

¿Es necesaria la formalización para el acceso a servicios básicos?

Piero Alejandro Sernaque Montes¹; Ricardo Castro Ponce de León²; Anthony Presa Pompilla³; Dayanna Clarissa Salas Arizabal⁴

Resumen

El artículo analiza si la formalización predial constituye una condición necesaria para el acceso a servicios básicos en contextos de informalidad urbana, tomando como estudio de caso la Asociación Pro Vivienda Alto Qosqo, en la ciudad del Cusco. El marco analítico se sustentó en la economía institucional y en la teoría de los derechos de propiedad, a partir de los aportes de North, Demsetz, Besley, Field y Torero, Galiani y Schargrotsky, y Meeks, quienes sostienen que la seguridad jurídica puede reducir la incertidumbre, incentivar la inversión y favorecer la articulación con infraestructura y servicios. Metodológicamente, se desarrolló una investigación cuantitativa, no experimental y de corte transversal, con alcance exploratorio-descriptivo y componente inferencial. La población estuvo conformada por 944 lotes y la muestra por 166 propietarios, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por accesibilidad. La información fue recolectada mediante una encuesta, aplicada en campo y luego fue procesada para su análisis. La variable principal fue el estado registral del predio, clasificado en formal e informal según la inscripción del título en SUNARP. Como variables de resultado se consideraron el acceso a agua, electricidad, desagüe y recolección de residuos sólidos, operacionalizadas de forma dicotómica. Se aplicó estadística descriptiva y la prueba de chi-cuadrado de Pearson, resultando que el 84.94 % de los predios analizados es informal y que no existen diferencias estadísticamente significativas entre predios formales e informales en el acceso a servicios básicos. Se concluyó que, la formalización predial no constituye una condición necesaria para el acceso a servicios básicos (al menos para este estudio).

Palabras clave: formalización predial, acceso a servicios básicos, informalidad urbana, derechos de propiedad.

Cómo citar: Sernaque, P., Castro, R., Presa, A., Salas, C. (2026). ¿Es necesaria la formalización para el acceso a servicios básicos? En Bolaños, N., Del Castillo, G. *Nexus: gestión, gobernanza y estudios globales*. High Rate Consulting/Universidad Andina del Cusco. <https://doi.org/10.38202/nexus2>

1. <https://orcid.org/0009-0002-1847-6384>, psernaquem@uandina.edu.pe | Universidad Andina del Cusco, Perú.
2. <https://orcid.org/0000-0002-6556-1920>, rcastrop@uandina.edu.pe | Universidad Andina del Cusco, Perú.
3. <https://orcid.org/0009-0002-6586-4339>, apresa@uandina.edu.pe | Universidad Andina del Cusco, Perú.
4. <https://orcid.org/0009-0001-6471-9300>, daya.clari.salas@gmail.com | Universidad Andina del Cusco, Perú.

Is formalization necessary for access to basic services?

Abstract

The article analyzes whether land formalization constitutes a necessary condition for access to basic services in contexts of urban informality, using the Asociación Pro Vivienda Alto Qosqo, in the city of Cusco, as a case study. The analytical framework was grounded in institutional economics and property rights theory, drawing on the contributions of North, Demsetz, Besley, Field and Torero, Galiani and Scharfrodsky, and Meeks, who argue that legal certainty can reduce uncertainty, encourage investment, and facilitate integration with infrastructure and services. Methodologically, the study employed a quantitative, non-experimental, cross-sectional research design with an exploratory-descriptive scope and an inferential component. The population consisted of 944 lots, and the sample included 166 property owners selected through non-probability convenience sampling. Data were collected through a field survey and subsequently processed for analysis. The main variable was the registration status of the property, classified as formal or informal according to whether the title was registered with SUNARP. The outcome variables included access to water, electricity, sewage, and solid waste collection, operationalized dichotomously. Descriptive statistics and Pearson's chi-square test were applied, revealing that 84.94% of the analyzed properties were informal and that there were no statistically significant differences between formal and informal properties regarding access to basic services. The study concluded that land formalization does not constitute a necessary condition for access to basic services, at least within the scope of this case study.

Keywords: land formalization, access to basic services, urban informality, property rights.

Una perspectiva institucional

El acceso a servicios básicos en el hogar —como agua potable, saneamiento y electricidad— representa un elemento fundamental para el desarrollo humano, la salud pública y la disminución de la pobreza; sin embargo, su provisión aún enfrenta importantes desigualdades a escala global. Según la UN-Water (2023), aproximadamente 2.2 mil millones de personas no disponen de servicios de agua potable gestionados de manera segura, mientras que cerca de 3.5 mil millones carecen de acceso a sistemas de saneamiento adecuados, lo que pone en evidencia deficiencias persistentes en la infraestructura y en los mecanismos de gobernanza de estos servicios esenciales. Asimismo, el acceso a la electricidad sigue siendo heterogéneo, especialmente en zonas rurales y en contextos de informalidad en países en desarrollo (World Bank Group, 2022). En las últimas décadas, la literatura en economía institucional ha consolidado la idea de que la estructura institucional es un determinante fundamental del desempeño económico, en tanto define los incentivos que guían el comportamiento de los agentes (North, 1990; Acemoglu & Robinson,

2012). Desde esta perspectiva, las instituciones —entendidas como reglas formales e informales que estructuran la interacción social— condicionan la asignación de recursos, la inversión y los procesos de crecimiento económico (Williamson, 2000; Rodrik, 2008).

En este marco, los derechos de propiedad cumplen un rol central, ya que su claridad y protección reducen la incertidumbre y favorecen decisiones de inversión de largo plazo (Demsetz, 1967; Alchian & Demsetz, 1973). Por el contrario, contextos institucionales débiles generan riesgos de expropiación que desincentivan la acumulación de capital y afectan negativamente la eficiencia productiva (Acemoglu *et al.*, 2001; Besley, 1995). En tal sentido, la formalización de la propiedad permite internalizar beneficios de largo plazo e incentivar decisiones de inversión que inciden directamente en la calidad y el acceso a los servicios básicos (De Soto, 2000).

La literatura ha identificado diversos mecanismos mediante los cuales la formalización de los derechos de propiedad influye en las decisiones de

inversión de los hogares, tanto en el ámbito productivo como en la mejora de la vivienda (Besley, 1995; De Soto, 2000; Feder & Feeny, 1991). En términos generales, la seguridad en la tenencia actúa como un factor que reduce la incertidumbre asociada a la posible pérdida del activo, fortaleciendo los incentivos para realizar inversiones de carácter irreversible y de largo plazo (Place & Migot-Adholla, 1998; Brasselle *et al.*, 2002). Asimismo, la formalización incrementa la capacidad de los predios para ser utilizados como garantía, facilitando el acceso al crédito y, en consecuencia, la financiación de mejoras habitacionales y de infraestructura básica (Carter & Olinto, 2003; Field & Torero, 2004). Finalmente, al permitir la transferencia segura de activos mediante compraventa o arrendamiento, la formalización contribuye a una asignación más eficiente de los recursos y a la valorización de los activos (Besley & Ghatak, 2010; Deininger, 2003).

En contraste, la ausencia de seguridad jurídica en la tenencia genera efectos opuestos: desincentiva la inversión debido al riesgo de desalojo, restringe el acceso al crédito al impedir el uso del activo como colateral y limita la transferibilidad de los bienes, reduciendo su liquidez y valorización (Besley, 1995; Feder *et al.*, 1988; Field, 2007). En este sentido, la formalización no solo amplía las oportunidades económicas de los hogares, sino que también modifica de manera estructural los incentivos que condicionan sus decisiones de inversión. Estas restricciones perpetúan condiciones de vulnerabilidad, obligando a los hogares a depender de mecanismos informales de subsistencia y reduciendo su integración a los mercados formales (De Soto, 2000; Galiani & Schargrodsky, 2010).

Derechos de propiedad y bienes públicos

En los países en desarrollo, una proporción significativa de la población reside en asentamientos informales sin títulos formales de propiedad, lo que evidencia una debilidad estructural en la definición y protección de los derechos sobre la tierra (Deininger, 2003). Esta situación genera restricciones económicas relevantes, tanto a nivel microeconómico —al limitar las decisiones de inversión de los hogares— como a nivel macroeconómico, al afectar la eficiencia en la asignación de recursos y el funcionamiento de los mercados.

En este contexto, considerando que más de 1 100 millones de personas habitan en asentamientos informales a nivel global, resulta fundamental analizar la relación entre los derechos de propiedad y el acceso a servicios básicos (United

Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, 2024). En particular, el acceso a servicios domiciliarios —como agua potable, saneamiento y electricidad— continúa siendo un desafío significativo en estos entornos, donde la informalidad urbana limita la provisión eficiente de infraestructura (UN-Water, 2023; World Bank Group, 2022). Bajo este escenario, la ausencia de títulos formales de propiedad ha sido identificada como una de las principales barreras para la expansión de servicios, al restringir tanto la inversión pública como la privada en redes y equipamiento domiciliario.

La literatura ha establecido una relación sólida entre pobreza y acceso a servicios básicos, destacando, desde la economía institucional, el papel de los derechos de propiedad en la configuración de incentivos para la inversión en infraestructura y la provisión de bienes públicos (De Soto, 2000; Besley, 1995). En este marco, la formalización de la propiedad ha sido planteada como un mecanismo clave para superar dichas limitaciones, al proporcionar seguridad jurídica y reconocimiento institucional a los hogares (Feder & Feeny, 1991). Desde la teoría económica, este proceso incrementa el valor del activo como colateral, facilitando el acceso al crédito y promoviendo la inversión en vivienda e infraestructura, además de permitir la transferencia segura de activos, lo que favorece una asignación más eficiente de los recursos (Field & Torero, 2004; Carter & Olinto, 2003; Feder & Nishio, 1998; Besley & Ghatak, 2010).

Asimismo, la seguridad en la tenencia incide en la provisión de servicios básicos a través de distintos canales institucionales. Por un lado, mejora la interacción de los hogares con el Estado y las empresas proveedoras, facilitando la extensión de redes formales; por otro, reduce la incertidumbre asociada al riesgo de desalojo, incentivando la inversión en infraestructura domiciliaria (Meeks, 2018). En contraste, la ausencia de títulos formales introduce barreras tanto desde la oferta como desde la demanda: las empresas prestadoras suelen requerir documentación que acredite la propiedad o tenencia legal para realizar conexiones, excluyendo a los hogares informales, mientras que la inseguridad jurídica desincentiva la inversión pública en infraestructura debido al riesgo de conflictos legales o reubicaciones (Komives *et al.*, 2005; Calderón Cockburn, 2011; Payne *et al.*, 2009). En consecuencia, los hogares que residen en asentamientos informales o que carecen de derechos de propiedad formal tienden a enfrentar mayores limitaciones en el acceso a servicios básicos, lo que sugiere que estas brechas no solo están asociadas

a condiciones de pobreza, sino también a restricciones institucionales y a la inseguridad jurídica sobre la tierra.

No obstante, estudios recientes señalan que este vínculo no es automático ni generalizable, ya que la provisión efectiva de servicios depende también de factores como la capacidad estatal, la planificación urbana y las economías de escala asociadas a la infraestructura (Meeks, 2017; De Laiglesia, 2005; Alston *et al.*, 1996). En este sentido, si bien la teoría institucional plantea que la formalización de los derechos de propiedad influye en el acceso a servicios a través de diversos mecanismos —como la reducción del riesgo de desalojo, el acceso al crédito y la integración a redes formales— (Besley, 1995; Field & Torero, 2004; Galiani & Schargrotsky, 2010), la evidencia empírica muestra que dichos canales no operan de manera uniforme en todos los contextos.

En particular, en entornos urbanos caracterizados por altos niveles de informalidad, la provisión de servicios básicos suele responder a dinámicas que trascienden la seguridad jurídica de la tenencia. Factores como decisiones políticas, estrategias de expansión de las empresas prestadoras, densidad poblacional y presiones sociales pueden resultar más determinantes que la formalización misma (Komives *et al.*, 2005; Calderón Cockburn, 2011; Payne *et al.*, 2009). En consecuencia, la relación entre formalidad predial y acceso a servicios no debe asumirse como directa, sino como un proceso mediado por condiciones institucionales y territoriales específicas.

Bajo este enfoque, resulta pertinente examinar evidencia empírica a nivel micro que permita evaluar el alcance real de estos mecanismos. Se presenta un análisis basado en información recolectada en el A.P.V Alto Qosqo, ubicado en la ciudad del Cusco, Perú, con el fin de explorar la relación entre formalidad predial y acceso a servicios básicos a nivel de predio.

Metodología

El trabajo se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental y transversal. Tiene un alcance exploratorio-correlacional, pues el objetivo central consistió en analizar cómo se vincula la formalidad de los predios y los servicios básicos en la Asociación Pro Vivienda Alto Qosqo (Cusco). La parte exploratoria responde a la necesidad de sumar evidencia empírica sobre este problema puntual, sin buscar una representatividad estadística estricta; por su parte, el componente correlacional sirvió para medir el grado de

asociación entre las variables.

Respecto a la población, esta quedó constituida por los 944 lotes que figuran en los registros de la asociación. A partir de este universo, se logró recopilar información de 166 propietarios. La selección se hizo mediante un muestreo no probabilístico, priorizando la accesibilidad en la zona y la disposición de los vecinos para responder el cuestionario.

Los datos analizados son de fuente primaria y se recolectaron a través de encuestas. La variable independiente principal fue la condición legal del predio (formal o informal), tomando como criterio definitivo la inscripción del título de propiedad ante la SUNARP. Por otro lado, las variables de resultado abarcaron el acceso a agua, luz, red de desagüe y recojo de basura; todas medidas de manera dicotómica (1 para “sí” y 0 para “no”). También se incluyeron datos complementarios sobre las características físicas de cada vivienda, como el material de construcción predominante y la cantidad de pisos, empleando preguntas cerradas.

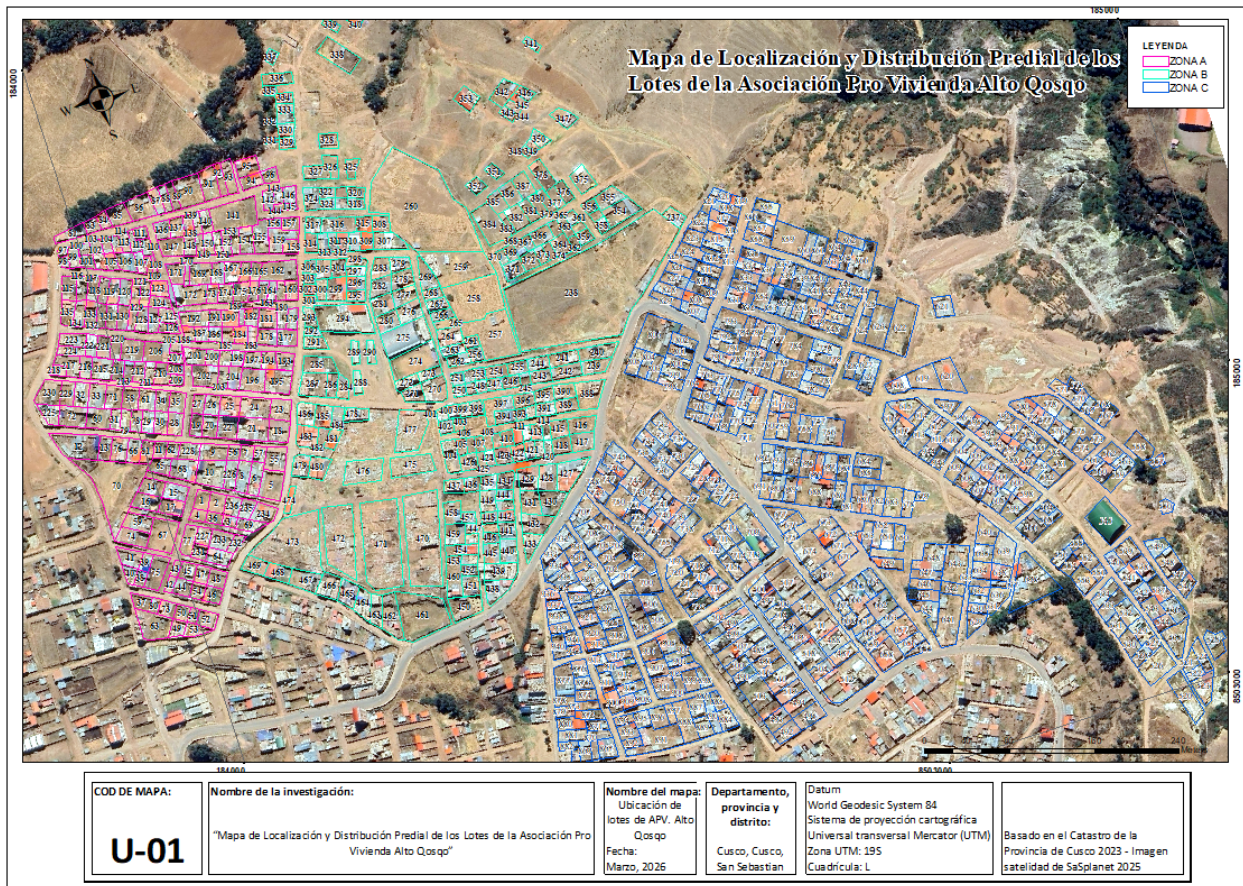
Finalmente, el procesamiento de la información se dividió en dos etapas. Primero se utilizó estadística descriptiva para obtener un panorama general de la distribución de las variables. Luego, para comprobar estadísticamente si existe una asociación entre tener un predio formal y contar con servicios básicos, se ejecutó la prueba chi-cuadrado de Pearson, trabajando con un nivel de significancia de 0.05.

Para efectos del presente estudio, se adopta una definición estricta de formalidad predial. Se considera propiedad formal a aquella que cuenta con título de propiedad inscrito en SUNARP, en línea con los criterios operativos utilizados por organismos como COFOPRI y la literatura especializada (Yamamoto Suga, 2022; Calderón Cockburn, 2004). En contrario, se clasifica como informal a aquella ocupación que, aun pudiendo contar con documentos como constancias de posesión o minutas, no ha culminado el proceso legal de inscripción registral, manteniéndose fuera del sistema formal de derechos de propiedad (Field, 2005; Arribas, 2024). Según los datos recopilados en la encuesta, se obtiene la siguiente tabla.

Tabla 1.
Distribución de estado del predio

Estado del predio	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Informal	141	84.94
Formal	25	15.06
Total	166	100.00

Figura 1.
Mapa de Lotización en la A.P.V ALTO QOSQO.



Nota. Elaboración propia mediante QGIS, con base en información cartográfica del Módulo de Visor Catastral de PUCCU e imágenes satelitales; la delimitación de los lotes no registrados en el catastro oficial se complementó mediante levantamiento a mano alzada.

La distribución de la muestra evidencia una marcada predominancia de la informalidad. Del total de 166 predios analizados, 141 (84.94 %) se encuentran en condición informal, mientras que únicamente 25 (15.06 %) cuentan con título de propiedad inscrito en SUNARP, lo cual quedó reflejado en la Tabla 1.

Tabla 2.
Acceso a servicios según el estado del predio

Servicio	Estado del predio	No (n)	Sí (n)	Total (n)
Agua	Informal	64	77	141
	Formal	10	15	25
	Total	74	92	166
Luz	Informal	21	120	141
	Formal	3	22	25
	Total	24	142	166
Desagüe	Informal	59	82	141
	Formal	9	16	25
	Total	68	98	166
Basura	Informal	26	115	141
	Formal	2	23	25
	Total	28	138	166

Al analizar la distribución del acceso a servicios básicos desde la composición del total de predios que cuentan con este, se observa un patrón consistente en todos los servicios evaluados (Tabla 2). En el caso del agua, el 83.7 % de los predios con acceso corresponde a unidades informales, mientras que el 16.3 % pertenece a predios formales.

Un comportamiento similar se evidencia en el servicio de electricidad, donde el 84.5 % de los predios que acceden al servicio son informales, frente a un 15.5 % de predios formales. En el caso del desagüe, el 83.7 % de los accesos corresponde a predios informales y el 16.3 % a formales, mientras que, en el servicio de recolección de residuos sólidos, estas proporciones alcanzan el 83.3 % y 16.7 %, respectivamente.

Estos resultados muestran que la gran mayoría de los predios que acceden a servicios básicos pertenece al grupo informal. Sin embargo, esta distribución refleja principalmente la estructura de la muestra, en la que los predios informales representan el 84.94 % del total. En consecuencia, la alta participación de predios informales dentro del grupo con acceso no implica necesariamente una ventaja en términos de acceso, sino que responde a su predominancia numérica.

En este sentido, la evidencia sugiere que el acceso a servicios básicos se encuentra ampliamente distribuido entre predios informales y formales, lo que refuerza la idea de que la provisión de dichos servicios no está condicionada exclusivamente por la formalidad predial, sino por la inserción de los hogares en redes territoriales de infraestructura.

Tabla 3.
Estado del predio vs número de pisos

Estado del predio	0 pisos	1 piso	2 pisos	3+ pisos	Total
Informal	2	78	51	10	141
Formal	0	11	11	3	25
Total	2	89	62	13	166

El análisis del número de pisos evidencia diferencias más claras entre predios informales y formales en comparación con lo observado en servicios básicos (Tabla 3).

En los predios informales, predominan las viviendas de un piso (78 casos), seguidas por aquellas de dos pisos (51 casos) y, en menor proporción, viviendas de tres o más pisos (10 casos). La presencia de viviendas sin construcción es marginal (2 casos).

En oposición, los predios formales presentan una distribución diferente: si bien también existe una proporción importante de viviendas de un piso (11 casos), se observa una mayor participación relativa de viviendas de dos pisos (11 casos) y una presencia más significativa de viviendas de tres o más pisos (3 casos) en términos proporcionales.

Tabla 4.
Estado del predio vs material de vivienda

Estado del predio	Otro	Adobe	Bloque	Ladrillo	Total
Informal	58	77	2	4	141
Formal	13	12	0	0	25
Total	71	89	2	4	166

El análisis del material de construcción muestra un patrón distinto al observado en el número de pisos. En los predios informales, predominan las viviendas construidas con adobe (77 casos), seguidas por la categoría “otro” (58 casos), mientras que el uso de materiales como bloque (2 casos) y ladrillo (4 casos) es marginal. En los predios formales, la distribución es más concentrada en categorías básicas: 13 casos en “otro” y 12 en adobe, sin presencia de materiales más consolidados como bloque o ladrillo (Tabla 4).

Tabla 5.
Pruebas de estadística inferencial (formal vs servicios)

Servicio	Estadístico χ^2	gl (df)	p-valor	Significancia ($\alpha = 0.05$)
Agua	0.0792	1	0.7784	No significativa
Luz	0.0050	1	0.9437	No significativa
Desagüe	0.1069	1	0.7437	No significativa
Basura	0.9899	1	0.3198	No significativa

La prueba de chi-cuadrado de Pearson, aplicada para evaluar la relación entre el nivel de formalidad predial y el acceso a servicios básicos, no evidenció asociaciones estadísticamente significativas en ninguno de los casos analizados ($p > 0.05$). Es decir, servicios como agua, electricidad, desagüe y recolección de residuos sólidos no se encuentran condicionados de manera significativa por el estatus formal de la propiedad. En consecuencia, la provisión de estos servicios parecería responder a dinámicas que operan con relativa

independencia de la formalidad predial, particularmente en contextos urbanos donde la infraestructura se despliega a escala territorial (Tabla 5).

Discusión

Los estudios para el Perú que abordan de manera directa la relación entre formalización predial y acceso a servicios básicos son escasos. Existen investigaciones relevantes sobre los efectos de la titulación en dimensiones como la inversión habitacional, la seguridad de tenencia, la oferta laboral o el acceso al crédito, pero son menos frecuentes los trabajos que examinan específicamente su vínculo con el acceso a servicios como agua, saneamiento o electricidad. En ese sentido, aportes como los de Field, Field y Torero, y Meeks constituyen referentes particularmente importantes, no solo por su cercanía temática, sino también porque evidencian que esta línea de investigación aún presenta un desarrollo limitado en el Perú.

La literatura reciente advierte que este vínculo no es automático ni generalizable, ya que la provisión efectiva de servicios depende también de factores como la capacidad estatal, la planificación urbana y las economías de escala asociadas a la infraestructura (Meeks, 2017; De Laiglesia, 2005; Alston *et al.*, 1996). El marco teórico indica que los hogares que carecen de derechos de propiedad formal deberían enfrentar mayores restricciones en el acceso a servicios básicos, por lo cual es normal hallar este escenario en contextos del primer mundo. Aun así, la evidencia empírica no siempre confirma esta relación de manera consistente en contextos en vías de desarrollo.

Desde una perspectiva teórica, los beneficios asociados a la formalización se traducirían en mejoras en el acceso a servicios básicos —como agua potable, saneamiento y electricidad— a través de diversos canales. Por el lado de la oferta, tanto las empresas prestadoras de servicios como los gobiernos tienden a mostrar aversión a invertir en asentamientos informales debido a la inseguridad jurídica, las dificultades en los mecanismos de facturación, los elevados costos de conexión y los riesgos asociados a la generación de derechos sobre la infraestructura instalada (McRae, 2015; Komives *et al.*, 2005; Foster & Briceño-Garmendia, 2010). A ello se suma la posible existencia de una trampa de baja calidad de infraestructura, caracterizada por subsidios ineficientes, baja disposición a pagar y limitaciones en la capacidad institucional, lo que restringe la cobertura y sostenibilidad de los servicios (Estache & Fay, 2007).

No obstante, los resultados del análisis empírico evidencian que no existe una relación estadísticamente significativa entre la formalización predial y el acceso a servicios básicos en el contexto analizado. Este hallazgo introduce un matiz relevante frente a los planteamientos tradicionales, al mostrar que la provisión de bienes y servicios públicos puede extenderse de manera significativa incluso en contextos de informalidad. Por tal motivo, la formalización no constituye necesariamente una condición previa para el acceso a infraestructura básica.

En cuanto a las condiciones de la vivienda, los datos muestran que la mayor proporción de construcciones de uno y dos pisos se concentra en predios informales. Este resultado debilita la hipótesis de que la formalización sea un requisito indispensable para incentivar la inversión habitacional. Por el contrario, la evidencia sugiere que los hogares invierten en sus viviendas aun en ausencia de título formal inscrito, posiblemente en respuesta a factores como la disponibilidad efectiva de servicios, la permanencia percibida en el territorio, las condiciones urbanas del entorno y, posiblemente, un estado débil en cuanto a la supervisión y fiscalización en construcción.

Conclusiones

La evidencia del caso Alto Qosqo muestra que la formalización predial no se asocia de manera estadísticamente significativa con el acceso a servicios básicos, lo que sugiere que, en contextos urbanos informales de consolidación progresiva, la provisión de infraestructura puede depender más de factores territoriales, institucionales y políticos que del estatus jurídico del predio, algo que va en una dirección diferente de la teoría revisada. Del mismo modo, los datos indican que la consolidación habitacional también ocurre en condiciones de informalidad, lo que cuestiona la idea de que la formalización constituya un requisito previo indispensable para la inversión en vivienda.

En consecuencia, lo vertido aporta a una literatura aún limitada en el Perú sobre la relación entre formalización, acceso a servicios básicos y desarrollo urbano, y permite identificar una brecha relevante de investigación: si la formalización no condiciona de manera significativa ni el acceso a servicios ni la inversión habitacional, resulta necesario profundizar en los factores que explican la decisión de los hogares de formalizar su propiedad.

No obstante, estos resultados deben interpretarse con cautela. Aunque el estudio se sustenta en

información primaria recolectada mediante encuesta, se trata de un estudio de caso con muestra no probabilística, por lo que sus hallazgos no son generalizables a otros contextos. Asimismo, el diseño transversal no permite establecer relaciones causales y el análisis no incorpora variables adicionales que podrían influir tanto en la formalización como en el acceso a servicios, tales como el ingreso del hogar, la antigüedad de ocupación, la percepción de seguridad de tenencia o la capacidad de gestión pública local.

En ese sentido, futuras investigaciones deberían considerar diseños comparativos, muestras probabilísticas, análisis longitudinales y modelos

multivariados que permitan comprender con mayor precisión los determinantes de la formalización predial en contextos urbanos informales.

Declaración de uso de inteligencia artificial

En el presente trabajo se utilizó ChatGPT (GPT-5.5 Thinking, OpenAI) como herramienta de apoyo para la revisión de citas, el ajuste del formato de referencias y la mejora de la redacción académica. Su uso se limitó a tareas de edición, corrección de estilo, claridad expositiva y organización textual.

Referencias

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J.A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American Economic Review*, 91(5), 1369–1401. <https://doi.org/10.1257/aer.91.5.1369>
- Acemoglu, D., & Robinson, J.A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Currency.
- Alchian, A.A., & Demsetz, H. (1973). The property right paradigm. *The Journal of Economic History*, 33(1), 16–27. <https://doi.org/10.1017/S0022050700076403>
- Alston, L.J., Libecap, G.D., & Schneider, R. (1996). The determinants and impact of property rights: Land titles on the Brazilian frontier. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 12(1), 25–61. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jleo.a023360>
- Arribas, G. (2024). ¿Propiedad sin ley?: Por qué las leyes de titulación y la prescripción adquisitiva no resuelven el problema de la “propiedad informal” (Property Without Law?: Why Titling Laws and Adverse Possession Do Not Solve the Problem of “Informal Property”). *Revista Iberoamericana de Estudios de Desarrollo*, 13(1), 188–210. https://doi.org/10.26754/ojs_ried/ijds.908
- Besley, T. (1995). Property rights and investment incentives: Theory and evidence from Ghana. *Journal of Political Economy*, 103(5), 903–937. <https://doi.org/10.1086/262008>
- Besley, T., & Ghatak, M. (2010). Property rights and economic development. In: D. Rodrik & M.R. Rosenzweig (Eds.), *Handbook of Development Economics* (Vol. 5, pp. 4525–4595). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52944-2.00006-9>
- Brasselle, A.-S., Gaspart, F., & Platteau, J.-P. (2002). Land tenure security and investment incentives: Puzzling evidence from Burkina Faso. *Journal of Development Economics*, 67(2), 373–418. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(01\)00190-0](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(01)00190-0)
- Calderón Cockburn, J. (2004). The formalisation of property in Peru 2001–2002: the case of Lima. *Habitat International*, 28(2), 289–300. [https://doi.org/10.1016/S0197-3975\(03\)00072-9](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(03)00072-9)
- Calderón Cockburn, J. (2011). Titulación de la propiedad y mercado de tierras. *EURE*, 37(111), 47–77. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612011000200003>
- Carter, M.R., & Olinto, P. (2003). Getting institutions “right” for whom? Credit constraints and the impact of property rights on the quantity and composition of investment. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(1), 173–186. <https://doi.org/10.1111/1467-8276.00111>
- Deininger, K. (2003). *Land policies for growth and poverty reduction*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/0-8213-5071-4>
- De Laiglesia, J.R. (2005). Investment and credit effects of land titling and registration. *Proceedings of the German Development Economics Conference, Kiel 2005*, No. 10, Verein für Socialpolitik, Ausschuss für Entwicklungsländer, Hannover. <https://www.econstor.eu/handle/10419/19803>
- Demsetz, H. (1967). Toward a theory of property rights. *The American Economic Review*, 57(2), 347–359. <https://www.jstor.org/stable/1821637>
- De Soto, H. (2000). *The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. Basic Books.
- Estache, A., & Fay, M. (2007). *Current debates on infrastructure policy*. [Policy Research Working Paper No. 4410]. World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4410>
- Feder, G., & Feeny, D. (1991). Land tenure and property rights: Theory and implications for development policy. *The World Bank Economic Review*, 5(1), 135–153. <https://doi.org/10.1093/wber/5.1.135>
- Feder, G., & Nishio, A. (1998). The benefits of land registration and titling: Economic and social perspectives. *Land Use Policy*, 15(1), 25–43. [https://doi.org/10.1016/S0264-8377\(97\)00039-2](https://doi.org/10.1016/S0264-8377(97)00039-2)

- Feder, G., Onchan, T., Chalamwong, Y., & Hongladarom, C. (1988). *Land policies and farm productivity in Thailand*. Johns Hopkins University Press.
- Field, E. (2005). Property rights and investment in urban slums. *Journal of the European Economic Association*, 3(2–3), 279–290. <https://doi.org/10.1162/jeea.2005.3.2-3.279>
- Field, E. (2007). Entitled to work: Urban property rights and labor supply in Peru. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(4), 1561–1602. <https://doi.org/10.1162/qjec.2007.122.4.1561>
- Field, E., & Torero, M. (2004). *Do property titles increase credit access among the urban poor? Evidence from a nationwide titling program* [Working paper]. Harvard University. <https://sites.duke.edu/ericfield/files/2018/02/Title-Credit.pdf>
- Foster, V., & Briceño-Garmendia, C. (Eds.). (2010). *Africa's infrastructure: A time for transformation*. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/4c9b7d-bf-1cc8-58a9-9b7e-a4a4424910ee>
- Galiani, S., & Schargrodsky, E. (2010). Property rights for the poor: Effects of land titling. *Journal of Public Economics*, 94(9–10), 700–729. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.06.002>
- Komives, K., Foster, V., Halpern, J., & Wodon, Q. (2005). *Water, electricity, and the poor: Who benefits from utility subsidies?* World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6342-3>
- McRae, S. (2015). Infrastructure quality and the subsidy trap. *American Economic Review*, 105(1), 35–66. <https://doi.org/10.1257/aer.20110572>
- Meeks, R.C. (2017). Water works: The economic impact of water infrastructure. *Journal of Human Resources*, 52(4), 1119–1153. <https://doi.org/10.3368/jhr.52.4.0915-7408R1>
- Meeks, R. (2018). Property rights and water access: Evidence from land titling in rural Peru. *World Development*, 102, 345–357. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.07.011>
- North, D.C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- Payne, G., Durand-Lasserve, A., & Rakodi, C. (2009). The limits of land titling and home ownership. *Environment and Urbanization*, 21(2), 443–462. <https://doi.org/10.1177/0956247809344364>
- Place, F., & Migot-Adholla, S.E. (1998). The economic effects of land registration on smallholder farms in Kenya: Evidence from Nyeri and Kakamega districts. *Land Economics*, 74(3), 360–373. <https://doi.org/10.2307/3147118>
- PUCCU (Plataforma de Gestión Catastral) (s. f.). *Módulo de visor catastral* (Cadastralviewer module). <https://puccu.cusco.gob.pe/modulo-visor-catastral/admin/dashboard/>
- Rodrik, D. (2008). Second-best institutions. *American Economic Review*, 98(2), 100–104. <https://doi.org/10.1257/aer.98.2.100>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. (2024). *Sustainable cities and communities*. SDG Indicators. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/Goal-11/>
- UN-Water. (2023, July 4). WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene (JMP): Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000–2022: Special focus on gender. <https://www.unwater.org/publications/who/unicef-joint-monitoring-program-update-report-2023>
- Williamson, O.E. (2000). The new institutional economics: Taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595–613. <https://doi.org/10.1257/jel.38.3.595>
- World Bank Group (2022, June 1). *Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2022*. <https://www.worldbank.org/en/topic/energy/publication/tracking-sdg-7-the-energy-progress-report-2022>
- Yamamoto Suga, C. F. (2022). La formalización de la propiedad predial en el Perú (The formalization of land property ownership in Peru). *Lucerna Iuris et Investigatio*, 1(3), 135–146. <https://doi.org/10.15381/lucerna.n3.23908>