

# **Metodología para la localización de predios informales a partir del uso y régimen de propiedad del suelo. El caso de la cabecera municipal de Tecolotlán, Jalisco, 2021**

*Methodology For the Location of Informal Properties Based on The Use and Property Regime of The Land. The Case of The Municipal Seat of Tecolotlán, Jalisco, 2021*

**Rodrigo Ignacio Arias Mendoza\***  
**Heriberto Cruz Solís\*\***

## **Resumen:**

El trabajo analiza el fenómeno de la informalidad en el uso y transferencia de la propiedad del suelo en el caso de una pequeña localidad, Tecolotlán Jalisco México, para el año 2021. Se considera que el régimen jurídico de la propiedad funge como elemento imprescindible en la ordenación del territorio. El aporte se fundamenta desde el campo de las geografías humana y política; enfatiza en la ubicación de las nuevas lotificaciones que han surgido recientemente en México para poder identificar aquellas que continúan propiciando el fenómeno de “informalidad de suelo urbano”.

*Palabras clave:* Régimen de propiedad del suelo, Informalidad del suelo, Uso del suelo, Geografía humana, Geografía política

## **Abstract:**

The work analyzes the phenomenon of informality in the use and transfer of land ownership in the case of a small town, Tecolotlán Jalisco Mexico by 2021. This paper consider that the legal regime of property serves as an essential element in the planning of the territory. The contribution is based on the field of human and political geographies, emphasizing the location of the new lotifications that have recently emerged in Mexico, to identify those that continue to promote the phenomenon of “informality of urban land”.

*Keywords:* Land Ownership Regime; Informality of The Soil; Land Use

---

\* Máster en Estudios Socioterritoriales y estudiante del Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial, Universidad de Guadalajara. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6971-312X>. Contacto: [ignacio.arias@alumnos.udg.mx](mailto:ignacio.arias@alumnos.udg.mx)

\*\* Doctor en Filosofía y Letras (Geografía e Historia). Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0275-5103>. Contacto: [heriberto.csolis@academicos.udg.mx](mailto:heriberto.csolis@academicos.udg.mx)

## **Introducción**

Este trabajo analiza el fenómeno de la informalidad en el uso y transferencia de la propiedad del suelo en pequeñas localidades de México. Desde la perspectiva del régimen jurídico de la propiedad, se considera que este funge como elemento imprescindible en la ordenación del territorio.

Los argumentos teórico-metodológicos se fundamentan desde el campo de las geografías humana y política con aportes clásicos como los de Friedrich Ratzel y Paul Vidal de la Blanch. Se suman contribuciones contemporáneas como las expuestas por Capel & Urteaga (1991) y Harvey (2013), al enunciar la relación entre la sociedad y el medio natural habitado.

Asimismo, se retoman los avances logrados por la geografía política planteados por Cenecorta (2006), Corina *et al.* (2011), Martínez *et al.* (2015) y Graizbord (2020). Este último expone la actual articulación que existe entre la población y la administración política de los territorios. De esta manera, se analiza la dinámica de crecimiento urbano y su relación con el marco normativo que rige a la sociedad mexicana respecto al uso informal del suelo.

La presente investigación enfatiza en la ubicación de las nuevas lotificaciones que han surgido recientemente en México. Se centra en el caso de estudio de la ciudad de Tecolotlán en el estado jalisciense, para poder identificar aquellas que continúan propiciado el fenómeno de “informalidad de suelo urbano”.

La utilización de la cartografía y las imágenes adquiridas por las fotografías aéreas constituyen elementos auxiliares, los cuales permitieron evidenciar la importancia de los estudios a nivel de predio, pues ahí es donde se aprecian con mayor nitidez las manifestaciones e implicaciones del fenómeno en cuestión. Además, se ofrecen resultados sin precedentes, pues a partir de levantamientos fotogramétricos se logran imágenes de alta resolución espacial que permiten detectar, identificar y visualizar los desafíos del crecimiento informal en los centros urbanos del país.

En México, aproximadamente solo el 3.06% del suelo es ocupado por áreas con régimen de la pequeña propiedad susceptible para el uso urbano, mientras que el suelo con regímenes de propiedad privada rústica, ejidal y comunal ocupa el 96.94% del territorio, según los análisis realizados en el presente estudio con datos del RAN, 2019.

Asimismo, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) establece que, en los próximos decenios, los habitantes de las zonas urbanas de Latinoamérica duplicarán el número de los de las zonas rurales y representarán casi el 70% de la población mundial. Es decir, más del 60% de las zonas edificadas que se necesitarán para alojar esta creciente demanda para 2030 están todavía sin construir.

La relación que guardan las nuevas demandas de espacios urbanos y la forma informal de crecimiento sobre espacios no susceptibles para el uso urbano, están determinadas por las limitaciones de uso expuestas en la constitución mexicana en sus artículos 2 y 27. Por lo tanto, el régimen jurídico de la propiedad del suelo representa el objeto de estudio de la presente investigación.

Para organizaciones como ONU-Habitat, 2016, en el siglo XXI, se impone un nuevo paradigma urbano, caracterizado por algunos factores como los expuestos a continuación:

- La planificación deficiente, a menudo basada en enfoques de planificación obsoletos y rígidos que ya no responden a la realidad, da lugar a un crecimiento urbano desordenado, con congestión, contaminación y desaprovechamiento de la tierra, el agua y la energía, lo cual causa que se agraven los efectos del cambio climático;
- La falta de transparencia y rendición de cuentas en la planificación de las ciudades y en los procesos de adopción de decisiones provoca una falta de confianza en el liderazgo de las autoridades locales y los organismos públicos, por parte de la sociedad civil y las empresas;
- Las presiones insostenibles sobre la capacidad de sustentación de los sistemas de soporte naturales, que propician la destrucción de los ecosistemas y aumentan la vulnerabilidad;
- Los enfoques excluyentes del desarrollo urbano que dan lugar a la formación de asentamientos informales y a una falta de acceso a los bienes y servicios públicos por parte de los pobres de las zonas urbanas;
- El uso irresponsable de la tierra y las actividades de construcción, que aumentan la vulnerabilidad a los desastres naturales y a los causados por el hombre y provocan pérdidas de vidas, de activos y daños a la propiedad pública y privada.

De tal forma, la problemática se plantea a partir del régimen jurídico de propiedad del suelo, concepto de mayor jerarquía normativa respecto al uso del suelo dentro del marco jurídico vigente para México. Este régimen se clasifica en ejidal, comunal y propiedad privada o pequeña propiedad. Cada una de estas formas jurídicas posee sus propias características de restricción y uso propuestas como variables independientes.

En ese mismo sentido, Zimmerer (2017) plantea una articulación entre el concepto de ordenamiento territorial, como un modo “nuevo” de planificación del uso de la tierra, con una idea para la integración urbano-rural y sus implicaciones para la próxima generación, asociadas con el uso de la tierra. Estas implicaciones guardan dependencia con el ordenamiento territorial, el cual, a su vez, es propuesto como la variable dependiente, ya que, a medida que se respeten las restricciones y usos estipulados dentro de los marcos jurídicos de cada régimen, aumentará la capacidad regulatoria de la ordenación del territorio.

### *Área de estudio*

El municipio de Tecolotlán (“Figura 1”) se localiza en la región Sierra de Amula del estado de Jalisco. Sus municipios colindantes son Ameca, Chiquilistlán, Atemajac de Brizuela, Tenamaxtlán, San Martín Hidalgo, Atengo, Cocula y Juchitlán. Tiene una extensión territorial de 625.05 kilómetros cuadrados; por su superficie, se ubica en la posición 46 con relación al resto de los municipios del estado. Su cabecera municipal se localiza en las coordenadas 20°12'9.72" latitud norte y -104°2'55.68" de longitud oeste, a una altura de mil 195 metros sobre el nivel del mar (msnm).

En cuanto a la población, el municipio tiene 16,603 habitantes, según el Censo de Población y Vivienda 2020, de los cuales, 9 mil 668 viven en la cabecera municipal. Estos valores indican una disminución de un 3.79% con respecto al año 2015 (INEGI, 2021).

De tal forma, con base al Reglamento de Zonificación para el Estado de Jalisco, publicado en el *Periódico Oficial del Estado de Jalisco* del 27 de octubre de 2001, se puede considerar que la Cabecera Municipal de Tecolotlán es un “centro de población con servicios de nivel básico”. Esta particularidad de ciudad pequeña con rasgos rurales hace más factible el analizar los factores que han impulsado al uso del suelo urbano informal e irregular.



Figura 1. Localización del municipio y cabecera municipal de Tecolotlán. Fuente: elaboración propia con base en (IEEG, 2018).

En el presente estudio se plantea la importancia sobre el papel que juegan las pequeñas escalas de ciudad como son los centros urbanos, expuesto a partir de dos principios básicos como son: la urgencia y los escasos. Es decir, respecto a la urgencia, a la fecha sabemos que las nuevas demandas de suelo urbano formal para el 2030 equivalen a un 60% de las existentes, como sostiene reiteradamente la (ONU, 2020) en su agenda 2030. Respecto a los escasos, autores como Zazo-moratalla & Bisbal-grandall (2019) sostienen que nada puede crecer infinitamente en un medio finito; plantean que la mancha urbana ha crecido desordenadamente, periurbanizando, metropolitanizando y fagocitando el suelo circundante, sin entenderlo como un recurso escaso y limitado.

En ese mismo sentido, para el presente estudio, es indispensable hacer notar la importancia de la diferenciación del problema de acceso al suelo urbano, en donde, por un lado, están las grandes ciudades que han llegado a ocupar sus límites administrativos y se comienzan a extender con rapidez hacia las periferias inmediatas; y, por otro, la importante presencia de los centros urbanos o de integración (urbano-rural), debido al alto porcentaje de suelo en régimen social o rústico que administran estas organizaciones geopolíticas y que sobre estas escalas de asentamientos es hacia donde inevitablemente se expandirán las urbes.

No obstante, la importancia del estudio sobre los centros de integración (urbano-rural) aquí expuesto se ve reflejada en investigaciones recientes como los realizadas por Ina & Grosso (2020), quienes sostienen que en las agendas de los estudios sociales agrarios y de la geografía, desde hace varias décadas, persiste la preocupación por las transformaciones de las relaciones entre los mundos rurales y los urbanos desde diversas problemáticas,

mayormente movilizadas por preguntas sobre los cambios en los modos de producción de alimentos, nuevas experiencias de asentamientos, modificación de los paisajes, cambios y competencias por los usos desuelo.

En síntesis, la elección de realizar el estudio de caso sobre la Cabecera Municipal de Tecolotlán, además de responder a lo anteriormente expuesto, cobra importancia ya que, por sus características, es una unidad político administrativa de las que la gran mayoría de los estudios urbanos se han olvidado estudiar y es en estos espacios de integración (urbano-rural) donde las grandes ciudades, si las tendencias siguen su curso, llegarán a ocupar. Sin embargo, no es el municipio lo realmente importante, si no el estudio mismo de estas pequeñas escalas de ciudad y su lugar en el futuro urbano dentro de la construcción de un nuevo paradigma de crecimiento urbano para el siglo XXI.

### ***Materiales y métodos***

El objetivo de este trabajo consiste en la identificación de las nuevas lotificaciones informales localizadas en la periferia del área de estudio, es decir, de la Cabecera Municipal de Tecolotlán Jalisco, para determinar si la forma de uso y apropiación del suelo corresponden a las facultades de uso que se establecen en cada uno de los regímenes de la propiedad del suelo.

A continuación, se plasman las categorías de análisis o conceptos rectores con base a la propuesta de tipología de clasificación de la propiedad urbana informal, de donde surge la estrategia para la realización del diseño metodológico.

### ***Tipología de clasificación de la propiedad urbana informal***

La propuesta de tipología toma como base la utilización genuina de los nombres de cada régimen y sus formas; se agrega únicamente la frase “propiedad informal de tipo” (privada rústica, ejidal y comunal). Se expone un diagrama con el objeto de plasmar las tres principales categorías y sus divisiones de clases, subconjuntos y características de cada una de las divisiones. Se identifican los subconjuntos que son susceptibles para el desarrollo urbano con base el Código Urbano y El Reglamento de Zonificación en México respecto al suelo urbano.

Dos de las categorías (Régimen de la Pequeña Propiedad y Régimen de Propiedad Ejidal en su forma de Solar Urbano) aparecen en color gris claro, como susceptibles, ya que, tanto en el régimen de propiedad privada como en el ejido, existen clasificaciones con la posibilidad legal de utilizar el suelo para fines urbanos. Sin embargo, cabe señalar que dentro de esta clase puede existir propiedad informal debido a que la informalidad es dependiente temporalmente de que el propietario y el posesionario sean la misma persona.

Además, se clasifica con un grado más oscuro de gris a una informalidad media la propiedad privada pero rústica. Respecto a la tramitología para cambiar el uso y la densidad de utilización y así obtener la de certeza jurídica como predio urbano, esta clase es solo un trámite administrativo interno municipal, no representa un cambio de régimen por medio de un dominio pleno, expropiación o aportación a una sociedad, como las siguientes clases.

En tercer lugar, se presentan en gris más oscuro las parcelas pertenecientes al régimen ejidal. En este caso los propietarios de las parcelas cuentan con un certificado parcelario a su nombre, situación que le otorga a los sujetos propietarios cierta soberanía respecto a su

fracción de tierra. No obstante, para la utilización de esta propiedad como uso urbano de manera formal, es indispensable convertir la propiedad a régimen de propiedad privada por medio de un dominio pleno o a través de otro método de expropiación como los realizados por la antes llamada Comisión para la regulación de la tenencia de la tierra (CORETT), ahora nombrada como el Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS).

En el régimen ejidal se propone una clase más, clasificada también con gris oscuro, que es la propiedad de área común o propiedad comunal (“Figura 2”). Esta es una fracción del territorio que pertenece a todo el núcleo ejidal y no cuenta con certificados parcelarios individuales y tienen decisión sobre la propiedad toda la asamblea ejidal.

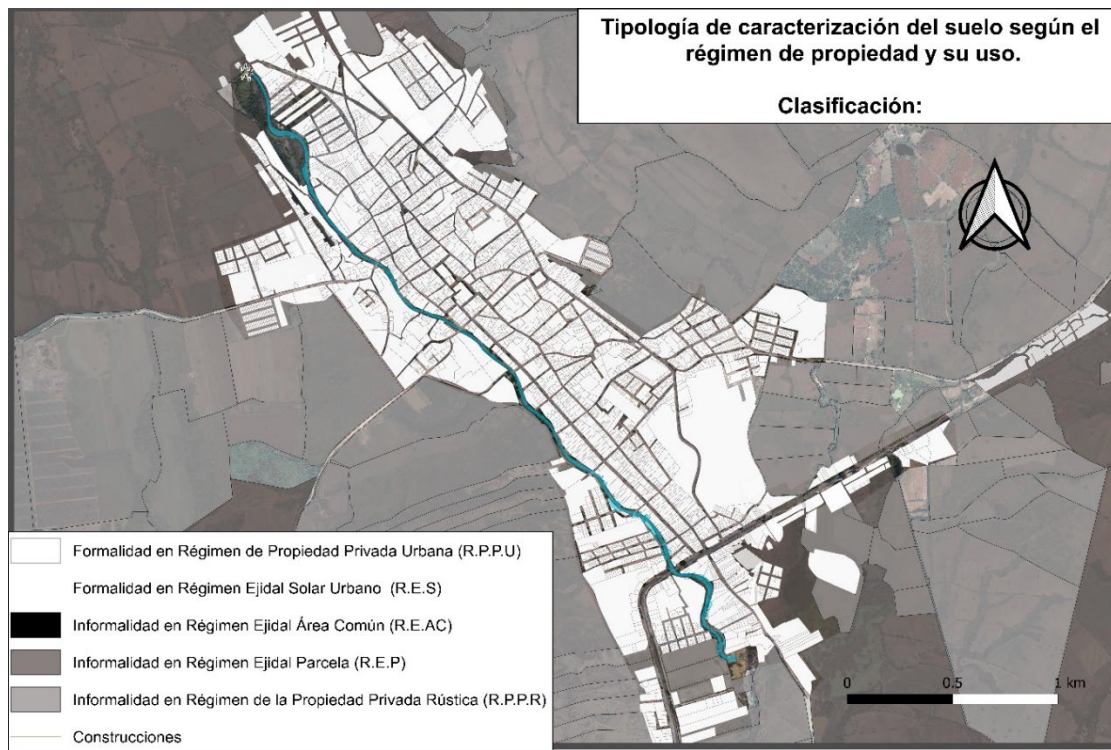


Figura 2. Mapa que indica la tipología de uso de suelo planteada. Fuente: elaboración propia.

Es importante no confundir la comunidad agraria con la comunidad indígena; una categoría no engloba en su totalidad a la otra. López (2017) expone la existencia de comunidades indígenas que pertenecen al régimen agrario ejidal o que, incluso, solo tienen propiedad privada.

El autor explica que esto se debe al proceso histórico de dotación ejidal y reconocimiento y titulación de las comunidades agrarias. Mientras que los bienes del ejido, en determinadas situaciones y condiciones, pueden ser embargables, prescriptibles y alienables, la característica de los bienes de las comunidades agrarias no permite dichas acciones, salvo que se aporten a una “sociedad” como lo establece el artículo 99, fracción II de la Ley Agraria, actualizada al 2018.

Por esta misma situación, las tierras de los ejidos pueden ser transformadas a propiedad privada, sin embargo, las tierras de las comunidades indígenas no, a menos que antes sean ejido. De tal forma, se plantea a esta clase como el grado más alto de informalidad respecto al uso urbano.

En la “Figura 3” se presentan las categorías, sus divisiones de clases y los índices de las características de la clasificación que se verán reflejados a continuación en la cartografía elaborada en el área de estudio.

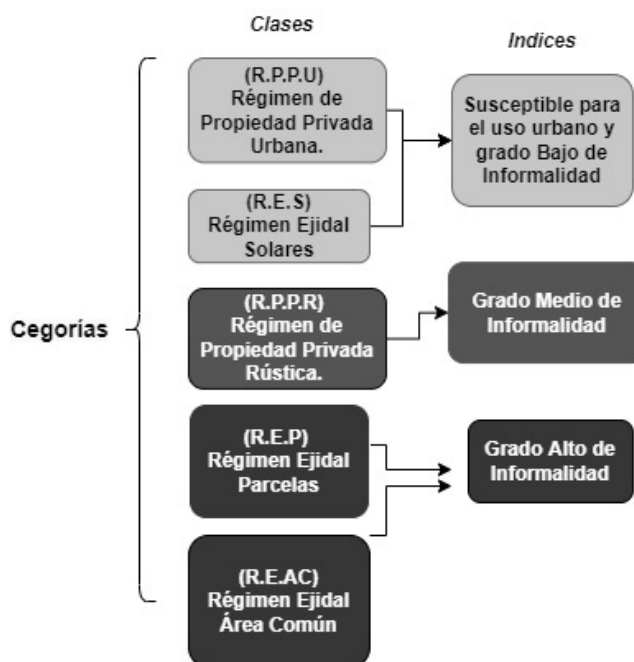


Figura 3. Diagrama de clasificación tipológica del suelo según el régimen. Fuente: elaboración propia con base en la ley (Agraria, 2018).

## Resultados

Con el propósito de esbozar una estructura teórico-metodológica que plantee un índice apropiado para la medición del problema de investigación, se realizó una revisión teórica previa.

Inicialmente se alude a los aportes expuestos por Phélan (2018), quien realiza una comparación metodológica de cinco índices multidimensionales para medir el desarrollo y bienestar: Índice de Prosperidad (Prosperity Index Legatum), Boston CG (Sustainable Economic Development Assessment SEDA), Índice de Progreso Social (Social Progress Index SPI), World Happiness Report (HPR) y Sustainable Society Index (SSI). La comparación se hace con base a los siguientes aspectos: la relación entre las dimensiones y sus respectivas mediciones, el uso y combinación de mediciones objetivas y subjetivas, el uso de indicadores de resultado, el enfoque de género y la desagregación territorial.

Por otra parte, se tiene el aporte para el caso de México mediante organizaciones como el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU-Hábitat), las cuales realizaron el cálculo del

Índice de Ciudades Prósperas (CPI) en 305 municipios del país. La finalidad fue elaborar un diagnóstico en seis dimensiones de la prosperidad: productividad, desarrollo de infraestructura urbana, calidad de vida, equidad e inclusión social, sostenibilidad ambiental, y gobernanza y legislación.

Aunque los índices expuestos anteriormente se construyen a partir de una visión multidimensional, en su mayoría, se apoyan en la utilización de bases de datos relacionadas con características cualitativas referentes, principalmente, a la vivienda, la calidad de vida y la libertad de la que gozan sus habitantes, entre otros aspectos.

En este sentido, la intención es plantear la creación de un índice enfocado al suelo urbano, es decir, a la medición de las características jurídicas que posee el suelo para ser utilizado con fines de urbanización. Para ello, no se discriminan de las observaciones los predios que incluyan construcción en él, porque el estudio se limita al análisis a nivel del suelo y a las subdivisiones que se logren visualizar en las ortofotos y se comprueben en campo; no se menciona otro tipo de características, como calidad de los materiales de construcción, ya que no es el objetivo para analizar.

### ***Construcción del Índice de Informalidad Urbana en el uso del suelo***

En la presente propuesta de índice se empleará el uso de mediciones objetivas y subjetivas. Por un lado, están las objetivas, como es el grado de informalidad que presenta la propiedad analizada. En este caso, el grado de informalidad dependerá de la variable determinante, vista como el régimen de propiedad tras el carácter regulatorio que posee cada clase de los regímenes donde se establecen las restricciones de utilización del suelo. En este mismo grupo de mediciones objetivas se considera como variable independiente al uso que se le esté dando a la propiedad.

Se define como un uso urbano informal a cualquier lotificación detectada en la periferia a partir del área del lote que oscile entre los 90m<sup>2</sup> a 600m<sup>2</sup>. Esta característica es planteada como uno de los aportes innovadores del diseño metodológico ya que gracias a las tecnologías de la información geográfica (TIG) actuales es posible observar a nivel de predio las lotificaciones indicadas con postes, mojoneras, lienzos, alambrados o bardas que delimiten el uso de un predio para fines urbanos.

La base para determinar si los loteos son para uso urbano o no dependen de las superficies medidas a partir de las clases “habitacionales unifamiliares de densidad mínima” (H1, H2, H3, H4) que van desde los 600 m<sup>2</sup> en H1-U hasta los 90 m<sup>2</sup> en H4-U, o sea, se considerarán como lotes para uso urbano todos aquellos que se encuentren entre los 90 m<sup>2</sup> y los 600 m<sup>2</sup> con base en el Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco. Por tanto, el grado de informalidad se dará a partir de la elaboración cartográfica de los tipos de régimen y la observación a nivel de predio para definir si el lote o predio se encuentra dentro de las dimensiones anteriormente señaladas para uso urbano.

En la “Figura 4” se puede apreciar cómo se clasifican los tipos de régimen por capas en escala de grises y cómo los lotes caen dentro de los diferentes regímenes. Los ejemplos ilustran la propiedad informal de izquierda a derecha desde un color blanco hasta el gris oscuro.



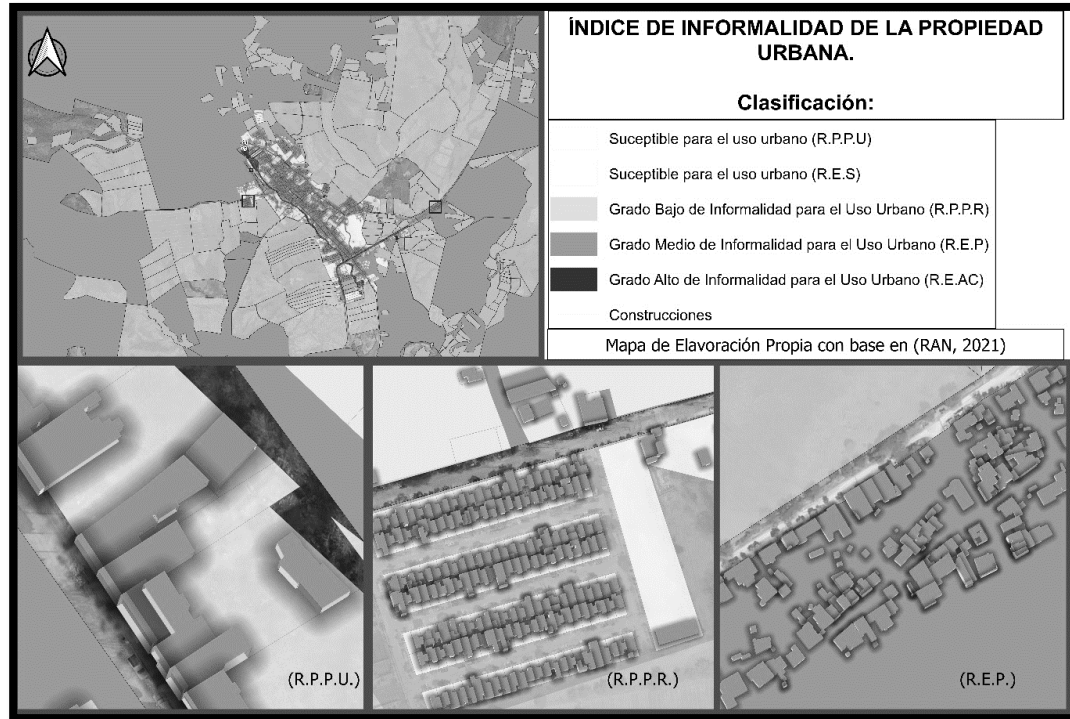


Figura 4. Procedimiento metodológico. Fuente: elaboración propia.

La primera imagen de la izquierda es clasificada como Régimen de la Propiedad Privada Urbana (R.P.P.U.), catalogada como grado bajo de informalidad. La segunda imagen es perteneciente al Régimen de Propiedad Privada Rústica (R.P.P.R.), clasificada con un grado medio de informalidad. Posteriormente, se encuentra en color gris una parcela en Propiedad Ejidal (R.E.P) clasificada con un grado alto de informalidad, ya que en la propiedad ejidal es necesario gestionar un dominio pleno o expropiación para luego ser utilizada con fines urbanos.

Por otra parte, la “Figura 5” visualiza la resolución que posee la ortofoto para la localización de nuevas lotificaciones; se pueden diferenciar los lotes por sus divisiones provisionales como son los alambrados y lienzos. Para el caso de las propiedades con construcciones se levantaron en el software QGIS<sup>1</sup> con un 2.5d para diferenciar con mejor claridad lo construido de las nuevas lotificaciones, pretendiendo no discriminar los loteos baldíos ni los loteos con construcciones.

<sup>1</sup> QGIS es un Sistema de Información Geográfica (SIG) de Código Abierto licenciado bajo GNU - General Public License. QGIS es un proyecto oficial de Open Source Geospatial Foundation (OSGeo).



Figura 5. Ortofoto de una parcela del área de estudio. Fuente: elaboración propia.

En la “Figura 6” se localizó una lotificación con su perímetro como parte de la prueba piloto y se obtuvieron las coordenadas en Universal Transversal de Mercator (UTM), mostradas en el cuadro de construcción de la esquina de la derecha de la imagen, como muestra de la forma de la localización y georreferencia que se propone utilizar en la estrategia metodológica.

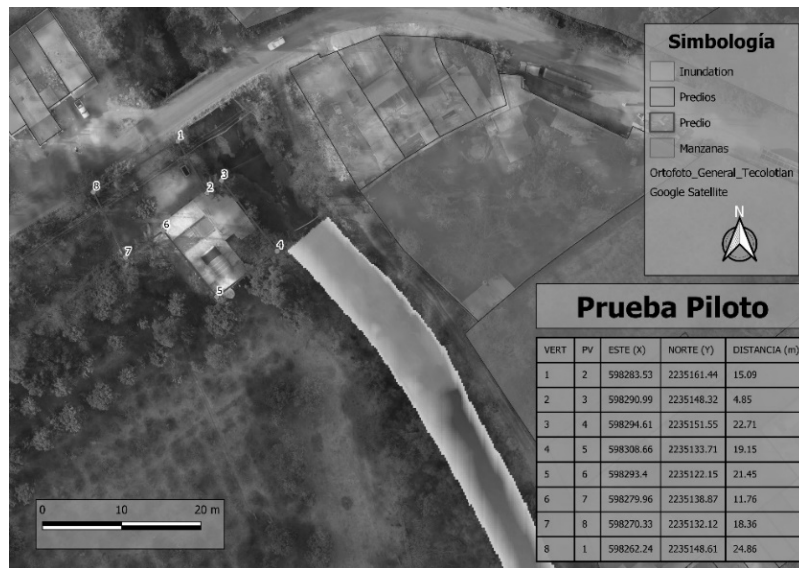


Figura 6. Prueba piloto. Fuente: elaboración propia.

En el siguiente producto (“Figura 7”) se muestra cómo en la sobreposición de capas se percibe que la parte norte del lote traslapa la capa propia de las parcelas ejidales; esto quiere decir que la propiedad posiblemente posea una parte en régimen ejidal y otra en pequeña propiedad. De esta misma forma se localizan todas las nuevas lotificaciones, ya que visualmente se dibujarán sobre la ortofoto para luego utilizar las aplicaciones del programa

informático QGIS y programar un algoritmo que señale los loteos informales entre los cruces de capas, como son el régimen de la propiedad, que no son susceptibles para el uso urbano y los nuevos loteos localizados.

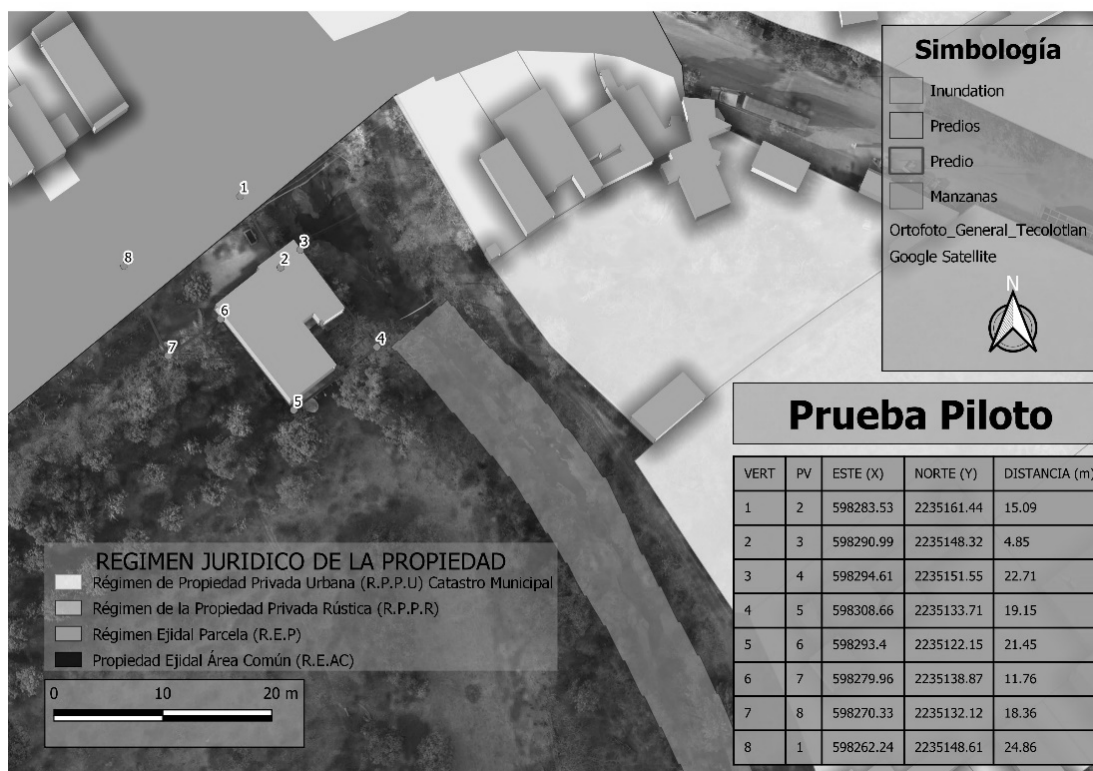


Figura 7. Prueba piloto. Fuente: elaboración propia.

### Discusión

En el presente estudio se plantea la importancia del papel que juegan las pequeñas escalas de ciudad como son los centros urbanos, dimensión determinada según el Reglamento Estatal de Zonificación para Jalisco<sup>2</sup>. Además, se propone una clasificación de la propiedad urbana para determinar el grado de informalidad y, de esta forma, exponer la gravedad del problema al cual se enfrenta el escenario urbano de México, tanto presente como futuro.

En ese sentido, para el análisis y debate teórico de los resultados se integran dos variables (urgencia y escasez) dentro de la dimensión del Nuevo Paradigma Urbano para el Siglo XXI. Estos parámetros no están presentes en la parte inicial del proceso metodológico ya que no son representativas en la recolección de datos. No obstante, por su alcance se incluye un breve análisis sobre el tema ya que, una vez obtenidos los resultados de las mediciones objetivas y subjetivas, se deberán someter a discusión ambas partes con las variables “urgencia y los escasos”.

<sup>2</sup> Centros de población con servicios de nivel básico. Son aquellos con una población entre 5,000 y 10,000 habitantes, que funcionan como centros de servicios de integración urbano-rural, articulando las áreas urbanas con las rurales.

Con respecto a la “urgencia”, en la actualidad se evidencia que las nuevas demandas de suelo urbano formal para el 2030 equivalen a un 60% de las existentes, como sostiene reiteradamente la ONU, 2020. Esto quiere decir que en los próximos nueve años se debe crear más del doble de las viviendas existentes al considerar que en el mercado de suelo urbano formal tendría que existir un equilibrio entre la capacidad económica de pago de los nuevos migrantes urbanos y la generación de oferta de suelo urbano formal. Situación que conduce a un primer análisis, cuando se reflexiona sobre quién desarrolla la nueva oferta y cuáles son los parámetros que se consideran para la producción del nuevo suelo urbano que se ha estado generando en los últimos años.

Respecto a los “escases”, autores como Zazo y Bisbal (2019) sostienen una máxima de la física: nada puede crecer infinitamente en un medio finito. Plantean que la mancha urbana ha crecido desordenadamente, periurbanizando, metropolitanizando y fagocitando el suelo circundante sin entenderlo como un recurso escaso y limitado.

Atendiendo a este aspecto, resulta indispensable hacer notar la importancia de las diferencias del problema de acceso al suelo urbano. Por un lado, están las grandes ciudades que han llegado a ocupar sus límites administrativos y se comienzan a extender con rapidez hacia las periferias inmediatas; y, por otro, la importante presencia de los centros urbanos o de integración urbano-rural, debido al alto porcentaje de suelo en régimen social o rústico que administran estas organizaciones geopolíticas y que sobre estas escalas de asentamientos es hacia donde inevitablemente se expandirán las urbes en los próximos años.

No obstante, la importancia del estudio sobre los centros de integración urbano-rural aquí expuesto se ve reflejada en investigaciones recientes como los realizadas por Ina y Grosso (2020). Estos autores sostienen que en las agendas de los estudios sociales agrarios y de la geografía humana desde hace varias décadas persisten las transformaciones de las relaciones entre los mundos rurales y los urbanos desde diversas problemáticas, mayormente movilizadas por preguntas sobre los cambios en los modos de producción de alimentos, nuevas experiencias de asentamientos, modificación de los paisajes, cambios y competencias por los usos de suelo.

Por lo tanto, la elección de realizar el estudio de caso sobre la Cabecera Municipal de Tecolotlán responde a que, precisamente, estos espacios de integración (urbano-rural) es hacia donde las grandes ciudades van dirigidas.

No obstante, lo significativo de esta investigación no queda sujeta al caso particular de dicho municipio, sino más bien al estudio mismo de estas pequeñas escalas de ciudad y su lugar en el futuro urbano. Un futuro concebido desde la construcción de un nuevo paradigma de crecimiento urbano para el siglo XXI, en donde se dé prioridad a la capacidad racional que brindan los recursos naturales antes que a la lógica del mercado inmobiliario y se contemple la ocupación de suelo ejidal y los problemas de propiedad que vienen asociados.

### ***Conclusiones***

Al abordar los antecedentes expuestos en este trabajo surgen interrogantes como ¿cuál es la raíz de los problemas antes mencionados a resolver bajo el paradigma urbano del siglo XXI?, dígase el tipo de crecimiento urbano, la propia informalidad en el uso del suelo urbano, las

leyes enmarcadas en la Constitución mexicana, códigos y reglamentos, o el parcial desconocimiento de la sociedad sobre las reglas del uso del suelo urbano.

En respuesta a estas interrogantes, en el presente estudio se propuso un índice para medir el grado de informalidad del suelo, con una postura teórica que busca la regulación y esclarecimiento de las restricciones y posibilidades de uso en torno al crecimiento urbano para el futuro. La propuesta fundamentó sus bases en la investigación documental previa, al exponer evidencia sobre la ausencia de una herramienta teórica metodológica que sirva como eje para la ordenación del territorio.

Se considera que el régimen de la propiedad del suelo en gran parte de los estudios urbanos ha sido un factor que ha pasado desapercibido y, a su vez, se reconoce la jerarquía que representa el régimen de la propiedad del suelo ante las herramientas actuales de planeación urbana.

En el debate aquí expuesto se reconoce que el tema en cuestión no es para nada nuevo. De hecho, la *episteme* de este problema ha sido abordada desde los inicios de la geografía humana, planteada por Friedrich Ratzel con la antropogeografía, influida por el darwinismo social, donde se postulaba que existía un determinado nivel de utilización de la naturaleza al que nombró espacio vital, donde los pueblos más civilizados tienen la capacidad de expandirse y los más primitivos serán dominados por los más civilizados (Iraola, 2014). Estos estudios ya vislumbraban la relación existente entre espacio geográfico y población, y es que el crecimiento urbano de las grandes urbes está extendiéndose hacia las periferias, conurbado con celeridad a los pequeños centros urbanos “poco civilizados”, por relacionar el aporte de Ratzel con la capacidad de ordenación territorial respecto al régimen de la propiedad del suelo que ostentan estas organizaciones geopolíticas.

Por otro lado, desde una postura crítica ratzeliana, que a mitad del siglo XIX revolucionó la geografía, Vidal de La Blache postuló al concepto de región como el área donde tienen lugar las relaciones entre fenómenos físicos y humanos. Es decir, para Vidal, el objeto de la geografía era la relación hombre-naturaleza, desde la perspectiva del paisaje, en el estudio de la región. Por su parte, Ruidor (2003) considera al hombre como un ser activo que sufre la influencia del medio, actúa sobre este y lo transforma. Bajo esta perspectiva, la naturaleza se considera como un conjunto de posibilidades para la acción del hombre.

Para Vidal, la geografía debe encargarse del estudio de las regiones para así comprender los géneros de vida, las causas de su permanencia y la formación de dominios de civilización. Así, al articular esta postura con la interrogante sobre si la informalidad del uso del suelo urbano es el problema, se presenta una premisa, respecto a aquellos juicios de valor en donde se ha visto al citado fenómeno de la informalidad como el problema en sí: la opción de verlo como una condición del medio físico natural o, en palabras de Vidal: “la naturaleza se considera como un conjunto de posibilidades para la acción del hombre”.

### ***Bibliografía***

2018. Ley Agraria, México, pp. 1-46.

Álvarez Larrain, A., & McCall, M. K. 2019. “La cartografía participativa como propuesta teórico-metodológica para una arqueología del paisaje latinoamericana. Un ejemplo desde los Valles

- Calchaquíes (Argentina)”, *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, vol. 60, no. 36, pp. 85-112. <https://doi.org/10.7440/antipoda36.2019.05>
- Bertoux, L., & Romero, G. (2015). “Vulnerabilidad y resiliencia urbana frente al cambio climático. El caso de la zona metropolitana de Guadalajara, México”, *Revista urbano*, 31.
- Capel, H., & Urteaga, L. 1991. *Las Nuevas Geografías*.
- Cenecorta, A. I. 2006. “Hacia Una Estrategia Nacional Integrada Para Un Desarrollo Territorial Sustentable”, VII Seminario de La RMCS y VI Reunión de La AMIMP, pp. 1-38. [http://www.forogobernanzametropolitana.org/sites/default/files/Tracheta\\_Alfonso\\_2006\\_Hacia\\_una\\_estrategia\\_nacional\\_integrada\\_para\\_un\\_desarrollo\\_territorial\\_sustentable\\_Tabasco.pdf](http://www.forogobernanzametropolitana.org/sites/default/files/Tracheta_Alfonso_2006_Hacia_una_estrategia_nacional_integrada_para_un_desarrollo_territorial_sustentable_Tabasco.pdf).
- Cenecorta, A. I. 2020. Foro “Desafíos de la territorialización de los ODS”, Seminario Virtual.
- CEPAL. 2020. COVID-19 El desafío social en tiempos.
- Corina, T. D. E., Calvo, D. E. I., Sandoval, Y. A., & Castillo, L. R. 2011. “Elinor Ostrom en *El gobierno de los bienes comunes* aborda un misterio de antigua data en las ciencias sociales: por qué individuos plenamente racionales, cuando actúan de manera”, *El Gobierno De Los Bienes Comunes. La Evolución De Las Instituciones De Acción Colectiva*, pp. 363-375. <http://www.redalyc.org/pdf/906/90618558011.pdf>
- Graizbord, B. 2020. “Entrevista ‘Un giro hacia la realidad’”, en <https://www.youtube.com/watch?v=CPpTrVYkYMY>
- Harvey. D. 2013. “Justicia, Naturaleza y la Geografía de la Diferencia”, en *Traficantes de sueños*, vol. FNo. 3.
- IEEG. 2018. Diagnóstico del municipio de Tecolotlán, pp. 1-34.
- Ina, C. U. L. O., & Grosso, M. 2020. Resignificación del vínculo rural-urbano en América Latina, Artículos originales temáticos, María Marcela Crovetto, Desestabilizaciones de los vínculos rural-urbanos: Debates en Argentina, Brasil y México, Actividades agropecuarias.
- INEGI. 2021. Comunicado de prensa núm. 24 / 21. En México somos 126 014 024 habitantes: censo de población y vivienda 2020, 25 de enero de 2021.
- Iraola. 2014. “Los inicios de la geopolítica: el Estado como organismo viviente, Heike Pintor Pirzkall”.
- Ruidor, L. 2003. “La ‘Geografía Universal’ de Vidal de la Blache y la influencia francesa en la geografía regional española del último siglo”, Paul Vidal de La Blanch. <https://www.proquest.com/openview/c10678c543253d52676ec121317183d9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1818083>
- Leff, E. 2018. *Racionalidad Ambiental la Reparación Social de la Naturaleza (cuarta edición)*, Siglo XXI.
- López, F. 2017. *El régimen de la propiedad agraria en México. Primeros auxilios jurídicos para la defensa de la tierra y los recursos naturales*, Centro de Orientación y Asesoría a Pueblos Indígenas A.C., Primera ed, p. 118.
- Martínez Alier, J., Sejenovich, H., & Baud, M. 2015. “El Ambientalismo Y Ecologismo Latinoamericano”, *Gobernanza Ambiental en América Latina*, pp. 39-72.
- Miklos, T. 2018. *Cambio Climático y Seguridad Nacional Prospectiva, Escenarios y Estrategias*, Siglo XXI.
- ONU. 2020. *Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo*, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, p 1.
- ONU-Habitat. 2016. “Hacia un Nuevo Paradigma”, Red GEALC, Primero, p. 35.

- Phélan, M. 2018. “Revisión y comparación metodológica de cinco Índices Alternativos de Desarrollo. Resultados para países de América Latina”, *Espacio Abierto de La Universidad Del Zulia*, pp. 1-10.
- RAN. 2019. Fuente INEGI. Información histórica derivada de la regularización a través de los programas PROCEDE, FANAR Superficie con certificados y títulos emitidos a través de los programas PROCEDE, FANAR.
- Zazo-moratalla, A. N. A., & Bisbal-grandall, I. 2019. “De Los límites del crecimiento a los límites de densidad”, *Revista Urbano*, no. 38, pp. 4-7.
- Zimmerer, K. S. 2017. “Territorial Ordering: A ‘new’ mode of land use planning and a multi-scale idea for urban-rural integration and their implications for next-generation conservation”, *Harvard University Graduate School Design*, pp. 66-75.