Vol. 15, No. 3, Septiembre - Diciembre 2021 ISSN:2007-3585

Artículo arbitrado

Publicado: 31 de diciembre de 2021



Urban voids, an area of opportunity for the revitalization of the historic center of Colima

Vacíos urbanos, un área de oportunidad para la revitalización del centro histórico de Colima

Alexis Trinidad Preciado-Ochoa*1, Dora Angélica Correa-Fuentes1, and María Del Pilar Ramírez-Rivera1

¹ Tecnológico Nacional de México/I.T. Colima, División de Estudios de Posgrado e Investigación. Av. Tecnológico No.1 AP.10 y 110 Villa de Álvarez Colima Colima, México, 28976 alexis21lle@gmail.com,{dora.correa,pilar.ramirez}@colima.tecnm.mx

Abstract

The characterization of existing urban voids in the Historic Center of Colima is presented, seeking to define their characteristics and the areas of opportunity for these spaces that are latent for use. The database produced by the Planning Institute for the municipality of Colima (IPCO) in 2012 is retrieved. From this information, an instrument was generated that allows us to have a broad panorama of its current state, surroundings, and susceptibility to being retrieved. It was found that 57% of the voids identified themselves as a means to develop the lack of existence, suitable to integrate the urban dynamics through residential and commercial uses, thanks to the existence of services and infrastructure in the area, in addition, it was found that the 43% present an integration to the city through different vocations, which are not urban voids. This characterization makes it possible to generate planning and projecting strategies, it is concluded that these can be adapted to "pocket spaces", "active gardens", and the creation of "urban catalysts" and the right to find the guidelines that allow a developmentoriented to a compact model that allows the greatest use of vertical models in those that can create mixed uses that encourage the revitalization of the city center.

Keywords— Urban void, wasteland, re-densification, characterization.

Resumen

Se presenta la caracterización de los vacíos urbanos existentes en el Centro histórico de Colima buscando definir sus características y las áreas de oportunidad de estos espacios que se encuentran latentes de uso. Se retoma la base de datos realizada por el Instituto de Planeación para el municipio de Colima (IPCO) en el 2012. A partir de esta información se generó un instrumento que permite tener un amplio panorama de su estado actual, el entorno, y su susceptibilidad para ser recuperado. Se encontró que el 57 % de los vacíos se identificaron como suelo para desarrollar o sin existencias, apropiado para integrase a la dinámica urbana mediante usos habitacionales y comerciales, gracias a la existencia de servicios e infraestructura en la zona, además, se encontró que el 43 % presenta una integración a la ciudad a través de distintas vocaciones, es decir, ya no son vacíos urbanos o baldíos. Esta caracterización permite generar estrategias de planeación y proyección, se concluve que en estos espacios se podrían adaptar "plazas de bolsillo", "huertos activos", y la creación de "catalizadores urbanos" el reto constituye encontrar las directrices que permitan un desarrollo orientado a un modelo compacto que permita el mayor aprovechamiento del suelo y la creación de usos mixtos que incentiven la revitalización del centro de la ciudad.

Palabras clave— Vacío urbano, baldío, redensificación, caracterización.

^{*}Autor de correspondencia

I. Introducción

n 2018, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas estimó que para 2050 el 68 % de la población vivirá en zonas urbanas. Se prevé un crecimiento desigual en términos geográficos, así como la reducción del número de habitantes en las grandes urbes del mundo [1]. El aprovechamiento del territorio es esencial en la construcción de las ciudades y su sobre expansión ha generado un mayor consumo del suelo, esta dispersión está caracterizada por la sectorización y agrupación de bienes y servicios en áreas específicas que por lo regular se encuentran distantes entre sí, lo que se traduce en constantes desplazamientos [2].

En México muchas de las ciudades siguen un modelo de ocupación denominado 3D- Distante, Disperso y Desconectado, definido por el crecimiento desproporcionado, la fragmentación y la falta de planificación en la mancha urbana. Su repercusión se encuentra en la desigualdad, altos niveles de contaminación e improductividad, contribuyendo de manera transversal a problemas como el cambio climático y la toma de zonas de riesgo. Bajo esta ordenación resulta ineficiente y costosa la dotación de servicios en los que se incluye electricidad, agua, alcantarillado, recolección de basura, vigilancia de calles y espacios públicos. Se estima que si una ciudad redujera por mitad la velocidad de su expansión, se podría ahorrar hasta 30 % de inversión en infraestructura y 68 % del costo de mantenimiento y operación de los servicios públicos [3].

Las ciudades de México necesitan de una reforma urbana en la que se replantee la forma de gestionar el territorio, para que puedan ser más competitivas, reduciendo la fragmentación y las brechas económicas de sus habitantes. La ciudad conectada es la tendencia que busca revertir el modelo 3D de las ciudades, priorizando la cercanía y la continuidad a través del aprovechamiento y gestión del suelo, sistemas de transporte integrado y la priorización del peatón sobre el vehículo. Se antepone densificar antes que la expansión hacia la periferia, privilegia la construcción en sitios baldíos interurbanos a la urbanización de nuevos lugares, apuesta por la reconversión de zonas deterioradas generando proyectos que propicien la convivencia entre áreas de vivienda, oficina y comercio, además de priorizar los usos mixtos en los que se generen barrios correctamente equipados y abastecidos de la necesidades básicas, y la descentralización de los centros de trabajo.

Alrededor de la república Mexicana y del mundo existen proyectos que han apostado a la rehabilitación y adecuación de los vacíos urbanos como medida de contención a la expansión urbana, un ejemplo es Hermosillo Sonora que ha generado el Plan de Revitalización del

Centro Histórico.

Este proyecto contempla el aprovechamiento de las áreas residuales a partir de distintas perspectivas, el uso mixto es una de ellas, se prioriza el uso habitacional y comercial, logrando una mayor dinámica social en la ciudad, ampliando los horarios de uso que permite volver al área más transitada, visible y segura. Los vacíos urbanos son áreas pertinentes para la regeneración de la ciudad en materia de compacidad y existen diferentes acepciones para determinarlos. En definición, son espacios ajenos al área urbana que están latentes para ser desarrollados, pero presentan condicionantes naturales y/o de infraestructura, lo que les da una temporalidad incierta de aprovechamiento [4]. En esencia, son puntos frágiles dentro del núcleo urbano dado que alientan al delito por su estado vacío, y por ende, la inseguridad.

De acuerdo con distintos autores, estos vacíos suelen denominarse de manera coloquial como "baldíos". Son áreas de oportunidad en la ciudad para desarrollar proyectos que puedan consolidar zonas específicas, una alternativa para generar políticas que se enfoquen en la recuperación de espacios inutilizados, propiciando la generación de estructuras más conectadas, eficientes y orientadas a la sustentabilidad [5].

De acuerdo al uso potencial [6] clasifica los vacíos en urbanos, económicos y sociales. Los urbanos son residuales de la ciudad al estar incorporados a la trama urbana. Los económicos han presentado algún uso como fábricas o puertos que por distintos motivos han sido abandonados y, finalmente, los sociales están insertados en áreas pobladas pero permanecen abandonados por la emigración de sus habitantes. En Colima son diversos los factores que han propiciado la existencia de estos en la composición del casco urbano.

La Ciudad de Colima, cabecera del municipio con el mismo nombre y capital política del estado de Colima, ver Fig. 1. Se encuentra ubicada en la conocida región occidente de México, ligado al eje carretero que enlaza al puerto de Manzanillo, el principal receptor de contenedores en el país y la Zona metropolitana de Guadalajara, la segunda aglomeración urbana con mayor población a nivel nacional. Su centro es uno de los más antiguos del país, data de 1523 y desde su fundación fue visto como un lugar estratégico por su cercanía con el mar [7].

Durante la década de 1960 se estableció el primer anillo de circunvalación de la ciudad, apareciendo las primeras colonias periféricas en terrenos que en un inicio habían sido huertas. A partir de 1990 se definieron los límites de la conurbación de Colima y Villa de Álvarez, y se comenzó la configuración como ciudad-región, dando paso a la dinámica metropolitana entre los municipios de Colima, Villa de Álvarez, Comala, Cuauhtémoc y Coquimatlán.

Fue a principios del siglo en curso que se documentó



Figura 1: Localización de Colima respecto a la República Mexicana. Fuente: Elaboración propia, 2021

que el centro histórico estaba siendo deshabitado, situación que se agravaría tras el sismo del 2003 [7].

El casco central es el lugar de atracción para personas que residen en el área metropolitana, esto lo convierte en un espacio con mucho tráfico además de una creciente contaminación auditiva, por lo que muchos residentes han optado por moverse a nuevas áreas de la ciudad donde se ofrece infraestructura e imagen urbana más moderna.

La creciente oferta inmobiliaria es otro factor a destacar, en la zona conurbada ha crecido el ofrecimiento de nuevas zonas habitacionales, lo que ha propiciado que muchas personas accedan a viviendas más económicas, un efecto que ha ido evolucionando desde el año 2000.

En la primera década del siglo XXI Colima y Villa de Álvarez tuvieron una gran expansión urbana con la creación de 18 fraccionamientos y 49 condóminos en Colima y 39 fraccionamientos y 10 condominios en Villa de Álvarez, esto alentó la dispersión de la ciudad producto de la forma de urbanización actual [8].

Hoy en día, la zona centro de Colima se encuentra deteriorada debido a distintos fenómenos naturales y antropogénicos, ejemplo son los terremotos, abandono habitacional, problemática sociales y la existencia de pequeños y grandes vacíos urbanos. El sismo de 1995 generó daño en la estructura de las edificaciones de valor histórico, el del 2003 propició también la pérdida de muchas construcciones, dejando una considerable suma de viviendas afectadas por las demoliciones ejecutadas durante el programa DN III y la nula intervención a los daños estructurales por falta de recursos y apoyo en la reconstrucción, provocando inseguridad para ser habitadas; dando como resultado una gran cantidad de vacíos

que continúan hasta la actualidad.

Los vacíos urbanos de la ciudad han permeado en el deterioro, inseguridad y abandono del territorio. Su aprovechamiento debe ser imperante para la recomposición de la trama urbana; que bien podría ser a través de la promoción de un modelo compacto en el que se prioricen los usos mixtos, contrarrestando la dispersión que se vive actualmente. Para evitar la sectorización se ha de priorizar la relación de proximidad entre áreas de trabajo y residencia, que asegure la concurrencia de día y de noche [9].

La estrategia de Resiliencia 2019, es el documento impulsado por 100 ciudades Resilientes en colaboración con el H. Ayuntamiento de Colima en el que se establece dentro de sus Eje 3 "Colima Integrada" y los puntos específicos 3.2.1 "Promoción de la ocupación de terrenos baldíos., y 3.2.2 "Promoción de vivienda en la zona centro de Colima" como piezas claves para la habilitación del núcleo urbano.

La recuperación de estos espacios se liga a la necesidad de habitabilidad y la mejora del área, por lo que se requiere de mecanismos de gestión basados en estrategias y políticas específicas vinculadas al ordenamiento territorial [10].

El Centro histórico de Colima se encuentra conformado por 2 polígonos delimitados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). El perímetro "A" delimita el área más antigua de la ciudad y ubica los principales hitos históricos, el perímetro "B" representa la zona de amortiguamiento para la zona histórica y su composición de elementos clásicos no es tan rígida como en el perímetro "A", ver Fig. 2.

Esta investigación tiene como objetivo caracterizar los vacíos urbanos existentes en el perímetro B del centro histórico de Colima para conocer sus características físicas y antropogénicas, de tal manera que se puedan identificar áreas de oportunidad para su aprovechamiento y la generación de proyectos que incentiven su reactivación. Es a través de una ficha de caracterización que se recolectan los datos de cada espacio. Dicha ficha se describe dentro de la metodología.

II. Metodología

Esta investigación es de carácter no experimental, se centra en la revisión documental y de campo. El proyecto parte de la información generada por el IPCO en el 2011, una base de datos que ubica los vacíos urbanos de la ciudad. Se identificó que existían 131 de estos espacios en el área del centro histórico, 10 del perímetro A y 122 correspondientes al B.

Por lo que se decidió estudiar zona con mayor proclividad para ser recuperada, en este caso, el perímetro B, dado que la delimitación A presenta mayores restriccio-

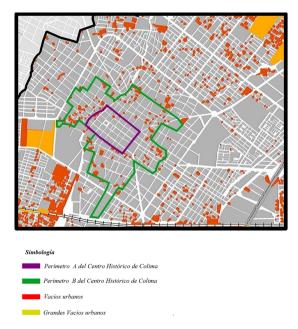


Figura 2: Delimitación de perímetro A y B del centro histórico de Colima y localización de vacíos urbanos sobre la trama de la ciudad. Fuente: Elaboración propia, 2021

nes por contener la esencia histórica, y su implicación con proyectos requieren de una influencia superior de agentes, además, la relación 10 a 121 es significativa; estudiar el perímetro B permite tener una muestra generalizada de lo que ocurre en el contexto (ver Fig. 2).

Para la obtención de la muestra se utilizó la fórmula para muestras definidas con una confiabilidad del 95 %, haciendo la aplicación a los 121 vacíos correspondientes, se obtuvo que era necesario identificar por lo menos 20 de los espacios para tener una representatividad confiable. Gracias a la organización del tiempo se logró caracterizar de forma aleatoria 56 espacios, casi la mitad de los existentes, superando la cantidad necesaria por la fórmula antes mencionada.

La metodología se encuentra definida a partir de 4 etapas: 1. Documental, 2. Analítica, 3. Trabajo en campo y 4. Resultados. Mismos que se describen a continuación.

- Fase documental: Consistió en la búsqueda de información relacionada con la existencia de baldíos en el centro histórico de Colima, así como la revisión de bibliografía para identificar instrumentos que hayan sido utilizados en la caracterización de espacios vacíos dentro de la ciudad.
- 2. Fase analítica: Consistió en la clasificación de la base de datos otorgada por el IPCO. Contiene: dirección, metros cuadrados y perímetro de los polígonos identificados en el municipio de Colima. Tediendo identificado esto se subdividió el perímetro B en 4 áreas que van relacionadas con la ubicación Norte, Sur, Este y Oeste. Habiendo realizado esta subdivisión se

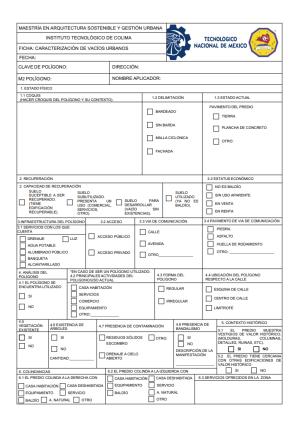


Figura 3: Instrumento de caracterización de vacíos urbanos. Fuente: Elaboración propia, 2021

utilizó la herramienta Google Street View para una primera identificación de los predios.

- 3. Trabajo en campo: La tercera fase consistió en la creación del instrumento de recolección de datos, tras tener la herramienta se realizó su aplicación en sitio a 56 vacíos urbanos de la zona de estudio.
- 4. Resultados: La cuarta fase consistió en el vaciado de la información a través de tablas de Excel, en el que a cada rubro identificado se le asignó el valor numérico de 1, tras esto se generaron gráficas para entender la manera en que se manifiestan las características identificadas en los predios y realizar una interpretación de los mismos.

El instrumento utilizado es una guía de observación que se enfoca en registrar las principales características físicas y antropogénicas de los vacíos urbanos y se encuentra compuesto por los apartados que se mencionan a continuación. (Dentro de la descripción del instrumento se le denomina "polígono" al "vacío urbano")

Compuesto en la parte superior por un encabezado en el que se describe el nombre de la ficha, la fecha en el que se realizó el levantamiento de información, dirección correspondiente al vacío urbano, metros cuadrados de área del polígono y se identifica al recolector de datos. Ver Fig. 3.

De acuerdo con los puntos que integran el instrumento, el apartado 1 "Estado físico" se identifica un croquis, la delimitación existente, así como el estado actual de pavimento.

El apartado 2 corresponde a la recuperación, se toma como referencia la clasificación que se encuentra en el instrumento de [10] para la caracterización del suelo vacante en la ciudad de Toluca. Esta clasificación se utilizó para seleccionar los predios susceptibles de integrarse a la ciudad, excluyendo las áreas que por sus características no sean aptas para considerarse dentro de las estrategias. La clasificación es la siguiente:

Suelo susceptible a ser recuperado: vacíos urbanos proclives a utilizarse dado su estatus legal. Para Colima se ha considerado aquellos espacios que cuentan con edificación recuperable.

Suelo subutilizado: Predios con baja intensidad de uso (comercio o servicio), susceptible de aprovechamiento.

Suelo para desarrollar: vacíos urbanos adecuados, aquellos que cumplen con la formalidad de la tenencia, infraestructura y equipamiento urbano, y potencial de uso para desarrollar actividades y funciones diversas.

El apartado 3 reconoce la Infraestructura que influye en el polígono, además se identifica en otros apartados como 3.2 identifica el acceso que puede ser público o privado, el público refiere al que podemos tener desde la calle, el privado corresponde a todos aquellos que necesitan de un espacio de transición para ingresar, los polígonos corazón de manzana son ejemplo de esto.

- 3.3 Vía de comunicación sobre la que se emplaza el vacío urbano (calle, avenida, etc).
- 3.4 Identifica el material del pavimento en la vía de comunicación.

El apartado 4 "análisis del polígono" identifica las principales características en cuanto a uso, forma, existencias, vegetación y contaminación, las secciones se describen a continuación.

- 4.1 Identifica si el polígono se encuentra utilizado o si continúa siendo vacío urbano.
- 4.2 Principales usos del polígono actual: en caso de encontrarse utilizado y ya no ser vacío urbano, se identifica el uso actual que puede ser vivienda, servicios, comercios, equipamiento u otro.
- 4.3 Forma de polígono que puede ser regular o irregular.
- 4.4 Ubicación del polígono respecto a la calle: Identifica la disposición del predio, esquina de calle, centro o limítrofe.
 - 4.5 Vegetación existente.
 - 4.6 Existencia de árboles.
- 4.7 Determina la presencia de contaminación en el polígono.
 - 4.8 Reconoce la presencia de vandalismo

El apartado 5 refiere al "Contexto histórico" de la zona circundante.

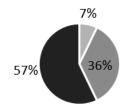
- 5.1 Identifica la existencia de ruinas con elementos arquitectónicos que denotan valor patrimonial.
- 5.2 Detalla la cercanía con edificios de valor histórico. El apartado 6 "colindancias" reconoce los usos en el área inmediata al vacío.
- 6.1 y 6.2 identifican los usos con los que convive el polígono hacia la derecha e izquierda de su colindancia.
- 6.3 Determina los servicios en la cuadra de influencia del polígono.

III. Resultados

Referente al estado físico se encontró, el 100 % de los predios se encuentran delimitados por una barrera física que restringe el acceso, destacan dos tipos de limitantes. En un 53 % los que están demarcados por vallas que permiten su visibilidad y el otro 47 % se delimitan por muros. Solo un predio de la muestra se encuentra en estatus "en venta" y sólo uno muestra la existencia de ruinas.

De la muestra analizada el 76 % corresponde a vacíos con un pavimento de tierra contra el 24 % que presenta la existencia de un firme de concreto. De acuerdo con la clasificación "capacidad para recuperar el suelo", el 57 % de los vacíos se encuentra en el rubro de "suelo para desarrollar", el 36 % corresponde a suelo subutilizado o utilizado (ya no es baldío) y sólo el 7 % a suelo susceptible a ser recuperado, ver Fig. 4.

CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN DEL SUELO



- SUELO SUCEPTIBLE A SER RECUPERADO
- SUELO SUBUTILIZAD O UTILIZADO
- SUELO PARA DESARROLLAR

Figura 4: Gráfica de la capacidad de recuperación del suelo. Fuente: Elaboración propia, 2021

De los 56 vacíos analizados, el 100 % cuenta con acceso público. En relación con la valoración de infraestructura, la totalidad de los espacios tiene posible conexión de luz, drenaje, agua potable, banqueta y alumbrado público. Ninguno de los baldíos se encuentra próximo a alcantarillas pluviales o bocas de tormenta.

La totalidad de los predios se encuentran sobre la jerarquía vial de calles, sólo un espacio está en calle con empedrado y el resto con pavimento de asfalto. Ningún vacío se encuentra próximo a parques o jardines. Se encontró, que el 43 % de los predios caracterizados han adquirido un uso habitacional o de servicios por lo que ya no se encuentran dentro de la clasificación de vacíos urbanos o baldíos, el 57 % restante no presenta algún uso aparente.

De acuerdo a las actividades, el 57 % corresponde a espacios sin ningún uso aparente, mientras que el 29 % ya tiene uso habitacional y el 14 % son lugares en los que ahora se desarrollan servicios como estacionamientos, talleres mecánicos, locales comerciales y autoservicios, ver Fig. 5.

PRINCIPALES ACTIVIDADES EN LOS BALDÍOS



Figura 5: Gráfica de las actividades identificadas en los baldíos analizados. Fuente: Elaboración propia, 2021

Respecto a la forma de los baldíos, se encontró que el 87 % son regulares contra un 13 % con forma irregular. Se identificó la ubicación de los predios en función de su posición en la manzana, el 41 % se encuentra en las partes limítrofes, el 39 % se encuentran al centro y sólo el 20 % corresponde a espacios en esquina, ver Fig. 6.

De acuerdo al análisis de los baldíos, el 70 % no muestra existencias de vegetación, sólo el 30 % manifiesta maleza y arbolado. Se encontraron 23 árboles de diferentes especies y solamente un predio se encuentra próximo a cuerpos de agua. En relación con la presencia de contaminación, 9 de los predios presentan polución por plásticos, el resto se encuentran limpios de manera general, ver Fig. 7.

De acuerdo con la identificación de usos de aprovechamientos de las colindancias se encontró que el 63 %

UBICACIÓN DEL BALDÍO RESPECTO A LA MANZANA

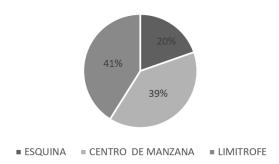


Figura 6: Gráfica de la ubicación de los baldíos respecto a la manzana. Fuente: Elaboración propia, 2021

PRESENCIA DE CONTAMINACIÓN



- BALDÍO CON PRESENCIA DE CONTAMINACIÓN
- BALDÍOS SIN PRESENCIA DE CONTAMINACIÓN

Figura 7: Gráfica de la existencia de contaminación en baldíos. Fuente: Elaboración propia, 2021

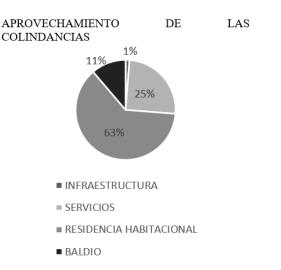


Figura 8: Gráfica de aprovechamiento de las colindancias de los baldíos. Fuente: Elaboración propia, 2021

corresponde a residencias habitacionales, el 25 % corresponde a ocupación por servicios, el 11 % colinda con otros baldíos y sólo el 1 % restante corresponde a colindancia con alguna infraestructura, ver Fig. 8.

Respecto al análisis del contexto histórico ninguno de los predios caracterizados fueron identificados con vestigios visibles de valor patrimonial o próximo a edificaciones de valor histórico.

IV. Conclusiones

Una ciudad conectada permite volver el territorio más productivo, en medida de lo posible deben aprovecharse todas las áreas de oportunidad que existan y puedan abonar a este tema. Con la caracterización de los vacíos urbanos existentes en el perímetro B del centro histórico, podemos darnos cuenta de la diversidad de características que manifiestan e identificar un posible uso para los mismos, es importante destacar que los vacíos urbanos en Colima son una problemática vigente, aun cuando han pasado 10 años de su identificación por parte del Instituto de Planeación para el municipio de Colima en 2011.

El gobierno municipal de Colima ya ha identificado esta problemática dentro de instrumentos de planeación como el Plan de Manejo de la Zona Centro de Colima y la Estrategia de Resiliencia 2019, pero se necesita la generación de planes y programas específicos en los que se propicie su activación a través de distintos mecanismos. No se puede dejar de lado que para que estos proyectos puedan generarse, debe existir una estrecha relación entre los principales actores involucrados, gobierno, propietarios de vacíos urbanos y sociedad. De tal manera que se pueda generar la instrumentación adecuada que

permita su recuperación y uso.

Es importante señalar que con esta caracterización se pudo evidenciar que existen vacíos urbanos que se han integrado a la estructura de la ciudad, esto denota el interés por generar desarrollo en la zona centro, debido a que la ocupación se está realizando a través de usos que en su mayoría son habitacionales, lo que podría aprovecharse para combatir la problemática de abandono del centro histórico y por lo tanto se deberán generar estrategias que busquen la adecuación mediante el uso mixto, que propicie mayor dinamismo en el espacio, otro factor a considerar es la consolidación que demuestra el área, en donde la dotación de servicios abarca un amplio espectro.

Cabe destacar que existe poca presencia de estos en el mercado inmobiliario de la ciudad, lo que podría dar pie a nuevas investigaciones en las que se evalúen las razones por las que no existe el interés comercial por estos lugares, dado que no se encuentran ni en venta o renta.

Se concluye que dentro de las áreas de oportunidad para dichos espacios se encuentra su localización, el centro de la ciudad es un referente en el que a diario se hace intercambio de bienes y servicios. Estos vacíos podrían funcionar como "Plazas de bolsillo", lugares que alientan a la recuperación de zonas marginadas de la ciudad, estas plazas surgen en Chile; dando una solución temporal para baldíos que no tenían un proyecto definitivo. Son de uso público, mediante mobiliario táctico, vegetación, arte urbano y "foodtrucks" alientan su utilización. El término "bolsillo" implica que los elementos que conforman la plaza pueden ser trasladados a otro lugar. Estos sitios no reemplazan un parque público, son una alternativa flexible, temporal y experimental que busca agregar valor a un espacio inutilizado. Dado el contexto del centro de Colima, resultan viables estos espacios para la creación de eventos y la atracción de personas, y se ve reforzado con eventos como culturales que demandan de espacios para el desarrollo de actividades.

Reflexionando sobre la poca existencia de vegetación y arbolado en los vacíos urbanos, se considera oportuno la generación de "huertos activos", estos representan una oportunidad para favorecer el uso temporal mediante una baja inversión. A través de un marco de colaboración entre dependencias gubernamentales y dueños de predios, se podrían dinamizar los espacios con la intención de utilizar el lugar para la educación con un enfoque ambiental. Utilizar estrategias como la antes mencionada, propiciaría espacios verdes que funcionen para el disfrute de la sociedad, así pues, la ayuda en la reducción de la isla de calor en la ciudad y de emisiones de CO2, al brindar más espacios verdes a la ciudad.

Pese a la problemática en imagen urbana que presenta el centro, no se encontraron elementos para determinar que estos espacios tienen la funcionalidad de tiraderos, lo que denota el mantenimiento de los propietarios, se ve el arte urbano como una oportunidad para la integración de estos espacios con la ciudad. A través de una coordinación entre dueños de vacíos y gobierno se podrían generar proyectos de intervención de bajo costo, en la que se involucre a los residentes de la zona, propiciando que exista un mayor reconocimiento y arraigo por parte del habitante hacia el espacio.

Aunque los vacíos urbanos del centro histórico de Colima se encuentran ligados directamente con la problemática existente en distintos ámbitos, no es el único problema que se debe abordar para lograr una revitalización del centro.

Habría que revisar temas relacionados con la movilidad, seguridad y específicamente al marco jurídico que incentive en el corto plazo su utilización. Resulta relevante una actualización sobre el padrón de baldíos, pues esta investigación denota que existe una integración de los mismos a la ciudad, esto podría mostrar la forma en que ha crecido el problema y la identificación de las zonas más vulnerables.

Es muy basta la cantidad de oportunidades que pueden existir para estos espacios, se han manifestado aquí 4 propuestas, catalizadores urbanos, plazas de bolsillo, huertos activos y arte urbano; pero es importante identificar que se requiere de la coordinación en los distintos ámbitos para poder volverlos tangibles.

La investigación no realizó un análisis del estatus catastral de estos terrenos debido a la limitación de tiempos e información que es de uso restringido. Valdría la pena identificarla con el propósito de conocer las causas que han provocado la inutilización de los vacíos urbanos y determinar a partir de esto, otro grado de susceptibilidad para integrarse a la dinámica de la ciudad. Se considera pertinente incluir a los propietarios de los predios a través de encuestas que permitan identificar su posición respecto a estas áreas inutilizadas; así como recabar la percepción de los vecinos para saber más de su contexto y dinámica espacial, esto podría ser una nueva línea a desarrollar para la investigación. La información expuesta en este documento es la base para la generación de estrategias y proyectos que propicien la reocupación del centro, de igual forma, nos da una vista general de lo que ocurre en estos espacios y la forma en la que los predios podrían ayudar al desarrollo compacto, permitiendo el mayor aprovechamiento de territorio disponible, en el que se promuevan modelos de urbanismo conectado y vivienda que permitan generar usos mixtos y con ello, la renovación en el centro de la ciudad.

Agradecimientos

Agradecimientos a todo el cuerpo académico de la Maestría en Arquitectura Sostenible y Gestión Urbana,

al Instituto Tecnológico de Colima, así como al Instituto de Planeación para el municipio de Colima (IPCO) por brindar información clave para el desarrollo de esta investigación.

Referencias

- [1] Naciones Unidas Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo. Mayo de 2018. URL: https://www.un.org/development/ desa/es/news/population/2018-worldurbanization-prospects.html.
- [2] Edgar Gómez Mata y David Rosas Chavarría. «Ciudad Compacta, Ciudad Difusa. Políticas de Redensificación en México». En: (2018).
- [3] CTS EMBARQ y Centro Mario Molina. «Reforma urbana, 100 ideas para las ciudades de México». En: *México, DF* (2013).
- [4] Francisco José Berruete-Martinez. «Los vacíos urbanos: Una nueva definición». En: *Urbano* (2017), págs. 114-122.
- [5] Ramos Montalvo Vargas y Mayela Monserrat Gutiérrez Carreón. «Vacíos urbanos para vivienda en la ciudad de Puebla, México». En: *Vivienda y Comunidades Sustentables* 2 (2017), págs. 51-68.
- [6] Claudia AZEVEDO DE SOUSA. «Do cheio para o vazio. Metodologia e estratégia na avaliação de espaços urbanos obsoletos». Tesis doct. Tesis de Arquitectura. Universidad Politécnica de Lisboa, 2010.
- [7] Oficina de Resiliencia del Municipio de Colima. Estrategia de Resiliencia de la ciudad de Colima. Mar. de 2019. URL: https://colima.gob.mx/2019/resiliencia/estrategia2019.pdf.
- [8] Reyna Valladares, Martha E Chávez y Sylvia MO-RENO. «Elementos de la habitabilidad urbana». En: Seminario Internacional de Arquitectura y Vivienda. México, Universidad Autónoma de Yucatán (2008).
- [9] Salvador Rueda. «Un nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual». En: *Neutra: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental* 15 (2007), págs. 30-37.
- [10] Carlos David Sánchez Muñoz y María Estela Orozco Hernández. «ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN DE PREDIOS BALDÍOS EN LA CIUDAD DE TOLUCA: PROSPECTIVA DEL ORDENAMIENTO URBANO». En: (2018).