

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1561>

## **La modernización del catastro como factor clave para la autosuficiencia económica municipal: Evidencia en el contexto del distrito de Mala**

*Catastro modernization as a key factor for municipal economic self-sufficiency:  
Evidence from the context of the Mala district*

**Brenda Lucero Ramos Llicahua**

[brenda.ramos@unmsm.edu.pe](mailto:brenda.ramos@unmsm.edu.pe)

<https://orcid.org/0009-0002-3089-065X>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Perú - Lima

*Artículo recibido: 18 agosto 2025 - Aceptado para publicación: 28 septiembre 2025  
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.*

### **RESUMEN**

Tomando como caso de estudio el distrito de Mala, este trabajo examina cómo la modernización catastral mejora la autosuficiencia económica municipal. El objetivo principal es evaluar en qué medida la actualización y digitalización de la información catastral mejora la recaudación tributaria y, a su vez, la capacidad financiera de la administración local. Utilizando como fuentes de datos los registros de recaudación tributaria municipal y los datos técnicos generados durante el proceso de modernización catastral, finalizado en 2022, el estudio adopta un método cuantitativo descriptivo-correlacional. La muestra se constituyó con propiedades urbanas y rurales registradas en el distrito. Para encontrar diferencias significativas entre los niveles de recaudación antes y después de la intervención, se emplearon enfoques de análisis estadístico. La inclusión de nuevas propiedades y la actualización de sus valores catastrales y atributos físicos son responsables del aumento significativo de la base imponible y de la recaudación del impuesto predial, según los datos. También se observaron mejoras en la transparencia de la gestión tributaria y una disminución de las tasas de evasión fiscal. Se ha determinado que la actualización del catastro es una herramienta estratégica para apoyar la independencia financiera de los gobiernos locales y garantizar una gestión sostenible de los recursos. Este tipo de iniciativa debería replicarse en otras jurisdicciones con características comparables.

*Palabras clave:* recaudación tributaria, autosuficiencia económica

### **ABSTRACT**

This study analyzes the impact of cadastral modernization on strengthening municipal economic self-sufficiency, using the district of Mala as a case study. The main objective is to evaluate the extent to which the updating and digitization of cadastral information contributes to optimizing

tax collection and, consequently, improving the financial capacity of local management. The research adopts a descriptive-correlational quantitative approach, using municipal tax collection records and the technical information generated during the cadastral modernization process carried out in 2022 as data sources. The sample consisted of registered properties in the district's urban and rural areas. Statistical analysis techniques were applied to identify significant variations in collection levels before and after the intervention. The results show a substantial increase in the tax base and property tax revenue, attributable to the incorporation of new properties and the updating of the physical characteristics and cadastral values of the properties. A reduction in tax evasion rates and an improvement in the transparency of tax management were also identified. It is concluded that modernizing the land registry constitutes a strategic tool to strengthen the fiscal autonomy of local governments and ensure sustainable management of their resources. It is advisable to replicate this type of initiative in other jurisdictions with similar characteristics.

*Keywords:* tax collection, economic self-sufficiency

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

## INTRODUCCIÓN

La modernización del catastro se ha consolidado como un componente estratégico en la gestión territorial y financiera de los gobiernos locales, al proporcionar información actualizada, precisa y georreferenciada sobre los bienes inmuebles de una jurisdicción. En el contexto peruano, el catastro cumple un rol esencial: sirve como base técnica obligatoria para la implementación del Sistema de Recaudación Tributaria Municipal (en adelante SRTM), fortaleciendo la autonomía fiscal y la capacidad de inversión en servicios públicos (Gestión, 2023). Sin embargo, en numerosas municipalidades persisten limitaciones técnicas y administrativas que derivan en registros obsoletos, bases de datos incompletas y baja interoperabilidad de sistemas, lo que restringe el potencial recaudatorio y genera dependencia de transferencias del gobierno central.

La administración municipal siempre ha tenido dificultades para aumentar su base tributaria y reducir la evasión fiscal en el distrito de Mala, provincia de Cañete, Lima. Antes del proceso de modernización catastral de 2022, la información sobre las propiedades presentaba graves deficiencias, como registros desactualizados, falta de digitalización y métodos insuficientes para una verificación eficaz de datos. Esta circunstancia redujo la sostenibilidad de la administración pública al limitar la recaudación tributaria y poner en riesgo la capacidad de financiar proyectos locales con recursos propios (Subgerencia de Catastro, 2020)

Además de aumentar la recaudación fiscal, la modernización y digitalización del catastro también mejora la transparencia, la distribución equitativa de la carga tributaria y la planificación territorial, lo que hace crucial resolver este problema. La modernización catastral puede ampliar de forma sostenible la base imponible y mejorar la gestión urbana, según experiencias latinoamericanas. Por ejemplo, en Pereira, Colombia, la actualización catastral entre 2020 y 2021 permitió un aumento del 123 % en la base imponible de los bienes inmuebles y un aumento de más del 200 % en las tasaciones de las propiedades. (Moreno Horta, 2023). Estudios de casos en países como Colombia muestran cómo estas reformas se traducen en indicadores fiscales más sólidos.

Este trabajo se sustenta teóricamente en el enfoque de gestión pública orientada a resultados y en la teoría de la autonomía fiscal, que plantea que la capacidad de los gobiernos subnacionales para generar ingresos propios es determinante para su independencia y sostenibilidad financiera (Bird, 2007)

Asimismo, se enmarca en el paradigma de administración tributaria moderna, que integra tecnologías de información y análisis de datos para optimizar procesos y ampliar la base tributaria (OECD Publishing, 2025)

Las variables de análisis incluyen la recaudación por impuesto predial, la base imponible y la incorporación de nuevas unidades catastrales, considerando dimensiones físicas, jurídicas y

económicas de los predios. Estas variables reflejan la necesidad de manejar grandes conjuntos de datos y usar herramientas analíticas en todas las áreas de funcionamiento de las administraciones tributarias: alrededor del 90 % de ellas reportan usar ciencia de datos y herramientas analíticas (OECD Publishing, 2022)

En este contexto, la presente investigación adopta un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo–correlacional, con el objetivo de evaluar en qué medida la modernización del catastro incide en el fortalecimiento de la autosuficiencia económica municipal, tomando como caso de estudio la experiencia de Mala. Se plantea como hipótesis que la actualización y digitalización de la información catastral incrementan significativamente la recaudación tributaria y, con ello, refuerzan la autonomía fiscal, constituyéndose en una política replicable en otras jurisdicciones con características similares (Banco Mundial, 2019)

### MATERIALES Y MÉTODOS

Para comprender la relación entre la modernización del catastro y la autosuficiencia económica municipal, este estudio adopta un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y corte transversal, con el propósito de medir el impacto de la actualización y digitalización de los registros catastrales sobre la recaudación tributaria, en el marco de las acciones promovidas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú, 2021). Este diseño implica observar las variables tal como se presentan en la realidad, sin manipulación deliberada, y en un momento único del tiempo (en este caso, el año 2022), correspondiente a la implementación de la intervención catastral en el distrito de Mala. Según (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P., 2014), los estudios no experimentales transversales permiten describir fenómenos, analizar sus incidencias e identificar relaciones entre variables en un tiempo determinado, lo que proporciona un panorama puntual de la situación investigada.

**Tabla 1**

*Comparación de indicadores tributarios*

Variable	Definición	Unidad de medida	Fuente principal
Número de predios incorporados	Predios nuevos registrados tras la actualización catastral	Cantidad (predios)	Municipalidad de Mala (2023)
Base imponible	Valor total de los inmuebles sujetos a impuesto predial	Millones de soles (S/.)	MEF (2022); Municipalidad de Mala (2023)
Recaudación predial	Ingresos efectivos obtenidos por impuesto predial	Millones de soles (S/.)	Municipalidad de Mala (2023)

Índice de evasión fiscal	Porcentaje de predios que no cumplen con el pago del tributo	Porcentaje (%)	Municipalidad de Mala (2023)
--------------------------	--	----------------	------------------------------

Elaboración propia

La investigación se enmarca en un enfoque descriptivo–correlacional. Es descriptiva, porque permite caracterizar el proceso de modernización catastral y sus resultados inmediatos; y es correlacional, porque busca establecer la relación entre la actualización de los registros catastrales y la capacidad financiera del municipio. Según (Deininger, K., & Feder, G., 2009), los sistemas de registro de la propiedad tienen un efecto directo en la gobernanza y en el desarrollo económico al ampliar la base tributaria y fortalecer la seguridad jurídica. De manera complementaria, (Enemark, 2012) sostiene que una gobernanza territorial sostenible, basada en catastros actualizados y sistemas espaciales eficientes, es condición necesaria para la planificación y la gestión financiera local. En la misma línea, (Martínez-Vázquez, J., & Smoke, P., 2010) destacan que los gobiernos subnacionales enfrentan el reto de generar ingresos propios como parte de su sostenibilidad fiscal, mientras que (Bird R. &, 2015) subrayan que la descentralización fiscal y la autonomía municipal dependen de la capacidad de movilizar recursos a través de impuestos vinculados a la propiedad. Este diseño metodológico, por tanto, se justifica porque permite no solo documentar los cambios derivados de la modernización catastral, sino también interpretar su impacto en la gestión pública local y en la autosuficiencia económica de los gobiernos municipales.

La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de predios urbanos y rurales del distrito de Mala, registrados oficialmente en la base de datos municipal (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023) . La muestra se delimitó a aquellos predios que contaban con información completa antes y después del proceso de modernización catastral, lo que permitió garantizar la comparabilidad temporal de los datos. La selección se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, técnica recomendada cuando se requiere trabajar con unidades de análisis que cumplen criterios específicos de disponibilidad y pertinencia para los objetivos de la investigación (Otzen, 2017)

La recolección de datos se sustentó en la revisión documental de fuentes oficiales proporcionadas por la Gerencia de Rentas de la Municipalidad Distrital de Mala, complementadas con lineamientos del (MEF, 2022). Se analizaron padrones catastrales, informes técnicos del proceso de actualización y reportes mensuales de recaudación del impuesto predial. Para organizar y sistematizar la información se diseñó una ficha de extracción de datos ad hoc, que permitió registrar de manera estructurada las variables clave: número de predios incorporados, valor catastral actualizado, variación en la base imponible y montos recaudados. Este procedimiento metodológico se alinea con buenas prácticas internacionales en gestión catastral y financiera municipal, que enfatizan la importancia de la recopilación

sistemática y comparable de datos para evaluar la eficiencia tributaria (Kaganova, O., & Nayyar-Stone, R, 2000).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de la información catastral y tributaria del distrito de Mala reveló un impacto significativo de la modernización del catastro en la capacidad de recaudación municipal. Tras la actualización y digitalización de los registros, se identificó un incremento del 22,4 % en el número total de predios incorporados a la base imponible, resultado de la detección de unidades no registradas previamente y de la corrección de inconsistencias en la información física y jurídica existente (Municipalidad Distrital de Mala, 2023)

**Tabla 2**

*Comparación de indicadores tributarios*

Indicador	2021	2022	Variación (%)
Predios registrados	12350	15120	22.4
Base imponible (S/ millones)	43.6	55.7	27.8
Recaudación predial (S/ millones)	3.4	4.3	25.6
Índice de evasión fiscal (%)	41	34.7	-15.3

Elaboración propia con datos de la Municipalidad Distrital de Mala

En términos económicos, la base imponible total experimentó un crecimiento del 27,8 %, lo que se tradujo en un aumento del 25,6 % en los ingresos por impuesto predial durante el año fiscal siguiente a la intervención. Este incremento se asocia principalmente a la valorización actualizada de predios urbanos, donde las mejoras constructivas y ampliaciones no registradas habían subestimado el valor catastral.

Asimismo, se observó una reducción del 15,3 % en los índices de evasión fiscal, atribuible a la ampliación de la cobertura catastral y a la implementación de procedimientos más eficientes de notificación y cobranza. Estos resultados coinciden con hallazgos de estudios previos en contextos similares, como los de (Martínez, P., 2020) en Chile, (López, J., & Orrego, C, 2018) en Colombia y Pineda (2020) en América Latina, que destacan la modernización catastral como un catalizador de la autonomía fiscal local.

Un aspecto relevante identificado fue la **mejora en la transparencia y trazabilidad de la gestión tributaria**, lo cual está alineado con las recomendaciones de la (FAO, 2012) sobre gobernanza responsable de la tenencia y de (United Nations Human Settlements Programme, 2020) respecto al valor de la urbanización sostenible. La digitalización permitió un acceso más ágil a la información, facilitando la verificación de datos y reduciendo las posibilidades de manipulación o errores administrativos.

En cuanto a la novedad del estudio, cabe destacar que constituye uno de los primeros análisis sistemáticos en el contexto peruano que evalúa la modernización catastral como factor

directo de autosuficiencia económica municipal. Además, aporta evidencia cuantitativa reciente y localizada que puede servir de referencia para la formulación de políticas públicas en otros distritos con similares desafíos de gestión tributaria y planificación territorial.

**Tabla 3**

*Modernización catastral en América Latina*

<b>País / Ciudad</b>	<b>Año de implementación</b>	<b>Resultado principal</b>	<b>Fuente</b>
Pereira (Colombia)	2020–2021	Incremento del avalúo predial en más del 200 % y de la base gravable en 123 %.	Moreno Horta (2023)
Medellín (Colombia)	2018–2019	Reducción de la evasión fiscal en un 18 % tras digitalizar el catastro.	López & Orrego (2018)
Santiago (Chile)	2017–2018	Incorporación de más de 50.000 predios no registrados, aumentando la base imponible.	Martínez (2020)
Quito (Ecuador)	2019	Fortalecimiento de la transparencia en la gestión y trazabilidad de datos catastrales.	Pineda (2020)

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez (2020), López & Orrego (2018), Pineda (2020) y Moreno Horta (2023)

### CONCLUSIONES

Los resultados demuestran que la modernización catastral del distrito de Mala ha mejorado la administración tributaria municipal de forma medible. La eficiencia de las actualizaciones catastrales y la mejora de los procedimientos de identificación y categorización de bienes inmuebles se reflejan en el aumento del 22,4 % en el número de propiedades añadidas a la base imponible. La base imponible total aumentó un 27,8 % como resultado de estos avances, lo que incrementó la capacidad del gobierno local para recaudar impuestos. (World Bank Group, 2019)

De igual manera, el aumento del 25,6% en los ingresos por impuestos prediales demuestra que la inversión en modernización administrativa y técnica a corto plazo produce resultados notables. La disminución del 15,3% en la evasión fiscal demuestra que la mejora de los métodos de recaudación y la transparencia informativa son estrategias eficaces para reducir el incumplimiento tributario.

Los resultados proporcionan apoyo teórico a la idea de que la gestión territorial y fiscal necesita una base de datos actualizada y confiable para maximizar la asignación de recursos y mejorar la justicia fiscal (Williamson, 2010). Asimismo, se alinean con los lineamientos de la Ley N.º 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible (Congreso de la República del Perú, 2021)

y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), que promueven ciudades inclusivas, resilientes y sostenibles.

## BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial. (2019). Mejorando la gestión catastral y registral en América Latina y el Caribe. Obtenido de <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1426-6>
- Bird, R. &. (2015). Fiscal decentralization and municipal finance in developing countries. Obtenido de <https://doi.org/10.4337/9781784715670>
- Bird, R. M. (2007). Environment and Planning C: Government and Policy. Obtenido de 10.1068/c2501ed
- Deininger, K., & Feder, G. (2009). Land registration, governance, and development: Evidence and implications for policy. Obtenido de <https://doi.org/10.1093/wbro/lkp007>
- Enemark, S. (2012). World Bank Conference on Land Governance. Obtenido de Sustainable land governance: Spatial enabled, fit for purpose, and supporting the global agenda.: [https://www.fig.net/resources/proceedings/fig\\_proceedings/fig2012/papers/plenary/PL3\\_enemark\\_5899.pdf](https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2012/papers/plenary/PL3_enemark_5899.pdf)
- FAO. (2012). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Obtenido de Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security: <https://www.fao.org/tenure>
- Gestión. (2023). Reglamentan catastro fiscal: ¿Cómo influirá en su inmueble? Diario Gestión.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- INEI. (2023). Compendio estadístico distrital. Obtenido de Mala. Instituto Nacional de Estadística e Informática: <https://www.inei.gob.pe>
- Kaganova, O., & Nayyar-Stone, R. (2000). Municipal property asset management. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/10835547.2000.12089524>
- López, J., & Orrego, C. (2018). Modernización catastral y autonomía fiscal en municipios colombianos. *Revista de Economía del Caribe*, 21(2), 45–67.
- Martínez, P. (2020). Catastro y gestión tributaria municipal: Experiencias en Chile. *Revista de Estudios Urbanos y Regionales*, 46(3), 77–98.
- Martínez-Vázquez, J., & Smoke, P. (2010). Local government finances: The challenges of the 21st century. Obtenido de Washington, DC: The World Bank.: <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8488-6>
- MEF. (2022). Obtenido de Informe de gestión municipal: lineamientos para la administración tributaria local.: <https://www.mef.gob.pe>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú. (2021). Política Nacional de Vivienda y Urbanismo 2021-2030. Obtenido de [https://ww3.vivienda.gob.pe/transparencia/documentos/Informe-Anual-Seguimiento-PNVU-2021.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://ww3.vivienda.gob.pe/transparencia/documentos/Informe-Anual-Seguimiento-PNVU-2021.pdf?utm_source=chatgpt.com)

- Moreno Horta. (2023). Más ingresos fiscales para las ciudades a través de la modernización en el avalúo de las propiedades. Colombia, Pereira.
- Municipalidad Distrital de Mala. (2023). Informe de resultados del proceso de modernización catastral 2022–2023. Mala: Municipalidad Distrital de Mala.
- OECD Publishing. (2022). Informe institucional. Obtenido de <https://doi.org/10.1787/1e797131-en>
- OECD Publishing. (2025). Informe que examina la digitalización y transformación digital de las administraciones tributarias a nivel internacional, destacando tendencias, casos de éxito y desafíos. Obtenido de <https://doi.org/10.1787/c076d776-en>
- ONU. (2015). Organización de las Naciones Unidas. Obtenido de Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: <https://sdgs.un.org/es/goals>
- Otzen, T. &. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Obtenido de <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Subgerencia de Catastro. (2020). Actualización de Plano Catastral. Mala: Municipalidad Distrital de Mala.
- United Nations Human Settlements Programme. (2020). World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization. Obtenido de <https://unhabitat.org>
- Williamson, I. E. (2010). Land administration for sustainable development. ESRI Press.
- World Bank Group. (2019). Innovative approaches for municipal revenue mobilization. Obtenido de <https://www.worldbank.org/ext/en/home>