necesidades

El concepto de *gobernanza* surge a raíz de las crisis políticas de los años 70, incentivadas por la incapacidad de ciertos gobiernos para resolver las problemáticas de la población derivadas de la privatización del sector público, la desregularización y las reformas liberales, exigencias actuales de un mundo globalizado regido por los organismos financieros internacionales. Esto sucede en una sociedad civil cada vez más compleja, en la que estas disrupciones del sistema estatal han favorecido un proceso donde los actores sociales definen y defienden la dirección de su bienestar y ordenamiento social (González, 2009, p. 4). Dicho de otra manera, la ciudadanía ha desarrollado la capacidad de proveerse de lo mínimo indispensable para su desarrollo integral, en vinculación con los aparatos administrativos que los norman, rescatando en muchas ocasiones ciertas prácticas ‘rurales’ —esto se relaciona con el concepto de *neorrural*— cuyo desarrollo fortalece las vías del autoconsumo, la autogestión y el autodesarrollo. Esto no implica una contradicción a las reglamentaciones, pues en muchos casos se regularizan dichas prácticas en lo legal. Países como

Brasil habían avanzado en la puesta en práctica de presupuestos participativos, donde los habitantes promueven que se inviertan los recursos en pro del beneficio colectivo.

Asimismo, estos fenómenos se pueden leer como una adecuación y adaptación a las pautas de desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación que han marcado de manera decisiva la historia del hombre *moderno* desde finales del siglo XX. Estos procesos tecnológicos transforman de manera acelerada las estructuras de producción y los tejidos sociales, lo que repercute en la base material de lo que Manuel Castells (2001a) define como *Revolución Tecnológica*, equiparándose a la *Revolución Industrial*.

Melvin Krazberg menciona que “la era de la información ha revolucionado los elementos técnicos de la sociedad industrial” (1995, citado en Castells, 2001a, p. 55). Este periodo histórico está marcado por la incursión de las herramientas tecnológicas digitales de comunicación en todos los dominios de la actividad humana, lo cual ha transformado la información en una fuerza productiva más: “Por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no sólo como un elemento decisivo del sistema de producción [...] alterando de forma fundamental el modo en que nacemos, vivimos, aprendemos, trabajamos, producimos, consumimos, soñamos, luchamos o morimos [...]” (Castells, 2001a, pp. 58-59), desde el planteamiento de la sociedad del conocimiento.

Las consecuencias de este reacondicionamiento en el paisaje general de la sociedad actual, y de la reestructuración profunda a la que se ven sometidos (por voluntad propia) los sujetos que tienen acceso a las nuevas tecnologías, son diversas: desde el perfeccionamiento en el uso y forma de aprovechar dichos medios tecnológicos, la descentralización e interconexión de las empresas, la individualización y diversificación en las relaciones de trabajo, la incorporación de la mujer en estratos donde antes se encontraba en una situación marginal, hasta la naturaleza de las fuerzas políticas y las instituciones en el marco de una intensa competencia económica global. Todo ello es influenciado además por el valor de la conciencia medioambiental, que ha ido ganando terreno de cara a los manejos corruptibles de las grandes empresas en relación con sus prácticas cotidianas, aunado a los cuestionables resultados de los sistemas políticos del ‘escándalo’ y las crisis estructurales de legitimidad que descansan en la lógica de los medios de comunicación.

Con lo anterior se evidencian dos cosas: por un lado, el constante cambio y actualización de las

tecnologías; por el otro, los efectos que éstas tienen en las relaciones sociales, de género, laborales y políticas. En general, se trata de la integración global de las economías, individuos, grupos, sociedades en un contexto diferenciado por las distintas situaciones geográficas y culturales que emergen de los escenarios locales con sus debidas limitaciones, supeditadas a la conformación de la estructura social. Al respecto de estas reagrupaciones, Castells menciona lo siguiente:

En un mundo como éste de cambio incontrolado y confuso, la gente tiende a reagruparse en torno a identidades primarias: religiosa, étnica, territorial, nacional. [...] es probablemente la fuerza más formidable de seguridad personal y movilización colectiva [...] la búsqueda de la identidad colectiva o individual, atribuida o construida, se convierte en la fuente fundamental de significado social [...]. La identidad se está convirtiendo en la principal, y a veces única, fuente de significado en un periodo histórico caracterizado por una amplia desestructuración de las organizaciones, deslegitimación de las instituciones, desaparición de los principales movimientos sociales y expresiones culturales efímeras. (Castells, 2001a, p. 29)

Se han ido tejiendo redes por medio de estos procesos *globales*, los cuales conectan y segregan, de manera selectiva, las distintas estructuras sociales según los sentidos de identidad. Desde la perspectiva sociológica, todas las identidades son constructos atravesados por diversos factores —historia, geografía, biología, instituciones productivas y reproductivas, memoria colectiva y fantasías personales, aparatos de poder y revelaciones religiosas—, los cuales determinan el marco espacial/temporal: “la identidad colectiva [...] determina en buena medida su contenido simbólico y sentido para quienes se identifican con ella” (Castells, 2001b, p. 29).

Castells ubica las formas de construcción social de la identidad en un contexto marcado por las relaciones de poder, entre las cuales distingue tres: identidad legitimadora, identidad de resistencia e identidad proyecto. Estas identidades pueden transformarse con el transcurrir del tiempo: las identidades de resistencia pueden también inducir identidades proyecto o terminar como legitimadoras (Castells, 2001b, p. 30).

Por ejemplo, para Etzioni (1993), las identidades de resistencia conducen a la formación de comunas o comunidades que construyen formas de resistencia colectiva, expresiones sociales que Manuel Castells denominaría *la exclusión de los excluidos por los excluidos*. Se trata entonces de una

identidad defensiva ante los términos ideológicos de las instituciones dominantes (Castells, 2001b, p. 31). Para Touraine (2006), el proceso de construcción de la identidad proyecto produce *sujetos*, siendo éstos: “el actor social colectivo mediante el cual los individuos alcanzan un sentido holístico en su experiencia” (Castells, 2001b, p. 29). Para Castells, la construcción de la *identidad proyecto* se expande hacia la transformación de la sociedad y, en caso de que ésta se desarrolle (en la sociedad red), surge la resistencia comunal:

el sentido real de la nueva primacía de la política de la identidad en la sociedad red [...] las condiciones y los resultados de transformación de la resistencia comunal en sujetos transformadores, es el ámbito preciso para una teoría del cambio social en la era de la información. (Castells, 2001b, p. 34)

A partir de aquí, es posible perfilar las siguientes consideraciones: por un lado, se reconoce la importancia de los flujos de información que conectan a los individuos de la *sociedad red* en una *cultura global* unificada, permitiendo ligar los distintos lugares y favoreciendo a la aparición de nuevos actores sociales (ciudadanos informados), líderes de procesos y configuraciones globales con influencias a escala local, los cuales conservan su identidad cultural y la adaptan a los cambios acelerados de transformaciones financieras, de valores y de conocimiento, vinculando los aspectos tecnológicos, político-sociales y económicos. Por otro lado, esta *revolución tecnológica* permite nuevas formas de territorialización, de hacer ciudad, de transformar el espacio, de descentralizar los estratos laborales y de mercado, de institucionalización y de servicios, impactando en los escenarios materiales y simbólicos, así como en la manera de entender y configurar la realidad. Este caso de estudio pretende vincular las áreas naturales protegidas con los aspectos antes mencionados, ya que resulta muy importante valorar las cualidades de esta zona. Estas nuevas organizaciones sociales —que Castells ubica en los movimientos ecologistas, feministas, fundamentalismos religiosos, nacionalistas y localistas—, son las gestoras emergentes de la ciudad, resaltando la participación mutiactoral; más allá de los partidos políticos, sindicatos de trabajadores o instituciones gubernamentales de la era industrial, cuyas prácticas recrudecen las problemáticas alimentarias, la escasez de recursos naturales, la marginación y desigualdad social, en proporción a la explosión demográfica y sus implicaciones a nivel global, regional y local (Zilli, 2016).

2.2. El hábitat y las metodologías participativas

Se puede entender entonces el lugar como la base del patrimonio de las personas, es decir, el sitio donde se crean las condiciones espaciales apropiadas para el mínimo sustento de la vida humana. En otras palabras, es el territorio donde tienden a desplegarse las condiciones propicias o desdeñables, dependiendo directamente de la forma y los intereses que los desarrolladores o encargados de dichas transformaciones deseen generar y el método a implementarse para obtener sus objetivos específicos. El hábitat se encuentra vinculado con el suelo y éste, a su vez, al territorio; cada uno con cualidades específicas según sus características naturales del sitio: climatológicas, topográficas, hidrológicas, edafológicas, etcétera.; además de sus atributos antrópicos como cultura, religión, valores, educación, tecnología, política, entre otros.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, todo proceso o hecho social se relaciona con expresiones espaciales y éstas, a su vez (con el transcurrir del tiempo), son las que se configuran y reconfiguran en las diversas escalas y valores territoriales (Beraún & Beraún, 2008). En este nivel de conceptualización, se puede entender al hábitat residencial como un sistema complejo donde están relacionados, íntimamente, el *espacio residencial* con una serie de elementos simbólicos por una parte y, por la otra, una carga discursiva basada en ciertos sentidos expuestos mediante sus cursos de acción, tal como lo menciona Haramoto (1994). Es decir, este manejo resulta de un proceso de planificación, implementación y evaluación de políticas públicas, mismas que, a su vez, inciden en los *sitios* donde se aplican con un sentido de pertenencia y apropiación. Por lo tanto, un sitio geográfico determinado se convierte en *lugar* gracias a la carga simbólica que ejercen sobre él los *habitantes*; esto aunado a los procesos de territorialización y las decisiones del entramado de actores que ejercen su derecho de actuar sobre él.

Es precisamente en este punto donde se hace evidente la complejidad del fenómeno, su formato en el tejido de las redes sociales en donde se integran, sus métodos de participación y su finalidad de desarrollar técnicas que permitan proponer alternativas relacionadas a dar soluciones a sus necesidades básicas, basadas en enfoques participativos y colectivos. A estas propuestas se les conoce como Corrientes de Investigaciones Participativas (Villasante, 2006). Al respecto, Dalgaard (2003) menciona que el enfoque basado en la comunidad permite transitar sobre las distintas escalas de análisis entre hábitat y sociedad, donde

precisamente se generan las soluciones a una situación determinada desde un enfoque sistémico (citados en López, 2014, p. 20). Ahora, desde una visión teórica del fenómeno y a partir de las consideraciones neorrurales, se puede concluir hasta dónde es válida su postura y hasta dónde es posible replicar sus consideraciones, tratando de mantener una escala humana en los procesos de repetición y reproducción de estas prácticas, para que esto pudiese funcionar sin corromper o fracturar la esencia de lo social y la conservación ambiental.

Lo anterior genera un conocimiento desde la ecología de saberes, es decir, un conocimiento basado en el paradigma del pensamiento complejo, en donde la fusión de la información es resultado de compartir las experiencias tradicionales por el manejo local de los recursos, su rescate e interpretación. Así, un nuevo enfoque se construye bajo una perspectiva conjunta, una realidad —material y simbólica— con impactos globales que parten de la acción local colectiva, con una organización vinculada a los procesos relacionados al poder político. Según este enfoque desde diseños participativos, en las prácticas de los neorrurales se experimentan sistemas alternativos para a la conservación de los recursos —naturales y humanos—, con enfoque en los aspectos técnicos y tecnológicos, generando redes de apoyo mutuo mediante la implementación de talleres, uniendo la práctica con la teoría para un aprendizaje y resultados óptimos. En dicho proceso, resalta la formación y el posicionamiento de líderes que, a su vez, llevan la información hacia otros sitios, regularmente de donde son originarios y desde el cual se construye la identidad legitimadora (Zilli, 2016). En concordancia con (Rodríguez, 2020, p. 99), para lograr el cambio en la valoración de sitios periféricos es necesario abordar la interacción sujeto-lugar-mundo.

3. Metodología

Este fenómeno se describe a partir de un enfoque mixto, con el fin de reconstruir la realidad de manera etnográfica y participativa; mediante la recolección de datos, organizados e interpretados (estadística de tercer impacto), como instrumentos de medición ordinaria (numérico-jerárquico-gradual), desde entrevistas, encuestas y cédulas de observación que identifican la relación del sujeto con el lugar y el establecimiento de su hábitat. A su vez, de manera taxonómica, se analizan, sintetizan y aplican para evaluar (mediante interpretación) y determinar la estrategia de **investigación-acción** al estudio de caso. Es importante mencionar que este trabajo se centra en conocer cómo se transforma la

realidad material y simbólica del espacio, específicamente en los procesos de producción y configuración del espacio a escala rural-urbana, y cómo éstas se transforman en estrategias espaciales en áreas naturales protegidas como prácticas de conservación, uso y generación hacia un hábitat adecuado.

4. Resultados

Partiendo del análisis antes mencionado, se definen dos tipos de impactos periurbanos predominantes en el ANP, categorizados de la siguiente manera: en primer lugar, los procesos de producción del hábitat antrópico convencional, mismos que son resultado de las dinámicas de racionalización e industrialización en la ciudad, utilizando materiales convencionales y dependientes directamente de las dinámicas del mercado global-capitalista, es decir, de las grandes corporaciones para el sustento de sus materiales de construcción y *desarrollo* habitual, producción y consumo de alimentos, con hábitos laborales y sociales marcados; el segundo tipo se refiere a los asentamientos humanos con características antagónicas a las antes mencionadas, en las cuales nos centraremos, siendo estos últimos la población objetivo y el origen real del planteamiento. La intención es poder difundir las prácticas amigables que tienen que ver con la integración al sitio, el significado de habitar y el valor por dotar de elementos positivos en la relación entre asentamientos humanos, estrategias espaciales y naturaleza.

4.1. El hábitat antrópico convencional

Este fenómeno no sólo se caracteriza por reproducir procesos poco amigables con el ambiente, sino que además repite una serie de símbolos, sentidos y significados que construyen una identidad específica, como lo menciona Castells (2001b, p. 29). En esta investigación se aborda el manejo de materiales industrializados, la poca integración de elementos naturales al momento de elaborar propuestas arquitectónicas o urbanas, tales como la vegetación, curvas de nivel, cuerpos de agua o fauna existente del lugar, identidad, pertinencia y pertenencia desde su organización social. Por el contrario, unifican, estandarizan y homologan procesos que pocas veces son adecuados para el sitio al cual se están integrando, del cual más bien se están apropiando o intentan dominar. A continuación se muestran los ejemplos mencionados (fig. 2 y 3).

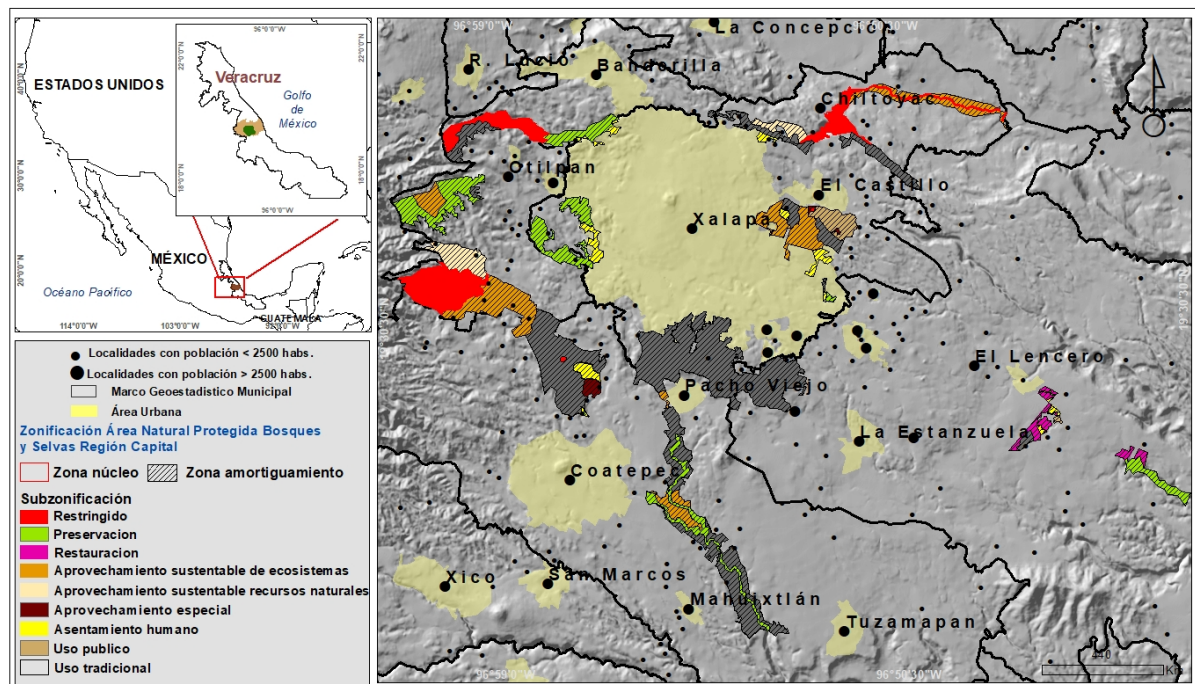
El Estado de Veracruz, cuenta con un Área Natural Protegida (ANP) en la categoría de Corredor Biológico Multifuncional, denominado

Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital del Estado de Veracruz, espacio conformado por siete islas inmersas en el área urbana y periurbana. El archipiélago comprende una superficie de 5,580 hectáreas, las cuales, en función del grado de conservación y representatividad de los ecosistemas, del uso de suelo actual, así como potencial, se categorizan en zona núcleo y zona de amortiguamiento, así como en varias subzonas dentro de éstas.

En la figura 2 se logran identificar las islas que integran las 3 zonas núcleo que concentran el corredor en un 12.88% de la superficie total (color rojo), mientras que las zonas de amortiguamiento corresponden al 87.12% (áreas con franjas negras). Con relación a las subzonas, se tienen nueve categorías: el 12.88% corresponde a zonas de uso restringido (color rojo), sujetas a estrictas medidas de control; áreas para el manejo de uso tradicional (color gris), encontrándose un mayor porcentaje (44.36%) de superficie; seguido de las zonas destinadas al aprovechamiento sustentable de ecosistemas, con 15.63% (color naranja); mientras que las zonas en la categoría de preservación corresponden a 14.67% (color verde); restauración, 1.97% (rosa); asentamientos humanos, 3.44% (color amarillo); aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, 3.98% (color crema); uso público, 2.21% (café claro); y un mínimo porcentaje de 0.86% para el manejo de aprovechamiento especial (color vino).

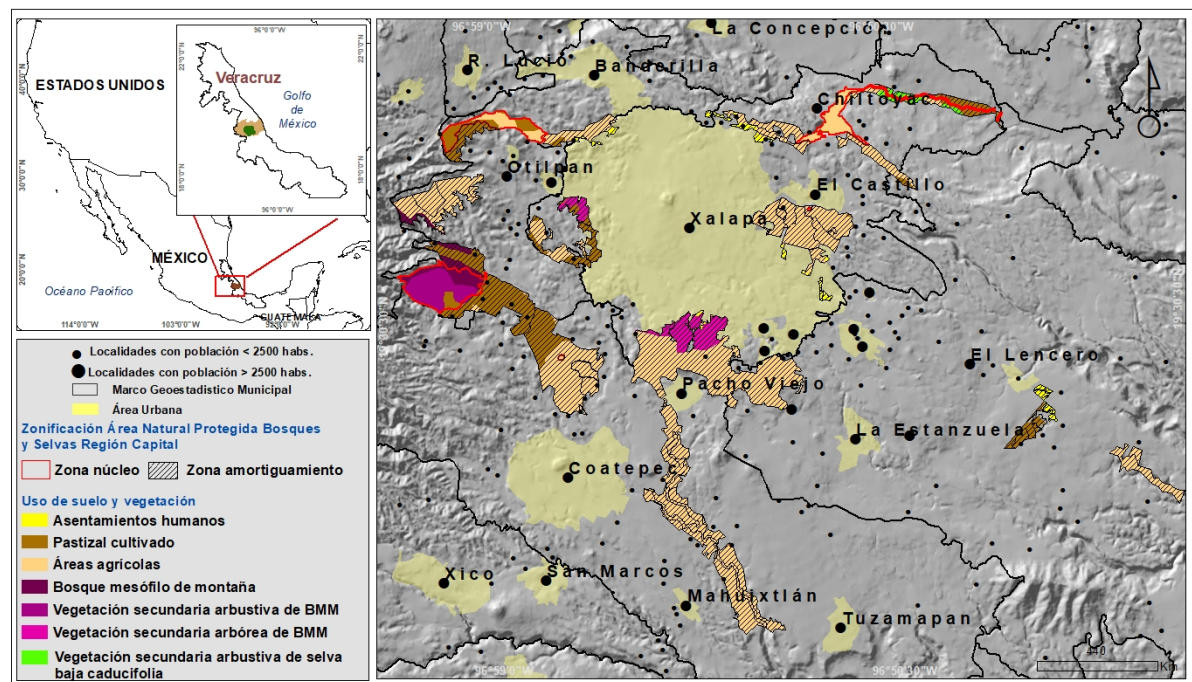
El Corredor Biológico Multifuncional alberga diversos usos de suelo y vegetación, como se analiza en la figura 3. De acuerdo con la carta de uso de suelo y vegetación de INEGI (2017), el 64.23% del uso se encuentra destinado a actividades agrícolas (café claro), el 19.32% corresponden a pastizales cultivados (café oscuro), y sólo el 2.43% de la superficie del corredor corresponde a asentamientos humanos (color amarillo). En cuanto a la vegetación, se tiene que el 15.59% de la superficie del área natural protegida se encuentra conformada por vegetación de bosque mesófilo de montaña (gama de colores morados), con distintos grados de conservación. Cabe señalar que este ecosistema es altamente frágil y de gran valor ecosistémico, pues ocupa menos de 1% del territorio nacional y su importancia ecológica radica en la enorme diversidad de flora, así como en la presencia de especies endémicas en peligro señaladas en la categoría de especies amenazadas (Rosas et al., 2019). También alberga vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia en 1.22% de la superficie (color verde).

Fig. 2 - Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI 2017.

Fig. 3 - Integración de los hábitats. Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI 2017.

4.2. El hábitat antrópico alternativo o neorrural

Siguiendo la línea de estudio relacionada con la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación, y con el objetivo de establecer estrategias de transformación espacial a través de la participación para fomentar un desarrollo integral sostenido, se inició el uso de herramientas de identificación desde las redes sociales, documentos digitales y foros en internet como medios de acceso a información clave para identificar asentamientos que sean candidatos al análisis de lo neorrural, así como su conformación y los medios de interacción entre individuos, delimitando el alcance en la zona centro del Estado de Veracruz.

Se implementaron actividades junto con los habitantes para tener un acercamiento a la zona a través de visitas y entrevistas, con la intención de analizar las labores o acciones que se implementan para el desarrollo integral sostenido, como es el caso del fortalecimiento de la vida en comunidad, la colaboración para la realización de faenas, actividades de apoyo para cultivos y cosechas, estrategias para el mejoramiento del hábitat como la construcción de un espacio comunitario, colaboración de grupos de vigilancia de las actividades que se realizan en la zona del archipiélago, la creación de grupos responsables para la recolección de desechos inorgánicos, etc.

A la par de estas visitas, se aprovecharon eventos como La Feria del Café y el Mercado Orgánico Bio-regional de Coatl, ambos en Coatepec Veracruz, además del Mercado Agroecológico Artesanal Hecho a Mano en *La KZona* (espacio de gestión artística, autonomía alimentaria y huerto urbano) de la ciudad de Xalapa. El objetivo fue definir las características, condiciones productivas y actividades de organizaciones sociales vinculadas a la población periurbana de la Zona Metropolitana de Xalapa, partiendo del concepto de una organización social que produce, comercializa y genera redes sociales, las cuales permiten la venta de productos y el consumo de un sistema de producción alimentario desde un sustento orgánico reproducible.

Este último mercado agroecológico fue realizado gracias a la iniciativa de *La KZona* y los participantes del evento, para fomentar, impulsar y promover la realización de espacios donde los productores locales tengan la oportunidad de informar y promocionar sus productos desde una perspectiva comercial justa, al involucrar dinámicas de oferta y demanda a nivel personal y a escala sensible comunitaria.

La información pretendió conocer a los productores, sus métodos de trabajo, su actividad cotidiana, sus condiciones de habitar, la planeación de su espacio, la calidad de los productos y sus esfuerzos por mantenerse bajo la ética planteada. Además de reconocer un paisaje agroecológico donde se dé una interacción socioambiental, se puede enriquecer al generar un recurso paisajístico natural y cultural (Gallegos & Lina, 2021, p. 159). Los asistentes tienen la oportunidad de entrar en contacto con los productos antes de consumirlos, hecho que fortalece los lazos entre productor y consumidor y establece relaciones sociales-comerciales que muestran su potencial en beneficio de toda la comunidad.

El parque temático en la EXPO-FERIA del Café 2015 fue un evento en donde se hizo un esfuerzo por mostrar las actividades que la población periurbana es capaz de desarrollar, y con las cuales muestra su capacidad organizativa, de saberes y competencias. Contó con la exposición de los siguientes contenidos: herbolaria, terapias alternativas, medicina tradicional, sonoterapia, talleres de arte, talleres de yoga, talleres de biotécnicas y permacultura. Es pertinente hacer una descripción detallada de los eventos en cuestión.

Se organizó en temas específicos por día, cuyos eventos comenzaron con taller de mandalas para niños, plática sobre los beneficios de una alimentación vegetariana, taller de ungüento expectorante y taller de germinados; talleres de elaboración de sustrato para plantas y separación de residuos, seguido de una plática sobre los beneficios y propiedades de los minerales. También hubo talleres de forraje verde e hidroponía, hortalizas domésticas verticales, tejado con reciclado, aprovechamiento de corrientes de agua y taller de conocimiento de semillas para niños; germinados para consumo humano y beneficios de la masoterapia; reciclado de tetrapack, taller de cuento terapia, azoteas verdes, proyecto codorniz, reciclado de unicel, abejas meliponas, aprovechamiento de forrajes para hierba, cría y explotación de conejos, taller de calentador de humo, estufa solar y biodigestores, taller de mandalas familiar y aromaterapia para embarazadas.

Por último está el Mercado Bio-regional Coatl, disponible al público todos los sábados en la ciudad de Coatepec, Veracruz, como una iniciativa que se concretó en el año 2018, con mayor relevancia por ser el organizador principal de la Feria Nacional de Mercados Orgánicos, donde se invita cada año a diversas organizaciones y productores de todo el país con procesos ecológicos y orgánicos a compartir experiencia, métodos y productos entre los integrantes y el público interesado (fig. 4).

Fig. 4 - Tercer encuentro del Mercado Hecho a Mano organizado por La KZona

Fuente: Fotografía elaborada por los autores, 2018.

En el proceso de observación de esta investigación, fue evidente la capacidad organizativa de los habitantes periurbanos de la ZMX y la importancia que tiene para ellos el mantener la información y el diálogo de saberes, para el mejor funcionamiento de su organización y la consolidación de acciones que incentiven la apropiación de una forma de pensamiento sobre conservación de conocimientos tradicionales, tecnologías alternativas y las estrategias saludables para un mejoramiento físico y psicológico de cada uno de sus habitantes, desde la producción, comercialización, consumo y establecimiento de dichas estrategias para su incorporación al hábitat y a sus hábitos.

4.3. Identificación territorial de prácticas neorrurales en la Región Capital y de las Altas Montañas

En la exploración territorial, correspondiente a las condiciones de habitabilidad de las viviendas periurbanas obtenidas desde el trabajo de campo, a partir de entrevistas semiestructuradas no participantes, se crea un índice sintético a fin de establecer un nivel de identificación espacial mediante la asociación de unidades de análisis, que se elabora con base en la selección de indicadores cuantificables que expresan la relación entre *hábitat* y *habitar*, excluyendo indicadores subjetivos que restringen el alcance en el análisis de resultados según metodología de Zulaica & Celemín (2008). A raíz de estas premisas, se identificaron asentamientos y dinámicas que podrían considerarse como posibles casos de estudio en las dos regiones. Por motivos de privacidad de los referentes identificados, no se hace referencia a sus nombres o

datos personales (que para el caso de esta investigación no es de relevancia, puesto que se está buscando conocer el impacto en la habitabilidad del espacio antrópico o transformado por el hombre); sin embargo, se incluyen imágenes de las personas identificadas en los grupos focales y los productos que comercian.

En la imagen siguiente (fig. 5 y 6) se muestra la información relacionada al Mercado Agroecológico Artesanal del 1 de mayo de 2018 (utilizado como grupo focal).

En la figura 5 se muestra la clasificación de materia orgánica para la “cama seca” previa a recibir el residuo orgánico de una vivienda promedio para la elaboración de composta. La figura 6 corresponde a “El círculo de la palabra”, un momento en el que los participantes de la Red de Huertos Urbanos y Periurbanos se presentan y hacen los comentarios pertinentes antes de comenzar con los talleres.

Fig. 5 - Mercado Agroecológico Artesanal

Fuente: Trabajo en campo, 2018.

Fig. 6 - Mercado Agroecológico Artesanal, taller comunitario



Fuente: Trabajo en campo, 2018.

4.4. Proceso de incorporación al sitio desde el periurbano de la ZMX

Se definen sus principios básicos determinados sobre el comportamiento de estas asociaciones periurbanas de nuevas formas de asentamiento en el territorio e identificados en la zona a través de la información obtenida de la convivencia cotidiana con los sujetos investigados y de entrevistas. En general, su proceso de apropiación territorial es a partir de un plan, es decir, se comienza por establecer objetivos, dentro de los cuales está el cubrir sus necesidades básicas como: la comida (para ello, obviamente, tierra, agua, etc.), vivienda e infraestructura, vestido y calzado, salud, convivencia en comunidad, herramientas y tecnologías, educación, espiritualidad, energía, medios de transporte, tenencia de la tierra, organización social-legal, finanzas, economía y entretenimiento, por mencionar algunas.

Una vez definidos los objetivos, se plantean los panoramas idóneos para la atención de los mismos. Sobre esto, los neorrurales mencionan:

Algunas necesidades las podemos satisfacer dentro de nuestro terreno (autosuficiencia), por ejemplo, una parte de nuestra comida la podemos producir en un huerto o con unas gallinas; otras necesidades se pueden satisfacer en la bio-región (interdependencia), por ejemplo comprando el maíz con un campesino de la zona (necesidad: comida) o enviando a una escuela comunitaria a nuestro hijo (necesidad: educación); lo que no podamos producir nosotros o adquirirlo en la zona (bienes o servicios), lo tendremos que conseguir en el mercado nacional o global (dependencia), por ejemplo comprando manzanas provenientes de Chile o un automóvil. Esta última forma de satisfacer nuestras

necesidades será la menos viable en el futuro. (Entrevista concedida por informante D-13 en 2018)

Es importante mencionar que lograr la autosuficiencia al 100% es una tarea que requiere de sumo esfuerzo y disciplina, tanto a nivel personal, como familiar y comunal, por lo que plantearse el panorama de complementarse por métodos y relaciones de intercambio de nivel local a bio-regional, adquiere un grado más amplio de cobertura en cuanto a la seguridad y soberanía alimentaria; recordando que no todo se da a corto plazo. Al ser este punto el principal, es necesario definir bien los objetivos y saber cómo se pretende alcanzarlos para continuar con el proyecto.

Una vez identificados y definidos dichos objetivos, se lleva a cabo el análisis del sitio, recopilando información correlacionada al lugar mediante una lectura del paisaje (observación):

Ir al lugar solo, a observar, sin juicios, sin imaginarnos donde podría quedar tal o cual cosa; visitar los alrededores, los bordes (terrenos colindantes, colonias, etc.); ver hacia atrás, qué había antes en el lugar, cómo se utilizaba (ha sido cultivo, pastoreado, contaminado, explotado, etc.); ver hacia el futuro, qué ocurriría si no se hace nada en este sitio, qué cambios tendría. (Entrevista concedida por informante D-13. 2018)

Después se analiza la información para clasificarla de acuerdo con lo que contribuya a satisfacer de las necesidades planteadas previamente, para proceder con la evaluación de estos datos y la definición de zonas pertinentes al lugar.

De lo anterior, se muestra un resumen de la información necesaria para el análisis del sitio a nivel local:

- Generales: fecha, nombre del propietario, correo electrónico, teléfono, dirección.
- Información bio-regional: fisiografía, edafología, geología (origen y tipos de suelos, mapas geológicos), hidrología (cuencas, corrientes, arroyos, mantos freáticos), abastecimiento energético, información municipal (superficie total, datos demográficos –población urbana y rural–, datos económicos, mancha urbana, superficie cultivable, agricultura y ganadería), patrones socioculturales (procesos constructivos, tipologías, ocupación y oficios –investigadores, licenciados, carpinteros, herreros,

agricultores, etc.), recursos locales (maderas, minerales, bancos de materias primas, productos secundarios y terciarios –hoteles, restaurantes, ingenios, equipamientos y servicios–).

- Clima: precipitaciones (promedio mensual y anual, máximas y mínimas), temperatura (promedio mensual y anual, máximas y mínimas).

Una vez definida dicha información, se procede a una recopilación más específica, identificando el lugar que se pretende apropiar:

- Generales: nombre del predio, ubicación, superficie (hectáreas, metros cuadrados, etc.), colindancias, restricciones legales y normatividad aplicable (escrituras, permisos, usos de suelo), topografía (curvas de nivel, fotos aéreas y/o satelitales), altitud, coordenadas geográficas, accesos, recursos disponibles en el predio, recursos energéticos (vientos dominantes, microclimas, horas de sol, sombras de viento y orientaciones), suelos (fértil, permeable o impermeable, erosión, texturas, subsuelos, análisis químicos –pH, materia orgánica, micronutrientes), información biótica (superficie vegetal, especies tóxicas, endémicas y/o exóticas, plantas o animales nocivos o venenosos), servicios disponibles al pie del predio (electricidad –convencional o alternativa–, agua –red municipal o captaciones–, drenaje –red municipal o tratamientos alternativos–).
- Vecinos: número, ocupación, nombres, edades; hábitos de vida, patrones de alimentación, motivaciones personales, nivel de autosuficiencia (si existe alguna), grado de privacidad y/o capacidad para socializar (empatías).
- Proyección del sitio: posibilidades de territorialización (nacimientos de agua, bancos de minerales, ubicación y/o paisajes privilegiados, ruta de fauna o pulmón verde).

Con la información recopilada, se puede proceder a la etapa de análisis, donde se determinan patrones, sectores y pendientes, mismos que están relacionados a la obtención de los objetivos planteados en el proyecto.

En el análisis de los patrones se grafica la información obtenida, por ejemplo: planos generales del terreno (curvas de nivel, dirección de escurrimientos propicios y naturales, identificación de tipos de suelo dentro del predio, ubicación de vegetación dentro del predio, microclimas, sol, sombra, inundaciones, etc.). En lo que se refiere al análisis de sectores, se grafican las rutas por donde pasa el sol, dirección de lluvias y vientos dominantes, posibles riesgos como inundaciones o incendios, por ejemplo: planos de orientación solar y ángulos de incidencia; dirección de vientos dominantes, nocturnos, gráficas de sombras de viento, posibles epicentros de fuego y direcciones de flujo; fuentes de contaminación, auditiva, visual, atmosférica, etc. Por último, se realiza el análisis de ángulo de pendientes, donde se grafican los ángulos del terreno mediante planos de perfil y cortes.

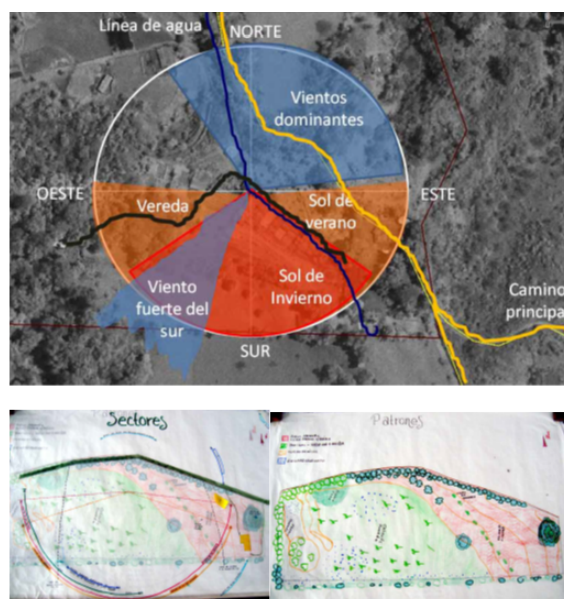
Con estas herramientas de análisis, se obtiene un panorama propicio para la toma de decisiones posteriores, relacionadas a la zona cero (la ubicación de la vivienda y en relación a ésta, todos los elementos que se integran al proyecto de objetivos) como se puede apreciar en las fig. 7.

Con la experiencia del taller comunitario donde asistieron un total de 45 familias de las que habitan en la zona y con base en los testimonios y en las dinámicas grupales, se observó lo siguiente:

El 64.5% (29 familias) manifiesta que no tienen autosuficiencia alimentaria, aun cuando tienen cultivos en sus propiedades y también se dedican a la crianza de animales. Incluso han realizado trueque entre ellos y tratan de apoyarse en los cultivos diferenciados que producen, pero no han alcanzado la autosuficiencia.

En este taller, el 40% (18 familias) menciona que tiene problemas para poder llevar a sus hijos a la escuela, por lo que requieren de automóvil (dependencia). En consecuencia, se organizan para que las familias se apoyen en esta actividad y así utilicen el auto lo menos posible.

El 90% (40 familias) manifestó que aún son dependientes del uso de servicios como electricidad y agua, pues no han podido implementar tecnologías que les permitan ser independientes en este rubro.

Fig. 7 - Análisis de sitioⁱⁱ

Fuente: Trabajo en campo, 2018.

5. Discusión

López (2014) resalta la pertinencia en la implementación secuencial en cuanto a la transmisión del conocimiento de las metodologías participativas, donde se reconocen, en las prácticas neorrurales, las siguientes 3 fases: problematización, experimentación y promoción. En los asentamientos identificados, se descubre que dentro de la fase de problematización se identifican proyectos y alcances; para este caso, el estudio se centra en el desarrollo de la vivienda y los elementos que la componen en relación e interacción con su entorno. Dentro de la fase de experimentación, se identifica cómo reaccionan dichos elementos y relaciones a través del tiempo, ocurriendo cambios constantes ante las decisiones antes planteadas, mismos cambios que están relacionados con ubicaciones, orientaciones y materiales utilizados en los procesos de asentamiento. Por último, los procesos de promoción, donde por métodos de talleres, cursos, obras de teatro (por mencionar algunos) se difunde la información recopilada por los dos pasos anteriores.

Bajo estas premisas, se continúa por establecer una relación entre dichas prácticas discursivas y la transformación del hábitat. Se forma un ciclo dialéctico donde uno alimenta y ayuda al otro continuamente. Esto permite dotar de satisfactores directos prioritarios para la constitución de vida y bienestar, sobre satisfactores basados en las necesidades específicas del habitante, constituyendo una mejoría directa en la calidad de vida, basada en una construcción socio-espacial de

apropiación, construcción colectiva y en la interacción de sus habitantes y los niveles de convivencia, logrados en la construcción de comunidad, es decir, el principio de un diseño espacial parte de diseños participativos: es la comunidad quien participa en el desarrollo del proyecto base, a partir de la implementación de diálogos y ecología de saberes itinerantes. Estas iniciativas contribuyen a formar parte del proyecto desde la logística, que está presente durante todo el proceso, favoreciendo el desarrollo integral de la misma e intentando satisfacer las necesidades verdaderas con relación al *sujeto* o actores que las demandan.

En este proceso de participación logística, destaca como primer punto el acceso a la información necesaria (teórico-práctica) en cuanto a las tendencias de materialización, desde su planeación hasta los impactos socio-ambientales; la implementación de las metodologías apropiadas al diagnóstico de las necesidades individuales dentro del colectivo al que se pertenece; la verificación y aplicación de los conocimientos adquiridos y compartidos resultantes de cada caso particular; y la implementación de estrategias relacionadas en la participación y la materialización. En este punto existe inclusión de género, por lo menos a niveles de construcción de la vivienda, pues las mujeres también participan en tareas determinadas dentro de dicho proceso; confrontación interactiva entre la teoría y la práctica (mientras se comunica, se aprende y se realiza); además de un análisis evaluativo de las participaciones en obra que estimula y satisface al visualizar su esfuerzo.

Debe existir un equilibrio entre el uso métodos cualitativos y cuantitativos, a fin de que el investigador interprete los resultados. Dentro del alcance estratégico de los resultados, se pretende crear las pautas necesarias para el mejoramiento ordenado y sustentable de la comunidad.

Las limitaciones de este estudio radican en la poca apertura de los habitantes debido al temor y la desconfianza, ya que es una zona vulnerable por la creciente demanda de espacios para construcción. Por este motivo, se reconocen como una comunidad que protege su entorno además de habitarlo.

Las posibles líneas de generación y aplicación del conocimiento se fundamentan en la ecología de saberes. Son fenómenos emergentes, por lo que es necesario aceptar la diferencia de pensamientos. Se debe lograr un cruce de todos los conocimientos en apego a la política pública y la lucha de actores para llegar a un punto en conciliación.

6. Consideraciones finales

Desde el planteamiento teórico de Castells, resulta evidente que la construcción social de la identidad se puede lograr en sus tres vertientes, a partir de un proceso paulatino que requiere de tiempo y consistencia, pues la identidad legitimadora, la identidad de resistencia y la identidad proyecto son logros que se construyen con el tiempo. La solidez y continuidad de estas acciones en el tiempo han ido dando un mayor valor a la conciencia ambiental, en la que la ciudadanía es capaz de proveerse ella misma de los mínimo indispensable para su desarrollo integral, rescatando prácticas 'rurales' cuyo planteamiento fortalece las vías del autoconsumo, autogestión y autodesarrollo, en concordancia con González (2009), para fundamentar la gobernanza basada en el ordenamiento social y el logro del bienestar.

Estas tres vías están definidas desde la comprensión del lugar como base del patrimonio de las personas, en donde se crean las condiciones espaciales apropiadas para generar lo indispensable para el sustento de la vida humana, desde la articulación del hábitat y los hábitos con el suelo y el territorio, cada uno con sus cualidades específicas. Este hábitat se plantea como un sistema complejo, relacionado íntimamente con el espacio residencial y sus componentes simbólicos, sociales, físicos, metabólicos y psicológicos, en donde se conjuntan redes sociales y métodos de participación, con la finalidad de establecer técnicas que permitan proponer alternativas de solución a necesidades básicas, desde los enfoques participativos y

colectivos, conservando la escala humana en los procesos de repetición y reproducción de estas prácticas, sin corromper o fracturar la esencia de lo social y la conservación ambiental. Se requiere la experimentación con sistemas alternativos para la preservación de los recursos naturales y humanos, así como el estímulo de redes de apoyo mutuo, uniendo la práctica con teoría para obtener una retroalimentación con resultados óptimos. Deben tomarse en cuenta estos elementos para lograr una mejora en la calidad de vida, tal como propone Haramoto (1994).

Se formula un ciclo dialéctico al dotar de satisfactores directos prioritarios para la constitución de vida y bienestar, sobre satisfactores basados en las necesidades específicas del habitante, satisfactores que se vinculan con la construcción socio-espacial de apropiación, construcción colectiva e interacción de sus habitantes, bajo niveles de convivencia para la constitución de una comunidad, a partir del diálogo y la ecología de saberes itinerantes en las que se comunica, se aprende y se realiza.

La inclusión de género existe en esta construcción comunitaria, ya que hombres y mujeres participan dentro del proceso, lo que permite un análisis evaluativo de dichas participaciones. Por ello, resulta importante conocer cómo se transforma la realidad material y simbólica del espacio, específicamente en los procesos de producción y configuración del espacio a escala rural-urbana.

El debate pretende comprender el enfoque de sostenibilidad fuerte como algo dependiente de la conservación del capital natural, sin importar el costo de oportunidad al hacerlo. Se dejan de lado los procesos de producción del hábitat antrópico convencional como resultado de las dinámicas de racionalización e industrialización en la ciudad, utilizando materiales convencionales y dependientes directamente de las dinámicas del mercado global-capitalista. Esto tiene como objetivo dar relevancia al hábitat antrópico alternativo o neorrural, cuyas actividades son capaces de desarrollar a la población periurbana, al mostrar su capacidad organizativa, de saberes y competencias, partiendo de la relación entre el *hábitat* y el *habitar*; para permitir su incorporación al periurbano como un proceso de apropiación territorial, que culmina en un desarrollo sistémico del hábitat, a beneficio de sus habitantes.

Es importante mencionar que el comportamiento de estas asociaciones periurbanas ofrece nuevas formas de asentamiento en el territorio, que comienzan el proceso de apropiación territorial mediante un plan, es decir, se empieza por establecer objetivos, dentro de los cuales está el

cubrir sus necesidades básicas. Estas necesidades básicas como la alimentación, el acceso a la vivienda e infraestructura, la vida en comunidad y la salud, resultan esenciales para el desarrollo de todo ser humano, pero al ser en un entorno diferente al urbano se requiere de disciplina individual y familiar.

El establecimiento de las zonas cero (la vivienda) está relacionada a un proceso integral sobre el manejo efectivo de la energía y los recursos, en el sentido de eficiencia, por ejemplo, la cercanía del huerto a la vivienda, ya que éste debe ser supervisado varias veces al día. En cambio, los cultivos anuales pueden ser más lejanos, por lo que la ubicación y el diseño en los procesos del desarrollo deben estar en función de los objetivos planteados por el proyecto de vida. Según lo investigado, las viviendas son diseñadas en concordancia con el medio ambiente, respetuosas para no ser invasivas con el hábitat y que al mismo tiempo ofrezcan a sus habitantes los medios necesarios para su subsistencia. Con relación al exterior se fortalecen las redes en comunidad, las cuales permiten que entre los miembros de esta red se apoyen y mejoren las expectativas de vida.

Para concluir, se hace la evaluación de los análisis, donde a partir de las gráficas y textos se pueden identificar y definir en el terreno sus limitaciones, oportunidades, riesgos, amenazas y capacidad temporal para alcanzar el objetivo de establecer estrategias de transformación espacial a través de la participación, la gestión y la gobernanza, con la finalidad de fomentar un desarrollo integral sostenido, con métodos apropiados y apropiables para dichos fines. En general, se hace referencia al establecimiento definitivo de las zonas, que se complementan desde la articulación colectiva y organización comunitaria en diversas zonas. Al respecto de esto, se anexan algunos comentarios de los sujetos identificados:

- De alguna forma, la información del terreno nos puede sugerir la forma de cuidarlo y manejarlo.
- También podemos darnos cuenta de cómo nosotros podemos interactuar con el terreno para poder cubrir nuestras necesidades, y también cómo podemos o debemos interactuar con la comunidad o la bio-región.
- Debemos mantener un equilibrio para no caer en el conservacionismo o en la explotación de la tierra.
- La idea de esto es reforzar o re-definir nuestros objetivos, recordando que

siempre hay que pasarlos por la ética de la permacultura.

- También se debe de considerar que los objetivos sean reales y factibles. No podemos exigirle a la tierra más de lo que puede generar de manera natural. Todo terreno tiene una capacidad bio-productiva y una capacidad de absorber desechos. La capacidad bio-productiva, en mayor grado, está asociada a la cantidad de agua disponible y a la fertilidad de los suelos.

Estos comentarios sirven para considerar un panorama más amplio en las posibilidades de solución para el desarrollo sustentable del hábitat de los pobladores de estas zonas.

7. Contribuciones de los/as autores/as:

Gabriel Zilli García: conceptualización; metodología; análisis formal; investigación; escritura – original.

Bertha Lilia Salazar Martínez: conceptualización; metodología; análisis formal; investigación; preparación del borrador; redacción – revisión y edición.; recursos.

Luis Arturo Vázquez Honorato: conceptualización; metodología; análisis formal; investigación; redacción – revisión y edición; recursos; curación de datos; administración del proyecto; adquisición de fondos.

8. Referencias bibliográficas

- Beraún, J., & Beraún, A. (2008). Dinámicas socioterritoriales en espacios neorrurales: La metamorfosis de la comunidad campesina San Pedro de Yanahuanca. *Revista Investigaciones Sociales*, 12(20), 85-102. <https://doi.org/10.15381/is.v12i20.7169>
- Castells, M. (2001a). La era de la información: Economía, sociedad y cultura (vol. 1). México: Siglo XXI.
- Castells, M. (2001b). La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Volúmen II: El poder de la identidad. México: Siglo XXI.
- Etzioni, A. (1993) *The Spirit of Community: The Reinvention of American Society*. New York: Touchstone.

- Gallegos, P., & Lina, P. (2021). Por un modelo de patrimonialización del paisaje agroecológico urbano en América Latina. *PatryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 4(8), 156- 171. <https://doi.org/10.26512/patryter.v4i8.31299>
- García, E. (2020). Territorio y desafíos para la planeación en México. *PatryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 3(6), 01-15. <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.26644>
- González, F. (2009). Gobernabilidad y Gobernanza. Las relaciones intergubernamentales: concepto y marco teórico. El contexto y concepto. Características. Modelo. Estructuras. <http://pagina.jccm.es/ear/descarga/A1T10.pdf>
- Gottmann, J. (1961). *Megalopolis: The urbanized northeastern seaboard of the United States*. New York: The MIT Press.
- Haramoto, E. (1994). Incentivo a la calidad de la vivienda social. *Revista INVI*, 8(20), 16-22. <https://doi.org/10.5354/0718-8358.1994.62027>
- Harvey, D. (1977). *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid: Siglo XXI.
- INEGI. (2017). *Carta de uso de suelo y vegetación*. <https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/>
- INEGI. (2020). *Marco Geoestadístico Nacional*. <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/>
- Long, N. (1999). *The Multiple Optic of Interface Analysis (Working Title)*. Wageningen : Wageningen University.
- López, D. (2014). Metodologías participativas, agroecología y sostenibilidad rural . La Participación como herramienta de Dinamización Comunitaria y Agroecológica en el Medio Rural. Aula Ambiental, CENEAM. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2014-07-08-daniel-lopez_tcm30-163552.pdf
- Rodríguez, A. (2020). Activación de un patrimonio-territorial mexicano: el amaranto en Santiago Tulyehualco, Ciudad de México. *PatryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 3(6), 96-108. <https://doi.org/10.26512/patryter.v3i6.26642>
- Rosas, D., Mendoza, M., Gómez, A. & Tobón, C. (2019). Avances y desafíos en el conocimiento de los bosques mesófilos de montaña de México. *Madera bosques*. 25(1), 1-19. <https://doi.org/10.21829/myb.2019.2511759>
- Sassen, S. (2008). La ciudad global: Introducción a un concepto. *Revista Las múltiples caras de la globalización BBVA*, 50-62. https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/static/pdf/050_SASKIA_SASSEN.pdf
- Touraine, A. (2006). *Crítica de la Modernidad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Zilli, G. (2016). Condiciones de habitabilidad en el espacio antrópico rural del siglo XXI [1980-2016]: el fenómeno neorrural como modelo emergente de prácticas alternativas sostenibles y de producción social del hábitat en el bosque mesófilo de montaña. (Tesis de Maestría en Arquitectura). Universidad Veracruzana, Facultad de Arquitectura.
- Zulaica, L., & Celemín, J. (2008). Análisis territorial de las condiciones de habitabilidad en el periurbano de la Ciudad de Mar del Plata (Argentina), a partir de la construcción de un índice y de la aplicación de métodos de asociación espacial. *Revista Norte Grande*, 41, 129-146. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022008000300007>

9. Notas

ⁱ Investigación financiada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT.

ⁱⁱ Se muestran los vientos dominantes provenientes del Noreste, los del sureste de color azul; en rojo se marca el recorrido del Sol de Invierno, en naranja el Sol de Verano, así como un camino principal de color amarillo, una vereda de color café en dirección Oeste a Este y una arroyo superficial hídrico de color azul marino de Norte a Sureste.