

EVALUACIÓN CRÍTICA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN ZONAS URBANAS DE LATINOAMÉRICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA

CRITICAL EVALUATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN URBAN AREAS OF LATIN AMERICA: SYSTEMATIC REVIEW

Laura Mendoza Ludeña

Universidad César Vallejo

Trujillo, Perú

p7000057282@ucvvirtual.edu.pe

Fecha de recepción: 02/10/2023 – Fecha de aceptación: 30/10/2023

DOI: <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2024.28.02.005.es>

RESUMEN

El presente artículo de investigación tiene como objetivo analizar el nivel del desarrollo sostenible en zonas urbanas de Latinoamérica; a partir de la revisión bibliográfica multidimensionalidad, con el fin de contribuir al análisis y el desarrollo de acciones concretas que fomenten la sostenibilidad. Para ello, se realizó una revisión sistemática basada en el método PRISMA limitando la búsqueda desde enero de 2018 hasta julio de 2023, utilizando las bases de datos Scopus y Scielo y el motor de búsqueda Google Académico, con la intención de sistematizar y analizar los artículos sobre el desarrollo sostenible. De esta manera, se analizaron 15 artículos de diferentes autores, idiomas y países. Como resultado, se precisó que los países Latinoamericanos muestran tres distintos niveles de desarrollo sostenible: avanzado, intermedio y bajo, siendo este último el de mayor preponderancia en la región con un 46.67%, entre los artículos analizados. Adicionalmente, se pudo apreciar que la situación constantemente cambia con base en el enfoque y la dimensión abordada. Como conclusión del estudio se puntualiza que, aunque se presentan avances en áreas como la educación universitaria y las energías renovables, existen diferentes desafíos en la gestión del agua y el control de residuos, la innovación tecnológica y la sostenibilidad en la industria extractiva.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo sostenible, América Latina, Preservación Nacional, Innovación Tecnológica, Industria Extractiva.

ABSTRACT

The objective of this research article is to analyze the level of sustainable development in urban areas of Latin America. To this end, a systematic review was carried out based on the PRISMA method, limiting the search from January 2018 to July 2023, using the Scopus and Scielo databases and the Google Scholar search engine, with the intention of systematizing and



analyzing the articles. on sustainable development. In this way, 15 articles from different authors, languages and countries were analyzed. As a result, it was specified that Latin American countries show three different levels of sustainable development: advanced, intermediate and low, the latter being the most predominant in the region with 46.67%, among the articles analyzed. Additionally, it could be seen that the situation constantly changes based on the approach and dimension addressed. As a conclusion to the study, it is pointed out that, although there are advances in areas such as university education and renewable energies, there are different challenges in water management and waste control, technological innovation and sustainability in the extractive industry.

KEYWORDS: Sustainable development, Latin America, National Preservation, Technological Innovation, Extractive Industry.

INTRODUCCIÓN

América Latina ha experimentado una profunda transformación en las últimas décadas, caracterizada por un vertiginoso crecimiento demográfico y económico (Fuentes, 2021). Este dinamismo ha dado lugar a un acelerado proceso de urbanización que ha llevado a un aumento significativo de la población que vive en áreas urbanas (Marchant et al., 2022). De hecho, la región es una de las zonas más urbanizadas del mundo, y se espera que esta tendencia continúe en el futuro cercano (CEPAL, 2020).

Este rápido crecimiento urbano ha generado una serie de desafíos y oportunidades para la sostenibilidad de las ciudades latinoamericanas, lo cual es una consecuencia del constante aumento de la demanda de infraestructura urbana (Paquette Vassalli, 2020; Delgadillo, 2021). Nuevas edificaciones y desarrollos urbanos han emergido, transformando el paisaje y alterando la dinámica de las ciudades (Galimberti et al., 2020).

Sin embargo, este crecimiento no ha sido uniforme y ha dejado al descubierto profundas disparidades sociales (Lemma, 2022). La aparición de asentamientos informales y precarios, conocidos como "barrios marginales" o "favelas" en algunos países, es un testimonio de esta realidad (Córdoba y Pérez, 2020). Estas áreas carecen de infraestructuras básicas, como el acceso adecuado al agua potable, saneamiento y servicios de salud, lo que somete a sus habitantes a condiciones de vulnerabilidad, exclusión y marginalidad (Therán-Nieto et al., 2022).

Además de los desafíos sociales, el desarrollo urbano ha tenido un impacto ambiental significativo (Montecinos, 2021). La expansión de la infraestructura y la urbanización han llevado a la deforestación de áreas naturales, la degradación de hábitats y la pérdida de biodiversidad

(Reyes-Palomino y Cano, 2022). La contaminación del aire y del agua, junto con la generación de residuos sólidos, ha aumentado, amenazando la salud y el bienestar de los ciudadanos y contribuyendo al cambio climático (Bobatto et al., 2020).

Ante esta realidad, muchos países de la región han reconocido la necesidad de adoptar enfoques y políticas orientadas hacia el desarrollo sostenible (Blanco y Duk, 2019). Estos enfoques buscan armonizar el crecimiento económico con la preservación del ambiente y la mejora de las condiciones de vida de la población (Romero et al., 2020). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas han sido una guía importante para que los países articulen sus estrategias de sostenibilidad y orienten sus acciones hacia una gestión más responsable de los recursos naturales y sociales (Feuillet-Alzate et al., 2022).

No obstante, la efectividad y grado de implementación de estas políticas varían ampliamente entre países y ciudades. Algunas urbes han logrado avances significativos en la promoción de la sostenibilidad, implementando proyectos de transporte público eficiente, programas de reciclaje, iniciativas de protección ambiental y planes de vivienda inclusiva (Blanco y Díaz Barrado, 2020). En contraste, otras ciudades aún enfrentan desafíos en la implementación de políticas sostenibles, debido a limitaciones económicas, políticas y culturales, entre otras razones (López y Alves, 2021).

De esta manera, el acelerado desarrollo urbano en América Latina ha dado lugar a una serie de desafíos y oportunidades para la sostenibilidad de las ciudades (Mattioli, 2023). La necesidad de abordar cuestiones ambientales, sociales y económicas en forma integrada y colaborativa es imperativa para lograr ciudades más sostenibles y resilientes (Jiménez, 2023). En este sentido, el presente artículo tiene como objetivo analizar el nivel del desarrollo sostenible en zonas urbanas de Latinoamérica; a partir de la revisión bibliográfica multidimensionalidad, con el fin de contribuir al análisis y el desarrollo de acciones concretas que fomenten la sostenibilidad.

Cabe resaltar, en este punto, que la revisión planteada presenta los ODS como un referente teórico, pues son utilizados para describir a cada actor social que interviene en la problemática analizada. Dichos actores son esenciales en la consolidación y puesta en práctica de las medidas necesarias que faciliten y provean una oportunidad para el desarrollo sostenible en zonas urbanas de Latinoamérica.

A través de esta investigación, se aspira a arrojar luz sobre las experiencias exitosas y los obstáculos enfrentados en el camino hacia la sostenibilidad urbana en Latinoamérica. Al compartir las lecciones aprendidas y las mejores prácticas, se pretende generar un conocimiento valioso que pueda guiar políticas y acciones concretas para alcanzar un desarrollo urbano más inclusivo, resiliente y sostenible en la región. En última instancia, esta evaluación crítica busca

contribuir al fortalecimiento de las ciudades latinoamericanas como motores de progreso, bienestar y equidad, mientras protegen y preservan el patrimonio natural y cultural que les da identidad y significado.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente artículo se basó en una revisión sistemática de la literatura con el propósito de realizar una evaluación crítica y exhaustiva del estado del desarrollo sostenible en zonas urbanas de América Latina. Esta metodología de investigación se seleccionó debido a su enfoque riguroso y transparente para reunir y analizar de manera sistemática la información relevante en el campo de estudio (Barrios Serna et al., 2021).

La pregunta de investigación se diseñó para abordar los aspectos fundamentales de la sostenibilidad urbana y analizar críticamente el estado actual y los desafíos que enfrentan las ciudades en la región, considerando un segmento entre enero de 2018 y julio de 2023.

Se tomó en cuenta la multidimensionalidad del concepto de sostenibilidad, que abarca aspectos ambientales, sociales y económicos, y se buscó entender cómo estos aspectos se interrelacionan en el contexto específico de las zonas urbanas de Latinoamérica. En este sentido, la pregunta de investigación propuesta es la siguiente: "¿Cuál es el nivel actual de progreso en el desarrollo sostenible en las principales zonas urbanas de Latinoamérica?".

Para realizar una búsqueda rigurosa y completa, se utilizó una combinación de palabras clave y términos relacionados con el desarrollo sostenible, las ciudades, la urbanización y América Latina (Tabla 1). Estos términos se adaptaron a las especificidades de cada base de datos o motor de búsqueda utilizado para asegurar la cobertura de la literatura más pertinente. Las bases de datos académicas y científicas más relevantes fueron seleccionadas para la búsqueda, incluyendo, Scopus, Scielo y Google Scholar.

Tabla 1

Motores de búsqueda y palabras claves

Buscador	Palabras clave	Nº de Investigaciones
Scopus	Sustainable development AND Latin america	1764
Scielo	Desarrollo Sostenible y América Latina	432
Google Scholar	Desarrollo Sostenible en América del Sur	767

Nota. Elaboración propia (2023)

Criterios de selección

Se establecieron criterios de inclusión para filtrar los estudios relevantes y se aplicaron filtros para asegurar la validez y pertinencia de los resultados obtenidos. Los criterios de inclusión se basaron en el enfoque temático de la revisión, el idioma de publicación, el tipo de estudio y la pregunta PICO.

Inclusión

Se incluyeron estudios que abarcan el desarrollo sostenible en zonas urbanas de América Latina, además de seleccionar investigaciones centradas en estrategias y políticas que promueven la sostenibilidad en zonas urbanas, se prioriza la obtención de artículos, tanto cuantitativos como cualitativos, que presentan datos empíricos acerca de la situación de la región.

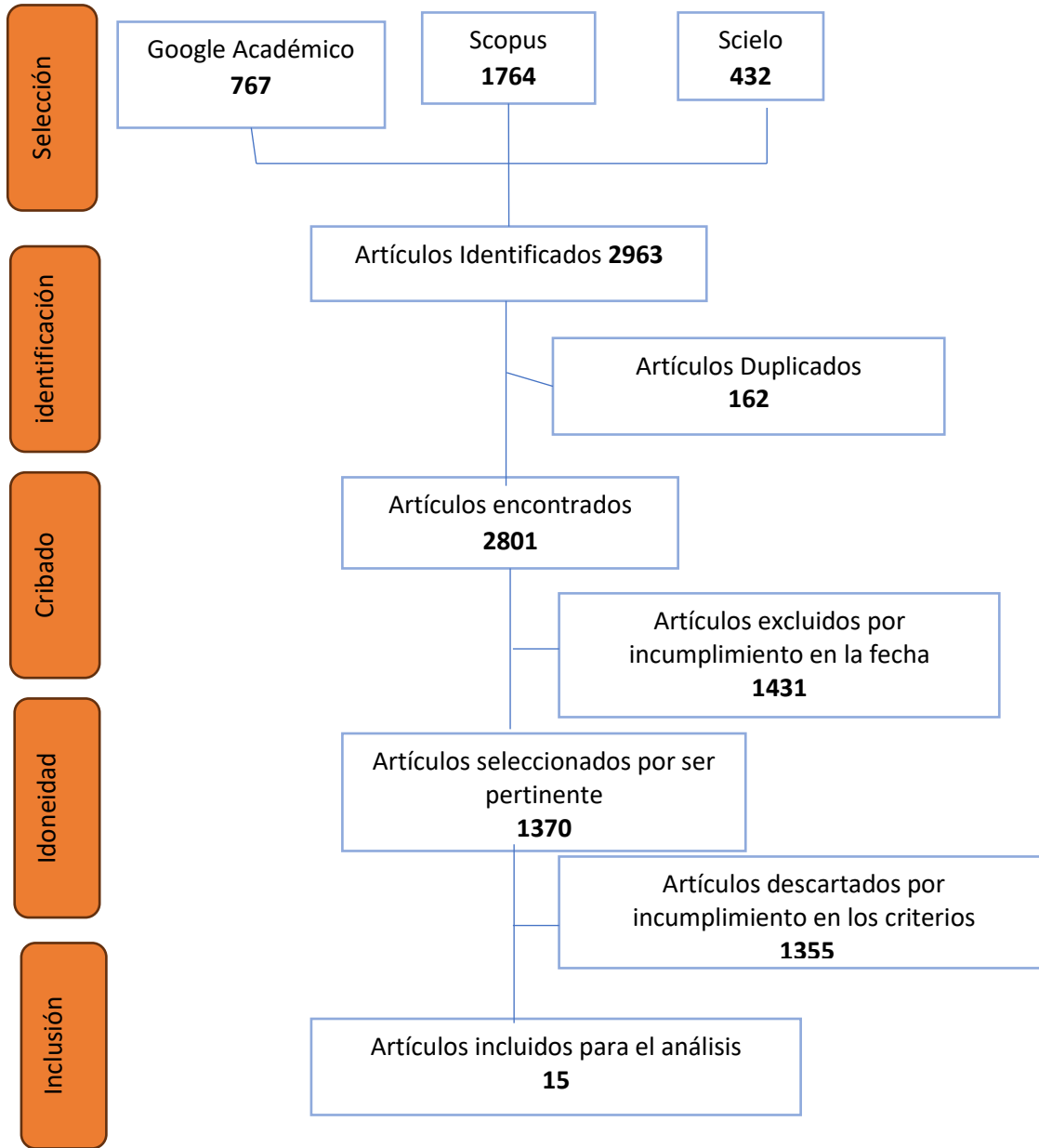
Exclusión

Se diferenciaron estudios que no se centran en el desarrollo sostenible urbano fuera del ámbito geográfico de América Latina. De la misma forma, se excluyeron aquellos que no aborden específicamente intervenciones o políticas para promover la sostenibilidad en zonas urbanas, y los estudios que no presentan datos empíricos y que no aporten información significativa para la investigación con respecto al desarrollo sostenible.

Una vez completada la búsqueda bibliográfica, se procedió a la selección de estudios relevantes para la revisión sistemática. Esta selección se realizó en dos etapas: la revisión inicial de los títulos y resúmenes y la evaluación detallada de los estudios completos (Figura N°1).

Gráfico 1

Flujo del método PRISMA



Nota. Elaboración propia (2023)

En la primera etapa, se revisaron los títulos y resúmenes de los estudios obtenidos a través de la búsqueda bibliográfica. Los estudios que claramente no cumplían con los criterios de inclusión fueron descartados en esta fase. Los estudios que se consideraron potencialmente

relevantes o cuyo enfoque no estaba claro en el resumen se seleccionaron para la siguiente etapa.

En la segunda etapa, se procedió a evaluar los estudios completos para determinar si cumplían con los criterios de inclusión y si eran adecuados para responder a la pregunta de investigación. Esta evaluación detallada permitió seleccionar los estudios que proporcionaron información relevante y de alta calidad para la revisión (Figura N°1). Los estudios seleccionados para la revisión sistemática incluyen aquellos que abordan directamente la temática del desarrollo sostenible en zonas urbanas de América Latina, así como aquellos que aportan datos, análisis y conclusiones relevantes para la comprensión de los desafíos y oportunidades que enfrentan las ciudades en la región. Mediante la selección rigurosa, se garantiza la calidad y la validez de la revisión sistemática, lo que permitirá obtener resultados sólidos y fundamentados para abordar la pregunta de investigación planteada en el presente artículo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el escenario global actual, el concepto de desarrollo sostenible ha emergido como una premisa fundamental para garantizar un futuro equitativo y próspero para las generaciones presentes y futuras (Eschenhagen y Vázquez, 2023). América Latina, una región rica en diversidad natural y cultural, enfrenta desafíos significativos en su búsqueda hacia la sostenibilidad en medio de dinámicas socioeconómicas y ambientales cambiantes (Samper y Martínez, 2023). En este contexto, el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se convierte en una herramienta esencial para analizar y comprender el estado actual del desarrollo sostenible en la región.

Los resultados de la revisión sistemática, presentados en la Tabla N°2, captaron una selección de 15 artículos de investigación que abordan directa o indirectamente el avance del desarrollo sostenible en América Latina. Estos artículos se han categorizado en tres niveles: "Avanzado", "Intermedio" y "Bajo", en relación con el avance que muestran en torno al desarrollo sostenible en las principales ciudades y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la región. Cada artículo ofrece una perspectiva única sobre aspectos clave del desarrollo sostenible, desde los impactos de la pandemia de COVID-19 hasta la gestión de recursos naturales y la innovación tecnológica, y el nivel actual en el progreso del desarrollo sostenible de las principales zonas urbanas de Latinoamérica.

Los autores Yuan et al. (2023) destacan un nivel avanzado de retroceso en el progreso hacia los ODS debido a los efectos indirectos de la pandemia de COVID-19. Por otro lado, Fuchs et al. (2023) exponen un nivel intermedio de progreso en el ámbito universitario en relación con

la integración de los ODS en planes de estudio y operaciones institucionales. De igual manera, Ibrahim et al. (2023) examinan el avance en la eficiencia energético-ambiental, sugiriendo un nivel intermedio de progreso en la adopción de energías renovables, pero también señalando desafíos persistentes en la gestión de residuos y contaminación ambiental.

Tabla 2

Resultados cualitativos

Título	Autor(es)	Nivel
Progress towards the Sustainable Development Goals has been slowed by indirect effects of the COVID-19 pandemic	(Yuan et al., 2023)	Avanzado
Sustainable Development Goals (SDGs) in Latin-American Universities	(Fuchs et al., 2023)	Intermedio
Assessing sustainable development goals attainment through energy-environmental efficiency: The case of Latin American and Caribbean countries	(Ibrahim et al., 2023)	Intermedio
Integrated Water Resources Management in Cities in the World: Global Challenges	(Grison et al., 2023)	Bajo
Global modeling of the socioeconomic, political, and environmental relations of farmer seed systems (FSS): Spatial analysis and insights for sustainable development	(Zimmerer et al., 2023)	Avanzado
Strategic management of patents on electrochemical conversion fuel cells and batteries in Latin America as a mechanism for moving towards energy sustainability	(Guevara-Ramírez et al., 2023)	Bajo
Circulatory Pathways in the Water and Wastewater Sector in the Latin American Region	(Soto-Rios et al., 2023)	Bajo
The Role of Science, Technology and Innovation for Transforming Food Systems in Latin America and the Caribbean	(Hodson de Jaramillo et al., 2023)	Intermedio
Sustainability and Technology: Proposals and Recommendations for the 2050 Amazon	(Moura et al., 2023)	Intermedio
Latin American drylands: Challenges and opportunities for sustainable development	(Ocampo et al., 2022)	Bajo
Citizen security and urban commuting in Latin America	(Giménez-Nadal et al., 2023)	Bajo
Global urban development frameworks landing in Latin America: Insights from Ecuador and Bolivia	(Blanc y Cotella, 2023)	Bajo
Evaluation of the Sustainable Development Goals in the Diagnosis and Prediction of the Sustainability of Projects Aimed at Local Communities in Latin America and the Caribbean	(García Villena et al., 2022)	Intermedio
Addressing the UN SDGs in sustainability reports: An analysis of Latin American oil and gas companies	(Borges et al., 2022)	Bajo
The Impact of Sustainable Bond Issuances in the Economic Growth of the Latin American and Caribbean Countries	(Bernabé Argandoña et al., 2022)	Intermedio

Nota. Elaboración propia.

Los aspectos que destacaron en la revisión realizada lo constituyen el ambiente, la seguridad alimentaria y el uso de tecnologías. En función de estos, las investigaciones de Grison et al. (2023) y Guevara-Ramírez et al. (2023) muestran que existe un nivel bajo de progreso en el desarrollo sostenible en relación con la gestión de recursos hídricos (ambiente) y la gestión estratégica de patentes en tecnologías de energía limpia, respectivamente. Soto-Rios et al. (2023) también identifica un nivel bajo de progreso en los circuitos de suministro y gestión de agua y aguas residuales, revelando desafíos en la equidad y la eficiencia de la gestión del agua.

Por otro lado, investigaciones intermedias como la de Hodson de Jaramillo et al. (2023) exploran el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la transformación de los sistemas alimentarios, subrayando un nivel intermedio de progreso en esta área. Moura et al. (2023) proponen el uso de tecnologías avanzadas para equilibrar el desarrollo económico y la preservación ambiental en la región amazónica, reflejando un nivel intermedio de progreso en términos de comprensión de las posibilidades tecnológicas.

En este punto, la revisión evidenció que es necesaria una apropiación social de la tecnología, pues los ciudadanos deben apropiarse del conocimiento científico y tecnológico, con el propósito de conseguir mejores condiciones a nivel social, económico y ambiental. En otras palabras, una apropiación social de la ciencia y la tecnología consiste en una serie de iniciativas sociales, productivas y educativas orientadas a beneficiar y a fomentar la cultura de la ciencia y la tecnología, no únicamente en las comunidades científicas y académicas, sino, además, en la totalidad de los ciudadanos (Hodson de Jaramillo et al. 2023; Moura et al. 2023).

Cabe resaltar que el cuidado del ambiente, el uso tecnológico y la seguridad alimentaria fundamentan su accionar en saberes ancestrales; pues los mismos son esenciales para alcanzar una autonomía alimentaria. Esto porque, con el transcurrir del tiempo, se observa como el campesino ha olvidado esos saberes que sus antepasados le inculcaron y por la comodidad se ha conformado con una agricultura convencional, donde se ve afectado el ambiente de forma drástica. Debido a esto, deben valorarse todas aquellas acciones que permitan cultivar la tierra utilizando prácticas ecológicas, en las que estén presentes esos saberes ancestrales.

De igual forma, los saberes ancestrales se evidencian en la tecnología que actualmente es utilizada y la cual no solo es posible observarla en la conservación de productos alimenticios, sino también en los equipos técnicos usados para estimar el riesgo en los cultivos; en este caso en particular, se hace uso de ellos como estrategia para recuperar el conocimiento ancestral local, con el fin de asumir las medidas necesarias para reducir el riesgo de desastres ante eventos climáticos extremos. Además, se desprende de los documentos examinados la importancia de

recuperar las técnicas ancestrales, perfeccionándolas con novedosas tecnologías que ayuden a potenciar su funcionalidad.

Por otro lado, en el trabajo de Ocampo et al. (2022) se resaltan los desafíos particulares de las zonas secas de América Latina, subrayando una situación en la que se ha logrado un nivel bajo de progreso en términos de gestión de tierras y seguridad alimentaria en estas áreas. Giménez-Nadal et al. (2023) profundiza en la seguridad ciudadana y la movilidad urbana, identificando la necesidad de abordar retos en la infraestructura de transporte y la prevención del delito en las ciudades de la región.

En contraste, investigaciones como la de Ocampo et al. (2022) identifican un nivel bajo de progreso en el desarrollo sostenible en las zonas secas de América Latina, señalando la necesidad de abordar desafíos específicos. Giménez-Nadal et al. (2023) abordan la seguridad ciudadana y la movilidad urbana, revelando un nivel bajo de progreso en estas áreas críticas. Blanc y Cotella (2023) analizan la adaptación de marcos globales de desarrollo urbano, indicando un nivel bajo de progreso en la integración efectiva de estas estrategias.

Borges et al. (2022) evalúa la integración de los ODS en los informes de sostenibilidad de compañías de petróleo y gas, indicando un nivel bajo de progreso en términos de compromiso y acción concreta. Bernabé Argandoña et al. (2022) examina el impacto de emisiones de bonos sostenibles en el crecimiento económico, reflejando un nivel intermedio de progreso en esta área financiera. En síntesis, se aprecia que en 7 de los 15 artículos analizados se expone un nivel bajo de desarrollo sostenible en América Latina, que representa el 46.67%. De igual manera, 6 artículos que comprenden un 40% concuerdan que el nivel es intermedio y el resto, apenas un 13.33% señala la existencia de un nivel avanzado de desarrollo.

La pregunta fundamental que permea estas investigaciones es: ¿Cuál es el nivel actual de progreso en el desarrollo sostenible en las principales zonas urbanas de Latinoamérica? Para abordar esta interrogante, se han desplegado análisis multidisciplinares que exploran diversos ángulos y dimensiones del desarrollo sostenible en la región. A través de la labor de investigadores líderes en el campo, como Yuan et al. (2023), Fuchs et al. (2023), Ibrahim et al. (2023) se han trazado mapas conceptuales que delinean una perspectiva integral sobre el estado actual y las tendencias emergentes.

Fuchs et al. (2023) profundizan en la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el ámbito universitario de la región. A su vez, se identifican desafíos persistentes en la implementación efectiva de los ODS en la investigación y las operaciones universitarias, algo que requiere un mayor compromiso y acción; por ello este análisis indica un nivel intermedio de progreso. Por su parte, Ibrahim et al. (2023) evaluaron el avance energético-ambiental y señalan

los desafíos constantes de la gestión de residuos y la mitigación de la contaminación. Esto mostró el reflejo del nivel intermedio del progreso, puesto que, si bien existen avances significativos, aún hay áreas por mejorar.

En contraste, las investigaciones que reflejan un nivel bajo de progreso, como las de Grison et al. (2023), Guevara-Ramírez et al. (2023), Soto-Rios et al. (2023), Ocampo et al. (2022), Giménez-Nadal et al. (2023), Blanc y Cotella (2023) y Borges et al. (2022) revelan los obstáculos más prominentes en el camino hacia la sostenibilidad. Estas investigaciones señalan áreas donde se observan brechas significativas entre las aspiraciones sostenibles y la realidad.

En el estudio de Grison et al. (2023), se evidencia una deficiencia en la gestión integrada de los recursos hídricos, lo que destaca la necesidad de un enfoque más efectivo en la planificación y administración del agua en las zonas urbanas. Guevara-Ramírez et al. (2023) sugiere que la gestión de patentes en tecnologías de energía limpia en América Latina todavía enfrenta desafíos significativos, indicando un nivel bajo de progreso en esta área específica. Soto-Rios et al. (2023) profundiza en los desafíos en los circuitos de suministro y gestión del agua y aguas residuales, señalando un nivel bajo de progreso en términos de acceso y manejo adecuado de estos recursos esenciales.

En el mismo orden, Blanc y Cotella (2023) analizan la adaptación de marcos globales de desarrollo urbano en contextos locales, indicando que la implementación efectiva de estrategias de desarrollo sostenible, todavía es un desafío en América Latina. Borges et al. (2022) destacan la importancia de abordar la integración de los ODS en los informes de sostenibilidad de las compañías de petróleo y gas, revelando un nivel bajo de progreso en la transparencia y el compromiso de esta industria con la sostenibilidad.

En el extremo de los niveles de progreso intermedios, Moura et al. (2023) sugiere un nivel intermedio del progreso en la región amazónica, puesto que se necesita comprender la realidad del entorno para introducir tecnologías aptas y eficientes. Bernabé Argandoña et al. (2022) evalúan el impacto de emisiones de bonos sostenibles en el crecimiento económico en América Latina y el Caribe. Dichos autores señalaron el avance en la incorporación de consideraciones sostenibles en el ámbito financiero. Además, indicaron la necesidad de una evaluación constante.

Es importante resaltar que, la exploración minuciosa y crítica del progreso en el desarrollo sostenible en las principales áreas urbanas de América Latina concurre en brindar una perspectiva enriquecedora y matizada de las dinámicas, logros y retos que configuran el camino hacia la sostenibilidad en la región. A través de una diversidad de enfoques y niveles de análisis, se han delineado patrones discernibles que arrojan luz sobre las etapas multifacéticas y los matices, inherentes a este proceso de vital importancia (Zimmerer et al., 2023).

Un hallazgo preeminente que emerge de este análisis es la influencia de factores exógenos, particularmente la pandemia de COVID-19, en el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El impacto indirecto y dislocador de la pandemia, como es ilustrado por Yuan et al. (2023), ha reverberado en la consecución de múltiples metas, evidenciando la necesidad imperante de construir estrategias resilientes para salvaguardar y catalizar el avance en la sostenibilidad. En el estudio de Fuchs et al. (2023), se puede observar que la integración de los ODS en el currículo de instituciones de la región da cuenta del compromiso con respecto a la sostenibilidad de una forma gradual y diferenciada.

Con respecto al uso de energías renovables de algunos países, en el informe de Ibrahim et al. (2023) se subraya la necesidad de abordar la gestión de desechos y la contaminación para lograr avances más sólidos en áreas cruciales, lo cual plasma el carácter independiente de los factores dirigidos a la sostenibilidad. De la misma forma, los desafíos asociados con la gestión del agua emergen como un denominador común en varias investigaciones de nivel bajo. Grison et al. (2023), Guevara-Ramírez et al. (2023) y Soto-Rios et al. (2023) señalan obstáculos en la planificación y ejecución de políticas hídricas sostenibles, destacando la necesidad de abordar problemas de equidad, gestión de residuos y tecnologías limpias para garantizar un uso adecuado y equitativo de este recurso vital.

Las recomendaciones y perspectivas aportadas por las investigaciones de nivel intermedio resaltan la centralidad de la tecnología y la innovación en la búsqueda de soluciones integrales. Desde la transformación de sistemas alimentarios (Hodson de Jaramillo et al., 2023) hasta la adopción de tecnologías avanzadas para impulsar un equilibrio entre desarrollo y preservación en la región amazónica (Moura et al., 2023), estas propuestas demuestran cómo la tecnología puede ser un motor transformador para la sostenibilidad.

CONCLUSIONES

La actual realidad presentada en la urbanización de Latinoamérica en cuanto a producción, distribución y consumo de los bienes y servicios urbano-ambientales ratifican que el modelo de desarrollo y los crecientes costos económicos, sociales, políticos y ambientales son inviables; esta situación demanda la movilización de diferentes vías de desarrollo más sostenibles. Para que esto ocurra es necesaria la incorporación de las relaciones políticas que hacen vida en los espacios urbanos de la región.

De igual forma, se hace imperioso entender que las diferentes sociedades se encuentran interconectadas; este elemento es de suma importancia, pues la aparición de nuevas tecnologías como aquellas referidas a la información constituye un gran avance en las relaciones generadas

entre las personas, esto, sin lugar a dudas, transforma la participación ciudadana respecto a la gestión de las ciudades. Así, contar con novedosas tecnologías de producción permite la incorporación de aspectos pertenecientes al enfoque territorial en las políticas públicas, esto facilita el tan necesario equilibrio entre el ambiente y el crecimiento urbano.

Así mismo, destacó el hecho de que el alcance de los objetivos del desarrollo sustentable solo se logrará cuando exista un equilibrio entre los inconvenientes generados en cualquier gestión de los fondos públicos y el desarrollo que valora los requerimientos y deseos de la población, permitiendo que las iniciativas locales puedan darse de manera espontánea sin un riguroso control. La realidad de América Latina evidencia una experiencia muy significativa en cuanto al mejoramiento integral, en este caso, de barrios y asentamientos populares pertenecientes a las periferias de las grandes urbes, los cuales se han consolidado con el pasar del tiempo.

Latinoamérica se enfrenta a un gran reto referido al desarrollo urbano sustentable; esto se traduce en la construcción de ciudades más resilientes, incluyentes y equitativas, donde sus ciudadanos consigan participar en la toma de decisiones. Aunado a esto deben aplicarse modelos sustentables de producción, uso del territorio, consumo, uso de la energía y manejo de las zonas de riesgo; y así permitir una nueva forma de planificar y gestionar las ciudades en el aspecto ambiental. En este sentido, es preciso destacar que América Latina y el Caribe no poseen un enfoque rural que tome en cuenta este sector para conseguir la seguridad alimentaria, combatir el cambio climático, disminuir las desigualdades y asegurar la sostenibilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrios, K., Orozco, D., Pérez, E., y Conde, G. (2021). Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Acta neurológica colombiana*, 37(2), 105–106. <https://doi.org/10.22379/24224022373>
- Bernabé, L., Cruz, S., López, J. (2022). The impact of sustainable bond issuances in the economic growth of the Latin American and Caribbean countries. *Sustainability*, 14(8), 4693. <https://doi.org/10.3390/su14084693>
- Blanc, F., y Cotella, G. (2023). Global urban development frameworks landing in Latin America: Insights from Ecuador and Bolivia. *Development Policy Review: The Journal of the Overseas Development Institute*, 41(1). <https://doi.org/10.1111/dpr.12632>
- Blanco, R., y Duk, C. (2019). El Legado de la Conferencia de Salamanca en el Pensamiento, Políticas y Prácticas de la Educación Inclusiva. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(2), 25–43. <https://doi.org/10.4067/s0718-73782019000200025>

- Blanco, S., y Díaz, C. (2020). El objetivo de desarrollo sostenible 11 de la Agenda 2030: ciudades y comunidades sostenibles. Metas, desafíos, políticas y logros. *Cuadernos de estrategia*, 206, 21–68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7649178>
- Bobatto, M., Segovia, G., y Rosas, S. (2020). El Buen Vivir, camino del Movimiento Mundial de Salud de los Pueblos Latinoamérica hacia otra alternativa al desarrollo. *Saúde em Debate*, 44(spe1), 24–36. <https://doi.org/10.1590/0103-11042020s102>
- Borges, F., Rampasso, I., Quelhas, O., Leal, W., y Anholon, R. (2022). Addressing the UN SDGs in sustainability reports: An analysis of Latin American oil and gas companies. *Environmental Challenges*, 7(100515), 100515. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2022.100515>
- CEPAL, N. (2020). Salud y economía: una convergencia necesaria para enfrentar el COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe.
- Córdoba, R., y Pérez, A. (2020). Urbanización inclusiva y resiliente en asentamientos informales. Ejemplificación en Latinoamérica y Caribe. *Bitácora urbano territorial*, 30(2), 61–74. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n2.81767>
- De Romero, J., García, J., Gavidia, A., y Santana, A. (2020). Desarrollo sostenible: desde la mirada de preservación del medio ambiente colombiano. *Revista de ciencias sociales - Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 26(4), 293–307. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7687041>
- Delgadillo, V. (2021). Financiarización de la vivienda y de la (re) producción del espacio urbano. *Revista INVI (Impresa)*, 36(103), 1–18. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582021000300001>
- Eschenhagen, M., y Vázquez, F. (2023). La cooptación de la educación ambiental por la educación para el desarrollo sostenible: un debate desde el pensamiento ambiental latinoamericano. *Trabajo y sociedad*, 40, 81–104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8734046>
- Feuillet-Alzate, J., Correa-García, J., y Ceballos-García, D. (2022). Desempeño financiero y operativo del sector energético colombiano en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Rev. CEA*, 8(18), e2022. <https://doi.org/10.22430/24223182.2022>
- Fuchs, P., Finatto, C., Birch, R., de Aguiar, A., y de Andrade, J. (2023). Sustainable development goals (SDGs) in Latin-American universities. *Sustainability*, 15(11), 8556. <https://doi.org/10.3390/su15118556>
- Fuentes, S. (2021). Crisis, sociedad, cultura y conocimiento en América Latina: los nuevos caminos en la producción del conocimiento y en la investigación social. En C., Ballesteros

- (Eds.), *Las Regiones Internacionales en el Siglo XXI* (pp. 25-40). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Galimberti, C., Cabas, M., y Padilla, S. (2020). *Habitando el paisaje costero: transformaciones, conflictos y tensiones en las regiones metropolitanas latinoamericanas*. Corporación Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/7006>
- García, E., Pascual, A., Álvarez, R., Dzul, L., Tutusaus, K., Vidal, J., Miró, Y., Brie, S., y López, M. (2022). Evaluation of the Sustainable Development Goals in the diagnosis and prediction of the sustainability of projects aimed at local communities in Latin America and the Caribbean. *Applied Sciences (Basel, Switzerland)*, 12(21), 11188. <https://doi.org/10.3390/app122111188>
- Giménez-Nadal, J., Echeverría, L., y Molina, A. (2023). Citizen security and urban commuting in Latin America. *Urban Studies (Edinburgh, Scotland)*, 004209802311580. <https://doi.org/10.1177/00420980231158035>
- Grisson, C., Koop, S., Eisenreich, S., Hofman, J., Chang, I.-S., Wu, J., Savic, D., y van Leeuwen, K. (2023). Integrated Water Resources Management in cities in the world: Global challenges. *Water Resources Management*, 37(6–7), 2787–2803. <https://doi.org/10.1007/s11269-023-03475-3>
- Guevara-Ramírez, W., Martínez-de-Alegría, I., Río-Belver, R., y Alvarez-Meaza, I. (2023). Strategic management of patents on electrochemical conversion fuel cells and batteries in Latin America as a mechanism for moving towards energy sustainability. *Journal of Applied Electrochemistry*, 53(4), 625–644. <https://doi.org/10.1007/s10800-022-01804-9>
- Hodson de Jaramillo, E., Trigo, E. J., y Campos, R. (2023). The role of science, technology and innovation for transforming food systems in Latin America and the Caribbean. En J., Braun., K., Afsana, L., Fresco, M., Ali. (Eds) *Science and Innovations for Food Systems Transformation* (pp. 737–749). Springer International Publishing.
- Ibrahim, M., Alola, A., y Ferreira, D. (2023). Assessing sustainable development goals attainment through energy-environmental efficiency: The case of Latin American and Caribbean countries. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 57(103219), 103219. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2023.103219>
- Jiménez, M. (2023). La alimentación agroecológica base para la sostenibilidad urbana. *kult-ur. Revista interdisciplinària sobre la cultura de la ciutat*, 10(19), 127–152. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9025570>

- Lemma, M. (2022). Segmentación y densificación del proceso de fragmentación residencial en la Ciudad de Córdoba, Argentina (1991-2010). EURE. *Revista latinoamericana de estudios urbano regionales*, 48(145), 1–23. <https://doi.org/10.7764/eure.48.145.15>
- López, P., y Alves, G. (2021). *Un desarrollo urbano sostenible con más inclusión y productividad*. Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1775>
- Marchant, C., Universidad Austral de Chile (Chile), Riesco, M., Monje-Hernández, Y., Universidad Austral de Chile (Chile), y Universidad Austral de Chile (Chile). (2022). Crecimiento y fragmentación del periurbano valdiviano. Efectos del urbanismo neoliberal en una ciudad intermedia del sur de Chile. EURE. *Revista latinoamericana de estudios urbano regionales*, 49(147), 1–25. <https://doi.org/10.7764/eure.49.147.09>
- Mattioli, D. (2023). “Habitar el monte”: desarrollo urbano, problemáticas socioambientales y defensa del territorio en las sierras de Córdoba, Argentina (2001-2022). *Cuadernos geográficos*, 62(1), 171–185. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8802546>
- Montecinos, E. (2021). Planificación territorial en Chile: Del modelo Top Down a los desafíos de articulación multinivel. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 484–500. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35936>
- Moura, M. do C. de S., Silva, B. L., Sobral, M. F. F., y Ferko, G. P. da S. (2023). Sustainability and technology: Proposals and recommendations for the 2050 Amazon. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(1), e03166. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n1-020>
- Ocampo, A., Lutz-Ley, A., Zuñiga, A., Cerda, C., y Goirán, S. (2022). Zonas áridas de Latinoamérica: Desafíos y oportunidades para un desarrollo sostenible. *Mètode Revista de difusió de la investigació*, 0(13), 33–39. <https://doi.org/10.7203/metode.13.21458>
- Paquette Vassalli, C. (2020). Regeneración urbana: un panorama latinoamericano. *Revista INVI (Impresa)*, 35(100), 38–61. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582020000300038>
- Reyes-Palomino, S., & Cano, D. (2022). Efectos de la agricultura intensiva y el cambio climático sobre la biodiversidad. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 24(1), 53–64. <https://doi.org/10.18271/ria.2022.328>
- Samper, M., & Martínez, M. (2023). Análisis geohistórico multi-escalar en América Latina: Abordajes conceptuales y metodológicos en estudios con apoyo de SIG y bases de datos históricas georreferenciadas. *Diálogos Revista Electrónica*, 24(2), 1–44. <https://doi.org/10.15517/dre.v24i2.54428>

- Soto-Rios, P., Nagabhatla, N., & Acevedo-Juárez, B. (2023). Circulatory pathways in the water and wastewater sector in the Latin American Region. *Water*, 15(6), 1092. <https://doi.org/10.3390/w15061092>
- Therán-Nieto, K., Pérez-Arévalo, R., & García-Estrada, D. (2022). Asentamientos informales en la periferia urbana de áreas metropolitanas. El caso de Soledad, Colombia. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 14, e20210275. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.014.e20210275>
- Yuan, H., Wang, X., Gao, L., Wang, T., Liu, B., Fang, D., & Gao, Y. (2023). Progress towards the Sustainable Development Goals has been slowed by indirect effects of the COVID-19 pandemic. *Communications Earth & Environment*, 4(1), 1–13. <https://doi.org/10.1038/s43247-023-00846-x>
- Zimmerer, K., Vanek, S., Baumann, M., & van Etten, J. (2023). Global modeling of the socioeconomic, political, and environmental relations of farmer seed systems (FSS): Spatial analysis and insights for sustainable development. *Elementa*, 11(1), 00069. <https://doi.org/10.1525/elementa.2022.00069>

RESUMEN BIOGRÁFICO

Laura Mendoza Ludeña

Docente nombrada en el área de Comunicación de la Institución Educativa Pública Militar “Pedro Ruiz Gallo” del Distrito de Castilla. Egresada de la Universidad Nacional de Piura con la especialidad de Lengua y Literatura en 1997. Maestra en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa de la Universidad César Vallejo - 2021 – filial Piura. En el 2022, obtuvo la Segunda especialidad profesional en Dificultades de la Comunicación y el Lenguaje de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente, cursa el VI ciclo del doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad en la Universidad César Vallejo – filial Piura.