

# International Journal of Human Sciences Research

## CONSTITUCIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES PRIORITARIAS PARA PROYECTOS DE DESARROLLO EN ZONAS METROPOLITANAS. CASO: MEXICALI

---

*Herman Barrera Mejía*

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Arquitectura y Diseño  
Mexicali, Baja California  
Orcid: 0000-0003-0619-5446

*David Becerril Varela*

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Arquitectura y Diseño  
Mexicali, Baja California  
Orcid: 0000-0002-1132-4524

*Alexandra Castillo Hernández*

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Arquitectura y Diseño  
Mexicali, Baja California  
Orcid: 0009-0004-5841-5476

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



**Resumen:** En esta entrega, se aborda el tema de la constitución de las reservas territoriales, como parte de la política de instrumentación y planeación urbana en las principales zonas metropolitanas del país. Se realiza una amplia revisión por medio de la consulta de bibliografía especializada asociada con documentos de gobierno, así como literatura que ha sido marco de la discusión internacional sobre asentamientos humanos y que han tenido impacto en la conformación de leyes, reglamentos, instrumentos y creación de secretaría e instituciones para la operación de la política urbana y de reservas territoriales (RT) en las principales ciudades del país. Con apoyo de datos vectoriales geoespaciales de SEDATU y elementos metodológicos del Modelo Geoestadístico para la Actualización de los Perímetros de Contención Urbana, apoyados en un Sistema de Información Geográfica y apegados en los lineamientos para la clasificación y calificación de RT, pudimos cuantificar con claridad su número y superficie conformadas por el municipio, los criterios de delimitación, la evaluación de su ubicación y mapeo dentro Perímetro de Contención Urbana para la Zona Metropolitana de Mexicali. Los resultados muestran que aun cuando sí hay esfuerzos en apegarse al marco normativo del Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la gestión urbana municipal sobre la política de ordenación del territorio evidencia acciones inconsistentes que se alejan de las directrices de contención urbana explícitas en Programa de Consolidación de Reservas Urbanas de la SEDATU y de las recomendaciones de la Nueva Agenda Urbana resultante de Hábitat III.

**Palabras clave:** Reservas territoriales, Perímetros de Contención Urbana, Zonas Metropolitanas

## **LAS RESERVAS TERRITORIALES Y SU ROL DENTRO DEL CRECIMIENTO URBANO EN MÉXICO**

El concepto de Reserva Territorial (RT) también conocidas como reservas urbanas, aparece por primera vez en la Ley General de Asentamientos Humanos de 1976 definidas (muy sucintamente) como “las áreas que serán utilizadas para el crecimiento de un centro de población”, y que ha formado parte de una política urbana cambiante que busca ajustarse a los contextos territoriales actuales en donde muchas ciudades han dado el paso de ser pequeñas localidades urbanas, centros de población o conurbaciones, a convertirse en zonas metropolitanas e incluso megalópolis. Como se ha dicho, la política de RT se enmarca en la LGAH, esta última producto de una discusión internacional que ha buscado bajar a las agendas de gobiernos por medio de mecanismos y estrategias que complementen a la instrumentación urbana, a sus metodologías, lineamientos y reglas de operación administrativas. El antecedente más directo lo encontramos en las Conferencias Hábitat de Naciones Unidas, específicamente la de Vancouver (1976), donde se abordó en un primer momento, el crecimiento urbano extraordinario de muchas de las principales ciudades del planeta y sus impactos ambientales en territorios específicos y ecosistemas inmediatos a raíz de la poca regulación de los gobiernos locales, sin dejar de lado, el fenómeno de las migraciones campo-ciudad, especialmente en países industrializados así como el progresivo aumento de la población urbana.

El Plan de Acción de Vancouver emanado de Hábitat I, enumeró 64 recomendaciones que sentaron las bases para la creación del *Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos* de 1978<sup>1</sup>. Con

1 Después de Vancouver siguió la Conferencia Hábitat II, donde se aprobó la Declaración de Estambul sobre los asentamientos

Hábitat II (1996), la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció el Foro Urbano Mundial, para abordar la rápida urbanización y su impacto en las comunidades, ciudades, economías, cambio climático y políticas dirigidas a atender los desafíos de la urbanización sostenible y control del crecimiento disperso por medio de modelos de ciudad más compactos como lo planteado en la declaración de Quito sobre *Ciudades Sostenibles y Asentamientos Humanos para Todos* y la *Nueva Agenda Urbana* de Hábitat III (2016). Asimismo, el surgimiento del paradigma del desarrollo sostenible explícito en el documento *Nuestro Futuro Común*, y sus discusiones posteriores que han derivado en protocolos y agendas como *Kioto*, *Objetivos del Milenio* y *El futuro que Queremos* con influencia en las mismas políticas de los gobiernos nacionales, vienen a fortalecer las propuestas de planeación e instrumentación urbana para México. En este sentido, el ODS<sup>2</sup> 11 *Ciudades y comunidades sostenibles* dirige acciones específicas para la consolidación de asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y responsables en términos de su crecimiento urbano con respecto a los recursos disponibles y elementos naturales que trastoca, sin dejar de lado la importancia de venir acompañados de condiciones de habitabilidad y desarrollo para la población.

Regresando al caso de México, la

LGAH dio lugar a leyes estatales y reglamentos municipales, al igual que a una instrumentación urbana guiada por la conformación de secretarías, institutos, comisiones y direcciones de distintos niveles de gobierno, para intervenir principalmente sobre ámbitos o escalas territoriales más locales. De este modo, los esfuerzos relacionados con las propuestas de planeación y gestión de las ciudades industriales y/o especializadas económicamente en actividades agroindustriales, petroleras, maquiladoras, turísticas, eminentemente productoras de automóviles, etc., resultado del impulso industrializador del modelo proteccionista adoptado durante 1940 y 1950 (Garza, 2003), se dirigen hacia la organización de las actividades económicas, usos del suelo, proyectos de obra pública, vivienda, comunicación en los sistemas urbanos más grandes como son las zonas metropolitanas. Dichos esfuerzos de atender políticas concretas en materia urbana están articulados con los mismos ejes del Plan Nacional de Desarrollo y sus derivados a partir de 1983 y los subsecuentes de cada administración hasta la fecha.

La publicación de la LGAH (1976), vino acompañada de reformas a la Constitución Política (CPEUM) en sus artículos 27<sup>3</sup>, 73<sup>4</sup> y 115<sup>5</sup> con amplia incidencia en los instrumentos de planeación e instrumentación urbana y

---

humanos y el Programa de Hábitat como plan de acción mundial para lograr refugio para todos, con la idea de asentamientos humanos sostenibles que impulsan el desarrollo en un mundo urbanizado. En 2016, Quito albergaría la tercera conferencia donde la articulación del tema urbano con los 17 ODS se vuelve crucial para la consecución de sus estrategias, especialmente en los territorios urbanos, causantes del deterioro ambiental a nivel global.

2 Objetivos del Desarrollo Sostenible

3 El artículo 27 precisa que corresponde a la nación dictar “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población”.

4 La relevancia de los Congresos locales para la aprobación de instrumentos de ordenación del territorio

5 El artículo 115, inviste de personalidad jurídica al municipio para manejar su patrimonio conforme a la ley, además de otorgar a su cargo las funciones y servicios públicos como: Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, alumbrado público. c) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; d) Mercados y centrales de abasto; e) Panteones; f) Rastro; g) Calles, parques y jardines y su equipamiento; Seguridad pública, policía preventiva municipal y tránsito;

del ordenamiento territorial en diferentes ámbitos, transmitiendo muchas facultades y funciones de gestión a los municipios. En este sentido el Art. 115 faculta a los ayuntamientos para la formulación, aprobación y administración de zonificaciones y planes de desarrollo urbanos; incentiva su participación en la conformación de reservas territoriales o urbanas (RT)<sup>6</sup>; da pautas al municipio para controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia y en sus jurisdicciones territoriales; le permite intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, entre otras obligaciones. Dicha Ley, dio lugar a la CORETT como encargada de la regularización y consolidación de asentamientos no planeados que el dinamismo industrial y económico fue generando en muchas de las ciudades, en gran parte, mediante invasiones o despojos (Pradilla et. al, 2016).

Estas modificaciones se acoplaron al robustecido Sistema Nacional de Planeación Democrática (SNPD) sustentado en la Ley de Planeación de 1983 (dejando atrás a los Planes Sexenales), dando lugar a una serie de planes de desarrollo urbanos de distintas escalas en las principales ciudades de México, al tiempo que se emiten normas, procedimientos y metodologías para la planeación urbana y la adquisición de tierra urbana (Garza, 2003). Lo anterior ha requerido la creación de sistemas de información cartográfica iniciados en la región centro del país (Bazant, 2018), y posteriormente homologados en otras, para el reconocimiento territorial a partir de datos geoespaciales.

Entre 1980 y 1990, se dan intensos procesos de expropiación de tierra para la

6 De acuerdo a la LGAHOTDU utiliza el concepto de Reservas en su artículo 3 y las define como las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su Crecimiento; Por otra parte, la Ley de Desarrollo Urbano de Baja California, en su artículo 6 maneja el concepto de Reserva Territorial y la definen como: Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su futuro crecimiento y se integren al sistema de suelo para el desarrollo urbano y la vivienda.

7 Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología

8 Secretaria de Desarrollo Social.

9 Regla para la Adquisición y enajenación de suelo y reservas territoriales.

regularización de asentamientos ilegales originados por los flujos de migración de población provenientes de zonas rurales, al tiempo que la extinta SEDUE<sup>7</sup> con apoyo de ciertos gobiernos municipales comienza con la adquisición de suelo para la conformación de reservas territoriales que se traducirán en proyectos de obra pública y de vivienda masiva. El crecimiento extraordinario de las principales ciudades resultado de las migraciones campo-ciudad detonadas por la incipiente industrialización del país origina inevitables cambios al uso del suelo insertando áreas agrícolas-forestales al crecimiento urbano, mediante proceso de compra-venta poco claros.

En 1992, la reforma a la Ley Agraria, aparece como un acicate para la expansión de muchas de las áreas urbanas de las 304 ciudades que integraban (en esa década) al Sistema Urbano Nacional, al permitir de manera legal, la inserción de suelo social para la construcción de vivienda masiva mediante el diseño de distintos instrumentos que fungieron como mecanismos para la incorporación de la propiedad social (ejidos y comunidades) a los procesos de expansión urbana. En esos años, la apuesta en el fortalecimiento de aspectos como: los catastros, desarrollo de capacidades técnicas y presupuestos para modernizar sus equipos de trabajo, así como los estudios más integrales de la ciudad (derivado de los lineamientos del Programa de 100 ciudades), vendrán acompañados de la constitución de más de 4 mil quinientas hectáreas como reservas territoriales (Bazant, 2018).

En 2008, la extinta SEDESOL<sup>8</sup> junto con CORETT emiten la *Regla 04/08*<sup>9</sup> fundamentada en el eje 3 del Plan Nacional

de Desarrollo 2007-2012, para la adquisición de tierra intraurbana que regule y controle la expansión desordenada de las ciudades, induciendo la urbanización hacia suelos aptos con fácil acceso a servicios y equipamientos en comunidades tanto urbanas como rurales. Esta Regla establece los procedimientos de la CORETT para la adquisición y enajenación de suelo y reservas territoriales prioritarias para el desarrollo urbano y vivienda en coordinación con otras dependencias y entidades federales, con los gobiernos de los estados y municipios, así como en concertación con los sectores social y privado.

En 2013 se crea la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), buscando sistematizar los procesos de crecimiento urbano de las grandes ciudades desde la regulación del suelo agrario y social hasta su inserción a la administración de competencia urbana. Unos años después del Plan Nacional de Desarrollo (PND) se desprende el primer Programa Nacional de Desarrollo Urbano en 2014 (mismo que se complementa con los previamente existentes Planes Nacionales de Vivienda), década en que México cuenta con 74 ZM, y en donde se magnifican los problemas relacionados con: consumo de suelo descontrolado; configuración de ciudades dispersas articuladas con la ausencia de planeación urbana; especulación y poco control de los proyectos de vivienda; reducida inversión en infraestructura, equipamientos y servicios; falta de homologación de conceptos y metodologías entre secretarías u oficinas de distintos órdenes; descoordinación interinstitucional; infiltración de organizaciones delincuenciales o florecimiento de asociaciones ligadas a partidos políticos que especulan con el suelo o con acceso a recursos del erario; aumento

de problemáticas de tránsito, dotación de agua, contaminación, residuos, etc., aspectos latentes en la actualidad.

En este sentido, y con respecto a la expansión física de las grandes ciudades, y específicamente en las 92 Zonas Metropolitanas (ZM) definidas por la SEDATU<sup>10</sup> (2023), los proyectos de vivienda masiva han sido un elemento configurador de un crecimiento difuso y disperso que se aleja de las directrices emanadas desde las reuniones internacionales. Dentro de este fenómeno de inserción de suelo, la propiedad agraria o social tiene un rol muy importante para su reconocimiento y entendimiento dentro de los procesos de expansión de las metrópolis. El antecedente de la propiedad social o agraria y su despliegue territorial se encuentra en la Ley Agraria de 1915, que dio lugar a la conformación de Núcleos Agrarios (NA) por medio de las dotaciones de tierra: ejidal y comunal, en distintas regiones del país dentro de un periodo de casi ochenta años<sup>11</sup> (Barrera, 2012). En 1992, la reforma a esta Ley marcó el comienzo de un proceso gradual de enajenación de la propiedad social a través de diversos mecanismos e instrumentos, lo que conllevó a su progresiva privatización por medio de su inserción a los procesos de crecimiento en las 401 ciudades más pobladas que integran el Sistema Urbano Nacional, especialmente en las 92 Zonas Metropolitanas (de al menos 100,000 hab.) en 2023 que en conjunto concentran más de 81,275,202 habitantes y en donde se presenta una intensa demanda de tierra para el crecimiento urbano.

A lo anterior, a partir de 1993 aparecen Programas específicos que han otorgado certeza jurídica y títulos de propiedad para que los poseedores del suelo social puedan vender sus terrenos mediante la adopción

<sup>10</sup> Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, fundada en 2013.

<sup>11</sup> En ese periodo, se conformaron más de 30 mil NA representando una extensión de 1,030,000 km<sup>2</sup>, más de la mitad del territorio nacional (Barrera et al., 2020).

del dominio pleno. En este sentido destacan el PROCEDE<sup>12</sup>, FANAR<sup>13</sup> y RRAJA<sup>14</sup> que han permitido la venta legal de este tipo de propiedad bajo distintos mecanismos (Barrera et al., 2020). Asimismo, ante el encarecimiento del suelo dentro de las zonas centrales de las principales metrópolis, el valor más alto con respecto a las periferias, y la necesidad de insertar terrenos inmediatos para los procesos edilicios, podemos encontrar agentes específicos que dinamizan e incentivan la expansión urbana, convergiendo de manera sistemática sobre la propiedad social contigua las estructuras urbanas de las ciudades. Dentro de esta dinámica de expansión aparecen los gobiernos locales, las constructoras privadas, ejidatarios, invasores, organizaciones civiles ligadas a partidos políticos, lotificadoras, etc., como actores que inducen los modelos de ciudad dispersa y que cuentan con un marco legal instrumental facilitador.

Con la fundación de la SEDATU (2013), se reestructura la CORETT (DOF, 2016) para transformarse en el INSUS<sup>15</sup> como institución reguladora y consolidadora del crecimiento urbano de asentamientos que han proliferado bajo transacciones poco claras, además de tener la facultad para la expropiación y conformación de RT de manera coordinada con los promoventes e instituciones ejecutoras. En 2018 se publica el *Programa de Consolidación de Reservas Urbanas* (PCRU), con el objetivo de subsidiar la adquisición del suelo intraurbano para inhibir la expansión descontrolada de las áreas urbanas mediante su densificación al interior, garantizando la cobertura de equipamiento, servicios, empleo, accesibilidad y movilidad. El PCRU deriva del Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, al tiempo que

complementa a la Política Nacional Urbana y de Vivienda mediante el otorgamiento de un subsidio para la adquisición de suelo intraurbano con bajo riesgo y con factibilidad habitacional, para vivienda dirigida a estratos socioeconómicos de bajos ingresos.

En estos mismos años, la consolidación del RENARET<sup>16</sup> y del *Modelo Geoestadístico para la actualización de los Perímetros de Contención Urbana* (PCU) de 2018 a cargo de SEDATU y CONAVI, se vuelven instrumentos y fuentes de información crucial para la orientación de la política urbana y especialmente la relacionada con la adquisición del suelo para proyectos urbanos en donde pone a los Fideicomisos de Desarrollo Urbano (locales), como entidades ejecutoras (previo análisis de los Consejos Técnicos) de la política de ordenación del territorio y especialmente la consistente con reservas territoriales, dentro de los contornos de los PCU propuestos por la SEDATU. Asimismo, al interior de estos perímetros de las 92 zonas metropolitanas del país (y de algunas otras donde existen registros municipales) se establecen calificaciones determinadas por la ubicación (U1, U2 o U3) de los terrenos susceptibles de ser RT con respecto a las zonas centrales de su estructura urbana y apoyados con la clasificación de usos del suelo (habitacional) determinada en los Programas de Desarrollo Urbano de cada ciudad (SEDATU, 2020).

## **LA POLÍTICA DE RESERVAS TERRITORIALES EN BAJA CALIFORNIA Y MEXICALI**

En 1992, se crea el Fideicomiso de Administración y Traslato de dominio de las Reservas Territoriales (FIADERT) para Baja California (BC) con incidencia en la

12 Programa de Certificación de Derechos Ejidales, vigente de 1992 a 2006.

13 Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios sin Regularizar, vigente de 2007 a 2016.

14 Programa de Regularización y Registro de Actos Jurídicos Agrarios, en operación a partir de 2016.

15 Instituto Nacional de Suelo Sustentable.

16 Registro Nacional de Reservas Territoriales.

## Política OT: Marco Jurídico e Institucional

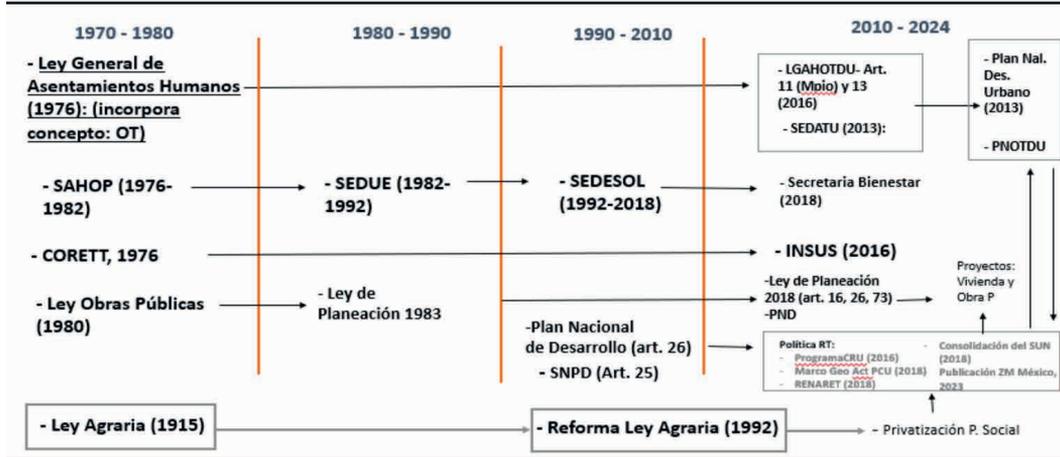


Figura 1. Marco jurídico

Fuente: Elaboración propia

MUNICIPIOS	Ubicación U1	Ubicación U2	Ubicación U3	TOTAL RT (Ha)
MEXICALI	833.8	1399.8	3113	4182
SAN FELIPE	ND	ND	ND	ND
ENSENADA	0	105	496	607
SAN QUINTÍN	ND	ND	ND	ND
TECATE	0	4.4	0	158
TIJUANA	323	1907.5	1711.7	5668
PLAYAS DE ROSARITO	25	134.6	183.8	576

Cuadro 1. Reservas urbanas (en Ha) registradas en BC por calificación de Ubicación (2018)

Fuente: SEDATU-SNIIV, 2018

ZM Mexicali. En un primer momento, se establecieron por medio de este fideicomiso, 5 RT aportadas por el Gobierno Federal, de las cuales 2 estaban en el municipio de Mexicali: Ejidos Orizaba y Xochimilco. A finales de esta década al descentralizarse el FIADERT (1998) comienza operaciones el Fideicomiso para el Desarrollo Urbano de Mexicali (FIDUM) con las RT expropiadas de los ejidos Xochimilco (Promovida por SIDUE-BC; año 1991) y Orizaba (Promovido por SIDUE-BC y CORETT; año 1991), con superficies de 417.91 ha y 436.2 ha respectivamente (RAN, 2023). Incluso los proyectos de vivienda y crecimiento urbano, en el caso del ex ejido Xochimilco, se enmarcaron dentro de la instrumentación y zonificación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Centenario del 2002.

Después de la ejecución de obras de vivienda en estos ejidos, desde el año 2002 el FIDUM continuó estableciendo RT en distintas partes del municipio con apoyo de la Iniciativa Privada (IP) y de otras entidades promotoras e hipotecarias del gobierno Federal y Estatal <sup>17</sup>. Asimismo, el Consejo Estatal para la Promoción de la Vivienda en Baja California, A.C. (COPROVI) apoyado con la participación del gobierno estatal y la Cámara Nacional de Desarrolladores de Vivienda (CANADEVI) junto con la Inmobiliaria del Estado, ahora Instituto para el Desarrollo Inmobiliario y de la Vivienda en BC (INDIVI-2008), ha enfocado su política en cuestiones de suelo, vivienda y regularización de la tenencia de la tierra; teniendo la facultad de adquisición, administración, urbanización, fraccionamiento, recuperación y enajenación de bienes inmuebles, así como el financiamiento y/o ejecución de programas de construcción de vivienda en zonas que se

localizan preferentemente en la periferia de la ciudad, donde encontramos ejidos.

Por otra parte, en 2018 se publicó el documento de Índices Básicos de las Ciudades Prósperas (IBCP) para Mexicali, resultado de un trabajo más amplio que abarcó el estudio de 305 Municipios de México donde se concentra el 90% de la población total del país, elaborado por el INFONAVIT con apoyo de Naciones Unidas - Hábitat. Lo anterior articulado a las recomendaciones de la Nueva Agenda Urbana, adoptada por México en la Conferencia Hábitat III, que pone de manifiesto la necesidad de profundizar en los alcances de la política nacional de desarrollo urbano teniendo como base a los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y sus 169 metas. Dicho estudio destaca 6 dimensiones principales para dirigir muchas de las políticas del desarrollo a nivel municipal.

La primera dimensión es: *calidad de vida*, asociada a indicadores vinculados con servicios sociales (salud, educación, seguridad y recreación) cuyo resultado en el documento fue identificado como medio. Con relación a la *equidad e inclusión social*, el trabajo citado arrojó que sus indicadores son relativamente sólidos. Para la dimensión *sostenibilidad ambiental* que abarca indicadores de: calidad del aire, manejo de residuos y generación de energía renovable es mercado como: sólido. Con respecto a *productividad* mostró que, pese a que la ciudad cuenta con gran cantidad y diversidad de actividades económicas, éstas podrían estar generando un valor productivo de bajo a medio o ser de carácter informal. Sobre *vivienda durable*, otra arista analizada en el IBCP, determinó que la proporción de viviendas urbanas durables el resultado indica que muchas viviendas que no cuentan con condiciones de durabilidad en su construcción

17 Entre las instituciones hipotecarias destacan los créditos de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), INFONAVIT, y FOVISSSTE. Mientras que las principales empresas constructoras de estos fraccionamientos han sido: Ingeniería y Desarrollos Urbanos, Inmobiliaria y Fraccionadora Cadena, URBI, MISDEL, PROMOCASA, GEO de BC, Grupo EXE, Ruba, Grupo ARA, ARMOUR, BJI Construcciones y Grupo Brasa.

es alta, siendo posible que sus habitantes no tengan la protección adecuada contra fenómenos meteorológicos, lo que supone un riesgo para la seguridad de las familias, su salud y calidad de vida. Finalmente, el tema de *gobernanza y legislación urbana* se enfocó en indicadores que midieron la participación, rendición de cuentas, eficiencia institucional financiera municipal y gestión de la urbanización, dando una evaluación muy baja en su capacidad de dirigir y guiar el modelo de crecimiento de la superficie urbanizada con un control del uso del suelo ineficiente, y en donde la política de RT a nivel federal es crucial.

Es interesante que a raíz de la política de vivienda impulsada por Vicente Fox y Felipe Calderón durante 2000 y 2012, en Mexicali comenzaron a ser más visibles la construcción de conjuntos habitacionales en serie que han dado paso a tipologías de vivienda de interés social sobre suelo periférico bajo tenencia ejidal, que se ha ido constituyendo como reservas urbanas. En el caso de Baja California, el RENARET (2018) tiene el registro de 10,895 ha. de RT, siendo los municipios de Tijuana y Mexicali los que más superficies han adquirido con 5,663 y 3,891 ha respectivamente. Es importante aclarar, que no se consideran a los dos nuevos municipios: San Quintín y San Felipe que integran jurisdiccionalmente a la Entidad a partir de 2020 y 2021 por la poca disponibilidad de datos.

Por medio del Geoprocesamiento de capas vectoriales proporcionadas por el SNIIV<sup>18</sup>, y con base en la capa de reservas territoriales obtenida del Geovisor del Instituto Municipal de Investigación y Planeación de Mexicali (IMIP), en 2020 son 741 polígonos constituidos como RT para la Zona Metropolitana de Mexicali (ZM Mexicali) teniendo una superficie total de 4,182 Ha.

En lo consistente a las calificaciones de

18 Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda.

19 Área Geoestadística Básica. Para Mexicali en 2020 son 412

cada ubicación dentro del PCU de Mexicali se establece una fórmula que permite definir cierta idoneidad por zonas, con base en los lineamientos metodológicos del Modelo Geoestadístico para la actualización de los Perímetros de Contención Urbana (2018). Para la ubicación U1 que contiene las mejores fuentes de empleo como elemento básico para consolidar proyectos urbanos en las ciudades, se obtiene a partir de la proporción que existe entre el personal ocupado (PO) con respecto a la población residente por AGEB<sup>19</sup> y dentro de la ciudad, responde al siguiente algoritmo:

$$Ri = \frac{POi}{PRI\ AGEB} \div \frac{\sum POi\ AGEBs}{\sum PRI\ AGEBs} = \geq 1 \ \& \ > 250 \text{ empleos}$$

Donde:

Ri es la razón personal ocupado-población residente del AGEB i,

POi es el personal ocupado del AGEB i, calculado con base en los Censos Económicos 2020 a nivel AGEB. Personal ocupado (total), comprende a todas las personas que trabajaron durante el periodo de referencia dependiendo contractualmente o no de la unidad económica, sujetas a su dirección y control.

Pri es la población residente del AGEB i, de acuerdo con el Censo de Población y vivienda 2020 a nivel AGEB i = 1,2,3,..., n son las AGEBs de la ciudad en cuestión (412)

Una vez aplicando el algoritmo, y con apoyo de un Sistema de Información Geográfica (QGis 3.28), es posible delimitar las distintas ubicaciones (U1, U2, U3) para el PCU de la ZM de Mexicali (figura 2). Cabe señalar, que de acuerdo a las recomendaciones del PCRU de la SEDATU, la vivienda que se desarrolle debe promover la verticalidad, y la compra del suelo a su interior de parte de las instancias

ejecutoras (municipio) para conformarlas como RT estará (en parte) subsidiada por el Gobierno Federal, siendo los apoyos mayores si el suelo adquirido se localiza en zonas U1 y menor si se ubica en partes limítrofes (U3).

Si a la información anterior, le agregamos la capa tipo polígono de RT del IMIP Mexicali, podemos encontrar 55 terrenos que están fuera del PCU sumando un área total de 398.52 Ha, mientras que la superficie de las RT dentro del PCU de la ZM Mexicali es de 3,783.5 Ha, encontrándose en su mayoría sobre ubicaciones U3, es decir en la periferia de la ciudad, donde la cobertura de servicios de agua y drenaje para proyectos de vivienda es escasa, además de estar alejada en localización con respecto a las centralidades de la ciudad (Figura 3).

Cabe señalar, que la reestructuración en 2013 de la administración urbana a nivel federal, ha estado acompañada con la publicación, años después, de la nueva LGAHOTDU<sup>20</sup> (2016), y del PNOTDU<sup>21</sup>, donde se enfatiza la importancia de promover el hábitat integral de la población en la política de vivienda dirigiendo los proyectos hacia RT con buena ubicación en cuanto a servicios e infraestructura, que repercuta positivamente en incentivar un modelo de desarrollo territorial equilibrado y sostenible al priorizar la tenencia legal del suelo, que en el caso de ser propiedad social, requiere de toda una sistematización de la información agraria: ejidal y comunal.

A lo anterior, en 4 Núcleos Agrarios (NA) analizados en donde se constituyeron RT: Xochimilco, Orizaba, Islas Agrarias A y Puebla, ubicados dentro del PCU de la ZM Mexicali, la administración urbana orientó importantes proyectos de vivienda en serie dirigido a estratos bajos. Dentro de estas 4 poligonales, el crecimiento urbano se circunscribió a la zona de amortiguamiento

del PCU sobre ubicaciones U3 y U2, en buena parte, en terrenos adquiridos por FIDUM. La urbanización popular en los NA: Orizaba y Xochimilco se ha atenuado en el primero, mientras que en el segundo se ha vuelto más dinámica y heterogénea resultado de procesos de compra-venta del suelo y la atomización de los solares. Asimismo, en los 4 ejidos las modalidades de desincorporación del suelo agrario fueron a través de mecanismos de expropiación concertada para incorporación de suelo urbano para vivienda social por medio de la conformación de reservas (Barrera, et. al, 2020).

Con respecto a la urbanización resultado de los proyectos de vivienda en serie se construyeron más de 40 mil viviendas bajo la tipología de vivienda social en los NA analizados, sobre una superficie de más de 1300 Ha. Aun cuando se ubican lejos de las zonas céntricas de la metrópoli, muy posiblemente la existencia de vialidades primarias como: Av. Lázaro Cárdenas y Av. Adolfo López Mateos y de una red de agua relativamente inmediata, pudieran explicar este fenómeno de direccionamiento, además del bajo valor de la tierra en estas zonas alejadas con respecto al precio de los terrenos en zonas geográficamente mejor ubicadas.

Finalmente, el sector privado tuvo un impacto notable al representar el 67% de la expansión en los 4 NA estudiados; mientras que la urbanización popular atribuida al fenómeno de la autoconstrucción representó 32.5%. El tamaño promedio de cada fraccionamiento es de 20 ha, con densidades unifamiliares de hasta 45 viv/ha. El resultado en varios de estos conjuntos de vivienda y sus efectos son más que visibles por la población: abandono de vivienda, delincuencia y vagancia, proyectos de vivienda paupérrimos con nula oferta urbana de habitabilidad, mala calidad de materiales, altas tasas de interés en las rentas

20 Ley General de Asentamiento Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

21 Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

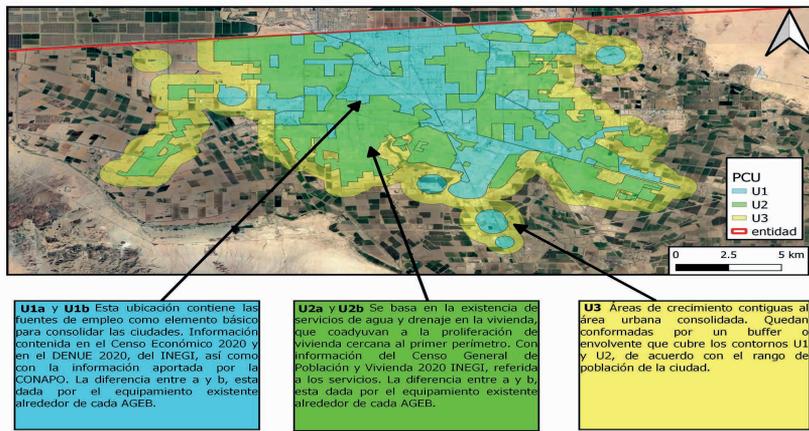


Figura 2. Perímetro de Contención Urbana de la ZM de Mexicali y la calificación de ubicaciones para constitución de Reservas Territoriales, 2023

Fuente: elaboración propia con base en el Modelo Geoestadístico para la Actualización de los Perímetros de Contención Urbana, SEDATU

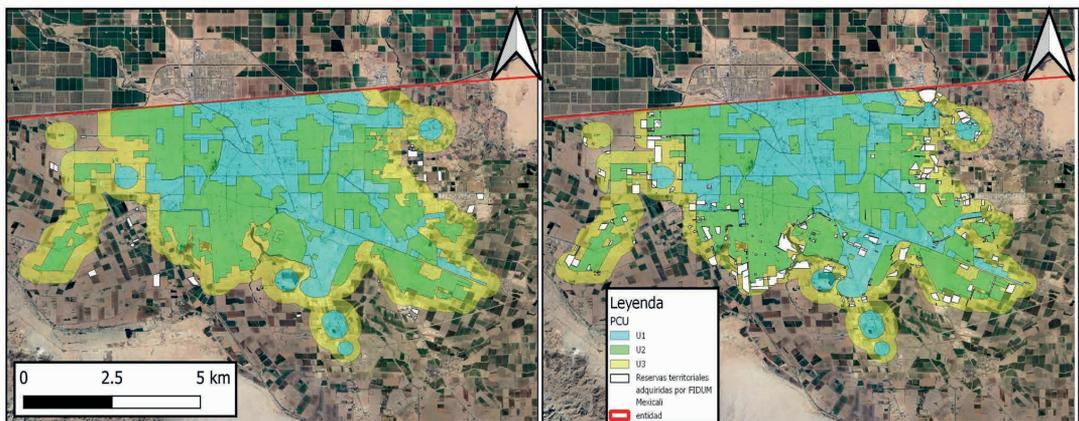


Figura 3. Reservas urbanas del FIDUM Mexicali en la ZM de Mexicali dentro y fuera del PCU, 2020

Fuente: elaboración propia con base en información de SEDATU e IMIP 2020.

de los usuarios de parte de las instituciones hipotecarias, dimensiones ínfimas, poca accesibilidad, crecimiento difuso de la ciudad, entre muchas otras problemáticas.

## APUNTES FINALES

Dentro de la etapa neoliberal reciente hemos visto en las grandes ciudades del país como se ha dado una menor intervención del Estado no solo en temas de administración urbana, también en planeación para su desarrollo a futuro. Prueba de esto es que la iniciativa privada, mediante constructoras continúan consolidando modelos de ciudad dispersos por medio de conjuntos que muchas veces se alejan a los lineamientos ampliamente discutidos en agendas internacionales o documentos oficiales del país.

La falta de una coordinación interinstitucional entre los diferentes órdenes de gobierno e instituciones competentes en materia urbana-territorial, además de la poca información actualizada en bases de datos, la homologación de criterios, activos, conceptos y metodologías a nivel país, inhibe las acciones para fortalecer un crecimiento ordenado de las metrópolis que a su vez este acompañado de condiciones de desarrollo para la población, y específicamente, la que vive en áreas cada vez más alejadas.

Resulta indispensable dentro de la administración urbana local abogar por un encauzamiento del modelo de ciudad disperso actual nutrido por la poca rigidez para limitar las acciones de vivienda y urbanización hacia un proyecto de ciudad que incentiven mejores niveles de habitabilidad, produzcan viviendas dignas, procuren una mayor eficiencia en el consumo del suelo, estén cercanos a los centros de trabajo, presenten buena disponibilidad de servicios y equipamientos urbanos. Como se ha visto, varios de los terrenos registrados como RT del IMIP se localizan fuera del

22 De acuerdo al Documento "Metrópolis de MÉXICO 2020" de la SEDATU (2023), la ZM Mexicali cuenta con 1,049,792 en 2020.

PCU de la metrópoli, así como los que se encuentran al interior de este perímetro pertenecen a ubicaciones U3 que no son las idóneas. Sin embargo, también podemos destacar los esfuerzos para la recuperación de vivienda abandonada en distintos puntos de la ciudad y su rehabilitación como parte de otra de las políticas de RT del FIDUM asociada con la compra-venta de inmuebles para su comercialización, con importantes acciones económico-sociales dentro de la estructura urbana.

La coordinación interinstitucional debe exaltar una voluntad de las administraciones en turno para definir el tipo de objetivos sobre la política de vivienda y su engranaje a un modelo de ciudad previsualizado, y para esto, dentro del proceso de adquisición del suelo, el tipo de proyecto y sus impactos, deben estar claramente definidos, guiados y regulados por la administración facultada que permita incentivar los ejes consistentes con vivienda, recuperación y rehabilitación, obra pública, ordenación del territorio que generen un desarrollo urbano sostenible. Lo anterior, supone la gestión de parte de gobiernos no condicionados por partidos, grupos civiles, constructoras u otro tipo, que asumen roles de manipulación con las administraciones en turno, gobiernos con una capacidad jurídica, instrumental, operativa que reoriente el modelo de ciudad fundado en la lógica especulativa del capital privado, que pone de manifiesto una realidad territorial cambiante de la zona metropolitana número 15 en cuanto a número de habitantes<sup>22</sup>, que deja ver una economía altamente dinámica, así como elementos sociales y culturales muy pujantes que aluden al cambio y desarrollo de esta zona geográfica del país tan especial.

## REFERENCIAS

- Ayuntamiento Mexicali (2007). Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mexicali B. C. 2025, XVIII Ayuntamiento de Mexicali, Mexicali, México.
- Barrera H. y Arce L. (2012). Mecanismos de incorporación de la tierra agraria al mercado del suelo urbano, Espacio Diseño, UAM, México.
- Barrera H., Leyva O. y Garate A. (2020). Paulatina incorporación de la propiedad agraria en la zona metropolitana de Mexicali de 1990 a 2018. su rol para los proyectos inmobiliarios y para la expansión urbana, Decumanus, 5(5):1-22, UACJ, México.
- Bazant J. (2018). Movilidad y planeación urbana estratégica, Editorial Trillas, México.
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (2016). Decreto por el que se reestructura la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra para transformarse en el Instituto Nacional de Suelo Sustentable, Presidencia de la Republica, 16/12/2016, México.
- Garza G. (2003). La urbanización de México en el siglo XX, COLMEX, México.
- IMIP (2024). Geovisor, Ayuntamiento de Mexicali. Recuperado de: <https://www.mexicali.gob.mx/sitioimip/geovisor/geovisor/>
- Pradilla E., (2016), Zona Metropolitana del Valle de México. Las políticas urbanas metropolitanas, Emilio Pradilla Cobos (Coord.), UAM, México.
- Registro Agrario Nacional (RAN). Página oficial del Padrón Histórico de Núcleos Agrarios (PHINA), Consultada en agosto de 2023: <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>
- SEDATU (2016). Programa de Consolidación de Reservas Urbanas (PCRU), SEDATU, México.
- SEDATU (2018). Modelo Geoestadístico para la Actualización de los Perímetros de Contención Urbana, SEDATU-CONAVI, México.
- SEDATU (2023). Metrópolis de México 2020, SEDATU-CONAPO, México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/metropolis-de-mexico-2020>