



Artículo de Revisión / Review Article

Expansión Urbana y Retiro Ambiental: Una Revisión Sistemática sobre los Efectos Antropogénicos de la Urbanización en América Latina

Urban Expansion and Environmental Retreat: A Systematic Review of the Anthropogenic Effects of Urbanization in Latin America

María Lorena Galeano Lobos¹

<https://orcid.org/0009-0001-5720-1431>

¹Universidad Nacional de Pilar. Ciudad de Pilar, Paraguay.

ma.lorenagaleano@hotmail.com

INFORMACIÓN SOBRE ARTÍCULO

Palabras Clave:

Urbanización

Fragmentación territorial

Ciudades intermedias

Sostenibilidad

América Latina

Impacto Ambiental

RESUMEN

Este artículo de revisión analiza de manera sistemática los efectos antropogénicos de la urbanización en América Latina, con especial énfasis en las ciudades intermedias. El objetivo central fue comprender las implicancias territoriales, ambientales y sociales de la expansión urbana acelerada y contribuir al debate académico sobre sostenibilidad y resiliencia urbana en la región. La metodología se basó en una revisión sistemática de tipo narrativa, siguiendo el método PRISMA, realizada entre junio y agosto de 2025. Se consultaron bases de datos académicas y repositorios institucionales, priorizando estudios publicados entre 2000 y 2025, con acceso abierto y pertinencia temática. Los criterios de inclusión consideraron investigaciones con enfoque regional latinoamericano y relevancia directa sobre la urbanización y sus impactos ambientales. Los resultados identificaron cuatro dimensiones clave: la presión sobre ecosistemas, la vulnerabilidad climática y resiliencia urbana, la gobernanza territorial desde enfoques críticos y el papel estratégico de las ciudades intermedias. Se evidenció que la urbanización desordenada compromete la provisión de servicios ecosistémicos, incrementa la exposición a riesgos climáticos y reproduce lógicas de fragmentación territorial. Asimismo, se destacó la necesidad de adaptar indicadores ambientales al contexto latinoamericano y de fortalecer la resiliencia mediante procesos participativos y cooperación interinstitucional. En conclusión, la urbanización en América Latina constituye un fenómeno multidimensional que demanda enfoques integrados de análisis y acción. Superar sus impactos requiere marcos normativos adaptativos, fortalecimiento institucional y participación ciudadana. Las ciudades intermedias, gestionadas con criterios de sostenibilidad y resiliencia, pueden convertirse en espacios estratégicos para avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ABSTRACT

This review article systematically analyzes the anthropogenic effects of urbanization in Latin America, with special emphasis on intermediate cities. The central objective is to understand the territorial, environmental, and social implications of accelerated urban expansion and to contribute to the academic debate on sustainability and urban resilience in the region. The methodology was based on a narrative systematic review, following the PRISMA method, carried out between June and August 2025. Academic databases and institutional repositories were consulted, prioritizing studies published between 2000 and 2025, with open access and thematic relevance. The inclusion criteria considered research with a Latin American regional focus and direct relevance to urbanization and its environmental impacts. The results identified four key dimensions: pressure on ecosystems, climate vulnerability and urban resilience, territorial governance from critical approaches, and the strategic role of intermediate cities. It was evidenced that unplanned urbanization compromises the provision of ecosystem services, increases exposure to climate risks, and reproduces logics of territorial fragmentation. Likewise, the need to adapt environmental indicators to the Latin American context and to strengthen resilience through participatory processes and inter-institutional cooperation was highlighted. In conclusion, urbanization in Latin America constitutes a multidimensional phenomenon that demands integrated approaches of analysis and action. Overcoming its impacts requires adaptive regulatory frameworks, institutional strengthening, and citizen participation. Intermediate cities, managed with sustainability and resilience criteria, can become strategic spaces to advance the fulfillment of the Sustainable Development Goals.

Historial del Artículo

Fecha de Recepción: 10/02/2026

Fecha de Aprobación: 10/02/2026

Fecha de Publicación: 13/02/2026

Área del conocimiento: Ciencias Ambientales.

Autor de correspondencia

Email: ma.lorenagaleano@hotmail.com (María Lorena Galeano Lobos)

<https://doi.org/10.70833/rseisa19item765>

Conflictos de Interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés de ningún tipo.

Este es un artículo de acceso abierto bajo una licencia Creative Commons CC-BY. Licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Citación recomendada: Galeano-Lobos, M. L. (2026). Expansión Urbana y Retiro Ambiental: Una Revisión Sistemática sobre los Efectos Antropogénicos de la Urbanización en América Latina. Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico (Encarnación), 20(20): e2026005

Introducción

La urbanización acelerada en América Latina constituye uno de los procesos territoriales más significativos y complejos del siglo XXI, en las últimas décadas, el crecimiento urbano ha superado con creces la capacidad de planificación de los gobiernos locales, generando transformaciones profundas en el uso del suelo, la estructura ecológica y la dinámica socioeconómica de las ciudades, este fenómeno, lejos de ser homogéneo, se manifiesta de manera desigual y combinada, reproduciendo lógicas de concentración, fragmentación y exclusión que afectan tanto a las metrópolis como a las ciudades intermedias (Rodríguez y Scarpacci 2022; Venturini, 2023).

Así mismo, la expansión de las zonas urbanas ha dejado de ser una simple tendencia demográfica para convertirse en una crisis territorial y ambiental de escala global, crecimiento que en la mayoría de las veces es predominantemente no planificado y responde a la creciente demanda habitacional y al auge de asentamientos informales que actualmente albergan a más de 1.100 millones de personas (Rossbach, 2025).

Tal dinámica transforma el paisaje urbano y amplifica los riesgos climáticos, especialmente en contextos de infraestructura precaria y gobernanza fragmentada, donde el sector de la edificación, incluyendo viviendas, infraestructura y procesos constructivos, es responsable de aproximadamente el 40 % de las emisiones globales de gases de efecto invernadero lo que lo convierte en un factor crítico en la lucha contra el cambio climático (IPCC 2021).

Por otra parte, desde una perspectiva ambiental, este tipo de urbanización genera una presión creciente sobre los ecosistemas naturales, fragmenta la estructura ecológica del territorio y compromete la provisión de servicios ambientales esenciales como la regulación hídrica, la calidad del aire y la biodiversidad (Rossbach, 2025; Pérez Pañuelas, 2021).

En este escenario, la huella ecológica urbana se consolida como un indicador estratégico para dimensionar el impacto ambiental de las ciudades, al reflejar el consumo de recursos naturales y la generación de residuos en relación con la capacidad de regeneración del entorno, no obstante, su aplicación exige ajustes metodológicos que consideren las particularidades territoriales, socioeconómicas y ecológicas de cada contexto urbano, especialmente en regiones como América Latina, donde las brechas de información y la heterogeneidad espacial limitan su estandarización.

A su vez, esta expansión desordenada se caracteriza por la ocupación de áreas ambientalmente frágiles y la ausencia de planificación integral se asocia directamente con la pérdida de cobertura vegetal, el incremento de las islas de calor y la proliferación de asentamientos en zonas de riesgo. Estas dinámicas intensifican la vulnerabilidad de las poblaciones más desfavorecidas, al exponerlas a condiciones ambientales adversas y limitar su acceso a servicios ecosistémicos esenciales (Vences Macedo et al. 2024). Históricamente, en América Latina, la urbanización ha estado históricamente vinculada a procesos de concentración económica, migración rural-urbana y expansión periférica, sin embargo, en las últimas décadas, se ha intensificado la ocupación de territorios ambientalmente frágiles, como humedales, laderas y zonas inundables, sin considerar su valor ecológico ni su función en la regulación climática, tendencias que generan una creciente fragmentación territorial, donde las ciudades se expanden de manera discontinua, creando enclaves urbanos desconectados de su entorno natural y social (Pérez Peñuelas, 2021).

En relación con la literatura especializada, diversos informes críticos han abordado estos procesos desde enfoques que permiten comprender la urbanización como una construcción social y política, atravesada por relaciones de poder, disputas territoriales y modelos de desarrollo excluyentes. La ecología política, por ejemplo, propone analizar los conflictos

socioambientales urbanos como resultado de la imposición de racionales económicas que subordinan lo ambiental a lo productivo (Rodríguez y Scarpacci, 2022). Por su parte, la geografía crítica aporta una mirada estructural sobre el desarrollo desigual y combinado de las ciudades latinoamericanas, señalando que la expansión urbana reproduce lógicas de acumulación que fragmentan el territorio y excluyen a sectores populares (Venturini, 2023).

En este contexto, la resiliencia urbana se presenta como un enfoque estratégico para enfrentar los efectos del cambio climático y las crisis ambientales, donde la resiliencia implica la capacidad de las ciudades para anticipar, resistir, adaptarse y recuperarse frente a perturbaciones, integrando la gestión del riesgo en la planificación urbana, fortaleciendo capacidades locales y promoviendo modelos de desarrollo inclusivos y sostenibles, sin embargo, la implementación de políticas resilientes requiere superar barreras estructurales como la fragmentación institucional, la escasez de datos ambientales y la debilidad técnica de los gobiernos locales (United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNDRR], 2018; Villamarín et al. 2023).

De manera complementaria, estas situaciones se vinculan directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), que promueve la planificación urbana inclusiva, segura, resiliente y sostenible; el ODS 13 (Acción por el clima), que exige medidas urgentes para enfrentar el cambio climático y sus efectos; y el ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres), que busca proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas. La urbanización descontrolada amenaza el cumplimiento de estos objetivos, pero también ofrece oportunidades para reorientar el desarrollo urbano hacia modelos más equitativos y ambientalmente responsables.

En este sentido, en Paraguay el proceso de urbanización presenta características particulares que

merecen atención. Las ciudades intermedias, como Pilar, Encarnación o Caacupé, cumplen funciones regionales clave, pero enfrentan limitaciones estructurales en infraestructura, planificación y gestión ambiental. Vázquez (2022), señala que estas ciudades poseen un potencial estratégico para el desarrollo territorial, pero requieren enfoques diferenciados que reconozcan sus especificidades locales, sus capacidades institucionales y sus trayectorias de crecimiento. Instrumentos como la Guía para la formulación del PDSM (STP, 2023) y el PNACC 2022–2030 ofrecen marcos normativos para orientar la planificación urbana hacia la sostenibilidad y la resiliencia, aunque su aplicación efectiva depende de la articulación intersectorial, la participación ciudadana y el fortalecimiento técnico de los municipios.

En consecuencia, este artículo de revisión tiene como propósito analizar las implicancias territoriales, ambientales y sociales de la expansión urbana acelerada, aportando al debate académico sobre sostenibilidad y resiliencia urbana en América Latina. La problemática se aborda desde una perspectiva interdisciplinaria y regional, con el fin de examinar los desafíos que enfrentan las ciudades latinoamericanas en su transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles, inclusivos y resilientes, en coherencia con la Agenda 2030. El análisis pone especial énfasis en la fragmentación ecológica, la vulnerabilidad climática y los retos de la gobernanza territorial. La articulación entre teoría, evidencia empírica y acción territorial se presenta como un eje fundamental para revertir la tendencia de la naturaleza en retiro y avanzar hacia ciudades capaces de convivir armónicamente con sus ecosistemas, sus comunidades y sus futuros posibles.

Materiales y Métodos

Este artículo se enmarca en una revisión sistemática de tipo narrativa, orientada a identificar, organizar y analizar la producción científica reciente sobre los efectos antropogénicos de la urbanización en América

Latina, la revisión se realizó con base en criterios de pertinencia temática, accesibilidad documental y relevancia regional, priorizando estudios indexados en revistas académicas de acceso abierto y documentos técnicos institucionales vinculados a la planificación urbana y ambiental (Barrios Serna, et al. 2021).

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo entre junio y agosto de 2025 utilizando el método PRISMA, además, se organizaron fichas bibliográficas temáticas que permitieron identificar convergencias teóricas, enfoques metodológicos y recomendaciones estratégicas en torno a la planificación urbana sostenible, la resiliencia territorial y la gobernanza ambiental.

La revisión se estructuró en torno a cuatro ejes: presión sobre ecosistemas, vulnerabilidad climática, enfoques críticos de gobernanza y experiencias locales, utilizando bases de datos académicas como Scielo, RedALyC, DOAJ, Latindex y Google Scholar, así como, repositorios institucionales CEPAL, ONU-Habitat, UNDRR, STP Paraguay, FLACSO Andes. Se emplearon combinaciones de palabras clave en español como: urbanización, expansión urbana, fragmentación territorial, resiliencia urbana, huella ecológica, ciudades intermedias, América Latina.

Entre los criterios de inclusión se incluyeron documentos que cumplieran con los siguientes criterios: -Publicación entre 2000 y 2025; -Relevancia directa con el tema de urbanización y sus impactos ambientales; -Enfoque regional latinoamericano, con énfasis en ciudades intermedias; -Acceso abierto y disponibilidad en línea; -Artículos científicos, capítulos de libro, documentos técnicos y guías institucionales y se excluyeron estudios con enfoque exclusivamente técnico sin análisis territorial, publicaciones sin revisión por pares y documentos sin aplicabilidad al contexto latinoamericano.

Figura 1

Flujo del método PRISMA



Nota. Elaboración propia

Resultados

El análisis de los efectos antropogénicos de la urbanización requiere una base conceptual sólida que articule dimensiones territoriales, ambientales y socioeconómicas, en este sentido, se abordan cinco conceptos clave que permiten comprender la complejidad del fenómeno urbano en América Latina.

1. Urbanización y expansión urbana

La urbanización se entiende como el proceso de concentración poblacional, económica y funcional en espacios urbanos, acompañado por transformaciones en el uso del suelo, la infraestructura y las relaciones sociales. La expansión urbana, por su parte, refiere al crecimiento físico de las ciudades hacia zonas periurbanas o rurales, muchas veces de forma desordenada y sin planificación adecuada. Este fenómeno genera impactos directos sobre ecosistemas naturales, recursos hídricos y servicios ambientales, exacerbando la presión sobre el entorno (Margulis, 2017; Rossbach, 2025).

2. Huella ecológica y calidad ambiental urbana

La huella ecológica es un indicador que mide el impacto ambiental de una población o actividad en términos de consumo de recursos y generación de residuos, comparado con la capacidad de regeneración del planeta (Vences Macedo, et al. 2024).

En el contexto urbano, se relaciona con la calidad del aire, el acceso a áreas verdes, la gestión de residuos y la movilidad sostenible, su aplicación permite evaluar el grado de sostenibilidad de las ciudades y orientar

políticas públicas hacia la reducción de impactos (Velázquez-Mar y Salazar-Solano, 2019).

3. Fragmentación territorial

Describe la división del espacio urbano en sectores funcionales, sociales o ecológicos desconectados entre sí, producto de procesos como la expansión periférica, la segregación socioespacial y la pérdida de cohesión territorial, esta fragmentación dificulta la gestión integrada del territorio, limita la conectividad ecológica y profundiza las desigualdades urbanas (Pérez Peñuelas, 2021).

4. Resiliencia urbana

Se refiere a la capacidad de las ciudades para anticipar, resistir, adaptarse y recuperarse frente a perturbaciones como el cambio climático, los desastres naturales o las crisis socioeconómicas, implica la incorporación de criterios de riesgo en la planificación urbana, el fortalecimiento de capacidades locales y la promoción de modelos de desarrollo inclusivos y sostenibles (UNDRR 2018; Villamarín, et al. 2023).

5. Enfoques teóricos: ecología política, geografía crítica y planificación adaptativa

La ecología política permite analizar la urbanización como un proceso atravesado por relaciones de poder, disputas territoriales y conflictos socioambientales (Rodríguez y Scarpacci 2022).

La geografía crítica aporta una mirada estructural sobre el desarrollo desigual y combinado de las ciudades latinoamericanas (Venturini, 2023), mientras que la planificación adaptativa propone herramientas flexibles y participativas para enfrentar la incertidumbre climática y ambiental (Novillo, 2018; STP 2023).

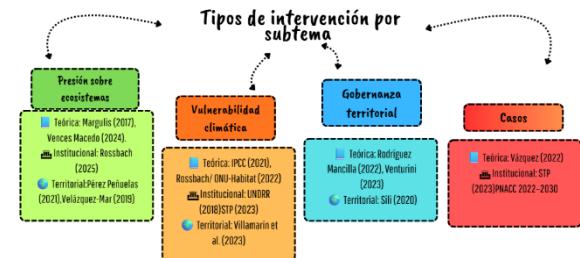
Resultados de la revisión

La revisión sistemática permitió identificar cuatro grandes dimensiones que estructuran los efectos antropogénicos de la urbanización en América Latina,

cada dimensión revela tensiones entre el crecimiento urbano y la sostenibilidad ambiental, así como, oportunidades para reorientar la planificación territorial hacia modelos más inclusivos y resilientes.

Figura 2

Dimensiones analizadas



Nota. Elaboración propia

a. Urbanización y presión sobre ecosistemas

La expansión urbana en América Latina se caracteriza por su aceleración, informalidad y débil articulación con los ecosistemas circundantes. Rossbach (2025), desde ONU-Habitat, advierte que este crecimiento desbordado compromete la capacidad de los territorios para sostener servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación hídrica, la calidad del aire y la biodiversidad. En ciudades intermedias, esta presión se intensifica por la falta de instrumentos técnicos y financieros para gestionar el suelo de manera sostenible.

En este mismo sentido Margulis (2017), introduce el concepto de «extractivismo urbano», donde el suelo se convierte en mercancía y se invisibilizan los impactos ecológicos de la expansión, lógica que se reproduce en múltiples ciudades latinoamericanas, donde la urbanización avanza sobre humedales, bosques periurbanos y zonas agrícolas sin considerar su valor ambiental, pensamiento que es reforzado por Concepción (2022), al señalar que la dispersión del suelo urbanizado sobre el paisaje genera fragmentación ecológica y pérdida de biodiversidad, afectando especialmente a especies con requerimientos de conectividad territorial.

A partir de esta problemática, Pérez Peñuelas (2021), documenta cómo esta expansión interrumpe

corredores biológicos y reduce la conectividad entre áreas verdes, generando islas de biodiversidad cada vez más vulnerables. Desde una perspectiva socioambiental Azuela y Cosacov (2013), por su parte y desde una perspectiva socioambiental, destacan que los conflictos urbanos pueden activar procesos de reivindicación ecológica, visibilizando el valor del entorno natural frente a intereses inmobiliarios.

En relación con las herramientas de medición, la visión de la huella ecológica urbana, revisada por Vences et al. (2024), emerge como herramienta clave para medir el impacto ambiental de las ciudades, su aplicación en estudios de ciclo de vida, corporaciones y planificación urbana permite visibilizar el consumo de recursos y la generación de residuos, sin embargo, los autores advierten sobre la necesidad de adaptar estos indicadores al contexto latinoamericano, donde las brechas de información y la heterogeneidad territorial dificultan la estandarización.

A nivel regional, el Informe Urbano de América Latina y el Caribe (Aulestia y Lana, 2024) y los estudios de CEPAL (Jordán et al. 2017; Murillo et al. 2023), coinciden en que la presión sobre los ecosistemas urbanos está estrechamente vinculada a modelos de desarrollo excluyentes, baja capacidad institucional y ausencia de planificación ambiental integrada. En este sentido, Laverde-Salazar, Torres y Cardona (2023), subrayan la importancia de fortalecer los mecanismos de evaluación ambiental ex ante y ex post, como herramientas para anticipar y mitigar los impactos ecológicos de la urbanización.

Desde una perspectiva estratégica, Navarrete Peñuela, (2017) y Sánchez Rodríguez y Bonilla (2007), plantean que el desarrollo urbano sustentable en América Latina requiere una transformación profunda en la forma de concebir el territorio, integrando la dimensión ambiental en la toma de decisiones urbanas, transformación que es clave para avanzar en el cumplimiento de los ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), ODS 13 (Acción por el clima) y ODS15 (Vida de ecosistemas terrestres),

mediante una planificación urbana que reconozca el valor ecológico del suelo, promueva la conectividad biológica y garantice el acceso equitativo a servicios ecosistémicos.

b. Vulnerabilidad climática y resiliencia urbana

La urbanización intensiva incrementa significativamente la exposición de las ciudades a riesgos climáticos, especialmente en contextos caracterizados por infraestructura precaria, ocupación de zonas de riesgo y esquemas de gobernanza fragmentada, en este sentido, UNDRR (2018), identifica que muchas ciudades latinoamericanas enfrentan vulnerabilidades crecientes frente a fenómenos como inundaciones, olas de calor y eventos extremos, los cuales se ven exacerbados por la ausencia de planificación adaptativa y la débil integración de la gestión del riesgo en las políticas urbanas, problemática que se vincula directamente con el ODS 13: Acción por el clima, que promueve la adopción de medidas urgentes para reducir la vulnerabilidad climática y fortalecer la resiliencia urbana.

Ante este panorama, Villamarín et al. (2023), desde la iniciativa CDKN-IDRC, sistematizan experiencias locales en Ecuador, Perú y Colombia, que evidencian cómo la resiliencia urbana puede fortalecerse mediante procesos participativos, planificación territorial inclusiva y articulación interinstitucional, experiencias que subrayan la relevancia de construir capacidades locales y de generar evidencia empírica que oriente la toma de decisiones públicas en contextos urbanos vulnerables, enfoque que responde al ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, que impulsa la creación de entornos urbanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

En el caso de Paraguay, la Guía para la formulación del Plan de Desarrollo Sustentable Municipal (PDSM), elaborada por la STP (2023), constituye un avance normativo significativo, al proponer una estructura metodológica que permite incorporar criterios de sostenibilidad y resiliencia en la

planificación municipal, no obstante, su implementación efectiva está condicionada por factores como la voluntad política, la capacitación técnica de los equipos locales y la disponibilidad de datos ambientales confiables.

En complemento a ello, Velázquez-Mar y Salazar-Solano (2019), aportan una revisión detallada de indicadores de calidad ambiental urbana, agrupados en categorías como aire, agua, ruido, residuos y áreas verdes, los cuales resultan fundamentales para monitorear la salud ambiental de las ciudades y orientar intervenciones basadas en evidencia, ambos aportes fortalecen el cumplimiento del ODS 11, especialmente en sus metas relacionadas con la planificación urbana integrada y el acceso equitativo a espacios verdes.

c.- Gobernanza territorial y enfoques críticos

La revisión también revela una creciente producción académica que aborda la urbanización desde enfoques críticos, especialmente la ecología política y la geografía crítica, en esta línea, Rodríguez y Scarpacci (2022), proponen entender la urbanización como un proceso conflictivo, atravesado por relaciones de poder, disputas territoriales y modelos de desarrollo excluyentes, su análisis destaca la tensión entre enfoques extractivistas y propuestas de justicia ambiental, así como, la necesidad de reconocer las especificidades territoriales en la formulación de políticas urbanas.

Complementariamente Venturini (2023), en conversación con Emilio Pradilla Cobos, profundiza en el concepto de desarrollo desigual y combinado, señalando que las ciudades latinoamericanas reproducen lógicas de acumulación que fragmentan el territorio y excluyen a sectores populares, perspectiva que permite vincular lo urbano con lo estructural, entendiendo que la expansión de las ciudades no es neutra, sino que, responde a intereses económicos, políticos y simbólicos.

Por otra parte desde una mirada territorial situada Sili, (2020), analiza la experiencia de zonas rurales de la

Pampa Argentina, evidenciando que el desarrollo no depende exclusivamente de políticas externas, sino de la capacidad de los actores locales para generar proyectos colectivos, gestionar recursos y construir institucionalidad, su estudio aporta elementos valiosos para pensar la planificación desde abajo, reconociendo la diversidad de trayectorias locales y la importancia de la acción territorial.

d. Análisis de caso y ciudades intermedias

El caso paraguayo revela una configuración territorial caracterizada por una marcada concentración metropolitana principalmente en el área de Asunción y una dispersión de ciudades intermedias que cumplen funciones regionales clave, en este contexto Vázquez (2022), analiza la sustentabilidad urbana en dichas ciudades, señalando que, si bien poseen un potencial estratégico para el desarrollo territorial equilibrado, enfrentan limitaciones estructurales en materia de infraestructura, planificación y articulación institucional.

Además de lo expuesto, se suman la escasa disponibilidad de datos ambientales, la debilidad de los gobiernos locales y la limitada coordinación intersectorial, factores que dificultan la implementación de políticas urbanas sostenibles, estas debilidades inciden directamente en el cumplimiento del ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, especialmente en sus metas relacionadas con la planificación inclusiva, el acceso equitativo a servicios básicos y la mejora de la capacidad institucional local.

En respuesta a estos desafíos, la Guía para la formulación del Plan de Desarrollo Sustentable Municipal (PDSM), elaborada por la Secretaría Técnica de Planificación (STP, 2023), junto con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático - PNACC 2022-2030 (MADES 2022), constituyen instrumentos normativos relevantes que buscan orientar la planificación territorial hacia la sostenibilidad y la resiliencia climática, no obstante,

su aplicación efectiva requiere procesos sistemáticos de capacitación técnica, adaptación territorial contextualizada y fortalecimiento de la gobernanza local, estas condiciones son esenciales para avanzar en el cumplimiento del ODS 13: Acción por el clima, que promueve la adopción de medidas urgentes para reducir la vulnerabilidad climática y mejorar la resiliencia en todos los niveles de gobierno.

En este contexto la revisión comparativa evidencia que, Paraguay comparte problemáticas estructurales con otros países de la región, tales como, la expansión urbana desordenada, la exposición creciente a riesgos climáticos y la fragmentación institucional, sin embargo, también se identifican oportunidades concretas para innovar en planificación adaptativa, promover la resiliencia local y fortalecer la gestión ambiental participativa, que aprovechadas estratégicamente, estas ciudades intermedias tienen el potencial de consolidarse como laboratorios territoriales para aplicar de forma integrada los ODS 11 y 13, mediante enfoques de planificación adaptativa, gobernanza local fortalecida y gestión ambiental participativa.

Discusión

Los resultados de la revisión evidencian que la urbanización en América Latina no puede ser comprendida únicamente como un proceso de crecimiento físico o demográfico, sino como una transformación territorial profundamente atravesada por relaciones de poder, desigualdad estructural y tensiones ecológicas, es decir, la expansión urbana, lejos de ser un fenómeno neutro, reproduce lógicas extractivistas que invisibilizan los impactos ambientales y profundizan la fragmentación territorial, especialmente en ciudades intermedias y zonas periurbanas.

Desde la perspectiva de la ecología política, la urbanización se configura como un campo de disputa entre modelos de desarrollo excluyentes y propuestas de justicia ambiental, en este sentido, Rodríguez y

Scarpacci, (2022), destacan que los conflictos territoriales emergen no solo por el acceso al suelo, sino por la imposición de racionalidades urbanas que subordinan lo ambiental a lo económico, esta tensión se refleja en la ocupación de zonas de riesgo, la pérdida de servicios ecosistémicos y la desarticulación de estructuras ecológicas urbanas.

La geografía crítica, retomada por Venturini (2023), permite interpretar la expansión urbana como parte del desarrollo desigual y combinado de América Latina, donde las ciudades se convierten en espacios de acumulación y exclusión, esta mirada es especialmente relevante para Paraguay, donde las ciudades intermedias enfrentan desafíos estructurales en planificación, infraestructura y gobernanza, pero también poseen un potencial estratégico para la reconfiguración territorial.

En este marco, resulta pertinente considerar que los procesos de resiliencia urbana requieren no solo una lectura crítica del territorio, sino también, herramientas normativas e institucionales que orienten la acción local. Los hallazgos muestran que existen avances normativos e institucionales como la Guía PDSM (STP, 2023) y el PNACC 2022–2030 (MADES 2022), que buscan integrar la sostenibilidad y la adaptación climática en la planificación local, sin embargo, su implementación efectiva requiere superar barreras como la escasa articulación intersectorial, la debilidad técnica de los gobiernos locales y la falta de datos ambientales confiables.

En complemento, la experiencia sistematizada por Villamarín, et al. (2023), demuestra que la resiliencia no se construye únicamente desde la normativa, sino desde procesos participativos, redes de cooperación y fortalecimiento de capacidades locales.

También se revela una fragmentación en el uso de indicadores ambientales urbanos, mientras Velázquez-Mar y Salazar-Solano (2019), proponen categorías técnicas para monitorear la calidad ambiental, Vences Macedo, et al. (2024), advierten sobre la necesidad de adaptar estos instrumentos al

contexto latinoamericano, donde la heterogeneidad territorial y las brechas de información limitan su aplicabilidad. Esta tensión entre estandarización y contextualización es clave para avanzar hacia sistemas de evaluación ambiental más pertinentes y efectivos. Analizando a profundidad el caso en Paraguay se observa que, si bien existen esfuerzos institucionales por orientar la planificación territorial hacia la sostenibilidad, aún persisten vacíos en la articulación entre escalas de gobernanza, en la integración de criterios ambientales en la toma de decisiones y en la participación ciudadana efectiva. Las ciudades intermedias, como Pilar, Encarnación o Caacupé, por citar algunas, requieren enfoques diferenciados que reconozcan sus especificidades territoriales, sus capacidades locales y sus trayectorias de desarrollo.

Conclusión

La revisión sistemática desarrollada ha permitido afirmar que la urbanización en América Latina constituye un proceso multidimensional, cuyas implicancias territoriales, ambientales y sociales demandan enfoques integrados de análisis y acción, donde la expansión urbana desordenada, la fragmentación ecológica y la ocupación de zonas de riesgo configuran un escenario crítico que compromete la sostenibilidad de los ecosistemas urbanos y profundiza las desigualdades socioespaciales.

Desde una perspectiva interdisciplinaria, se identifican tres líneas de intervención relevantes: teórica, institucional y territorial. Los enfoques críticos como la ecología política y el desarrollo desigual y combinado ofrecen marcos conceptuales para comprender la urbanización como fenómeno estructural y conflictivo. A nivel institucional, instrumentos como la Guía PDSM (STP, 2023) y el PNACC 2022–2030 (MADES) constituyen avances normativos que orientan la planificación municipal hacia la sostenibilidad y la resiliencia climática. Territorialmente, experiencias sistematizadas en

Ecuador, Perú, Colombia y Paraguay evidencian que la resiliencia urbana se construye mediante procesos participativos, cooperación interinstitucional y fortalecimiento de capacidades locales.

En el caso paraguayo, las ciudades intermedias emergen como espacios estratégicos para la reconfiguración territorial, las cuales, si se gestionan mediante enfoques adaptativos y contextualizados, pueden consolidarse como laboratorios territoriales para la implementación efectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), el ODS 13 (Acción por el clima) y el ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres).

En este marco, América Latina enfrenta un desafío estructural en materia de desarrollo urbano sustentable, que exige la construcción de ciudades más resilientes, inclusivas y equitativas, donde la ciudadanía participe activamente en los procesos de toma de decisiones, para ello, es imprescindible aplicar modelos sostenibles de producción, uso del territorio, consumo, gestión energética y manejo de zonas de riesgo, que permitan una nueva forma de planificar y gestionar las ciudades desde una perspectiva ambiental integral, es por ello, que avanzar hacia ciudades resilientes y sostenibles requiere articular teoría crítica, evidencia empírica y acción territorial, con énfasis en la planificación local, la gobernanza ambiental y el monitoreo contextualizado

Referencia

Aulestia, D., Lana, B. (coord). (2024). *“Informe urbano de América Latina y el Caribe 2024”*. CEPAL.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cfff9f43-7934-415b-b878-ee96be497fcc/content>

Azuela, A., Cosacov, N. (2013). Transformaciones urbanas y reivindicaciones ambientales. En torno a la productividad social del conflicto por la construcción de edificios en la Ciudad de Buenos Aires. *EURE*, 39(118), 149-172.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612013000300007>

- Barrios Serna, K. V., Orozco Núñez, D. M., Pérez Navas, E. C., Conde Cardona, G. C. (2021). Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Acta Neurologica Colombiana*, 37(2), 105-106. <https://doi.org/10.22379/24224022373>
- Concepción, E. (2022). Expansión urbana o como el suelo urbanizado se dispersa por el paisaje: Implicaciones para la conservación de la biodiversidad. *Revista Científica de Ecología y Medio Ambiente*, 31(1), 1-11. <https://doi.org/10.7818/ECOS.2165>
- Jordán, R., Riffó, L., Prado, A. (Coord.). (2017). *Desarrollo sostenible, urbanización y desigualdad en América Latina y el Caribe* (ONU-CEPAL-Cooperación Alemana). <https://redrural.org.py/wp-content/uploads/2022/09/desarrollo-sostenible-urbanizacion.pdf>
- Laverde-Salazar, J. F., Torres, M. A., Cardona Valencia, D. (2023). Análisis comparativo de la Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación ex ante y ex post. *Revista ION*, 36(3), 15-32. <https://doi.org/10.18273/revion.v36n3-2023002>
- Margulis, S. (2017). *Vulnerabilidad y adaptación de las ciudades de América Latina al cambio climático*. CEPAL-UE. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0762c57f-a820-4909-b3e1-6dfbd298e756/content>
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES). (2022). *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático*. MADES. https://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2025/02/Plan-Nacional-de-Adaptacion-al-Cambio-Climatico-2022_2030.pdf
- Murillo Delgado, C. J., Calderón Muñoz, A. C., Icaza Valencia, H. J., Sánchez Bazantes, L. C. (2023). El desarrollo urbano sostenible en América Latina. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*, 27(119), 116-126. <https://doi.org/10.47460/uct.v27i119.713>
- Navarrete Peñuela, M. (2017). Desarrollo urbano sustentable: El gran desafío para América Latina y los preparativos para hábitat III. *Luna Azul*, 45. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.8>
- Novillo, N. R. (2018). Cambio climático y conflictos socioambientales en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 24, 124-142. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.24.2018.3323>
- Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC). (2021). *Sixth Assessment Report: Climate Change 2021 – The Physical Science Basis*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- Pérez Peñuelas, B. A. (2021). Problemática en la delimitación de fragmentación urbana por compartir procesos con otros impactos urbanos. *Revista Ciudades, Estados y Política*, 8(2), 143-160. <https://doi.org/10.15446/cep.v8n2.91937>
- Rodríguez Mancilla, M., Scarpacci, M. (2022). Ecología política de la urbanización: Convergencias y divergencias desde América Latina. *Territorios*, 46, 1-21. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.9935>
- Rossbach, A. (2025, enero 13). *La urbanización acelerada: Claves para convertir la crisis en oportunidad* [ONU HABITAD]. <https://onu-habitat.org/index.php/la-urbanizacion-acelerada-claves-para-convertir-la-crisis-en-oportunidad>
- Sánchez Rodríguez, R.; Bonilla, A. (2007). *Urbanización, Cambios Globales en el Ambiente y Desarrollo Sustentable en América Latina*. UABC-PNUMA. https://www.iai.int/admin/site/sites/default/files/Book_Spanish.pdf
- Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP). (2023). *Guía para la formulación del Plan de Desarrollo Sostenible Municipal (PDSM)*. STP. <https://www.mef.gov.py/sites/default/files/2025-07/Gu%C3%ADa%20PDSM%20Final%20Publicada.pdf>
- Sili, M. (2020). Acción territorial y construcción del desarrollo. La experiencia de zonas rurales de la Pampa argentina. *Revista de Geografía Norte Grande*, 75. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000100201>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (2018). *Ciudades Resilientes al Clima en América Latina* (Informativo No. 1; p. 8). <https://sendaicommitments.undrr.org/system/files/sfvc/0c8459e1-726e-42e9-a05e-a7625>

[3bc6bb0.pdf](#)

- Vázquez, F. (2022). Ciudades intermedias y sustentabilidad urbana en Paraguay. *CADEP*, 223-243.
https://www.cadep.org.py/uploads/2022/05/SOPLA-Paraguay-14.10-1.pdf?utm_source=copilot.com
- Velazquez-Mar, A. C.; Salazar-Solano, V. (2019). Indicadores de calidad ambiental urbana: Una revisión. *Revista Gestión y Ambiente*, 22(2), 303-312.
<https://doi.org/10.15446/ga.v22n2.80854>
- Vences Macedo, L., Díaz Llamas, J. L., Chávez Dagostino, R. M., Olivas Bravo, M. L. (2024). La huella ecológica aplicada al análisis del ciclo de vida, corporaciones y ciudades: Una revisión sistemática. *INNOVAR*, 34(91), 1-26.
<https://doi.org/10.15446/innovar.v34n91.101009>
- Venturini, J. P. (2023). La Expansión Urbana en el Desarrollo Desigual y Combinado de América Latina: Entre lo General y lo Particular. Conversación con Emilio Pradilla Cobos. *Revista Investigaciones Geográficas*, 112, 1-14.
<https://doi.org/10.14350/rieg.60826>
- Villamarin, G., Pacha, M. J., Vásquez, Alexandra, Villacis, Mireya, Wilkinson, Emily. (2023). *Aporte de la iniciativa: Ciudades resilientes al cambio climático*. IDRC-CDKN.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/150675-opac>