

# CATASTROS MUNICIPALES:

Hacia una mejor gestión de  
la propiedad y la recaudación

# La importancia de los catastros y el impuesto predial para el desarrollo municipal en México

## Contenido

Introducción	3
1. Importancia de los catastros municipales para la recaudación del predial	5
2. Importancia del predial para el desarrollo municipal	9
3. Recaudación del predial en México	13
3.1 El predial en México	15
3.1.1 Evolución del predial (1989-2020)	16
3.1.2 Composición del predial en 2020	17
3.2 Recaudación del predial en México y otros países	19
4. Capacidades actuales de los catastros municipales en México	20
4.1 Situación de los catastros municipales	21
4.1.1 Actividad catastral	21
4.1.2 Capacitación del personal y uso de tecnologías de la información	22
4.1.3 Ejercicio de la función catastral	22
4.1.4 Valuación catastral	23
4.1.5 Vinculación con el Registro Público de la Propiedad (RPP) y otras instituciones	23
4.2 Situación del cobro de predial en los municipios	23
4.2.1 Autoridades responsables del cobro del predial	23
4.2.2 Medios de pago del predial	24
4.2.3 Avance en el cobro del predial	24
5. IMCO Propone	25
Referencias bibliográficas	27
Anexos	30
Anexo 1. Clasificación de los municipios	30
Anexo 2. Lista de verificación ( <i>checklist</i> ) por categoría de municipios	32

## Introducción

El propósito de este documento es presentar un diagnóstico sobre la situación de los catastros municipales en México, su importancia para la recaudación del impuesto predial y su impacto potencial en el desarrollo económico de los municipios. El Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) llevó a cabo esta investigación en el marco de la colaboración con Atlas Network para proponer políticas locales que contribuyan a fortalecer la dignidad humana.

Un pilar fundamental para el desarrollo económico es la adecuada definición y protección de la propiedad. Para que la propiedad pueda ser utilizada, aprovechada o intercambiada, es necesario que sea delimitada y registrada debidamente. Precisamente, los catastros son sistemas de información que contienen el inventario o censo analítico de las características de los bienes inmuebles -urbanos y rurales- que se ubican dentro de un territorio o jurisdicción determinada. Es decir, los catastros permiten ubicar, describir y registrar la propiedad inmobiliaria y, por ende, asentar su valor económico.

Para los gobiernos municipales, los catastros representan una herramienta crucial por dos motivos: el primero es que, al registrar debidamente la propiedad de un bien inmueble, pueden autorizar, reconocer, respaldar y proteger cualquier cambio en la misma y, de esta forma, proporcionar certidumbre jurídica. El segundo es que, al asentar las características específicas de la propiedad y por ende su valor económico, pueden cobrar un impuesto predial por la misma. La base del impuesto predial es precisamente el valor catastral de una propiedad.

Para la población, los catastros también son esenciales. No solo pueden registrar y respaldar legalmente los bienes inmuebles que poseen o adquieran, sino que a través de la recaudación del impuesto predial, pueden acceder a bienes y servicios públicos elementales como agua potable, drenaje, alcantarillado, recolección de residuos o alumbrado público. En otros términos, la política fiscal, social y catastral a nivel municipal contribuyen a mejorar y proteger la dignidad de las personas.

Para que los catastros realmente constituyan una herramienta útil para los habitantes y los gobiernos municipales, es necesario que estén debidamente organizados, sistematizados, actualizados y disponibles. En México, no obstante, solo 43.3% de los municipios que tuvieron un catastro en 2020<sup>1</sup> contaron con datos completos sobre los predios que se ubican en sus respectivos territorios, como el tipo de propiedad, la naturaleza de los predios y su estatus, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).<sup>2</sup>

En efecto, existe una diferencia entre catastro y gestión catastral. El catastro se refiere al inventario de información, mientras que la gestión catastral a la responsabilidad de administrar el catastro. En México, hay catastros municipales, estatales y federales. Cada tipo de catastro puede incluir propiedades de distintos órdenes de gobierno. En general, un catastro municipal puede contener el registro de propiedades municipales, estatales y federales. La diferencia es que el catastro municipal tiene como fin la recaudación del impuesto predial, mientras que los catastros estatales y federales se enfocan principalmente en el registro de la información.

Por otra parte, la gestión catastral solamente se lleva a cabo al nivel de gobierno correspondiente. Es decir, un gobierno municipal solo puede administrar el catastro de su

---

<sup>1</sup> 762 de 1 mil 761 municipios que tuvieron un padrón catastral.

<sup>2</sup> Inegi, "Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021", Inegi, <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2021/> (Consultado el 10/12/2022).

municipio, un gobierno estatal administra el catastro de la entidad y el Gobierno Federal administra el catastro federal. Sin embargo, la Constitución considera la posibilidad de que un gobierno municipal solicite apoyo a la entidad federativa correspondiente para la administración de su catastro.

Este diagnóstico se centra exclusivamente en los catastros municipales administrados por los municipios -y en el caso particular de la Ciudad de México- por el papel que desempeñan en la recaudación del impuesto predial. Los gobiernos municipales desaprovechan actualmente su potencial recaudatorio. La evidencia internacional muestra que mejorar la capacidad administrativa de los gobiernos municipales para aumentar la recaudación fiscal podría aumentar la recaudación del impuesto predial, incluso en contextos de bajo cumplimiento de la ley.<sup>3</sup>

Específicamente, diversos comparativos internacionales sobre recaudación del impuesto predial resaltan que México se encuentra lejos de su potencial recaudatorio: mientras que en 2020, los gobiernos locales mexicanos -sin la Ciudad de México- recaudaron un monto equivalente a 0.11% del PIB, la recaudación promedio en 13 países de América Latina fue de 0.38%. Es decir, en relación con su nivel de ingreso, México podría recaudar más impuestos de carácter predial.

Si bien existen múltiples beneficios asociados con el correcto funcionamiento de los catastros, en la elaboración de este diagnóstico el IMCO se centró en la importancia de institucionalizar y modernizar los catastros municipales como una condición necesaria para incrementar la recaudación del impuesto predial con base en la evidencia sobre la capacidad administrativa de los gobiernos municipales. Para ello, el IMCO elaboró tres guías dirigidas a las autoridades municipales para actualizar sus catastros.

Los tres resultados principales que encuentra este estudio son: 1. El extremadamente bajo porcentaje de municipios que actualizaron su catastro recientemente (5.96%); 2. La disparidad en los niveles per cápita de recaudación del impuesto predial entre municipios (0.003 pesos en Santa María Zacatepec, Oaxaca, frente a 4 mil 819 pesos en San Pedro Garza García, Nuevo León); y 3. La desproporción en las capacidades de los municipios para recaudar el impuesto predial, puesto que menos de 1% de los municipios aporta 50.1% de la recaudación.

Este diagnóstico es relevante por varias razones. Primero, vincula la importancia de contar con catastros modernos y útiles con la recaudación del impuesto predial en México. Segundo, presenta un desglose práctico de los componentes del catastro en nuestro país para poder entender la composición y las complejidades del sistema de catastros. Tercero, proporciona recomendaciones específicas de política pública para que las autoridades municipales puedan mejorar la gestión de sus sistemas de información.

Así pues, este documento se estructura de la siguiente manera: La sección 1 presenta la importancia de los catastros municipales para la recaudación del impuesto predial; la sección 2 resalta la relevancia del impuesto predial para el desarrollo municipal en México; la sección 3 describe la recaudación del impuesto predial en nuestro país; la sección 4 detalla la situación de los catastros municipales en México; finalmente, la sección 5 presenta recomendaciones de política pública para institucionalizar y modernizar los catastros municipales.

---

<sup>3</sup> Brockmeyer, et al. *Taxing property in developing countries: theory and evidence from Mexico* (No. w28637) (Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2021). <https://www.nber.org/papers/w28637>

Por último, con miras a mejorar la administración y gestión de las instituciones catastrales de los municipios mexicanos, este diagnóstico incluye, en el Anexo, una guía o lista de verificación (*checklist*) que funciona como una herramienta de autodiagnóstico y contiene aquellos elementos mínimos que estas instituciones deben tener. Su aplicación considera la diversidad de los 2 mil 459 municipios del país, independientemente del arreglo jurídico que algunos municipios tienen en la actualidad.

## 1. Importancia de los catastros municipales para la recaudación del predial

**Los 2 mil 459 municipios que hoy en día existen en México<sup>4</sup> -sin incluir a las 16 alcaldías o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México- tienen la obligación constitucional de proveer bienes y servicios públicos esenciales para el bienestar de los más de 126 millones de habitantes del país,** desde servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, hasta servicios de recolección y disposición final de residuos sólidos.

Para poder solventar y proporcionar dichos bienes y servicios públicos, los gobiernos necesitan recaudar impuestos, como el impuesto predial. Los ingredientes esenciales para estimar y cobrar adecuadamente el impuesto predial son un catastro completo, actualizado, organizado, útil y disponible; instituciones catastrales efectivas; y una gestión eficaz de dicho catastro.

En términos generales, **los catastros son sistemas de información básica -digitales o analógicos- del territorio, que contienen el inventario o censo analítico de las características de los bienes inmuebles –urbanos y rurales– que se ubican en un territorio o jurisdicción determinada.** En teoría, un sistema digital sería más efectivo porque permitiría revisar y corregir la información de manera inmediata.

Por su parte, las instituciones catastrales, tal como las concibe la legislación municipal mexicana, se refieren a las dependencias u oficinas encargadas de la función catastral. Incluyen la gestión del catastro, así como a las autoridades y los servicios que se relacionan con la producción, recopilación y supervisión de información catastral (geográfica, histórica, estadística y cartográfica).

La información territorial que recopilan, sistematizan, analizan y generan las instituciones catastrales, como la naturaleza de los predios, sus propietarios, superficie, límites, valor, entre otras características, puede ser empleada por distintos actores<sup>5</sup> con **múltiples fines relacionados con aspectos como la planeación urbana, el ordenamiento del territorio, así como el cobro de impuestos a la propiedad** (Cuadro 1).

Específicamente, la gestión catastral se refiere a la capacidad de las autoridades correspondientes para definir, establecer, organizar, sistematizar, monitorear, corregir, actualizar y modernizar el catastro, tanto en los datos técnicos de los bienes inmuebles como

---

<sup>4</sup> Al mes de mayo de 2022 (última fecha de actualización) existían en México 2 mil 475 municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México: 2 mil 459 municipios y 16 demarcaciones territoriales o alcaldías. Inegi, “Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades”, Inegi, <https://www.inegi.org.mx/app/ageem/> (Consultado el 16/11/2022).

<sup>5</sup> Por ejemplo, la administración pública municipal y de otros órdenes de gobierno, participantes del mercado inmobiliario y el público en general.

en las variables o los parámetros que utiliza el propio catastro.<sup>6</sup> Es decir, además de contar con un sistema completo y útil de información, es necesario contar con servidores públicos que sepan usarlo y mejorarlo.

Previamente se mencionó que cada nivel de gobierno administra su catastro. El artículo 115 de la Constitución Federal le otorga al municipio la facultad de administrar libremente su hacienda y cobrar los impuestos relacionados con la propiedad inmobiliaria. Por este motivo, el catastro municipal es pieza clave para las finanzas públicas de los municipios, mientras que para el ámbito estatal y federal no representa un elemento significativo para la recaudación de impuestos.<sup>7</sup>

### Cuadro 1. Otras funciones de los catastros

Los catastros son uno de los instrumentos más importantes para detonar el desarrollo municipal –y del país en su conjunto– pues, además de ser herramientas para la administración y recaudación del impuesto predial, contribuyen a mejorar la administración municipal vía distintos mecanismos.

De acuerdo con un análisis sistemático de la legislación vigente en materia catastral realizado por el Inegi, **en 2020 se contemplaban al menos 14 objetivos y finalidades distintas de los catastros: desde la fiscal hasta la social.** En la Gráfica 1 se presentan los objetivos de los catastros que aparecen de forma recurrente en la legislación catastral de las entidades federativas del país.<sup>8</sup>

**Gráfica 1. Objetivos y finalidades de la legislación catastral estatal. Número de veces que el objetivo aparece en la legislación estatal**



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Marco jurídico catastral en México 2020. Aspectos relevantes.

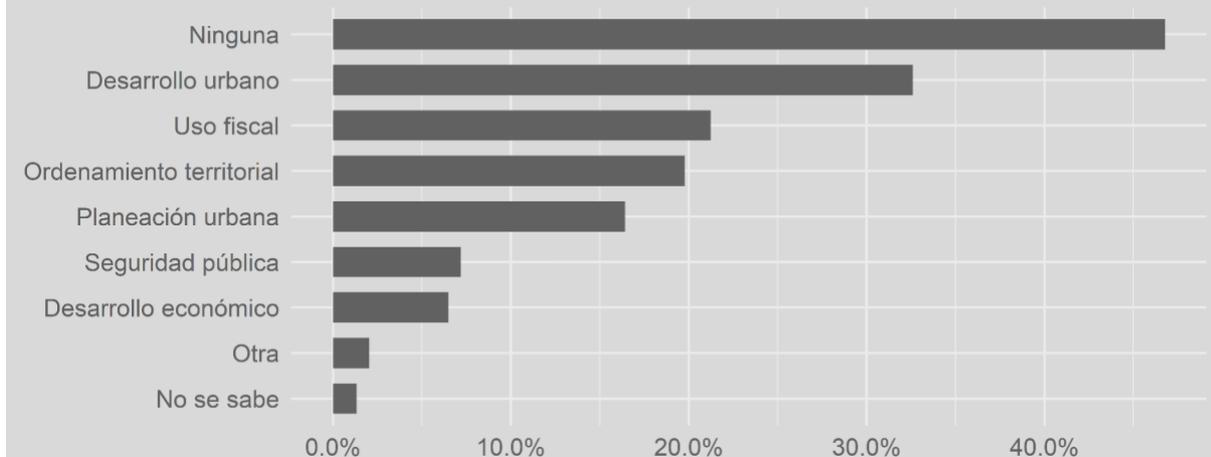
<sup>6</sup> También incluye la elaboración de los proyectos de las tablas de valores unitarios de suelo y construcción, el mantenimiento de los planes catastrales, así como la verificación de la información catastral de los predios incluidos documentos e informes para integrar o actualizar el catastro.

<sup>7</sup> El mismo artículo constitucional establece que estarán exentos del pago de contribuciones los bienes de dominio público de la Federación, de las entidades federativas o los municipios, salvo que tales bienes sean utilizados por entidades paraestatales o por particulares bajo cualquier título, para fines administrativos o propósitos distintos a los de su objeto público.

<sup>8</sup> Inegi, *Marco jurídico catastral en México 2020. Aspectos relevantes* (Aguascalientes: Inegi, 2020), [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825199517.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825199517.pdf)

En la práctica, sin embargo, **una proporción significativa de los 2 mil 114 gobiernos municipales con actividad catastral durante 2020 señalaron que no emplearon la información catastral disponible para alguna actividad (46.8%), para desarrollo urbano (32.6%) y para uso fiscal (21.2%)**. Las actividades en las que menos se empleó la información provista por los catastros fueron las siguientes: seguridad pública (7.2%), desarrollo económico (6.5%) y otras (2.0%).<sup>9</sup>

**Gráfica 2. Actividades en las que los gobiernos municipales utilizaron la información catastral en 2020. Porcentaje**



Nota: Los porcentajes suman más de 100 debido a que algunos gobiernos municipales seleccionaron más de una opción.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

Desde una perspectiva estrictamente fiscal, un catastro eficiente y preciso es una condición sin la cual no puede realizarse la recaudación de impuestos a la propiedad,<sup>10</sup> pues **es necesario contar con un registro comprensivo del número de predios, sus propietarios y características de la propiedad inmobiliaria que permitan determinar con exactitud dos elementos básicos para la administración de este tipo de impuestos: 1) el padrón de contribuyentes y 2) el valor catastral de las propiedades**.

La carencia de catastros modernos (Tabla 1) que, a su vez, estén vinculados con los registros públicos de la propiedad, limita la capacidad de los municipios mexicanos para recaudar impuestos a la propiedad inmobiliaria –como el predial o el impuesto sobre la adquisición de bienes inmuebles–. Esta situación acota la autonomía fiscal de este orden de gobierno y su capacidad para proveer servicios e infraestructura pública de calidad.

Además, **no contar con este tipo de sistemas de información es perjudicial para el desarrollo económico al impedir una definición clara de los derechos de propiedad, lo cual desalienta la inversión y contribuye a generar conflictos por la tierra**.

**Tabla 1. Elementos de un catastro municipal actualizado y moderno**

<sup>9</sup> Inegi, “Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021”.

<sup>10</sup> John Norregaard, *Taxing immovable property: Revenue potential and implementation challenges*, 212.

Elementos	Descripción
<b>Información catastral integrada</b>	La información catastral está integrada y permite la conservación y actualización continua de la información catastral.
<b>Cédula catastral vinculada</b>	Exista una Cédula Única Catastral que está vinculada al Registro Público de la Propiedad (RPP) y al Registro Agrario Nacional (RAN).
<b>Seguridad</b>	El catastro municipal cuenta con mecanismos de seguridad para preservar la información, controlar y dar soporte a los procesos.
<b>Flexibilidad</b>	El catastro municipal facilita los procesos y el acceso de información a la ciudadanía por medio de medios tecnológicos.
<b>Atención al ciudadano</b>	El ciudadano puede acceder a los servicios catastrales de manera eficiente, simple, rápida, segura y a un costo razonable.
<b>Procesos</b>	Existan procesos catastrales eficientes, medibles y estandarizados para la actualización del catastro municipal.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Modelo Óptimo de Catastro de la Sedesol.

En el caso del impuesto predial, es necesario conocer la base fiscal o base gravable para su cobro, generalmente el valor catastral. Este se determina al sumar los valores del suelo y de la construcción de los predios urbanos y rústicos, los cuales se calculan a partir de las tablas de valores unitarios (precio por metro cuadrado) del suelo y/o construcciones aprobadas por los congresos estatales, a propuesta de los ayuntamientos municipales. Una vez definido el valor catastral del predio, se calcula el monto de predial a pagar a partir de la tasa aplicable del impuesto.

**Además de las dimensiones del terreno y de la construcción, distintas características de las propiedades incrementan o reducen su valor catastral.** De ahí la importancia de que las autoridades las conozcan y reconozcan. Las características que incrementan o reducen el valor catastral de las propiedades incluyen la ubicación, el tipo de materiales de construcción, la antigüedad, el estado de conservación, el uso de suelo (comercial, industrial, servicios o casa-habitación), las condiciones socioeconómicas, el acceso a servicios urbanos y vías de acceso, irregularidades del terreno, entre otras. Por ejemplo, existen métodos para la valoración económica de los atributos del bien y la predicción de presiones.<sup>11</sup>

Asimismo, **los catastros deben ser actualizados periódicamente con el objetivo de identificar oportunamente cambios en las características de los predios o modificaciones a las construcciones, cuyo valor constituye la base gravable del**

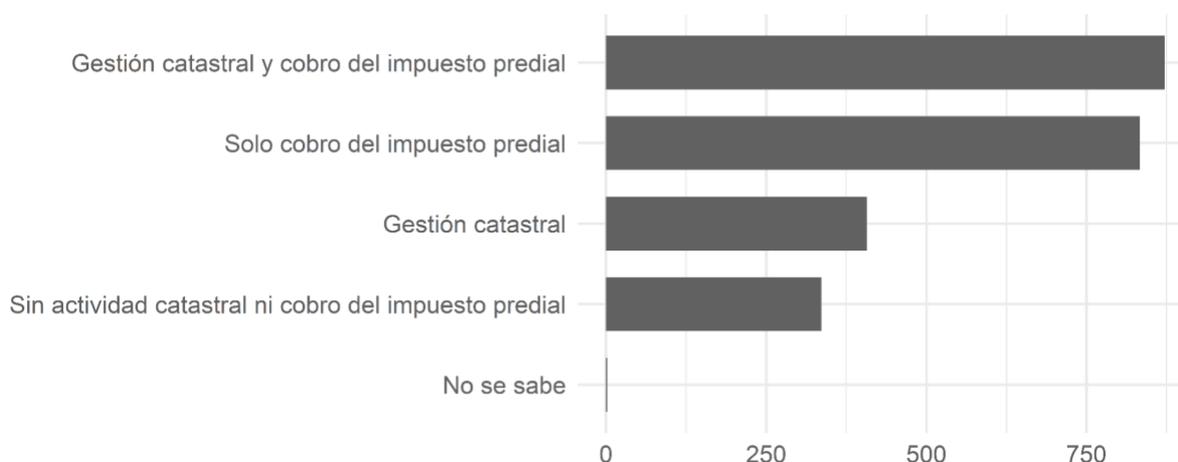
<sup>11</sup> Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, “Metodologías para la valoración económica del medio ambiente”, 2017. [https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/metodo\\_precios\\_hedonicos.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/metodo_precios_hedonicos.pdf)

**impuesto.** De esta forma, cuando se modifican las características de un predio, se realizan modificaciones de superficie o de construcción o cualquier otro tipo de mejora, el valor catastral de dicha propiedad deberá actualizarse para ajustar la base gravable y con ello el monto del impuesto a recaudar.

Lo anterior, sin embargo, implica necesariamente **inversiones significativas relacionadas con los costos administrativos, económicos y de oportunidad asociados al funcionamiento de los catastros**, los cuales incluyen la capacitación y profesionalización del personal que forma parte de dichas instituciones, así como el uso de sistemas de información y tecnología.

Los costos asociados al funcionamiento de los catastros –y el cobro del predial–, así como los limitados recursos humanos y financieros con los que cuentan algunos municipios del país contribuyen a explicar por qué, de 2 mil 450 municipios con información disponible, **solo en 872 (35.6%) se realizaron actividades de gestión catastral y cobro del impuesto predial**, en tanto que en el resto de los municipios se llevaron a cabo de forma parcial o no se realizaron dichas actividades (Gráfica 3).

**Gráfica 3. Actividades realizadas por los catastros municipales en 2020. Número de catastros**



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

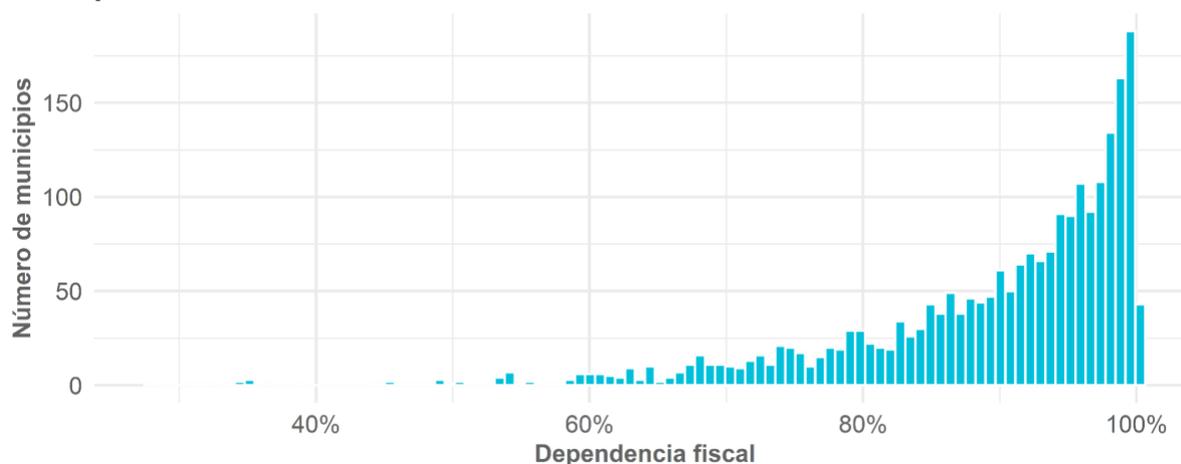
Las limitaciones de las instituciones catastrales, que de por sí tienen múltiples funciones, implica que las administraciones municipales dependan de fuentes de ingresos regresivas, como los permisos de construcción y de negocios. De la misma manera, especialmente en los municipios menos desarrollados de México, perjudica una definición clara de los derechos de propiedad y desalienta la inversión.

## 2. Importancia del predial para el desarrollo municipal

**En México, los municipios tienen una limitada autonomía fiscal.** Durante el ejercicio fiscal 2020, los 2 mil 250 municipios del país con información disponible (no se incluye a las 16 alcaldías o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México) generaron por sí mismos 20.8% de sus ingresos totales vía el cobro de impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras, en tanto que **74.2% de sus recursos provino de transferencias etiquetadas –aportaciones– y no etiquetadas –participaciones– de parte del Gobierno Federal y de los gobiernos estatales a los que**

pertenecen.<sup>12</sup> En el caso de 896 municipios dicha dependencia hacia las transferencias intergubernamentales fue mayor a 95.0%.<sup>13</sup>

**Gráfica 4. Dependencia fiscal de los gobiernos municipales en 2020. Número de municipios**



Notas:

<sup>1/</sup> Dependencia fiscal: ingresos provenientes de otros órdenes de gobierno como porcentaje de los ingresos totales del municipio.

<sup>2/</sup> Se consideran 2 mil 250 municipios con información disponible. No se incluye a las 16 alcaldías o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

Si bien existen elementos estructurales asociados al funcionamiento del sistema de coordinación fiscal entre los distintos órdenes de gobierno del país que desincentivan la generación de ingresos propios por parte de los municipios,<sup>14</sup> **esta dependencia hacia los recursos provenientes de otros órdenes de gobierno no se puede atribuir exclusivamente a la falta de facultades tributarias de los gobiernos locales.** Esto debido a que el artículo 115 constitucional establece que los municipios recaudarán aquellas contribuciones “sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, así como las que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles”<sup>15</sup> que establezcan los gobiernos estatales de los que forman parte.

Aunque existen distintos impuestos locales que gravan el valor de la propiedad inmobiliaria en México –p. ej. el impuesto a la adquisición de bienes inmuebles o de traslación de dominio–, **el impuesto predial constituye actualmente la principal facultad tributaria y fuente de recursos propios de libre disposición de este orden de gobierno.**

<sup>12</sup> 5.0% restante provino de ingresos derivados de financiamiento y otros ingresos.

<sup>13</sup> Inegi, “Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales”, Inegi, <https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/> (Consultado el 24/11/2022).

<sup>14</sup> Ana Ogarrío y Gabriela Alarcón, “El predial como la herramienta para transitar de la pubertad a la edad adulta de la vida”, en *Índice de Competitividad Urbana 2016*, 223-249 (Ciudad de México: IMCO, 2016), <https://imco.org.mx/indices/>

<sup>15</sup> Artículo 115 fracción IV de la Constitución. Cámara de Diputados, “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2022 (Cámara de Diputados: Ciudad de México, 2022), <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Este impuesto, además, tiene cinco características puntuales que se atribuyen a la naturaleza de su base gravable y que lo convierten en un **impuesto adecuado para los gobiernos locales por las siguientes características:**<sup>16</sup>

- **Alto potencial recaudatorio.** Al gravar el valor de la propiedad inmobiliaria, el predial cuenta con una base gravable amplia que se refleja en un elevado potencial recaudatorio. La Ciudad de México recauda el equivalente a 0.57% de su PIB por concepto de predial. Si las entidades federativas replicaran la misma proporción de recaudación que la Ciudad de México, el promedio de recaudación de los estados aumentaría 3.3 veces.<sup>17</sup>
- **Progresivo.** Este impuesto es progresivo en la medida en la que los individuos de mayores ingresos poseen un mayor porcentaje de la propiedad inmobiliaria y, por ende, contribuyen con una mayor proporción de la recaudación del impuesto predial. Además de su progresividad intrínseca, es posible dotar de mayor progresividad a este impuesto mediante valores unitarios del suelo y/o construcciones y tasas del impuesto que exenten a las propiedades de menor valor. De esta forma, el predial contribuye a mejorar la progresividad del sistema fiscal mexicano.
- **Eficiente.** Dado que la base gravable del predial es intrínsecamente inmóvil, este impuesto es relativamente más eficiente en sentido económico que otros impuestos al no distorsionar de manera sustancial las decisiones de ahorro e inversión u oferta laboral de los individuos, por lo que su impacto negativo en el crecimiento económico es limitado.
- **Fácil de recaudar.** En comparación con otros impuestos, la recaudación del predial es relativamente más sencilla, pues su base gravable es visible y, por ende, es más fiscalizable, lo cual dificulta su evasión. No obstante, la administración de este impuesto no está exenta de complejidades.
- **Estable en el tiempo.** A diferencia de aquellos impuestos que gravan el ingreso o el consumo de los individuos y cuya base gravable es sumamente sensible a los ciclos económicos, el predial –y en general los impuestos a la propiedad– representa una fuente predecible de recursos fiscales debido a que su base gravable (*i. e.* el valor de las propiedades) es menos sensible a los cambios en la actividad económica. Esta característica contribuye a generar certeza sobre los ingresos a recibir por concepto de este impuesto y, por ende, a la planeación presupuestal de los municipios.

Además de las ventajas del predial asociadas a las características antes mencionadas, una mayor recaudación de este impuesto por parte de los gobiernos municipales reduciría su dependencia fiscal y los incentivaría a rendir cuentas. Asimismo, de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), **un impuesto como el predial puede funcionar como un impuesto a las prestaciones mediante el cual los habitantes de los municipios “pagan” por los servicios públicos que reciben.**<sup>18</sup>

<sup>16</sup> John Norregaard, "Taxing immovable property: Revenue potential and implementation challenges", en *Inequality and Fiscal Policy*, eds. Benedict J. Clements et al., 191-221 (Washington D.C.: FMI, 2015), <https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513531625/ch011.xml>

<sup>17</sup> Christopher Cernichiaro, "El Potencial Recaudatorio Del Impuesto Predial En Las Entidades Federativas." (México: CIEP, 2020), <https://ciep.mx/el-potencial-recaudatorio-del-impuesto-predial-en-las-entidades-federativas/>.

<sup>18</sup> OCDE, *Estudios económicos de la OCDE: México 2022* (París: OECD Publishing, 2022), <https://doi.org/10.1787/8b913f19-es>

Desde esta perspectiva, una mayor recaudación del impuesto predial representa una de las mejores opciones para que los municipios del país incrementen sus recursos de libre disposición y con ellos **financien la provisión de aquellos servicios públicos que por mandato constitucional les corresponden, algunos de los cuales se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por las Naciones Unidas en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.** De acuerdo con la Constitución, **los municipios tienen a su cargo la provisión de distintos servicios públicos fundamentales para el bienestar de la población:**<sup>19</sup>

- Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales
- Policía preventiva municipal y de tránsito
- Alumbrado público
- Calles
- Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos
- Mercados y centrales de abasto
- Parques y jardines
- Panteones
- Rastros

En particular, **la provisión de estos servicios se vincula al cumplimiento de cinco metas asociadas a los ODS que buscan fomentar el desarrollo sostenible de las ciudades** (Tabla 2).<sup>20</sup>

**Tabla 2. Vínculo entre la provisión de servicios básicos municipales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Meta hacia 2030
<b>6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos</b>	6.1. Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.
	6.2. Lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.
	6.3 Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.
	6n.1 Acceso universal y equitativo al agua potable y saneamiento, prestando especial atención al acceso transgeneracional al agua y el acceso de grupos en desventaja.

<sup>19</sup> Artículo 115 fracción III de la Constitución. Cámara de Diputados, “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”.

<sup>20</sup> Inegi, “Sistema de información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, Inegi, <https://agenda2030.mx/> (Consultado el 01/12/2022).

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Meta hacia 2030
<b>11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles</b>	11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Sistema de información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La adecuada recaudación de este impuesto cobra relevancia en un contexto en el que una proporción considerable de las 51.3 millones de personas de 18 años o más que en 2021 habitaban en las 82 ciudades de más de 100 mil habitantes del país se encontraba insatisfecha con la provisión de servicios básicos municipales. De acuerdo con la *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental* (ENCIG) del Inegi, ese año **el grado de satisfacción de la población con los servicios públicos provistos por el municipio o alcaldía en la que habitaban osciló entre 25.1% (calles y avenidas) y 70.5% (recolección de basura).**<sup>21</sup> En la Tabla 2 se desglosa la satisfacción de la ciudadanía por tipo de servicio público.

**Tabla 3. Satisfacción ciudadana con los servicios públicos básicos municipales en 2019 y 2021. Porcentaje (a mayor porcentaje, mayor satisfacción)**

Servicio público básico	Satisfacción		Variación (puntos porcentuales)
	2019	2021	
Recolección de basura	66.4	70.5	4.1
Agua potable	56.0	53.7	-2.3
Drenaje y alcantarillado	46.2	45.6	-0.6*
Parques y jardines	39.7	40.8	1.1*
Alumbrado público	38.2	40.5	2.3
Policía	26.2	25.3	-0.9*
Calles y avenidas	25.1	25.1	0.0

Nota:

<sup>1/</sup> (\*) La diferencia no es estadísticamente significativa.

<sup>2/</sup> Los porcentajes corresponden a la proporción de la población de 18 años o más que habita en áreas urbanas de más de 100 mil habitantes y que señaló sentirse “satisfecha” o “muy satisfecha” con el servicio público provisto.

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2021 del Inegi.

### 3. Recaudación del predial en México

La recaudación del impuesto predial representa una variable *proxy* de las capacidades institucionales e incentivos que tienen los gobiernos municipales para recaudar impuestos. Por ello, en esta sección se analizan los niveles y tendencias de la recaudación

<sup>21</sup> Inegi, “Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2021”, Inegi, <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/> (Consultado el 28/11/2022).

de este impuesto en México a lo largo de las últimas tres décadas (1989-2020) tanto a nivel municipal como de forma agregada por entidad federativa y a nivel nacional.

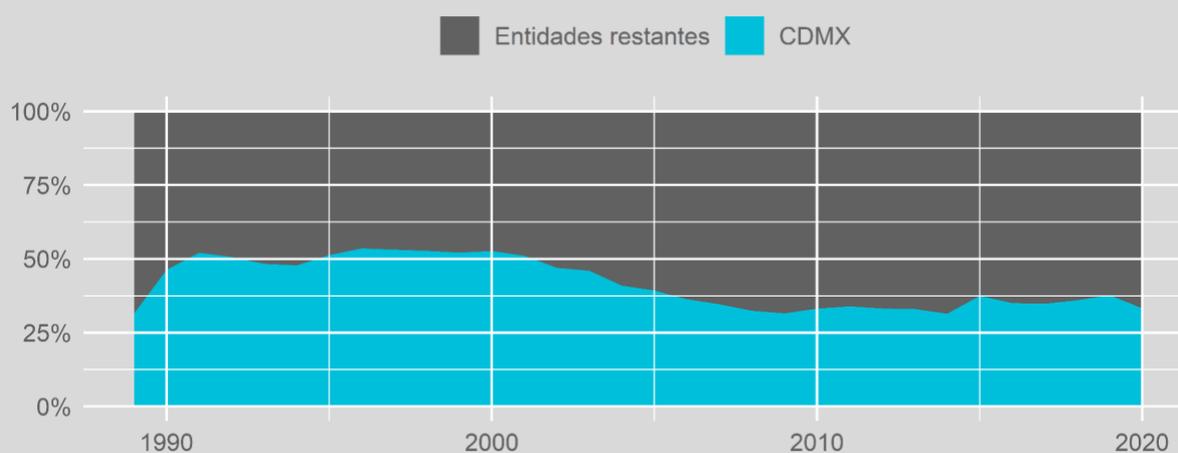
Para conocer la situación de la recaudación del predial en el país se empleó la *Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales* (Efipem) del Inegi, la cual constituye la principal fuente de información sobre el origen y aplicación de los recursos públicos de las entidades federativas y los municipios mexicanos entre 1989 y 2020.<sup>22 23</sup> Como se describe en el Cuadro 2, las 16 alcaldías o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México tienen un arreglo jurídico distinto al de los municipios mexicanos que ocasiona que el gobierno central de la Ciudad recaude el predial. Por este motivo, salvo que se indique lo contrario, **se excluyen de este análisis los datos correspondientes a la Ciudad de México.**

## Cuadro 2. El predial en la Ciudad de México

La Ciudad de México –y las 16 demarcaciones territoriales o alcaldías que la integran–, al ser la sede de los Poderes de la Unión, tiene un régimen jurídico distinto al del resto de las entidades federativas del país. De acuerdo con la Constitución Política de la Ciudad de México, la administración y recaudación de impuestos, incluido el impuesto predial, se realiza de forma centralizada por parte de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

Además del grado de urbanización de la Ciudad de México, la recaudación centralizada y las economías de escala en la administración y gestión de un catastro único –y una única oficina recaudadora– son factores que contribuyen a que esta entidad federativa recaude más predial que los municipios de sus contrapartes. Como se puede observar en la Gráfica 8, una tercera parte (33.3%) de la recaudación total de predial en el país en 2020 (52.6 mmdp) fue realizada por la Ciudad de México (17.5 mmdp), proporción que se ha mantenido estable alrededor del 31.4% - 37.7% en los últimos 15 años.

## Gráfica 5. Recaudación anual del impuesto predial en la Ciudad de México y los municipios del resto de las entidades federativas (1989-2020). Porcentaje del total



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

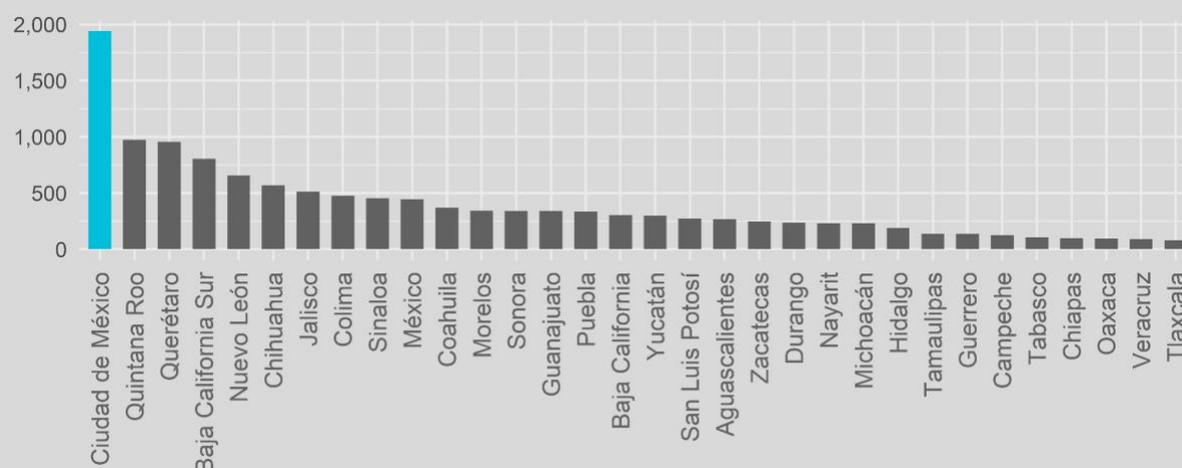
Además, la recaudación por habitante por parte de la Ciudad de México fue considerablemente mayor a la del resto de las entidades federativas. En esta entidad se recaudó prácticamente el doble de predial per cápita que la segunda mejor entidad federativa

<sup>22</sup> Inegi, “Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales”.

<sup>23</sup> A la fecha de corte de este estudio los datos correspondientes al ejercicio fiscal 2021 eran preliminares, por lo que no se les incluyó en este análisis.

en esta materia en 2020: mientras que en los municipios del estado de Quintana Roo se recaudaron 973 pesos por habitante, en la Ciudad de México se recaudaron 1 mil 940 pesos per cápita.

**Gráfica 6. Recaudación del impuesto predial agregada por entidad federativa en 2020. Pesos por habitante**



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Conapo. Proyecciones de la población de los municipios de México 2015-2030; Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

### 3.1 El predial en México

En 2020, la recaudación total del impuesto predial en México ascendió a 52.6 mil millones de pesos (mmdp) –aproximadamente 417 pesos por habitante–. De este monto, 33.3% (17.5 mmdp) fue recaudado por el Gobierno de la Ciudad de México y 66.7% (35.1 mmdp) por un total de 1 mil 705 municipios en todo el país. Aunque ese año existían 2 mil 451 municipios en el país, 201 no reportaron información<sup>24</sup> y **545 sí reportaron información, pero no registraron ingresos por concepto de predial, aunque constitucionalmente estaban facultados para recaudarlo.**<sup>25</sup> En otras palabras, son renuncias recaudatorias que ya no se cobran o recaudan por ningún gobierno.

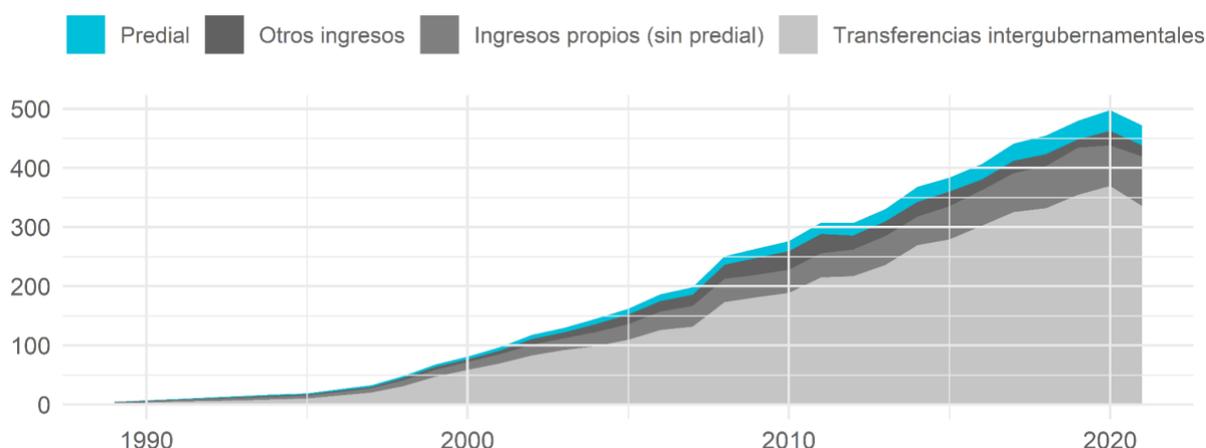
A pesar de las distintas características de este impuesto que lo convierten en una buena opción recaudatoria para y por parte de los municipios (ver Sección 2), **en 2020 los recursos obtenidos por este concepto solo representaron 7.0% de los ingresos totales de los municipios –498.1 mmdp– y 33.8% de sus ingresos propios –103.7 mmdp–.**<sup>26</sup> Como se puede observar en la Gráfica 7, esta proporción se ha mantenido relativamente estable desde 2010, año en el que el predial representó 30.5% de los ingresos propios municipales.

<sup>24</sup> Entre paréntesis se señala el número de municipios que no reportaron información por entidad federativa: Chiapas (33), Jalisco (1), Estado de México (2), Michoacán (1), Oaxaca (24), Puebla (139) y Sonora (1). Inegi, *Descripciones de los proyectos de consulta interactiva de datos* (Aguascalientes: Inegi, 2022), [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/finanzas/tabulados/cobertura\\_compl.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/finanzas/tabulados/cobertura_compl.pdf)

<sup>25</sup> De los 545 municipios que no reportaron ingresos por predial en 2020, 186 (34.1%) se rigieron ese año bajo el sistema de usos y costumbres (su presidente municipal fue electo mediante un sistema normativo indígena). Inegi, “Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021”.

<sup>26</sup> Los ingresos propios incluyen los siguientes conceptos: impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras.

**Gráfica 7. Ingresos anuales de los municipios por categoría (1989-2020). Miles de millones de pesos (mmdp) corrientes**



Notas:

<sup>1/</sup> El concepto de “transferencias intergubernamentales” engloba a las participaciones federales y a las aportaciones federales y estatales.

<sup>2/</sup> El concepto de “otros ingresos” incluye a los ingresos derivados de financiamiento y otro tipo de ingresos.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Banxico. Índices de precios al consumidor y UDIS; Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

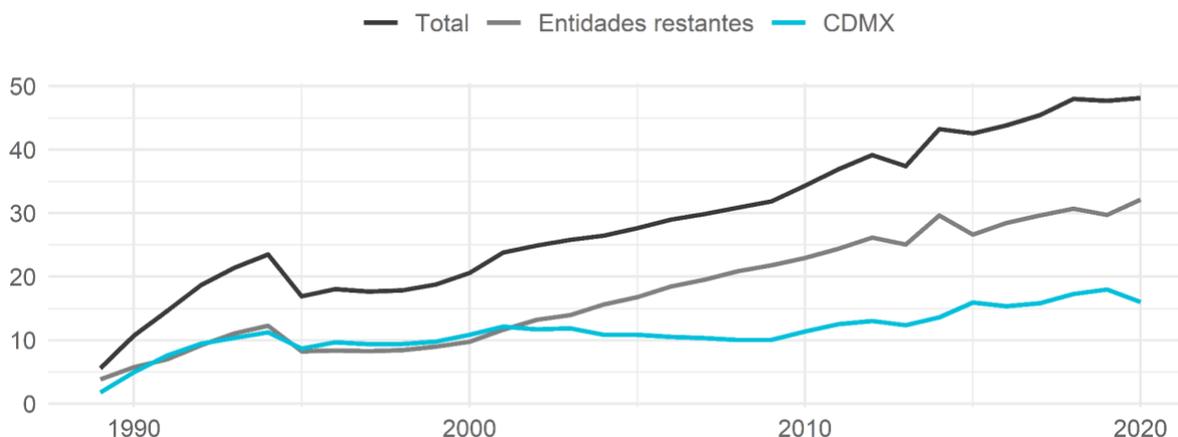
### 3.1.1 Evolución del predial (1989-2020)

La recaudación del impuesto predial presenta una clara tendencia al alza a nivel agregado. **Entre 1989 y 2020 creció 760.3% en términos reales al pasar de 5.6 a 48.1 mmdp constantes (a precios de 2018).** En los últimos 10 años (2011-2020), sin embargo, su tasa de crecimiento real acumulada fue de 30.3%. Es decir, **creció a una tasa promedio anual real de 3.0% a lo largo de la última década.**

En el caso particular de la Ciudad de México -que lleva a cabo la recaudación de forma centralizada y no a través de las alcaldías-, los ingresos provenientes de este impuesto crecieron a una tasa promedio anual real de 2.8% durante este periodo, mientras que, en el caso de los municipios de las otras 31 entidades federativas, la tasa de crecimiento fue ligeramente mayor: 3.1%. Es relevante señalar que, durante este lapso (2011-2020), **778 municipios tuvieron un crecimiento real de su recaudación, en tanto que 675 registraron una caída.**<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Solo 1 mil 453 municipios tuvieron información disponible para el periodo analizado.

**Gráfica 8. Recaudación anual del impuesto predial en la Ciudad de México y los municipios del resto de las entidades federativas (1989-2020). Miles de millones de pesos (mmdp) constantes**



Nota: Los pesos constantes se expresan a precios de la segunda quincena de julio de 2018.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Banxico. Índices de precios al consumidor y UDIS; Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

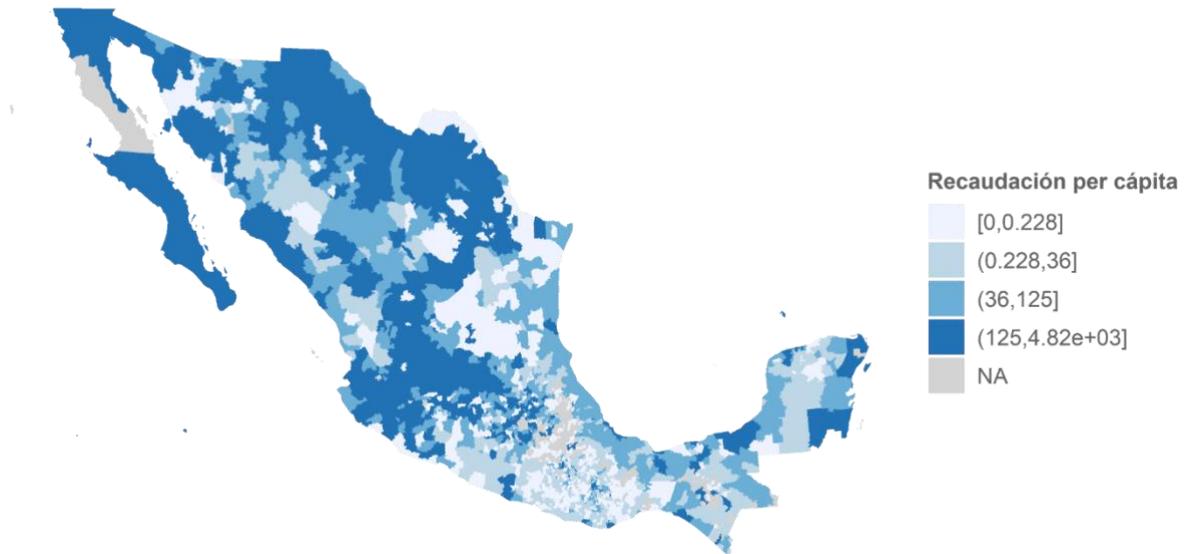
### 3.1.2 Composición del predial en 2020

La recaudación del impuesto predial en valores absolutos, así como por cada habitante, permite dimensionar las **asimetrías que existen en la recaudación de este impuesto entre los distintos municipios del país.**

La recaudación de los 2 mil 250 municipios del país que reportaron información en 2020 **se ubicó en un rango de entre 0 pesos (545 municipios) y 1.3 mmdp (Zapopan, Jalisco).** El promedio de recursos recaudados fue de 15.6 millones de pesos (mdp), mientras que la mediana fue de 0.4 mdp. Esto significa que **la mitad de los municipios analizados recaudó menos de 400 mil pesos por concepto de predial.**

En términos per cápita, por su parte, los municipios recaudaron un promedio de 144 pesos por habitante. El municipio de San Pedro Garza García (NL) tuvo la mayor recaudación, con 4 mil 819 pesos por habitante. En contraste, el municipio de Santa María Zacatepec, Oaxaca recaudó 0.003 pesos por habitante.

**Figura 1. Recaudación del impuesto predial en 2020 por municipio. Pesos por habitante**



Notas:

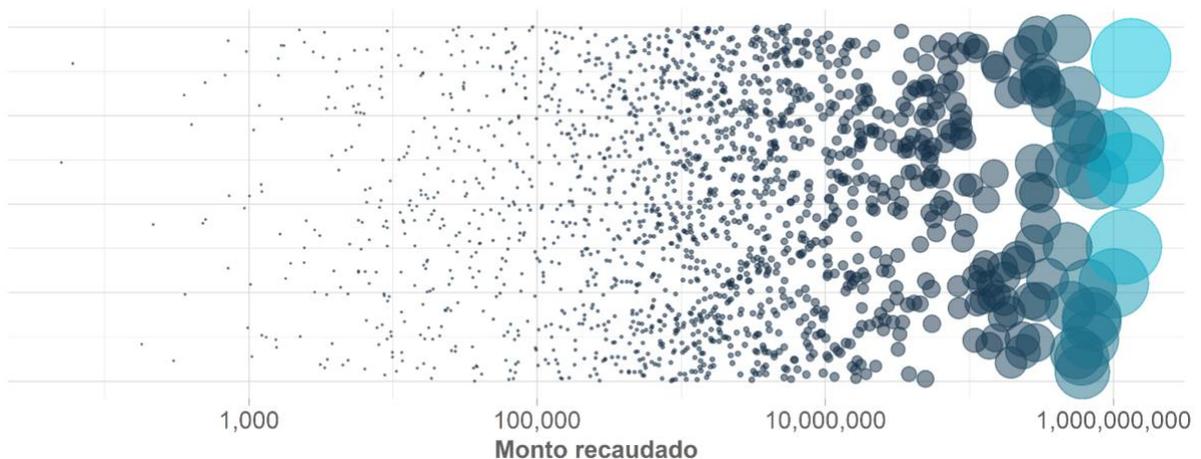
<sup>1/</sup> En color gris se identifican los municipios que no reportaron información o que no recaudaron predial.

<sup>2/</sup> No se incluye a la Ciudad de México.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

**Además, la recaudación se concentró en un número limitado de municipios.** Un total de **26 municipios**, que representan menos de 1% de los municipios que existen en el país, contribuyeron con más de la mitad (50.1%) de la recaudación de este impuesto en 2020.<sup>28</sup> Si se considera a los 188 municipios que más predial recaudaron, estos aportaron 90.0% del total. Como se puede apreciar en la Gráfica 9, existe una variación significativa en la recaudación por municipio.

**Gráfica 9. Recaudación del impuesto predial en 2020 por municipio. Pesos corrientes**



Notas:

<sup>1/</sup> La escala del eje horizontal tiene una transformación logarítmica base 10.

<sup>2/</sup> El tamaño de las burbujas es proporcional a la recaudación de cada municipio.

<sup>28</sup> Zapopan, Jal., Guadalajara, Jal., Querétaro, Qro., Monterrey, NL., Juárez, Chih., Chihuahua, Chih., León, Gto., Puebla, Pue., Naucalpan de Juárez, Mex., Culiacán, Sin., San Pedro Garza García, NL., Huixquilucan, Mex., Tlalnepantla de Baz, Mex., Benito Juárez (Cancún), Qroo., Mérida, Yuc., Atizapán de Zaragoza, Mex., Solidaridad, Qroo., Tijuana, BC., Toluca, Mex., Hermosillo, Son., Cuautitlán Izcalli, Mex., Los Cabos, BCS., Morelia, Mich., Mexicali, BC., Nezahualcóyotl, Mex., Metepec, Mex.

<sup>3/</sup> Se omiten 545 municipios que no recaudaron predial en 2020.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.

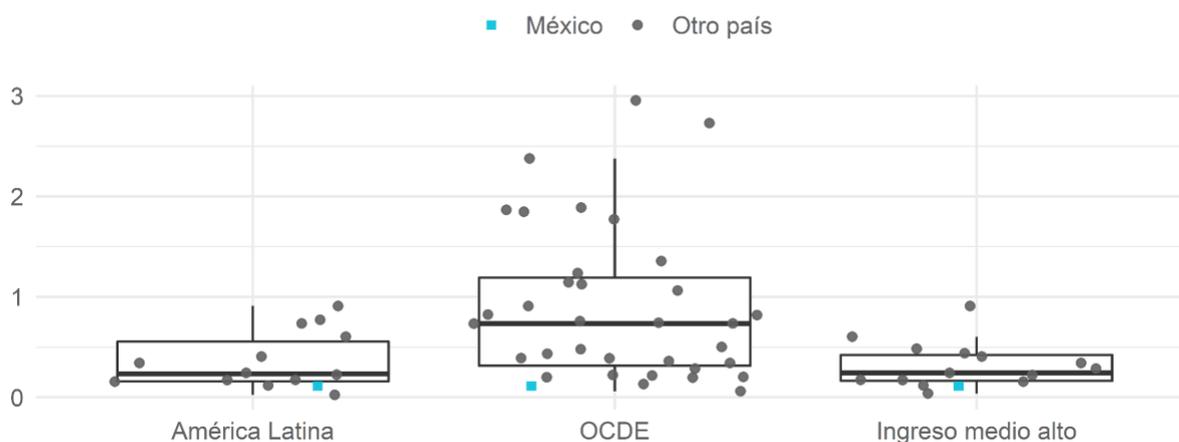
### 3.2 Recaudación del predial en México y otros países

En 2020, la recaudación del impuesto predial en México como porcentaje del PIB fue 0.27% (incluyendo el impuesto predial de la Ciudad de México), **menor a la de países comparables en términos de su ubicación geográfica, nivel de ingreso y condición de membresía a organismos internacionales.**<sup>29</sup>

Ese año, los municipios mexicanos (sin incluir al Gobierno de la Ciudad de México) recaudaron por concepto de predial una cantidad equivalente a 0.11% del PIB; proporción relativamente baja en comparación con sus contrapartes de países de América Latina, de ingreso medio alto según la clasificación del Banco Mundial<sup>30</sup> y de la OCDE.

Como se puede observar en la Gráfica 10, **de tres categorías en las que se agruparon los países analizados por la OCDE en la *Global Revenue Statistics Database* –países de América Latina (14 países), de ingreso medio alto (15 países) y de la OCDE (35 países)–, México se ubicó en la penúltima posición en cada una de ellas.** Solo recaudó más recursos (como porcentaje del PIB) que El Salvador (países de América Latina), Tailandia (países de ingreso medio alto) y Luxemburgo (países de la OCDE).<sup>31</sup>

**Gráfica 10. Recaudación local del impuesto predial en 2020 por categoría de países. Porcentaje del PIB**



Notas:

<sup>1/</sup> Únicamente se considera la recaudación de impuestos recurrentes a la propiedad inmobiliaria por parte de gobiernos locales. No se toma en cuenta la recaudación realizada por gobiernos centrales o estatales/regionales, por lo que se excluye la recaudación realizada por el Gobierno de la Ciudad de México.

<sup>2/</sup> Un mismo país puede aparecer en más de una categoría.

<sup>3/</sup> No se incluye a Australia, Grecia y Japón en la categoría de países de la OCDE al no tener información disponible en 2020.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Banco Mundial. World Bank Country and Lending Groups; OCDE. Global Revenue Statistics Database.

<sup>29</sup> *Op cit.* OCDE, “Global Revenue Statistics Database”.

<sup>30</sup> Clasificación vigente durante el ejercicio fiscal 2020. Banco Mundial, “World Bank Country and Lending Groups”, Data, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> (Consultado el 01/12/2022).

<sup>31</sup> OCDE, “Global Revenue Statistics Database”.

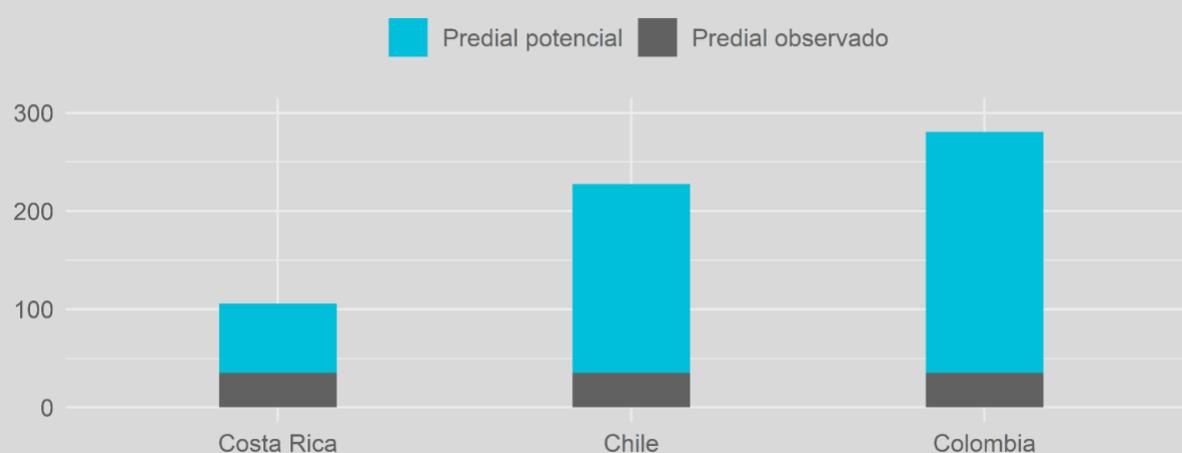
### Cuadro 3. Potencial recaudatorio del predial en México

Los comparativos internacionales entre la recaudación de predial en México y otros países indican que **la recaudación de este impuesto en México se encuentra lejos de su potencial.**

Para dimensionar el grado de subaprovechamiento de este impuesto se realizó un ejercicio en el cual se igualó la recaudación de predial por parte de los gobiernos locales de México como porcentaje del PIB (0.11%) con la de los gobiernos locales de tres países comparables en términos de desarrollo económico: **Costa Rica, Chile y Colombia.**

Si la recaudación de predial a nivel local (sin incluir al Gobierno de la Ciudad de México) en México en 2020 como porcentaje del PIB hubiera sido igual a la de los gobiernos locales de Costa Rica (0.34%), Chile (0.74%) o Colombia (0.91%), **ese año la recaudación de predial por parte de los municipios del país habría sido de 105.5 mmdp, 227.4 mmdp o 280.6 mmdp, respectivamente. Esto es 201%, 548% o 700% mayor a la observada.**

**Gráfica 11. Recaudación potencial de predial en México en 2020. Miles de millones de pesos (mmdp) corrientes**



Nota: Únicamente se considera la recaudación de impuestos recurrentes a la propiedad inmobiliaria por parte de gobiernos locales. No se toma en cuenta la recaudación realizada por gobiernos centrales o estatales/regionales, por lo que se excluye la recaudación realizada por el Gobierno de la Ciudad de México.

Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales; OCDE. Global Revenue Statistics Database.

## 4. Capacidades actuales de los catastros municipales en México

**Los catastros representan una de las principales herramientas para incrementar los recursos municipales vía un aumento de la recaudación del impuesto predial.** Por ello, en esta sección se analizan sus capacidades institucionales, en términos de sus recursos presupuestales, humanos y tecnológicos, su funcionamiento, así como sus vínculos con otras instituciones municipales y estatales.

Para conocer la situación de los catastros municipales en el país se empleó el *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México (CNGMD)* del Inegi. Este censo representa la principal fuente de información acerca de la gestión y

desempeño de las instituciones que conforman la administración pública de los municipios mexicanos. En particular, la edición más reciente de este ejercicio censal analizó mediante 68 preguntas la conformación, capacidades institucionales y técnicas de los catastros (incluyendo los mecanismos de valuación catastral) de 2 mil 450 municipios del país durante 2020, así como sobre el cobro de predial.<sup>32 33</sup>

**En las siguientes subsecciones se presentan algunos de los principales hallazgos obtenidos a partir de este censo tanto en materia catastral como en materia de cobro del impuesto predial.**

#### 4.1 Situación de los catastros municipales<sup>34</sup>

Como se evidencia a continuación, **la mayoría de las oficinas catastrales de los municipios mexicanos tiene importantes retos, principalmente en materia de personal, procesos y uso de tecnología.** Una forma de dimensionar las áreas de oportunidad de los catastros municipales en el país es que, de 2 mil 114 oficinas catastrales con información disponible, **solo cinco –Celaya, Gto., León, Gto., Mérida, Yuc., Saltillo, Coah. y Zihuatanejo de Azueta, Gro.– cumplieron con los siguientes 10 elementos de forma simultánea durante 2020:**

1. Realizaron actividades de gestión catastral y cobro del impuesto predial.
2. Emplearon a 15 o más trabajadores.
3. Tuvieron un sistema de gestión catastral para la administración del padrón del catastro.
4. Tuvieron un manual de procesos y/o procedimientos catastrales.
5. Tuvieron un manual o instructivo de valuación de predios.
6. Tuvieron un padrón para el registro de predios en formato digital vinculado al padrón fiscal como base para el cobro del impuesto predial.
7. Realizaron una actualización de la información de su padrón catastral.
8. Realizaron una valuación de predios.
9. Realizaron actividades en conjunto con el registro público de la propiedad (RPP).
10. Ofrecieron atención a los usuarios de los servicios catastrales vía internet.

##### 4.1.1 Actividad catastral

- En solo 872 (35.6%) instituciones catastrales municipales se realizaron actividades de gestión catastral y cobro del impuesto predial durante 2020. Por su parte, 833 (34.0%) catastros solo recaudaron predial y 407 (16.6%) únicamente realizaron funciones catastrales. En 336 (13.7%) municipios del país no se realizaron actividades catastrales ni se cobró el impuesto predial. En el caso de dos municipios no se sabe.
- Al cierre de 2020 laboraron en las instituciones catastrales de 2 mil 62 municipios un total de 13 mil 39 trabajadores, un promedio de seis trabajadores por catastro. Es

<sup>32</sup> Inegi, “Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021”.

<sup>33</sup> El cuestionario correspondiente al análisis del “Catastro municipal y cobro predial” no fue aplicado a las 16 alcaldías de la Ciudad de México y un municipio del estado de Tlaxcala (La Magdalena Tlaltelulco) no reportó información.

<sup>34</sup> Los regímenes jurídicos que regulan la actividad catastral son heterogéneos y depende de cada entidad federativa o municipio según sea el caso. En cada uno de ellos se determina el personal, su función y capacitación, vinculación con otras instituciones, autoridades responsables, cobros y medios de pago.

relevante señalar que en 1 mil 527 catastros trabajaron cinco o menos personas, y en 574 de ellos solamente se empleó a un individuo.

- En 2020, 672 instituciones catastrales con información disponible ejercieron un promedio de 1.7 millones de pesos, lo que representó alrededor del 0.8% de los recursos que ejercieron los municipios ese año.<sup>35</sup>

#### 4.1.2 Capacitación del personal y uso de tecnologías de la información

- Únicamente en 705 municipios (33.3%) el personal de la oficina catastral recibió capacitación durante 2020. En 1 mil 400 (66.2%) no hubo capacitación y en 9 (0.4%) no se sabe.
- En 2020, el catastro de 1 mil 242 (58.8%) municipios tuvo un sistema de gestión catastral<sup>36</sup> para la administración de su padrón. En 867 (41.0%) municipios no se contó con un sistema de esta naturaleza y en 5 (0.2%) se desconoce su existencia.

#### 4.1.3 Ejercicio de la función catastral

- Las oficinas catastrales de solo 783 municipios (37.0%) tuvieron un manual de procesos y/o procedimientos catastrales, mientras que 1 mil 326 catastros (62.7%) no contaron con manuales de esta naturaleza y en 5 (0.2%) se desconoce su existencia.
- En solo 87 (4.1%) de 2 mil 114 municipios el catastro ofreció atención vía internet a los usuarios de los servicios catastrales.
- En 2020, 1 mil 846 (87.3%) catastros tuvieron un padrón para el registro de los predios que se ubican en sus respectivos territorios, 261 (12.3%) no contaron con un padrón y en 7 (0.3%) no se sabe.
- De los 1 mil 846 catastros con padrón catastral en 2020, en 1 mil 133 (61.4%) este estaba vinculado al padrón fiscal como base para el cobro del impuesto predial, en tanto que en 683 (37.0%) municipios no existió una relación entre ambos padrones. En el caso de 30 (1.6%) municipios no se sabe.
- De los 1 mil 846 catastros con padrón catastral en 2020, en 81.6% (1 mil 507) este fue digital.
- Solo 762 (43.3%) de 1 mil 761 catastros municipales que tuvieron un padrón catastral y que reportaron información desglosaron la naturaleza de los predios que están inscritos en su padrón; p. ej. el tipo de propiedad –pública o privada–, la naturaleza de los predios públicos<sup>37</sup> –federales, estatales o municipales– y privados –urbanos, suburbanos o rurales–, y el estatus de construcción –si estaban construidos o eran terrenos baldíos–.

<sup>35</sup> En el caso de algunos municipios se desconoce el presupuesto asignado a la función catastral pues solamente reportan su información financiera a nivel agregado.

<sup>36</sup> La gestión catastral se refiere a la actividad de modificar el padrón catastral mediante la realización de acciones de alta, baja y cambios en los datos técnicos del padrón.

<sup>37</sup> De forma recurrente en la legislación catastral de las entidades federativas se considera que los bienes de propiedad federal, estatal o municipal, y los pertenecientes a gobiernos extranjeros que se destinen a usos oficiales podrán o deberán ser registrados.

- El porcentaje promedio de predios cuya información catastral fue actualizada durante 2020 por parte de 458 municipios que realizaron una actualización de la información de su padrón fue de 58.5%; en 146 municipios el porcentaje de actualización al cierre de 2020 fue de 100%.

#### 4.1.4 Valuación catastral

- En solo el 30.2% (639) de los municipios que tuvieron actividad catastral durante 2020 (2 mil 114 municipios) la oficina del catastro tuvo un manual o instructivo de valuación de los predios. En el 69.2% (1 mil 463) no se contó con un manual de esta naturaleza y en el 0.6% (12) se desconoce su existencia.
- Durante 2020, solo 718 (34.0%) de 2 mil 114 oficinas catastrales municipales realizaron valuaciones de predios. En 1 mil 389 catastros (65.7%) no se realizaron valuaciones y en siete (0.3%) no se sabe.
- En promedio, el valor catastral de los predios de 1 mil 248 municipios en 2020 fue equivalente a dos quintas partes (39.3%) de su valor comercial.

#### 4.1.5 Vinculación con el Registro Público de la Propiedad (RPP) y otras instituciones

- Más de la mitad (59.9%) de las 2 mil 114 oficinas catastrales municipales con información disponible no realizaron ninguna actividad en conjunto con el RPP durante 2020 (p. ej. consultas e intercambio de información, o validación y trámite de traslados de dominio, cesiones, fusiones y divisiones de predios).
- Durante 2020, 1 mil 421 oficinas catastrales municipales realizaron intercambios de información con distintas instituciones estatales y municipales. Los porcentajes de catastros que se vincularon con las siguientes instituciones fueron: catastro estatal (89.7%), desarrollo urbano municipal (37.5%), organismo operador de agua (14.1%), seguridad pública municipal (9.6%) y desarrollo urbano estatal (6.6%).

## 4.2 Situación del cobro de predial en los municipios

En México, los municipios están a cargo del impuesto predial. Sin embargo, además del caso particular de la Ciudad de México -donde por obligación legal se establece que la recaudación del predial se llevará a cabo por el gobierno central de la entidad-, la Constitución Federal reconoce la posibilidad de que los municipios celebren convenios de coordinación fiscal. Este tipo de instrumentos jurídicos permite que los municipios cedan -en parte o la totalidad- su facultad recaudatoria al estado correspondiente.

En general, el cobro del predial fue realizado por los gobiernos municipales, aunque **en algunos de ellos se recurrió a mecanismos de colaboración con el propósito de que el gobierno del estado realice el cobro de este impuesto**. Además, existen deficiencias en el uso de tecnología para facilitar el pago de este impuesto por parte de la ciudadanía.

### 4.2.1 Autoridades responsables del cobro del predial

- De los 2 mil 114 municipios que tuvieron actividad catastral y/o realizaron el cobro de predial durante 2020, en 95.8% (2 mil 26) el cobro de este impuesto fue realizado

directamente por el gobierno municipal. En 76 municipios (3.6%), en cambio, la recaudación del predial fue realizada por el gobierno estatal con base en los convenios de coordinación fiscal. En nueve municipios (0.4%) no se cobró el impuesto predial y en tres (0.1%) no se sabe qué autoridad fue la encargada de recaudar el impuesto.

- De los 76 municipios en los que la recaudación de predial fue realizada por el gobierno del estado, en 17 (22.4%) la justificación legal de esta situación fue la existencia de un convenio de coordinación fiscal, mientras que en 59 (77.6%) fue por la firma de convenios de colaboración estado-municipio.

#### 4.2.2 Medios de pago del predial

- Únicamente en 289 (14.3%) de 2 mil 21 municipios con información disponible en 2020 el medio utilizado por la oficina catastral del municipio para entregar el estado de cuenta o recibo del pago del impuesto predial a los contribuyentes fue a domicilio, vía internet o por correo electrónico.
- Solo en 212 (10.5%) de 2 mil 22 municipios con información disponible en 2020 la oficina catastral puso a disposición de la ciudadanía el pago del predial vía internet.

#### 4.2.3 Avance en el cobro del predial

- El promedio de recaudación de predial con respecto a lo programado en 2020 en 1 mil 905 municipios fue de 56.8%.
- Durante el ejercicio fiscal 2020, 131 municipios recaudaron 10% o menos de lo estimado, 136 municipios recaudaron 100% de lo programado y solo 1 recaudó más de lo planeado.

**El ordenamiento federal mexicano otorga algunas de las responsabilidades más importantes en la provisión de servicios públicos a los municipios.** No obstante, la mayoría de los municipios del país enfrenta limitaciones para proveer servicios que son esenciales para la calidad de vida y dignidad humana, como servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado; seguridad pública; mantenimiento de calles; alumbrado público; disposición final de residuos sólidos; entre otros.

Un reflejo de la asimetría que existe entre las obligaciones constitucionales de los gobiernos municipales y su cumplimiento es la insatisfacción de la población con los servicios provistos por este orden de gobierno. **De acuerdo con datos del Inegi, la proporción de población satisfecha con la provisión de seis de siete servicios públicos municipales analizados en 2021 fue menor a 54%.**

Una de las razones que explica los deficientes niveles de satisfacción de la población con los servicios públicos provistos por los municipios tiene que ver con **los bajos niveles de ingresos con los que cuentan, lo cual se atribuye, en parte, a la baja eficiencia recaudatoria de impuestos a la propiedad como el impuesto predial.** Se calcula que si los gobiernos locales de México hubieran recaudado un monto similar de predial como porcentaje del PIB al de países como Costa Rica, Chile o Colombia, **su recaudación habría sido 201%, 548% o 700% mayor a la observada en 2020**, respectivamente.

A su vez, la baja recaudación obtenida puede atribuirse en cierta medida a las limitadas capacidades administrativas de los municipios y en particular a la falta de catastros modernos,

eficientes y actualizados como **herramientas fundamentales para mejorar la recaudación del impuesto predial y, en general, la competitividad de los municipios mexicanos y del país en su conjunto al mejorar la planeación urbana y el ordenamiento del territorio.**

Según el *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021* del Inegi, en 2020 **solo cinco de 2 mil 114 oficinas catastrales municipales cumplieron simultáneamente con aspectos básicos como realizar actividades de gestión catastral y cobro del predial, emplear a 15 o más trabajadores, contar con un sistema de gestión catastral para la administración del padrón del catastro, tener un padrón para el registro de predios en formato digital vinculado al padrón fiscal como base para el cobro del impuesto predial, intercambiar información con el RPP, entre otros.**

Un catastro moderno no solo se reflejará en una mayor eficiencia tributaria y autonomía fiscal de los municipios mexicanos, sino que contribuirá a la protección de la propiedad, a la evaluación de riesgos ambientales, a los programas de regularización de tierras y a las evaluaciones comerciales para la inversión inmobiliaria, así como al diseño de mejores políticas públicas. Por estas razones, se considera que **este diagnóstico junto con las guías que lo acompañan contribuirán a comunidades más seguras y a una mejor protección de la propiedad privada, ambas condiciones esenciales para las relaciones pacíficas entre los miembros de una comunidad y la base de la cooperación voluntaria en los mercados libres.**

## 5. IMCO Propone

Un catastro moderno, eficiente y actualizado no solo contribuye a recaudar impuestos de manera más efectiva y a mejorar la autonomía fiscal de los gobiernos locales, sino que contribuye a la certeza jurídica, la protección de los derechos de propiedad, a la evaluación de riesgos ambientales, a los programas de regularización de tierras, entre otras políticas públicas. No obstante, **contar con instituciones catastrales municipales modernas y eficientes requiere el desarrollo de capacidades institucionales, la profesionalización del personal de dichas instituciones y el uso de tecnologías de la información.** Un catastro actualizado y moderno genera condiciones favorables para la atracción y retención de talento e inversión en los municipios. Por ello, el **IMCO Propone:**

- **Celebrar convenios de colaboración administrativa entre las entidades federativas y sus municipios.** La Constitución Federal establece que los municipios podrán celebrar convenios con su respectivo estado para que este se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de las contribuciones. Esta facultad constitucional está pensada para apoyar a aquellos municipios que presentan capacidades técnicas e institucionales limitadas. La posibilidad de celebrar convenios no se limita a ceder la facultad de cobrar el impuesto predial. Por el contrario, se podría enfocar en convenios de colaboración administrativa en los que el estado respectivo se comprometa a proporcionar asistencia técnica y operativa para facilitar al municipio el cobro del impuesto predial. El alcance, la duración y vigencia de estos acuerdos dependerá de la situación particular de cada municipio para lograr incrementar sus ingresos y aprovechar las capacidades estatales.
- **Focalizar los programas de modernización catastral en aquellos municipios con el mayor potencial de recaudación del impuesto predial.** El Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros a cargo de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, que pretende modernizar ambas instituciones conforme a los parámetros establecidos tanto en el Modelo Integral de

Registro como en el Modelo Óptimo de Catastro, tiene como población objetivo a las instituciones registrales y/o catastrales de las entidades federativas y municipios que tienen el mayor rezago en su modernización.<sup>38</sup> No obstante, en un contexto de reducciones continuas al presupuesto de este programa –entre 2009 y 2021 su presupuesto se redujo (-)80.3% al pasar de 374.4 mdp a 73.9 mdp–,<sup>39</sup> es importante focalizarlo con el propósito de maximizar su impacto. Por ello, se propone que **dicha población objetivo se limite únicamente a aquellos municipios que tienen el mayor potencial recaudatorio del impuesto predial.**

---

<sup>38</sup> Sedatu, “Lineamientos del Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros 2022”, DOF, [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5645554&fecha=15/03/2022#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5645554&fecha=15/03/2022#gsc.tab=0) (Consultado el 26/01/2023).

<sup>39</sup> Sedatu, *Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastro. Ejercicio fiscal 2021* (Ciudad de México: Sedatu, 2021), [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/686462/Diagnostico\\_2021\\_U003\\_Rev\\_UPDI\\_28092\\_1\\_VF031221.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/686462/Diagnostico_2021_U003_Rev_UPDI_28092_1_VF031221.pdf)

## Referencias bibliográficas

- Banco de México (Banxico). “Índices de precios al consumidor y UDIS”. Sistema de Información Económica. <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?&sector=8&accion=consultarDirectorioCuadros&locale=es> (Consultado el 01/12/2022).
- Banco Mundial. “World Bank Country and Lending Groups”. Data. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> (Consultado el 01/12/2022).
- Brockmeyer, A., Estefan, A., Ramírez Arras, K., y Suárez Serrato, J. C. Taxing property in developing countries: theory and evidence from Mexico, working paper No. w28637, Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2021. <https://www.nber.org/papers/w28637>
- Cámara de Diputados. “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2022. Cámara de Diputados: Ciudad de México, 2022. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Cernichiaro, Christopher. “El Potencial Recaudatorio Del Impuesto Predial En Las Entidades Federativas.”, México: CIEP, Mayo 4, 2020. <https://ciep.mx/el-potencial-recaudatorio-del-impuesto-predial-en-las-entidades-federativas/>.
- Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, “Metodologías para la valoración económica del medio ambiente”, 2017. [https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/metodo\\_precios\\_hedonicos.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/metodo_precios_hedonicos.pdf)
- Consejo Nacional de Población (Conapo). “Índices de marginación 2020”. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372> (Consultado el 16/12/2022).
- . “Proyecciones de la población de los municipios de México 2015-2030”. Gobierno de México. <https://datos.gob.mx/busca/organization/conapo> (Consultado el 24/11/2022).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). “Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades”. Inegi. <https://www.inegi.org.mx/app/ageeml/> (Consultado el 16/11/2022).
- . “Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021”. Inegi. <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2021/> (Consultado el 10/12/2022).
- . *Descripciones de los proyectos de consulta interactiva de datos*. Aguascalientes: Inegi, 2022. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/finanzas/tabulados/cobertura\\_compl.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/finanzas/tabulados/cobertura_compl.pdf)
- . “Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2021”. Inegi. <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/> (Consultado el 28/11/2022).
- . “Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales”. Inegi. <https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/> (Consultado el 24/11/2022).

- 
- . *La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados*. Aguascalientes: Inegi, 2015. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825076016.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825076016.pdf)
- . “Marco geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020”. Inegi. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463807469> (Consultado el 28/11/2022).
- . *Marco jurídico catastral en México 2020. Aspectos relevantes*. Aguascalientes: Inegi, 2020. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825199517.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825199517.pdf)
- . *Perfil del catastro municipal 2015: perfil del catastro en México*. Aguascalientes: Inegi, 2016. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825082482>
- . “Sistema de información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”. Inegi. <https://agenda2030.mx/> (Consultado el 01/12/2022).
- Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Municipales (Indetec). *Administración del impuesto predial*. Indetec: Guadalajara, 1995. [https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Especiales/202\\_Administracion\\_Impuesto\\_Predial.pdf](https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Especiales/202_Administracion_Impuesto_Predial.pdf)
- Norregaard, John. "Taxing immovable property: Revenue potential and implementation challenges". En *Inequality and Fiscal Policy*, editado por Benedict J. Clements, Ruud A. de Mooij, Sanjeev Gupta y Michael Keen, 191-221. Washington D.C.: FMI, 2015. <https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513531625/ch011.xml>
- Ogarrio, Ana y Gabriela Alarcón. “El predial como la herramienta para transitar de la pubertad a la edad adulta de la vida”. En *Índice de Competitividad Urbana 2016*, 223-249. Ciudad de México: IMCO, 2016. <https://imco.org.mx/indices/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). *Estudios económicos de la OCDE: México 2022*. París: OECD Publishing, 2022. <https://doi.org/10.1787/8b913f19-es>
- . “Global Revenue Statistics Database”. OECD. Stat. [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RS\\_GBL](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RS_GBL) (Consultado el 01/12/2022).
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu). “Lineamientos del Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros 2022”. DOF. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5645554&fecha=15/03/2022#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5645554&fecha=15/03/2022#gsc.tab=0) (Consultado el 26/01/2023).
- . *Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastro. Ejercicio fiscal 2021*. Ciudad de México: Sedatu, 2021. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/686462/Diagnostico\\_2021\\_U003\\_Rev\\_UPDI\\_280921\\_VF031221.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/686462/Diagnostico_2021_U003_Rev_UPDI_280921_VF031221.pdf)
-

Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol). *Modelo óptimo de catastro*. Distrito Federal: Sedesol, 2010.  
<http://circemexico.com/documentos/catastro/Modelo%20Optimo%20de%20Catastro%20v3.4-20110221.pdf>

## Anexos

### Anexo 1. Clasificación de los municipios

Dada la heterogeneidad de los 2 mil 274 municipios del país con información disponible al cierre de 2020 (no se incluye a las alcaldías de la Ciudad de México), se clasificó a los municipios en tres categorías distintas –“Urbanos grandes”, “Urbanos pequeños” y “Rurales”–, los cuales se aglomeraron mediante un algoritmo de agrupamiento (*k-means clustering*) a partir de siete indicadores que capturan distintas características: **1) población, 2) superficie territorial, 3) grado de urbanización, 4) predial per cápita, 5) dependencia fiscal, 6) índice de marginación y 7) número de localidades**. En las Tablas A1.1-A1.2 se describen dichos indicadores.

**Las tres categorías en las que se agruparon los municipios son las siguientes:**

- **Categoría 1: “Urbanos grandes”**. En esta categoría se agrupa a 139 municipios (6.1% del total). Estos municipios se caracterizan por ser relativamente grandes en términos de su extensión territorial y población, por ser eminentemente urbanos, poco marginados y por contar con limitada dependencia fiscal hacia otros órdenes de gobierno. Su población promedio en 2020 fue de 396 mil habitantes, tienen una superficie media de 4 mil kilómetros cuadrados (km<sup>2</sup>), el 83.6% de su población habita en localidades urbanas, cuentan con un bajo nivel de marginación (0.91) y, en promedio, el 66.9% de sus ingresos totales provino tanto de los gobiernos estatales como del Gobierno Federal. En promedio, recaudaron 638 pesos de predial por habitante.
- **Categoría 2: “Urbanos pequeños”**. En esta categoría, por otra parte, se agrupa a 1 mil 132 municipios (49.8% del total). Este grupo, siete veces mayor que el primero, se compone por municipios relativamente pequeños, aunque urbanos. Estos municipios tienen una población promedio de 38 mil habitantes, de los cuales el 74.4% habita en localidades urbanas. Además, tienen una superficie de alrededor de 599 km<sup>2</sup>, un índice de marginación de 0.88 y una dependencia fiscal promedio de 86.5%. Recaudaron un promedio de 128 pesos de predial por habitante.
- **Categoría 3: “Rurales”**. A esta categoría pertenece el resto de los 2 mil 274 municipios analizados: 1 mil 3 municipios (44.1% del total). Los municipios que se ubican en esta categoría se caracterizan por ser rurales (en promedio, el 34.3% de su población vive en localidades urbanas), por su baja población (una media de 17 mil habitantes) y limitada extensión territorial (alrededor de 631 km<sup>2</sup>). Además de tener un elevado índice de marginación (0.80), tienen una marcada dependencia hacia las transferencias provenientes de otros órdenes de gobierno –95.5% de sus ingresos provino de transferencias federales y estatales– y una limitada base fiscal y/o capacidad para recaudar el impuesto predial: en promedio, recaudaron 35 pesos de predial per cápita (94.5% menos que los municipios que pertenecen a la categoría 1).

**Tabla A1.1. Indicadores empleados para la agrupación de los municipios**

Variable	Qué mide	Periodo	Fuente
<b>Población</b>	Número de habitantes	2020	Conapo. Proyecciones de la población de los municipios de México 2015-2030.
<b>Superficie territorial</b>	Kilómetros cuadrados	2020	Inegi. Marco Geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020.
<b>Grado de urbanización</b>	Porcentaje de la población que habita en localidades urbanas	2020	Inegi. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades.
<b>Predial per cápita</b>	Impuesto predial por habitante (pesos corrientes)	Último año disponible (2018-2020)	Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.
<b>Dependencia fiscal</b>	Ingresos provenientes de otros órdenes de gobierno como porcentaje de los ingresos totales. Menos es mejor	Último año disponible (2018-2020)	Inegi. Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.
<b>Índice de marginación</b>	Índice de marginación normalizado (0-100). Más es mejor	2020	Conapo. Índices de marginación.
<b>Número de localidades</b>	Número de localidades	2020	Inegi. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

**Tabla A1.2. Estadística descriptiva de los indicadores por categoría de municipios**

Variable	Unidad de medida	Categoría		
		1	2	3
<b>Población</b>	Número de habitantes	396,239	38,249	17,218
<b>Superficie territorial</b>	Kilómetros cuadrados	4,157	599	631
<b>Grado de urbanización</b>	Porcentaje de la población que habita en localidades urbanas	83.6	74.4	34.3
<b>Predial per cápita</b>	Impuesto predial por habitante (pesos corrientes)	638	128	35
<b>Dependencia fiscal</b>	Ingresos provenientes de otros órdenes de gobierno como porcentaje de los ingresos totales. Menos es mejor	66.9	86.5	95.5

Variable	Unidad de medida	Categoría		
		1	2	3
Índice de marginación	Índice de marginación normalizado (0-100). Más es mejor	0.91	0.88	0.80
Número de localidades	Número de localidades	504	104	102

Notas:

<sup>1/</sup> En la categoría 1 se incluye a 139 municipios, en la categoría 2 a 1 mil 132 municipios y en la categoría 3 a 1 mil 3 municipios. No se considera a 185 municipios que no contaron con información para algún indicador.

<sup>2/</sup> Los datos que se presentan en la tabla corresponden al promedio de los indicadores para cada una de las categorías en las que se clasificó a los municipios.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

## Anexo 2. Lista de verificación (*checklist*) por categoría de municipios

Para mejorar la administración y gestión de los catastros municipales, **se presenta una guía o lista de verificación (*checklist*) que contiene aquellos requisitos mínimos que estas instituciones deben cumplir para mejorar su funcionamiento y, en última instancia, incrementar la recaudación del impuesto predial;** independientemente del arreglo jurídico que exista en la actualidad. Es decir, con independencia de si el catastro estatal se encarga de la valuación catastral de las propiedades, de la recolección del predial o de si existe algún otro mecanismo de colaboración entre el gobierno estatal y el municipio en materia catastral.

Para la elaboración de esta guía **se tomó como referencia el “Modelo óptimo de catastro” (el Modelo) elaborado por la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) en 2011.**<sup>40</sup> Este modelo constituye un marco de referencia o ruta crítica que deben seguir los estados y municipios para fortalecer las capacidades institucionales de los catastros y que estos puedan cumplir con sus objetivos y así contribuir a la seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, la planeación y administración del territorio y el desarrollo económico. **El Modelo se integra por siete componentes que analizan los siguientes aspectos catastrales:**

1. Marco jurídico
2. Procesos catastrales
3. Tecnologías de la información
4. Vinculación del registro público de la propiedad y el catastro
5. Profesionalización de la función catastral
6. Gestión de calidad
7. Políticas institucionales

En particular, **para este análisis se tomaron como referencia los parámetros de evaluación que diseñó la Sedesol para analizar la convergencia de los catastros con el Modelo.**<sup>41</sup> De 150 parámetros agrupados en seis áreas o componentes que definió la

<sup>40</sup> Sedesol, *Modelo óptimo de catastro* (Distrito Federal: Sedesol, 2010), <http://circemexico.com/documentos/catastro/Modelo%20Optimo%20de%20Catastro%20v3.4-20110221.pdf>

<sup>41</sup> Inegi, *La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados* (Aguascalientes: Inegi, 2015), [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825076016.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825076016.pdf)

Sedesol, se seleccionaron 144 por vincularse directamente con el funcionamiento de los catastros municipales:

1. **Marco jurídico** - 68 parámetros
2. **Procesos catastrales** - 27 parámetros
3. **Tecnologías de la información** - 11 parámetros
4. **Vinculación del Registro Público de la Propiedad y el catastro** - 2 parámetros
5. **Profesionalización de la función catastral** - 10 parámetros
6. **Eficiencia en el servicio** - 26 parámetros

En el caso de los parámetros asociados al componente de “Marco jurídico”, la mayoría se refieren a la Ley Estatal del Catastro (o legislación equivalente), por lo que la incidencia de los municipios en su modificación es limitada. No obstante, **dichos parámetros sirven para que los municipios valoren la correspondencia entre la legislación estatal que les aplica y aquella que establece el Modelo Óptimo de Catastro.**

A continuación se presentan cada uno de los componentes, sus parámetros de evaluación y su aplicabilidad por categoría de municipios:

### A2.1 Componente 1: Marco jurídico

Este componente analiza el marco jurídico que rige la operación catastral.

Tabla A2.1. Guía para el marco jurídico

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
Que los ordenamientos jurídicos establezcan los mecanismos necesarios para que la información catastral del estado y municipios constituyan un sistema uniforme u homologado	1. Existencia de convenios estado-municipio vigentes	Convenios que establezcan los mecanismos para compartir la información de los catastros municipales con el estado para integrar un sistema.	na	na	na
	2. Existencia de convenios de coordinación estado-municipio para garantizar la homologación del Catastro	Se establezcan lineamientos, mecanismos y procesos requeridos para garantizar la homologación y estandarización de los padrones catastrales municipales y facilite la integración de la información a nivel estatal y nacional.	na	na	na
Que en las leyes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial del estado y municipio se establezca que el catastro es la base de	3. Aplicación del Catastro como base de información de planeación territorial	Que la información catastral sea la base para el análisis, planeación y otorgamiento de licencias y permisos.	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría			
			1	2	3	
<b>información para la planeación, análisis y control territorial</b>						
<b>Que la Ley Catastral del Estado contemple, las normas necesarias para que los componentes del modelo se puedan implementar</b>	4. Definición del objeto del Catastro	Que esté incluido en la Ley de Catastro del Estado.	na	na	na	
	5. Obligatoriedad de uso de un sistema informático	Que la Ley de Catastro del Estado indique que la operación se realice mediante un sistema informático.	na	na	na	
	6. Definición de las atribuciones y obligaciones	Que en la Ley de Catastro del Estado se describan las atribuciones y obligaciones de los servidores públicos del Catastro.	na	na	na	
	7. Estructura organizacional del Catastro	Que exista en la Ley de Catastro del Estado, una descripción de la estructura organizacional del Catastro.	na	na	na	
	8. Fe pública catastral	Que exista en los ordenamientos locales la obligación para que todas las autoridades estatales, los notarios y demás fedatarios, den entera fe a los documentos que expidan las autoridades catastrales.	na	na	na	
	9. Definición de los indicadores de desempeño	En la Ley de Catastro u otros ordenamientos legales establecer los indicadores de desempeño que midan la eficiencia y eficacia.	na	na	na	
	10. Definición de las sanciones	En la Ley de Catastro u otros ordenamientos legales establecer sanciones que obliguen a la correcta actuación de los servidores públicos.	na	na	na	
	11. Existencia de las políticas de conservación de la información electrónica	Establecer los plazos de conservación, tanto de la información electrónica como de la contenida en medios físicos.	na	na	na	
	<b>Que los ordenamientos jurídicos establezcan la</b>	12. Obligatoriedad de manifestaciones	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatorio que el Registro Público de la Propiedad realice solo	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
obligación de que el Registro Público de la Propiedad realice solo inscripciones definitivas en sus Folios Reales Electrónicos, cuando se compruebe que se han hecho las manifestaciones correspondientes al catastro estatal y/o municipal respectivo	catastrales en RPP	inscripciones definitivas en sus Folios Reales Electrónicos, cuando se compruebe que se han hecho las manifestaciones correspondientes al catastro estatal y/o municipal.			
	13. Obligatoriedad del uso de la Cédula Única Catastral Electrónica en RPP	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatorio que el Registro Público de la Propiedad realice la comprobación mediante la Cédula Única Catastral Electrónica, que contenga la clave catastral, su superficie, linderos, colindancias, datos del propietario y la vinculación geoespacial de la finca en el sistema de catastro estatal y/o municipal.	na	na	na
Que los ordenamientos jurídicos establezcan la obligación de que los catastros estatales y/o municipales y el RPP coordinen sus respectivas bases de datos, y se establezcan los elementos técnicos para que cualquier operación se pueda corroborar la información necesaria, antes de ser llevada a cabo	14. Obligatoriedad de la integración de base de datos Catastro y RPP	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatoria la coordinación e integración de las bases de datos de los catastros y el Registro Público de la Propiedad.	na	na	na
	15. Obligatoriedad de verificación RPP con Catastro	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatoria la verificación de datos del Catastro en el RPP.	na	na	na
	16. Obligatoriedad de verificación Catastro con RPP	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatoria en el Catastro la verificación de los datos del RPP.	na	na	na
	17. Obligatoriedad de verificación RAN con RPP	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatoria la verificación de datos del RAN en el RPP.	na	na	na
	18. Obligatoriedad de verificación Catastro con RAN	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatoria en el Catastro la verificación de los datos del RAN.	na	na	na
Que en los ordenamientos	19. Existencia de la normatividad	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<p>jurídicos se establezca la normatividad para resolver las inconsistencias que se presenten entre la información contenida en los catastros y el RPP referente a la clave catastral, su superficie, linderos, colindancias y datos del propietario</p>	<p>para manejo de inconsistencias RPP y Catastro</p>	<p>resolver las inconsistencias que se presenten entre la información catastral y la del RPP.</p>			
<p>Que en la ley se establezca la validez de transacciones electrónicas por medio de formas precodificadas electrónicas con los notarios, valuadores, desarrolladores y otros grupos colegiados que intervienen en el proceso inmobiliario</p>	<p>20. Definición servicios electrónicos</p>	<p>Que estén establecidos los servicios electrónicos y formas precodificadas electrónicas en la ley.</p>	na	na	na
	<p>21. Existencia de convenios de servicio con usuarios</p>	<p>Convenios de servicios electrónicos con los notarios, valuadores, desarrolladores y otros grupos colegiados que intervienen en el proceso inmobiliario.</p>	na	na	na
<p>Que los ordenamientos jurídicos establezcan la obligación de que el catastro estatal y/o municipal de las entidades federativas, utilicen el sistema de Cédula Única</p>	<p>22. Obligatoriedad de uso de la Cédula Única Catastral</p>	<p>Que existan los ordenamientos estatales y municipales para instrumentar la cédula única catastral electrónica como obligatoria en los catastros municipales.</p>	X	X	-
	<p>23. Obligatoriedad de inclusión de Folio Real Electrónico en la Cédula Única</p>	<p>Que existan los ordenamientos estatales y municipales que hagan obligatoria la inclusión del Folio Real Electrónico en la Cédula única Catastral, en cualquier trámite o servicio catastral.</p>	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>Catastral Electrónica, documento rector que deberá ser de dominio público y que servirá de base para la vinculación con el Folio Real Electrónico que deberá llevar el Registro Público de la Propiedad</b>	Catastral				
<b>Que los ordenamientos jurídicos otorguen la validez jurídica de la información digitalizada, tanto en la Cédula Única Catastral Electrónica, cualquier otra información catastral, así como las constancias que autoricen los servidores públicos del catastro mediante firma y sellos electrónicos, producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos públicos y tendrán valor probatorio pleno en juicio y fuera de él</b>	24. Validez jurídica a la información catastral electrónica	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para dar validez jurídica a las imágenes digitales de los documentos contenidos en el expediente de la Cédula Única Catastral Electrónica, así como cualquier otra información que se contenga en medios magnéticos.	X	X	-
	25. Validez plena a la información catastral	Que existan los ordenamientos estatales y municipales que den validez legal y plena a la información catastral digital.	X	X	-
	26. Validez plena a la firma y sello electrónico de los servidores públicos del Catastro	Validez legal y plena con carácter probatorio de la firma y sellos electrónicos de los servidores públicos del catastro en trámites y servicios catastrales.	X	-	-
	27. Responsabilidad del funcionario catastral	Validez legal y plena de la responsabilidad del funcionario catastral que firme en forma electrónica.	X	-	-
	28. Certificación de firmas y sellos electrónicos	En la ley orgánica del estado estén establecidos en las atribuciones de la dependencia, así como las responsabilidades de la certificadora de las firmas y sellos electrónicos de los servidores públicos del catastro.	na	na	na
	29. Reglamento de certificación	En el reglamento del estado estén establecidos los mecanismos de la	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	de firmas y sellos electrónicos	certificadora de las firmas y sellos electrónicos de los funcionarios catastrales.			
Que los ordenamientos jurídicos establezcan la homogeneización de la clave catastral para todos los municipios, basándose en la nomenclatura definida por el Inegi, con lo cual se garantizará una clave catastral única	30. Clave catastral homologada	Ordenamiento para hacer obligatoria la Clave Única Catastral Electrónica en el estado de conformidad con la nomenclatura definida por el Inegi en la norma técnica para la generación e integración de datos catastrales.	na	na	na
	31. Reglamento de Catastro	Reglamento a la Ley de Catastro Estatal actualizado con respecto al modelo y acorde a la ley estatal.	na	na	na
Que exista un	32. Manual de procedimientos catastrales	Manual de procedimientos catastrales actualizado con respecto al modelo y acorde a la ley estatal.	X	X	X
	33. Convenios de servicios electrónicos con usuarios	Que exista el convenio marco de servicios electrónicos con usuarios.	X	-	-
Que se establezcan convenios de servicios electrónicos y en ventanilla con los usuarios	34. Mecanismos de vinculación con el RPP	Reglamento municipal a la Ley de Catastro Estatal con los mecanismos para la vinculación con el RPP.	X	X	-
	35. Mecanismos de vinculación con el RAN	Reglamento municipal a la Ley de Catastro Estatal con los mecanismos para la vinculación con el RAN.	X	X	-
	36. Mecanismos de vinculación con obras públicas,	Reglamento municipal a la Ley de Catastro Estatal con los mecanismos para la vinculación	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
urbano, obras públicas, entre otras)	planeación urbana y licencias	con otras instancias.			
Que se homologuen los valores catastrales con los de mercado, de acuerdo con lo estipulado en el Art. 5° transitorio de la Reforma al Art. 115 Constitucional de 23 de diciembre de 1999	37. Homologación a valores de mercado	Valores catastrales y de mercado homologados en todas las zonas, autorizados por el Congreso del estado en los municipios.	na	na	na
	38. Principio de inscripción	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para el cumplimiento del principio de orden administrativo de inscripción de los bienes inmuebles en el catastro del municipio y estado.	X	X	-
	39. Principio de validación	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para el cumplimiento del principio de orden administrativo de validación de los trámites y servicios catastrales.	X	X	-
	40. Principio de prelación	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para el cumplimiento del principio de orden administrativo de prelación en los trámites y servicios catastrales.	X	X	-
Que la normatividad incluya los principios de orden administrativo del Catastro	41. Principio de especialidad o determinación	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para el cumplimiento del principio de orden administrativo de especialidad o determinación.	X	X	-
	42. Administrar el inventario analítico de los bienes inmuebles (padrón alfanumérico y cartografía con base a las	Que estén incluidas en la Ley de Catastro del Estado al menos las siguientes atribuciones del Catastro: Administrar el inventario analítico de los bienes inmuebles (padrón alfanumérico y cartografía con base a las características físicas de estos) de cada municipio en la entidad de la propiedad.	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	características físicas de éstos) de cada municipio en la entidad				
	43. Valuar los bienes inmuebles de cada municipio en la entidad de la propiedad privada (urbana), con base en las zonas de valor vigentes	Valuar los bienes inmuebles de cada municipio y municipales en la entidad de la propiedad privada (urbana), en base a las zonas de valor vigentes.	na	na	na
	44. Establecer la base para el cálculo del impuesto predial en cada municipio y medir la eficiencia recaudatoria	Establecer la base para el cálculo del impuesto predial en cada municipio y medir la eficiencia recaudatoria.	na	na	na
	45. Coordinar y colaborar con los municipios para establecer los mecanismos de intercambio de información que permitan que el catastro estatal se mantenga actualizado	Coordinar y colaborar con los municipios para establecer los mecanismos de intercambio de información que permitan que el catastro estatal se mantenga actualizado.	na	na	na
	46. Apoyar técnica y operativamente en materia de planeación territorial a las dependencias y entidades estatales y municipales, en cuanto a desarrollo urbano, social y ecológico	Apoyar técnica y operativamente en materia de planeación territorial a las dependencias y entidades estatales y municipales, en cuanto a desarrollo urbano, social y ecológico se refiera.	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	47. Expedir constancias y certificaciones catastrales de documentos relativos a los servicios catastrales	Expedir constancias y certificaciones catastrales de planos y demás documentos relativos a los servicios catastrales.	na	na	na
	48. Normar los principios de localización, identificación, registro de la cédula única catastral electrónica y valuación de bienes inmuebles con las autoridades municipales encargadas del Catastro inmobiliario	Normar los principios de localización, identificación, registro de la cédula única catastral electrónica y valuación de bienes inmuebles con las autoridades municipales encargadas del catastro inmobiliario.	na	na	na
	49. Establecer los mecanismos de coordinación entre el catastro estatal y municipal y el Registro Público de la Propiedad para obtener la identificación precisa y datos reales de los inmuebles inscritos	Establecer los mecanismos de coordinación entre el catastro estatal y municipal y el Registro Público de la Propiedad para obtener la identificación precisa y datos reales de los inmuebles inscritos.	na	na	na
<b>Que la Ley de Catastro del Estado incluya las siguientes funciones del Catastro</b>	50. Actualizar el padrón catastral, alfanumérico y cartográfico	Que estén incluidas en la Ley de Catastro del Estado al menos las siguientes funciones del Catastro: Actualizar el padrón catastral, alfanumérico y cartográfico.	na	na	na
	51. Recibir solicitudes de trámites y servicios catastrales, que son entregados	Recibir solicitudes trámites y servicios catastrales, que son entregados mediante mecanismos electrónicos y formas precodificadas electrónicas, que permitan la actualización de la	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	mediante mecanismos electrónicos y formas precodificadas electrónicas, que permitan la actualización de la información catastral sobre la propiedad inmobiliaria de fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora de los bienes inmuebles, así como su valuación que determine la base gravable para el cobro de las contribuciones	información catastral sobre la propiedad inmobiliaria de fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora de los bienes inmuebles, así como su valuación que determine la base gravable para el cobro de las contribuciones.			
	52. Actualizar las tablas de valor	Actualizar las tablas de valor.	na	na	na
	53. Proporcionar la información catastral actualizada al Registro Público de la Propiedad y al Registro Agrario Nacional mediante la vinculación interinstitucional	Proporcionar la información catastral actualizada al Registro Público de la Propiedad y al Registro Agrario Nacional mediante la vinculación interinstitucional.	na	na	na
	54. Realizar la actualización anual, de conformidad con la Ley Catastral Estatal, de las zonas de valor de cada municipio	Realizar la actualización periódica, de conformidad con la Ley Catastral Estatal, de las zonas de valor de cada municipio.	na	na	na
	55. Efectuar la	Efectuar la valuación del inventario	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	valuación del inventario de los bienes inmuebles de cada municipio en la entidad	de los bienes inmuebles de cada municipio en la entidad.			
	56. Establecer los mecanismos de intercambio de información con otras instituciones y organismos relacionados con la función catastral como lo son: planeación urbana, juntas de agua municipales, registro de licencias y uso de suelo, obras públicas y la Comisión Federal de Electricidad.	Establecer los mecanismos de intercambio de información con otras instituciones y organismos relacionados con la función catastral como lo son: planeación urbana, juntas de agua municipales, registro de licencias y uso de suelo, obras públicas y la Comisión Federal de Electricidad.	na	na	na
	57. Proporcionar de manera eficaz y eficiente los servicios y trámites catastrales que solicite la ciudadanía	Proporcionar de manera eficaz y eficiente los servicios y trámites catastrales que solicite la ciudadanía.	na	na	na
	58. Establecer los indicadores de eficiencia y productividad de los inspectores, valuadores, funcionarios y empleados del catastro	Establecer los indicadores de eficiencia y productividad de los inspectores, valuadores, funcionarios y empleados del catastro.	na	na	na
	59. Diseñar e instrumentar modalidades de servicios	Diseñar e instrumentar modalidades de servicios catastrales electrónicos y formas precodificadas en ventanilla que,	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	catastrales electrónicos y formas precodificadas en ventanilla que, garantizando la certeza jurídica mediante el vínculo con las operaciones registrales, respondan a las necesidades específicas de los usuarios institucionales, de los notarios y de los particulares que tengan interés jurídico	garantizando la certeza jurídica mediante el vínculo con las operaciones registrales, respondan a las necesidades específicas de los usuarios institucionales, de los notarios y de los particulares que tengan interés jurídico.			
	60. Mantener un sistema confiable y eficiente de registro de los costos de operación del catastro, que apoye la determinación de las tarifas de los servicios catastrales	Mantener un sistema confiable y eficiente de registro de los costos de operación del catastro, que apoye la determinación de las tarifas de los servicios catastrales.	na	na	na
	61. Instrumentar modalidades para el pago de los servicios, con el propósito de facilitar a los usuarios la solicitud para los trámites catastrales	Instrumentar modalidades de pago de los servicios, con el propósito de facilitar a los usuarios la solicitud de trámites catastrales.	na	na	na
	62. Diseñar e instrumentar las modalidades de facturación de los servicios a	Diseñar e instrumentar las modalidades de facturación de los servicios a los usuarios, que permitan agilizar el proceso catastral, salvaguardando en todo	na	na	na

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	los usuarios, que permitan agilizar el proceso catastral, salvaguardando en todo caso los intereses de la institución	caso los intereses de la institución.			
	63. Preservar y conservar bajo su más estricta responsabilidad el acervo documental y electrónico que contenga las cédulas y expedientes catastrales	Preservar y conservar bajo su más estricta responsabilidad el acervo documental y electrónico que contenga las cédulas y expedientes catastrales.	na	na	na
<b>Que la Ley de Catastro del Estado contemple los mecanismos necesarios para que los procesos, las tecnologías y demás componentes del modelo se puedan implementar</b>	64. Que esté incluida en la Ley de Catastro del Estado, la obligatoriedad que define el Artículo 36 Constitucional consistente en "...Son obligaciones del Ciudadano de la República..."	Que esté incluida en la Ley de Catastro del Estado: la obligatoriedad que define el Artículo 36 Constitucional consistente en "...Son obligaciones del ciudadano de la República: I. Inscribirse en el catastro de la municipalidad, manifestando la propiedad que el mismo ciudadano tenga... en los términos que determinen las leyes."	na	na	na
	65. Que se establezca la creación de un Instituto Registral y Catastral	Que se establezca la creación de un Instituto Catastral y Registral.	na	na	na
	66. Procedimiento Cédula Única Catastral	Establecer las bases conforme a las cuales se deba obtener y capturar información para formar una Cédula Catastral Única Electrónica.	na	na	na
	67. Conceptos catastrales	Definir los conceptos catastrales, técnicos y administrativos.	na	na	na
	68. Aplicación de la normatividad del Inegi	Que en la ley estatal se establece la aplicación de la normatividad técnica publicada por el Inegi.	na	na	na

Nota: na = No aplica.

Fuente: Adaptado por el IMCO del Inegi. La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados.

## A2.2 Componente 2: Procesos catastrales

Este componente analiza los procesos que se deben instrumentar al interior de las instituciones catastrales.

Tabla A2.2. Guía para los procesos catastrales

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>Que los procesos catastrales se homologuen en los diferentes municipios del estado bajo los criterios siguientes</b>	1. Homologación de criterios y requisitos para trámites y servicios	La aplicación de requisitos y criterios uniformes en la atención de trámites y servicios de igual naturaleza de acuerdo con los trámites enlistados en el Modelo de Catastro.	X	X	-
	2. Homologación de Cédula Única Catastral Electrónica	Existe una Cédula Única Catastral Electrónica, implementada en todos los municipios de la entidad.	X	X	-
<b>Que los procesos catastrales garanticen una operación eficiente, realizada con estándares de calidad y ser consecuencia de una reingeniería de procesos enfocada a la obtención de resultados; el personal debe contar con manuales estructurados y estar siempre en busca de la mejora continua, atendiendo con principal importancia la seguridad jurídica bajo los</b>	3. Municipios con reingeniería de procesos	Verificar que se haya llevado a cabo un esfuerzo de reingeniería de procesos para adecuarlos al Modelo de Catastro.	X	X	-
	4. Municipios que cuentan con manual de procesos catastrales	Manual de procesos catastrales estructurados vigentes.	X	X	X
	5. Indicadores de desempeño implementados	Verificar que existan, estén implementados y reporten resultados los indicadores de desempeño de los procesos, que éstos tengan reingeniería de acuerdo con el Modelo de Catastro, y los indicadores de eficiencia en el servicio.	X	X	-
	6. Gestión de calidad	Verificar que existan, estén implementados y reporten resultados los procedimientos de gestión de calidad implementados para los procesos con reingeniería.	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>siguientes criterios</b>					
<b>Que el proceso de actualización se dé bajo los siguientes criterios</b>	7. Proceso de actualización catastral	Que el proceso de actualización catastral esté implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.	X	X	-
	8. Proceso de actualización catastral automatizado	Que el proceso de actualización catastral esté automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	X	-
<b>Que la actualización del padrón tenga las siguientes características</b>	9. Padrón alfanumérico actualizado	Que el padrón (alfanumérico) del catastro esté actualizado, es decir todos los bienes inmuebles rústicos y urbanos existentes en el territorio del municipio se encuentren registrados y con toda la información requerida por la Cédula Única Catastral Electrónica.	X	X	-
	10. Calidad del padrón catastral alfanumérico	Que el padrón (alfanumérico) del catastro cuente con información consistente y real, es decir, que toda la información de los bienes inmuebles rústicos y urbanos sea de calidad.	X	X	X
	11. Padrón cartográfico actualizado	Padrón (cartográfico) actualizado, es decir, que todos los bienes inmuebles rústicos y urbanos existentes en el padrón alfanumérico se encuentren en la cartografía digital y vinculada con la información de la Cédula Única Catastral Electrónica.	X	X	-
	12. Actualidad de la cartografía digital	Actualidad de la cartografía digital, es decir, que todos los bienes inmuebles rústicos y urbanos existentes en el territorio del municipio se encuentren en la cartografía y ligados o vinculados con la información de la Cédula Única Catastral Electrónica de acuerdo con la realidad.	X	X	-
	13. Calidad de la cartografía digital	Calidad de la cartografía digital, es decir, que todas las inconsistencias del registro de los	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
		bienes inmuebles rústicos y urbanos existentes en el territorio del municipio se eliminen de la cartografía y que se tenga calidad en los elementos cartográficos.			
<b>Que exista una integración de los padrones</b>	14. Integración de padrón catastral y padrón fiscal	Es el grado de integración del padrón catastral municipal con el padrón fiscal que sirve como base de cobro del predial.	X	X	X
<b>Que el proceso de valuación cumpla con los siguientes parámetros</b>	15. Proceso de valuación catastral	Que el proceso de valuación catastral esté implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.	X	X	-
	16. Proceso de valuación catastral automatizado	Que el proceso de valuación catastral esté automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	-	-
<b>Que los valores catastrales estén homologados con los del mercado</b>	17. Porcentaje de homologación de valores de mercado	Grado de homologación de zonas y bandas de valor definidas como base de cálculo para la valuación catastral deben ser lo más cercanas a los valores de mercado.	X	X	-
<b>Que el proceso de emisión de constancias cumpla con los siguientes parámetros</b>	18. Proceso de emisión de constancias implementado	Proceso de emisión de constancias implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.	X	X	-
	19. Proceso de emisión de constancias automatizado	Proceso de emisión de constancias automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	-	-
<b>Que el proceso de consulta cumpla con los siguientes parámetros</b>	20. Proceso de consulta implementado	Proceso de consulta implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.	X	X	-
	21. Proceso de consulta automatizado	Proceso de consulta automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	-	-
<b>Que el proceso</b>	22. Proceso de	Proceso de administración del	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>de administración de trámites cumpla con los siguientes parámetros</b>	administración de trámites implementado	portafolio de trámites implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.			
	23. Proceso de administración de trámites automatizado	Proceso de administración del portafolio de trámites automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	-	-
<b>Que el proceso de cartografía digital cumpla con los siguientes parámetros</b>	24. Proceso de actualización de cartografía digital implementado	Proceso de actualización de cartografía digital implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.	X	X	-
	25. Proceso de actualización de cartografía digital automatizado	Proceso de actualización de cartografía digital automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	-	-
<b>Que el proceso de inspección cumpla con los siguientes parámetros</b>	26. Proceso de inspección catastral implementado	Proceso de inspección catastral implementado en un 100% con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.	X	X	-
	27. Proceso de inspección catastral automatizado	Proceso de inspección catastral automatizado con base en la definición descrita en el modelo de referencia para los componentes de procesos y tecnologías de la información.	X	-	-

Fuente: Adaptado por el IMCO del Inegi. La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados.

### A2.3. Componente 3: Tecnologías de la información

Este componente analiza el uso de las tecnologías de la información necesarias para el cumplimiento de la función catastral.

Tabla A2.3. Guía para las tecnologías de la información

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>Que el soporte de las TIC cumpla con los siguientes</b>	1. Nivel de continuidad de los servicios de infraestructura de	Infraestructura de hardware y software que soporta la operación de la oficina Catastral sea conforme al Modelo de	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>parámetros</b>	hardware y software	Catastro.			
	2. Nivel de continuidad de los servicios de telecomunicaciones	Infraestructura de telecomunicaciones que soporta la operación cuenta con las características mínimas necesarias descritas en la plataforma tecnológica del Modelo de Catastro, garantizando la viabilidad y continuidad de la operación del Catastro.	X	X	-
	3. Niveles de servicio TIC	Que los servicios de TIC para el catastro estén claramente definidos y medibles.	X	X	-
	4. Mecanismos de seguridad de la información	Contar con mecanismos de seguridad y control establecidos, garantizando la autenticación y el control de accesos, así como la confidencialidad de los datos.	X	X	-
	5. Auditabilidad de las operaciones catastrales	Trazabilidad e integridad de las operaciones realizadas por todos los usuarios en los sistemas, evidenciando su actividad de acuerdo con su rol dentro del proceso.	X	-	-
	6. Dispositivos de seguridad físicos	Uso de dispositivos físicos de seguridad (Token de Autenticación) que sean auditables.	X	X	-
	7. Firma electrónica	Uso de una Firma Electrónica Avanzada.	X	X	-
	8. Metodología para desarrollo de aplicaciones	Métodos y estándares para el desarrollo e implementación de las aplicaciones.	X	-	-
<b>Que el Catastro pueda consultar la información del RPP y RAN en línea</b>	9. Interfaz Catastro-RPP	Que exista una interfaz con el sistema de gestión registral del RPP.	X	X	-
	10. Interfaz Catastro-RAN	Que exista una interfaz con el Registro Agrario Nacional (RAN).	X	X	-
<b>Que los sistemas del catastro puedan ser auditados</b>	11. Auditabilidad de los sistemas	Que los sistemas de información del catastro sean auditables, con trazabilidad de operaciones.	X	-	-

Fuente: Adaptado por el IMCO del Inegi. La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados.

#### A2.4 Componente 4: Vinculación del Registro Público de la Propiedad y el catastro

Este componente analiza la existencia de mecanismos de coordinación interinstitucional requeridos para el cumplimiento de las funciones de los catastros.

Tabla A2.4. Guía para la vinculación del Registro Público de la Propiedad y el catastro

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
Que la vinculación RPP y Catastro cuente con interfaz	1. Interfaz catastro municipal con RPP	Existe una interfaz que vincule el Catastro con el RPP mediante la clave catastral y el folio real y es bidireccional: catastro municipal-oficina jurisdiccional RPP correspondiente.	X	X	-
Que el manejo de las inconsistencias cumpla con los siguientes parámetros	2. Procedimientos para manejo de inconsistencias	Existe el procedimiento para el manejo de inconsistencias, respetando los principios registrales, así como los principios catastrales de orden administrativo.	X	X	X

Fuente: Adaptado por el IMCO del Inegi. La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados.

#### A2.5 Componente 5: Profesionalización de la función catastral

Este componente analiza las características de la profesionalización de la función catastral.

Tabla A2.5. Guía para la profesionalización de la función catastral

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
Que el catastro cuente con los siguientes parámetros en la Organización	1. Existencia de una estructura organizacional bien definida	Estructura organizacional con perfil de los puestos del Catastro que ubique a cada empleado en el nivel correspondiente y estos deben obtener los reconocimientos y oportunidades de desarrollo acordes a su función, especialidad y esfuerzo.	X	X	X
	2. Existencia de políticas y procedimientos de selección del personal	Políticas y procedimientos para seleccionar al personal conforme a los requerimientos de la institución evitando la posibilidad de que estos sean asignados de manera arbitraria o por preferencias no equitativas.	X	X	-
	3. Existencia de manual de	Manual de organización en el que se indique las principales funciones y políticas de	X	X	X

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	organización	operación.			
	4. Existencia de código de conducta	Código de conducta para que los funcionarios y empleados realicen sus actividades de manera profesional y con ética.	X	X	X
	5. Existencia de modelo de competencias alineado a la estrategia institucional	Modelo de competencias alineado con la estrategia institucional, incluyendo el sistema de administración del desempeño, que permite planear, dar seguimiento y evaluar a cada colaborador.	X	X	-
	6. Diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC)	Diagnóstico de detección de necesidades de capacitación que se aplique en los diferentes niveles organizacionales.	X	-	-
<b>Que la capacitación del personal cumpla con los siguientes parámetros</b>	7. Capacitación	Impartición de la capacitación en sitio y/o con instituciones externas.	X	X	X
	8. Competencias	Existe un programa de desarrollo de competencias específico para la función catastral.	X	-	-
	9. Certificaciones	Certificación de habilidades profesionales en la actuación catastral del personal expedida por instituciones profesionales especializadas.	X	-	-
	10. Definición del servicio profesional de carrera	Servicio profesional de carrera definido para cada puesto-persona.	X	-	-

Fuente: Adaptado por el IMCO del Inegi. La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados.

### A2.6 Componente 6: Eficiencia en el servicio

Este componente analiza la calidad de la provisión de los servicios catastrales.

Tabla A2.6. Guía para la eficiencia en el servicio

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>Que la eficiencia en los servicios externos de</b>	1. Número de quejas	Mecanismo para medir y controlar quejas reportadas por los usuarios con los diferentes medios.	X	X	X

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
<b>Catastro se mide con los siguientes parámetros</b>	2. Número de demandas judiciales	Mecanismo para medir, controlar y dar seguimiento a las demandas judiciales levantadas por usuarios en contra del Catastro.	X	X	-
	3. Tiempo para procesar un traslado de dominio	Tiempo para procesar un traslado de dominio, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	4. Tiempo para procesar el registro de un fraccionamiento	Tiempo para procesar el registro de un fraccionamiento, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	5. Tiempo para procesar el registro de un condominio	Tiempo para procesar el registro de un condominio, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	6. Tiempo para procesar una fusión o subdivisión	Tiempo para procesar una fusión o subdivisión, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	7. Tiempo para procesar un avalúo	Tiempo para procesar un avalúo, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	8. Tiempo para procesar una rectificación catastral	Tiempo para procesar una rectificación catastral, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago,	X	X	X

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
		hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.			
	9. Tiempo para procesar un deslinde	Tiempo para procesar un deslinde, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	10. Tiempo para procesar una constancia catastral	Tiempo para procesar una constancia catastral, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la(s) cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	X
	11. Tiempo para procesar una constancia catastral electrónica	Tiempo para procesar una constancia catastral electrónica, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la(s) cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	-
	12. Tiempo para procesar una consulta de Cédula Única Catastral	Tiempo para procesar una consulta de Cédula Única Catastral, desde la recepción formal del trámite que implica revisión del cumplimiento de requisitos legales y pago, hasta la emisión de la(s) cédula(s) o comprobante(s) de ejecución del trámite.	X	X	-
	13. Solicitudes de trámite electrónicas	Existencia de recepción de solicitudes electrónicas.	X	X	-
	14. Ventanilla de recepción de trámites	Existencia de recepción de solicitudes en ventanilla.	X	X	X
	15. Portal de servicios de catastro	Existencia de un portal de servicios de catastro para usuarios registrados (propietarios).	X	X	-
	16. Portal de	Existencia de un portal de	X	X	-

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Categoría		
			1	2	3
	servicios de notarios	servicios de catastro para notarios.			
	17. Portal de servicios usuarios institucionales	Existencia de un portal de servicios de catastro para usuarios institucionales.	X	X	-
	18. Información de trámites y servicios ventanilla	Verificar que existe y se proporciona información sobre trámites y servicios catastrales en ventanilla.	X	X	X
	19. Información de trámites y servicios internet	Verificar que existe y se proporciona información sobre trámites y servicios catastrales en internet.	X	X	-
	20. Pago electrónico de trámites y servicios	Verificar que existe y se proporciona el servicio de pago de trámites y servicios catastrales en forma electrónica.	X	X	-
	21. Pago electrónico de trámites y servicios en otros medios	Verificar que existe y se proporciona el servicio de pago de trámites y servicios catastrales en otros medios.	X	X	X
	22. Seguimiento a trámites y servicios en ventanilla	Verificar que existe y se proporciona el servicio de seguimiento a trámites y servicios catastrales en ventanilla.	X	X	X
	23. Seguimiento a trámites y servicios en internet	Verificar que existe y se proporciona el servicio de seguimiento a trámites y servicios catastrales en internet.	X	X	-
	24. Seguimiento a trámites y servicios en otro medio	Verificar que existe y se proporciona el servicio de seguimiento a trámites y servicios catastrales en otro medio.	X	X	X
<b>Que la eficiencia en los servicios internos de Catastro se mida con los siguientes parámetros</b>	25. Tiempo para procesar una inspección física en campo	Verificar el tiempo para procesar una inspección física de terreno y construcción de un bien inmueble (5 días) en campo.	X	X	X
	26. Tiempo para procesar una inspección física en gabinete	Verificar el tiempo para procesar una inspección física de terreno y construcción en gabinete de un bien inmueble (1 día).	X	X	X

Fuente: Adaptado por el IMCO del Inegi. La situación del catastro en los Estados Unidos Mexicanos. Diagnóstico. Síntesis de los trabajos realizados.