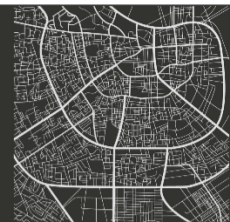


Metodología para la actualización y modernización de catastros municipales



Los catastros municipales permiten aumentar la recaudación, fortalecer programas de protección civil, promover y planear bien el desarrollo urbano.

Los beneficios de los catastros municipales tienen un impacto directo en la dignidad humana de las personas.

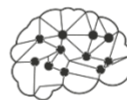


USTED ESTÁ AQUÍ

1 Análisis jurídico y de procesos



Autoevaluación



Análisis



Reingeniería

2 Eficiencia y vinculación



Autoevaluación



Recolección



Mapeo



Mejora y Vinculación

3 Digitalización y profesionalización



Autoevaluación



Actualización



Profesionalización



Digitalización

Marco Jurídico Catastral: dignidad por medio de la legalidad

El propósito de esta guía es proporcionar un marco analítico para que los funcionarios municipales a cargo del catastro puedan llevar a cabo un análisis comprensivo del marco jurídico catastral para (i) conocer a profundidad los instrumentos normativos que contienen los trámites y procesos involucrados en la modernización y actualización del catastro municipal y (ii) identificar, evaluar y mejorar sus fortalezas y áreas de oportunidad. Es decir, el objetivo final es apoyar a los municipios para mejorar su gestión catastral.

La guía está dirigida a funcionarios estatales y municipales vinculados con la función catastral y de recaudación del impuesto predial o, en específico, aquellos funcionarios que, independientemente de la denominación de su cargo, ejecuten funciones de:

- Modernización del marco jurídico y normatividad del catastro
- Gestión catastral y de evaluación de desempeño
- Procesos catastrales y visitas de verificación
- Tecnologías de la información
- Profesionalización de la función pública
- Vinculación con otras dependencias y organismos

De igual forma, la guía puede ser de utilidad para cualquier persona interesada en modernizar los procesos catastrales, incrementar la recaudación municipal y aumentar la seguridad jurídica sobre la propiedad privada.

Con la aplicación de esta guía se espera que los funcionarios municipales conozcan los aspectos sobre el marco regulatorio que permite que los municipios sean capaces de mapear las diferentes rutas de acción para poder mejorar y tener una base legal para la implementación de las mejoras.

Esta guía forma parte de un conjunto de tres guías. La primera sobre el mapeo jurídico y de procesos catastrales, la segunda sobre una mejora del funcionamiento del sistema

catastral (eficiencia y vinculación) y la tercera sobre la digitalización y profesionalización de las oficinas catastrales.

Esta primera fase de la Metodología para la actualización y modernización de los catastros municipales se enfoca en la mejora del Marco Jurídico Catastral. Esta mejoría busca que los servidores públicos tengan fundamentos y motivaciones adecuadas al momento de ejercer sus funciones. En última instancia, implica una mejora en el principio de legalidad que rige el actuar del Estado y de sus servidores públicos. A su vez, un mejor Marco Jurídico Catastral impacta directamente en la garantía y delimitación del derecho a la propiedad privada, el derecho a una vivienda digna y el derecho a la movilidad.

En la actualidad, la dignidad humana es el eje conceptual que fundamenta la garantía y respeto de todos los derechos humanos. En consecuencia, el impacto positivo en ciertos derechos humanos conlleva una mejora en la dignidad humana de las personas. Mejorar el respeto al principio de la legalidad por parte del Estado y los servidores públicos, así como la garantía de ciertos derechos tiene como consecuencia una sociedad más libre y digna.

Reingeniería de los catastros municipales

Existen 2 mil 475 municipios y alcaldías de la Ciudad de México en todo el país.¹ Todos estos municipios y alcaldías forman parte del sistema federal que actualmente existe entre los tres ámbitos de gobierno: federal, estatal y municipal. A lo largo de estos tres niveles de federalismo existen diversas competencias y facultades, entre ellas, en materia de desarrollo urbano que le corresponden exclusivamente a los municipios.²

¹ 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. (2022).

² Adame, Carlos. (2009).

Imagen 1. Competencias y facultades municipales



Aprobar presupuesto de egresos



Cobro del impuesto predial



Aprobar programas de desarrollo urbano



Prestar Servicios Públicos



Otorgar concesiones

Fuente: Elaboración propia con información del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Uno de los principales retos a los que se enfrentan los municipios y alcaldías es la recaudación de impuestos, en particular, el impuesto predial. En comparación con otras contribuciones, el impuesto predial tiene un mayor potencial recaudatorio porque la propiedad gravada es estable; además, su cobro es eficiente, equitativo y fácil de recaudar. Sin embargo, en México, este potencial no ha sido aprovechado en gran medida por la falta de catastros municipales actualizados y modernos.

La ausencia de catastros municipales actualizados significa una fuerte pérdida en la gestión y protección de la propiedad privada, así como en la potencial recaudación del impuesto predial. Además, estos instrumentos tienen el potencial de mejorar el desarrollo individual y colectivo de las personas que habitan en el municipio. Es decir, los catastros municipales permiten tener una buena base y aumentar la recaudación, fortalecer programas de protección civil, promover el desarrollo municipal y planear el desarrollo urbano.³

Los catastros municipales actualizados y modernos tienen un impacto directo en la dignidad humana de las personas. Un catastro municipal actualizado posibilita a las autoridades municipales realizar una buena planeación urbana y, en consecuencia,

³ Konrad Adenauer Stiftung. (2018).

poder atraer y retener inversión en el municipio. Además, permite la delimitación y protección del derecho humano a la propiedad privada y la implementación de políticas públicas y de desarrollo urbano que sean adecuadas al entorno municipal. Esto contribuye a garantizar derechos humanos como el acceso a la salud, a la movilidad y a la vivienda digna. En suma, un catastro municipal competitivo contribuye a la autonomía de las personas y vida digna.

A lo anterior, se suma el potencial recaudatorio y las implicaciones y beneficios de una mejor recaudación a nivel municipal. **Sin embargo, los comparativos internacionales indican que la recaudación de este impuesto se encuentra lejos de su potencial:** mientras que en 2020 los gobiernos locales mexicanos recaudaron un monto equivalente a 0.11% del producto interno bruto (PIB) del país, la recaudación promedio de sus contrapartes en 13 países de América Latina fue de 0.38%.⁴ La pérdida de estos recursos implica un detrimento en la provisión de bienes y servicios públicos para la ciudadanía.

A pesar de los beneficios potenciales que los catastros pueden tener para un municipio y sus habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) en 2020 solo existían 1 mil 846 catastros municipales, de los cuales solo 762 contaron con la información completa sobre la cantidad y características básicas sobre los predios que se ubican en sus respectivos territorios.

La falta de aprovechamiento de los catastros municipales se debe a tres retos a los que se enfrentan los municipios: 1) retos políticos, 2) retos normativos y 3) retos técnico - administrativos. Los retos políticos existen por el costo electoral que conlleva cambiar la cultura del “no pago” y “no cobro”. Los retos normativos se relacionan a los incentivos que emanan de la Ley de Coordinación Fiscal que fomenta que los gobiernos locales no se esfuercen por desarrollar sus propias capacidades de recaudación. Por último, los

⁴ OCDE. (2022). Únicamente se considera la recaudación de impuestos recurrentes a la propiedad inmobiliaria (*i. e.* el impuesto predial) por parte de gobiernos locales. No se toma en cuenta la recaudación realizada por gobiernos centrales o estatales/regionales, por lo que no se incluye la recaudación correspondiente a las 16 alcaldías de la CDMX pues esta se realiza de forma centralizada por el gobierno de la Ciudad.

retos técnico-administrativos son aquellos vinculados a la capacidad del sistema catastral para dar respuesta a problemas especializados.

La competitividad y la dignidad de las personas se ven impactadas por lo que sucede en los respectivos catastros municipales. Por ello, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) realizó un estudio denominado ***La importancia de los catastros y el impuesto predial para el desarrollo municipal*** y construyó una metodología para la implementación y actualización constante de los catastros municipales en México. A continuación, se presenta esta metodología.

Reingeniería, mejora y actualización de catastros municipales

Para tener catastros municipales **actualizados y modernos es necesario tener un marco jurídico que garantice a la seguridad jurídica y cuente con procesos catastrales que permitan aumentar la recaudación del impuesto predial.**

Un catastro municipal con dichas características tiene que cumplir como mínimo, con 6 elementos: 1) información integrada, 2) cédula vinculada, 3) mecanismos de seguridad, 4) flexibilidad de uso y consulta, 5) atención al ciudadano, y 6) procesos eficientes y estandarizados. En este sentido, la Secretaría del Bienestar (anteriormente Sedesol) elaboró un Modelo Óptimo de Catastro que desarrolla cada uno de esos elementos.

Tabla 1. Elementos de un catastro municipal actualizado

Elementos	Descripción
Información Catastral Integrada	La información catastral está integrada y permite la conservación y actualización continua de la información catastral.
Cédula Catastral Vinculada	Exista una Cédula Única Catastral que esté vinculada al Registro Público de la Propiedad (RPP) y al Registro Agrario Nacional (RAN).

Elementos	Descripción
Seguridad	El catastro municipal cuente con mecanismos de seguridad para preservar la información, controlar y dar soporte a los procesos.
Flexibilidad	El catastro municipal facilita los procesos y el acceso de información a la ciudadanía por medio de medios tecnológicos.
Atención al Ciudadano	El ciudadano puede acceder a los servicios catastrales de manera eficiente, simple, rápida, segura y a un costo razonable.
Procesos	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.

Con el propósito de alcanzar o fortalecer dichos elementos, el IMCO elaboró un **checklist** que contiene los requisitos mínimos que los catastros deben cumplir para mejorar su funcionamiento y recaudar mejor el impuesto predial. Estos requisitos funcionan como un estándar mínimo para la mejora de los catastros municipales. En total, se identificaron 144 parámetros en el diagnóstico que forman parte de seis componentes catastrales:



Imagen 3. Componentes del diagnóstico



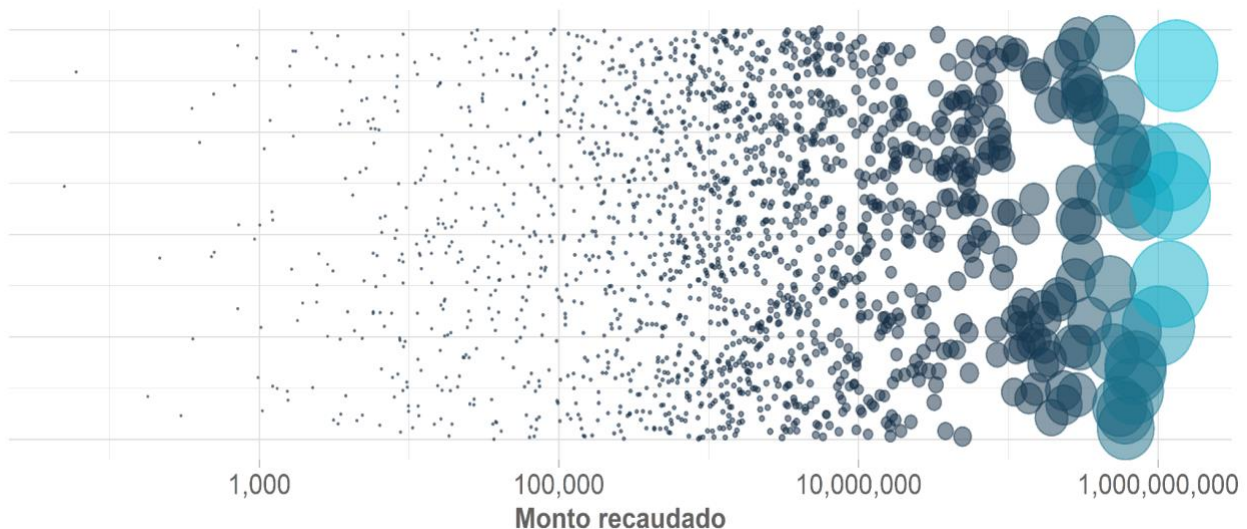
Fuente: Elaborado por el IMCO con base en el Diagnóstico: La importancia de los catastros y el impuesto predial para el desarrollo municipal en México.

Cada uno de estos componentes contribuyen a la mejora y actualización de los catastros municipales. Un aspecto central que se debe tener en cuenta al momento de implementar cualquier política pública a nivel municipal es la heterogeneidad que existe entre los municipios. En este sentido, el diagnóstico de IMCO clasificó a los diversos municipios en **tres categorías: municipios “urbanos grandes”, municipios “urbanos pequeños” y municipios “rurales”**. Factores como población, superficie, urbanización,

marginación, localidades, entre otros, tienen un papel importante al momento de implementar una política pública y, para este caso, un catastro municipal.

Gráfica 1. Recaudación del impuesto predial en 2020 por municipio

(Pesos corrientes)



Notas:

^{1/} La escala del eje horizontal tiene una transformación logarítmica base 10.

^{2/} El tamaño de las burbujas es proporcional a la recaudación de cada municipio.

^{3/} 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.

Fases de implementación

Como se describió anteriormente, esta Guía 1 forma parte de un conjunto de tres guías o fases en total. Cada una de estas fases cuenta con diferentes pasos a seguir e incluye dos diferentes componentes que funcionan como ejes rectores para su implementación. Las fases fueron elaboradas para que sean implementadas de manera progresiva y que cada una de ellas permita complementar a la siguiente.

Las fases están escalonadas y van de lo más general y sencillo a lo más técnico y costoso de implementar. Debido a la heterogeneidad y la complejidad que representa un

modelo estandarizado a nivel municipal, cada una de las fases comienza con una autoevaluación para conocer las fortalezas y debilidades que cada municipio tiene en cada uno de los componentes. Es decir, podrá haber casos en los que los municipios cuenten con ciertos componentes bien desarrollados y otros en los que no.

Las autoevaluaciones se harán al inicio de cada una de las fases de implementación. Cada autoevaluación consiste en llenar un *checklist* sobre los componentes correspondientes a la fase. Este *checklist* consiste en reconocer o no la existencia de los parámetros para saber en qué y cómo focalizar los esfuerzos del municipio. Con base en esta autoevaluación se debe decidir si proseguir o no con cada una de las fases.

Imagen 4. Fases de implementación (guías)



Análisis jurídico y de procesos

Marco jurídico catastral

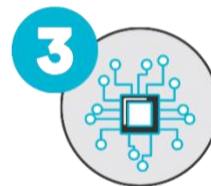
Procesos Catastrales



Eficiencia y vinculación

Vinculación del registro de la propiedad

Eficiencia en el servicio



Digitalización y profesionalización

Tecnologías de la información

Profesionalización de la función catastral

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Fase 1: Análisis jurídico y de procesos

Propósito: Esta fase permite al funcionario realizar un análisis comprensivo del marco normativo para conocer y evaluar sus fortalezas y áreas de oportunidad. Esto con el objetivo de conocer a profundidad los instrumentos normativos que contienen los trámites y procesos involucrados en la modernización y actualización del catastro municipal.

Beneficio: Conocer los aspectos sobre el marco regulatorio permite que los municipios sean capaces de mapear las diferentes rutas de acción para poder mejorar y tener una base legal para la implementación de las mejoras.

Lo anterior es importante ya que el actuar de los municipios tiene que estar fundamentado en la ley y sus reglamentos. En consecuencia, conocer el marco regulatorio es el primer paso que se debe de dar para poder comenzar a actualizar y modernizar sus catastros. De lo contrario, pueden llegar a haber contradicciones entre las implementaciones que se hagan y lo establecido en el marco legal.

Para realizar este análisis jurídico y de procesos, el IMCO propone seguir tres pasos.



Fuente: Elaborado por el IMCO.

1. Autoevaluación: análisis jurídico y de procesos

La autoevaluación consiste en corroborar la existencia o inexistencia de ciertos parámetros dentro de cada uno de los componentes, en este caso, el marco jurídico y los procesos catastrales. En este primer paso de autoevaluación es importante notar que únicamente es necesario corroborar si es que el parámetro existe o no, ya que el análisis de cada uno será posterior. Los criterios de autoevaluación se seleccionaron con base en una lista reducida de los 144 parámetros del Inegi que se presentaron en el diagnóstico.

Para poder tomar la decisión sobre si la **Fase 1: Análisis jurídico y de procesos** es necesaria o no, se debe cumplir con un porcentaje mínimo de parámetros existentes. Para continuar con la siguiente fase es necesario contar con 60% de existencia para cada parámetro y con 80% de calificación entre los dos parámetros acumulados. Es decir, para cada uno de los componentes deben existir al menos 60% de los parámetros. Sin embargo, para poder pasar a la siguiente fase deben existir 80% de la totalidad de los parámetros.

Tabla 2. Parámetros mínimos de la Fase 1			
	Número de Parámetros	Parámetros Mínimos	Porcentaje Mínimo
Componente 1: Marco Jurídico	55	33	60%
Componente 2: Proceso Catastral	27	16	60%
Total	82	65	80%

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Para el componente referente al Marco Jurídico se seleccionaron 55 de los 68⁵ que originalmente se habían previsto en el diagnóstico. Por su parte, en el componente de procesos catastrales se mantuvieron los 27 parámetros originalmente previstos. En el **Anexo 1. Autoevaluación de la Fase 1** se presentan cada una de las tablas con todos los parámetros por componente para que se haga la autoevaluación correspondiente.

2. Análisis del Marco Jurídico Catastral

Después de conocer la existencia de los diferentes parámetros que integran al Marco Jurídico del Catastro Municipal se debe analizar la calidad de dicho marco jurídico. La existencia de los parámetros no necesariamente garantiza que sean de calidad. Para esto, es necesario analizar los diferentes niveles de la regulación del catastro municipal. Para realizar un análisis comprensivo del marco jurídico catastral se deben revisar tres diferentes niveles normativos:

- a) **Leyes Estatales:** en este nivel normativo se encuentran las reglas generales sobre la operación de los catastros y sus trámites, así como información relevante sobre la zonificación, asentamientos humanos e impuestos. Este nivel es facultad de los congresos estatales. (Ej. Ley del Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León).
- b) **Reglamentos Municipales y Estatales:** en este nivel normativo se encuentran las reglas que hacen posible la aplicación de la ley y la operación de los catastros y sus trámites. Este nivel es un poco más especializado y puede ser facultad del municipio o del estado (Ej. Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo de San Pedro Garza García, Nuevo León)
- c) **Normas Administrativas de Carácter General:** en este nivel normativo se encuentran las reglas específicas sobre los trámites y procesos que permiten la operabilidad de los catastros. Es el nivel más especializado y puede ser facultad del municipio o del estado. (Ej. Manual de Procedimientos de Trámites y Servicios Dirección de Catastro del Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León)

⁵ Los parámetros fueron eliminados porque se repetían a lo largo de la autoevaluación y porque únicamente hacían referencia a los requisitos de los trámites.

En cada entidad federativa y cada municipio existe una regulación diversa que se adapta a la realidad de cada territorio y su población. No obstante, existen ciertos criterios que sirven de guía para evaluar la regulación de los estados y municipios.

Tabla 2. Criterios de evaluación para el marco normativo catastral

Criterio de Evaluación	Desglose del criterio	Descripción
Claridad del instrumento normativo	¿Los términos están homologados?	A lo largo del marco normativo se utilizan los mismos términos para referirse a los mismos conceptos.
	¿Hay una buena delimitación conceptual?	Al inicio del marco normativo hay un glosario o un artículo en el que se definen los conceptos relevantes.
	¿La descripción de las normas es completa?	Los enunciados normativos están bien estructurados, son claros y no están incompletos.
	¿Hay contradicciones normativas?	Existen normas a lo largo del marco normativo que se contradicen entre sí.
Orden del instrumento normativo	¿Los capítulos están bien ubicados?	Los capítulos de los diversos niveles normativos están ubicados de manera coherente y permiten una mejor comprensión del marco normativo.

Criterio de Evaluación	Desglose del criterio	Descripción
	¿Los artículos están bien ubicados?	Los artículos están ubicados de manera coherente en los capítulos y niveles normativos correspondientes.
Competencias y facultades	¿Se delimitan las competencias?	A lo largo del marco normativo se delimitan de manera precisa las competencias de los órganos y funcionarios del sistema catastral.
	¿Existe duplicidad de funciones?	Se evita la duplicidad de funciones en la estructura orgánica del sistema catastral.
Delimitaciones temporales	¿Establece los tiempos límites de los procesos y trámites?	Se establecen los tiempos máximos de respuesta de la autoridad catastral en los trámites y procesos de su competencia.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Con base en los anteriores criterios de evaluación se pueden identificar las diversas áreas de mejora que hay a lo largo del marco jurídico catastral y sus procesos. El tener estas áreas identificadas permite que el municipio realice las modificaciones legales necesarias en el tercer paso (reingeniería legal y del proceso). Encontrar las inconsistencias y parámetros faltantes es el primer paso para poder obtener un resultado óptimo en esta fase de implementación.

Además, conocer la totalidad del marco jurídico catastral es relevante para las siguientes fases, ya que el marco jurídico es lo que posibilita el actuar de los funcionarios y de los órganos que están a cargo del catastro. Ubicar de manera detallada la estructura, funciones y competencias provee claridad a los funcionarios sobre como actualizar y modernizar el catastro municipal.

En muchas ocasiones las leyes, los reglamentos y las normas administrativas de carácter general cuentan con reglas, mecanismos y procesos detallados. Sin embargo, estas pueden ser desconocidas o inentendibles para los propios funcionarios y, aún más importante, para la ciudadanía. El contar con un marco jurídico de calidad permite que los funcionarios actúen conforme al principio de legalidad⁶ y que la ciudadanía pueda conocer de manera sencilla las funciones, trámites y procesos del sistema catastral.

3. Reingeniería legal y del proceso

La primera fase - **Fase 1: Análisis jurídico y de procesos** – está ordenada de manera que el último paso se nutre de los pasos que le preceden. Es decir, no se puede tener un buen resultado de la reingeniería legal y de proceso sin el análisis previo. Para realizar la reingeniería legal y del proceso, los municipios deben concentrarse en las áreas de oportunidad que se fueron identificando a lo largo de la autoevaluación, el análisis del marco jurídico y el mapeo del proceso.

En resumen, la reingeniería legal y del proceso debe focalizarse en las diferentes áreas de oportunidad a través de diferentes vías. A continuación se exponen algunas rutas de acción posibles.

Tabla 4. Rutas de acción para mejorar el sistema catastral

Área de oportunidad identificada	¿Qué se puede mejorar?	Posibles rutas de acción
----------------------------------	------------------------	--------------------------

⁶El principio de legalidad establece que todos los actos que sean realizados por las autoridades del Estado deben estar fundadas y motivadas en el marco normativo vigente.

Área de oportunidad identificada	¿Qué se puede mejorar?	Posibles rutas de acción
Inexistencia de instrumentos normativos, regulaciones o procesos	Que existan los instrumentos normativos necesarios para regular el catastro municipal.	Emitir los instrumentos normativos necesarios para completar el marco normativo.
Deficiencias en la regulación estatal	Mejorar la calidad y claridad de la regulación existente a nivel estatal.	Realizar las reformas necesarias para mejorar la calidad y claridad.
Deficiencias en la regulación municipal	Mejorar la calidad y claridad de la regulación existente a nivel municipal.	Realizar las reformas necesarias para mejorar la calidad y claridad.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

A pesar de que las áreas de oportunidad se identifican a lo largo de toda la primera fase, es importante realizar la reingeniería del marco legal y de los procesos hasta el final, ya que muchas de las áreas de oportunidad están relacionadas entre sí. En este sentido, para poder realizar una adecuada reingeniería se debe tener en consideración que la regulación, los procesos y su eficiencia van de la mano. Un ejemplo de esto puede darse en la duplicidad de funciones.

Referencias bibliográficas

- Carlos, Adame. El Derecho Municipal En México: El Municipio Base Fundamental Del Federalismo En México. México: Porrúa, 2009.
- 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).
- Konrad Adenauer Stiftung. “El ABC Del Catastro Municipal.” KAS, 2018. https://www.kas.de/documents/266027/8591883/ABC+del+Catastro+Municipal.pdf/dd83b540-e1ac-4630-cb25-369d4a4f97fc?version=1.0&t=1589907373828_
- OCDE, “Global Revenue Statistics Database”, OCDE.Stat, https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RS_GBL (Consultado el 01/12/2022).

Anexos. Fase 1 Análisis jurídico y de procesos

Anexo 1. Autoevaluación de la Fase 1

Tabla A.1. Autoevaluación del componente 1: marco jurídico

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
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.		
	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.		
Que en las leyes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial del estado y municipio se establezca que el catastro es la base de información para la planeación, análisis y control territorial	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.		
Que la Ley Catastral del	4. Definición del objeto del Catastro	Que esté incluido en la Ley de Catastro del Estado.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
Estado contemple, las normas necesarias para que los componentes del modelo se puedan implementar	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.		
	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.		
	7. Estructura organizacional del Catastro	Que exista en la Ley de Catastro del Estado, una descripción de la estructura organizacional del Catastro.		
	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.		
	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.		
	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.		
	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.		
Que los ordenamientos jurídicos establezcan la obligación de que el Registro	12. Obligatoriedad de manifestaciones catastrales en RPP	Que existan los ordenamientos estatales para que sea obligatorio que el Registro Público de la Propiedad realice solo inscripciones definitivas en sus Folios Reales Electrónicos, cuando se compruebe que se han hecho las		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
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		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.		
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	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.		
	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.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
de ser llevada a cabo				
Que en los ordenamientos 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	16. Existencia de la normatividad para manejo de inconsistencias RPP y Catastro	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para resolver las inconsistencias que se presenten entre la información catastral y la del RPP.		
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	17. Obligatoriedad de uso de la Cédula Única Catastral	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para instrumentar la cédula única catastral electrónica como obligatoria en los catastros municipales.		
	18. Obligatoriedad de inclusión de Folio Real Electrónico en la Cédula Única Catastral	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.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
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				
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,	19. 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.		
	20. Validez plena a la información catastral	Que existan los ordenamientos estatales y municipales que den validez legal y plena a la información catastral digital.		
	21. Responsabilidad del funcionario catastral	Validez legal y plena de la responsabilidad del funcionario catastral que firme en forma electrónica.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
<p>producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos públicos y tendrán valor probatorio pleno en juicio y fuera de él</p>				
<p>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</p>	22. 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.		
<p>Que exista un</p>	23. Reglamento de Catastro	Reglamento a la Ley de Catastro Estatal actualizado con respecto al modelo y acorde a la ley estatal.		
	24. Manual de procedimientos catastrales	Manual de procedimientos catastrales actualizado con respecto al modelo y acorde a la ley estatal.		
<p>Que se establezcan</p>	25. Convenios de servicios	Que exista el convenio marco de servicios electrónicos con usuarios.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
convenios de servicios electrónicos y en ventanilla con los usuarios	electrónicos con usuarios			
Que los ordenamientos jurídicos establezcan los mecanismos para la vinculación con el RPP, el Registro Agrario Nacional y otras instancias (desarrollo urbano, obras públicas, entre otras)	26. Mecanismos de vinculación con el RPP	Reglamento municipal a la Ley de Catastro Estatal con los mecanismos para la vinculación con el RPP.		
	27. Mecanismos de vinculación con el RAN	Reglamento municipal a la Ley de Catastro Estatal con los mecanismos para la vinculación con el RAN.		
	28. Mecanismos de vinculación con obras públicas, planeación urbana y licencias	Reglamento municipal a la Ley de Catastro Estatal con los mecanismos para la vinculación 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	29. Homologación a valores de mercado	Valores catastrales y de mercado homologados en todas las zonas, autorizados por el Congreso del estado en los municipios.		
Que la normatividad	30. Principio de inscripción	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para el cumplimiento del		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
incluya los principios de orden administrativo del Catastro		principio de orden administrativo de inscripción de los bienes inmuebles en el catastro del municipio y estado.		
	31. 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.		
	32. 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.		
	33. Principio de especialidad o determinación	Que existan los ordenamientos estatales y municipales para el cumplimiento del principio de orden administrativo de especialidad o determinación.		
Que la Ley de Catastro del Estado incluya las siguientes atribuciones y responsabilidades	34. Administrar el inventario analítico de los bienes inmuebles (padrón alfanumérico y cartografía con base a las características físicas de éstos) de cada municipio en la entidad	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 éstos) de cada municipio en la entidad de la propiedad.		
	35. Valuar los bienes inmuebles de cada municipio en la entidad de la propiedad privada (urbana), con base	Valuar los bienes inmuebles de cada municipio y municipales en la entidad de la propiedad privada (urbana), con base en las zonas de valor vigentes.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
	en las zonas de valor vigentes			
	36. 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.		
	37. 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.		
	38. 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.		
	39. Establecer los mecanismos de coordinación entre el catastro estatal y municipal y el Registro Público de	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.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
	la Propiedad para obtener la identificación precisa y datos reales de los inmuebles inscritos			
Que la Ley de Catastro del Estado incluya las siguientes funciones del Catastro	40. 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.		
	41. Recibir solicitudes de trámites y servicios catastrales, que son entregados 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	Recibir solicitudes trámites y servicios catastrales, que son entregados 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.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
	como su valuación que determine la base gravable para el cobro de las contribuciones			
	42. Actualizar las tablas de valor	Actualizar las tablas de valor.		
	43. 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.		
	44. 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.		
	45. Efectuar la valuación del inventario de los bienes inmuebles de cada municipio en la entidad	Efectuar la valuación del inventario de los bienes inmuebles de cada municipio en la entidad.		
	46. Establecer los mecanismos de intercambio de	Establecer los mecanismos de intercambio de información con otras instituciones y organismos relacionados		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
	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.	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.		
	47. 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.		
	48. 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.		
	49. Diseñar e instrumentar modalidades de	Diseñar e instrumentar modalidades de servicios catastrales electrónicos y formas precodificadas en ventanilla que,		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
	servicios 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.		
	50. 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.		
	51. Instrumentar modalidades para	Instrumentar modalidades de pago de los servicios, con el propósito de facilitar a los		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No Existe
	el pago de los servicios, con el propósito de facilitar a los usuarios la solicitud para los trámites catastrales	usuarios la solicitud de trámites catastrales.		
	52. 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.		
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	53. Que se establezca la creación de un Instituto Registral y Catastral	Que se establezca la creación de un Instituto Catastral y Registral.		
	54. Procedimiento Cédula Única Catastral	Establecer las bases conforme a las cuales se deba obtener y capturar información para formar una Cédula Catastral Única Electrónica.		
	55. Conceptos catastrales	Definir los conceptos catastrales, técnicos y administrativos.		

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

Tabla A.2. Autoevaluación del componente 2: procesos catastrales

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No existe
Que los procesos catastrales se homologuen en los diferentes municipios del estado bajo los criterios siguientes	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.		
	2. Homologación de Cédula Única Catastral Electrónica	Existe una Cédula Única Catastral Electrónica, implementada en todos los municipios de la entidad.		
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	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.		
	4. Municipios que cuentan con manual de procesos catastrales	Manual de procesos catastrales estructurados vigentes.		
	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.		
	6. Gestión de calidad	Verificar que existan, estén implementados y reporten resultados los procedimientos de gestión de calidad implementados para los procesos con reingeniería.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No existe
siguientes criterios				
Que el proceso de actualización se dé bajo los siguientes criterios	7. Proceso de actualización catastral	Que el proceso de actualización catastral esté implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.		
	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.		
Que la actualización del padrón tenga las siguientes características	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.		
	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.		
	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.		
	12. Actualidad de la cartografía digital	Actualidad de la cartografía digital, es decir, que todos los bienes inmuebles rústicos y urbanos existentes en el		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No existe
		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.		
	13. Calidad de la cartografía digital	Calidad de la cartografía digital, es decir, que todas las inconsistencias del registro de los 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.		
Que exista una integración de los padrones	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.		
Que el proceso de valuación cumpla con los siguientes parámetros	15. Proceso de valuación catastral	Que el proceso de valuación catastral esté implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.		
	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.		
Que los valores catastrales estén homologados con los del mercado	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.		
Que el proceso de emisión de	18. Proceso de emisión de constancias	Proceso de emisión de constancias implementado con base en las actividades descritas en el modelo de		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No existe
constancias cumpla con los siguientes parámetros	implementado	referencia.		
	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.		
Que el proceso de consulta cumpla con los siguientes parámetros	20. Proceso de consulta implementado	Proceso de consulta implementado con base en las actividades descritas en el modelo de referencia.		
	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.		
Que el proceso de administración de trámites cumpla con los siguientes parámetros	22. Proceso de administración de trámites implementado	Proceso de administración del 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.		
Que el proceso de cartografía digital cumpla con los siguientes parámetros	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.		
	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.		

Criterio	Parámetro	Definición del parámetro	Respuesta	
			Existe	No existe
Que el proceso de inspección cumpla con los siguientes parámetros	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.		
	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.		

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