

Artículo Original

Análisis de accesibilidad en espacios públicos de rampas para personas con discapacidad en el Cantón 24 de Mayo

Accessibility analysis of ramps in public spaces for people with disabilities in the 24 de Mayo Canton

Manuel Alejandro Cedeño Paz<https://orcid.org/0009-0005-2943-5475>cedenoalejandro512@gmail.comInstituto Superior Tecnológico Rey David
Daule - Ecuador**David Armando Caicedo Chiriboga**<https://orcid.org/0009-0002-3370-6176>caicedochiribogadavid@gmail.comInstituto Superior Tecnológico Rey David
Daule-Ecuador

Cita a este artículo: Cedeño Paz, M. A., & Caicedo Chiriboga, D. A. (2025). *Análisis de accesibilidad en espacios públicos de rampas para personas con discapacidad en el cantón 24 de Mayo*. *Revista Científica Publicar Ciencia*, 7(2), 1–13.

<https://doi.org/10.67169/publicarciencia.v7i2.44>

*Artículo recibido: 13-08-2025**Aceptado para publicación: 23-10-2025**Publicado: 10-12-2025*

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

Resumen

La accesibilidad urbana constituye un elemento fundamental para garantizar la movilidad segura e inclusiva de la población, especialmente de personas con discapacidad o movilidad reducida. La presente investigación evaluó las condiciones de accesibilidad de veredas y rampas en el cantón 24 de Mayo, provincia de Manabí, para conocer barreras físicas presentes en el espacio público. El estudio se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, utilizando como técnicas de recolección de información la encuesta dirigida a ciudadanos y la observación directa a través de una ficha técnica aplicada en diferentes sectores del área urbana. Los resultados obtenidos evidenciaron que una parte significativa de la población percibe la presencia frecuente de obstáculos en las veredas, y deficiencias en la infraestructura destinada a la movilidad peatonal. Entre los principales problemas identificados se encuentran el deterioro del pavimento, la presencia de desniveles, ocupación de las veredas por diversos elementos y escasa implementación de rampas con criterios adecuados de accesibilidad. La observación directa permitió confirmar estas percepciones, identificando limitaciones en la continuidad del recorrido peatonal y una baja presencia de señalización accesible. Con estas limitaciones, se identificaron algunos avances en la implementación de infraestructura inclusiva en determinados sectores del cantón, lo cual representa un punto de partida para fortalecer la planificación urbana orientada a la accesibilidad. Los resultados obtenidos permiten evidenciar la necesidad de implementar estrategias de mejora en la infraestructura peatonal, así como programas planificación urbana que contribuyan a la construcción de espacios públicos más seguros e inclusivos para todos los ciudadanos.

Palabras clave: Accesibilidad urbana, movilidad peatonal, infraestructura urbana, diseño universal, inclusión social

Abstract

Urban accessibility is a fundamental element for ensuring safe and inclusive mobility for the population, especially people with disabilities or reduced mobility. This research evaluated the accessibility of sidewalks and ramps in the 24 de Mayo canton, Manabí province, to identify physical barriers present in public spaces. The study employed a descriptive, quantitative approach, using a survey of citizens and direct observation via a data collection form applied in different sectors of the urban area. The results showed that a significant portion of the population perceives the frequent presence of obstacles on sidewalks and deficiencies in the infrastructure intended for pedestrian mobility. Among the main problems identified were pavement deterioration, uneven surfaces, obstruction of sidewalks by various objects, and a limited implementation of ramps with appropriate accessibility criteria. Direct observation confirmed these perceptions, identifying limitations in the continuity of pedestrian routes and a low presence of accessible signage. Despite these limitations, some progress was identified in the implementation of inclusive infrastructure in certain sectors of the canton, representing a starting point for strengthening urban planning focused on accessibility. The results obtained highlight the need to implement strategies to improve pedestrian infrastructure, as well as urban planning programs that contribute to building safer and more inclusive public spaces for all citizens.

Keywords: Urban accessibility, pedestrian mobility, urban infrastructure, universal design, social inclusion

INTRODUCCIÓN

Una persona con discapacidad o movilidad reducida es aquella que presenta deficiencias físicas, sensoriales, intelectuales y mentales a largo plazo que, al interactuar con barreras físicas, sociales o medioambientales pueden limitar su interacción plena y efectiva en la sociedad, gozando las mismas condiciones con los demás. En este mismo sentido la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) definen la discapacidad como un fenómeno que surge de la interacción entre la condición de salud de una persona y los factores de su entorno, incluyendo barreras físicas, sociales y políticas. Esto representa que la discapacidad no se limita a la deficiencia de la persona, sino que también depende de cómo la sociedad facilita o dificulta su participación (Organización Panamericana de la Salud, 2026).

En los entornos urbanos, la accesibilidad en los espacios públicos adquiere especial relevancia, debido a que la movilidad cotidiana depende directamente de las condiciones de la infraestructura peatonal. Elementos como veredas, rampas, cruces y señalización deben diseñarse bajo criterios técnicos que aseguren la circulación segura, autónoma y continua de todas las personas. En este sentido, la accesibilidad no solo responde a un requerimiento técnico, sino que constituye un componente esencial para la equidad social y el desarrollo urbano sostenible. No obstante, en diversos contextos latinoamericanos, incluyendo Ecuador, persisten limitaciones estructurales que se manifiestan en aceras deterioradas, ausencia de rampas o diseños que no cumplen con estándares técnicos, lo que restringe la movilidad y profundiza la exclusión social (Toro, et al., 2022).

A nivel nacional, si bien existen avances normativos orientados a garantizar la inclusión, la brecha entre la regulación y su implementación sigue siendo significativa. La Ley Orgánica de Discapacidades establece la obligación del Estado de eliminar barreras urbanísticas y promover políticas públicas inclusivas, mientras que la NTE INEN 2243 define parámetros específicos para el diseño de infraestructura accesible. Sin embargo, estudios recientes evidencian que el incumplimiento de estas disposiciones se traduce en deficiencias como pendientes inadecuadas, discontinuidad de rutas accesibles y falta de mantenimiento, lo cual compromete la seguridad y autonomía de los usuarios (Dávila et al., 2025).

La problemática de la accesibilidad urbana también se vincula con la calidad del espacio público y el nivel de servicio peatonal. La presencia de obstáculos, desniveles o elementos que interrumpen la continuidad de las veredas afecta negativamente la experiencia de desplazamiento, especialmente en grupos vulnerables como personas con discapacidad, adultos mayores o usuarios de ayudas técnicas. Estas condiciones no solo incrementan los riesgos de accidentes, sino que limitan la participación social y el acceso equitativo a los servicios urbanos (Gómez y Cueva, 2025).

En este contexto, el cantón 24 de Mayo, ubicado en la provincia de Manabí, refleja una realidad caracterizada por un crecimiento urbano progresivo que no siempre ha estado acompañado de una planificación orientada a la accesibilidad universal. La expansión de su infraestructura peatonal, en muchos casos, ha ocurrido de manera desarticulada, generando deficiencias en la implementación de rampas y en

la continuidad de las rutas accesibles. Observaciones preliminares permiten identificar problemas recurrentes, como pendientes que no cumplen con la normativa, ausencia de señalización adecuada y deterioro de los espacios públicos, tanto en zonas céntricas como periféricas.

A partir de estas consideraciones, la presente investigación tiene como objetivo analizar las condiciones de accesibilidad en las rampas de los espacios públicos del cantón 24 de Mayo durante el periodo 2025. El estudio se enfoca en identificar las principales barreras físicas que afectan la movilidad peatonal y en evaluar el grado de cumplimiento de las normativas técnicas vigentes. Asimismo, busca generar evidencia que contribuya a la formulación de propuestas orientadas a la mejora de la infraestructura urbana, promoviendo entornos más seguros, inclusivos y funcionales para toda la población.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en el cantón 24 de Mayo, localizado en la provincia de Manabí, Ecuador, donde se evaluaron las condiciones de accesibilidad del espacio público, particularmente en veredas y rampas destinadas al tránsito peatonal de personas con discapacidad. El estudio adoptó un enfoque cualitativo de carácter descriptivo, orientado a identificar las condiciones de infraestructura y los niveles de accesibilidad existentes en el entorno urbano. La evaluación de la accesibilidad urbana constituye un componente fundamental para garantizar movilidad segura e inclusiva dentro de las ciudades, debido a que las condiciones físicas del espacio público influyen directamente en la autonomía de las personas con discapacidad (Montoya, et al., 2020). De igual manera, la planificación del tránsito y el diseño de infraestructura peatonal requieren criterios técnicos que permitan mejorar la movilidad y reducir barreras físicas dentro del espacio urbano (Guayara et al., 2025).

El trabajo de campo se basó en la recopilación de información primaria mediante observación directa y aplicación de encuestas a ciudadanos del cantón. La observación permitió identificar características físicas de las veredas y rampas tales como pendientes, ancho, continuidad de la superficie y presencia de obstáculos. Paralelamente, se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas para conocer la percepción de los usuarios respecto a la accesibilidad, seguridad y mantenimiento de la infraestructura peatonal. El uso de instrumentos de recolección de datos permite evaluar de forma sistemática las condiciones de accesibilidad y la percepción social de los espacios públicos, facilitando el análisis de los factores que afectan la movilidad urbana inclusiva (Sampieri et al., 2014).

Tabla 1.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica	Instrumento	Objetivo
Observación directa	Ficha de observación	Identificar condiciones físicas de veredas y rampas
Encuesta	Cuestionario estructurado	Conocer percepción ciudadana sobre accesibilidad
Registro visual	Cámara o dispositivo móvil	Documentar evidencias del estado de la infraestructura

Nota: Elaborado por autores

Los materiales empleados incluyeron fichas de observación como se muestra en la Tabla 1., cuestionarios impresos, dispositivos móviles para registro fotográfico y herramientas básicas de medición para verificar dimensiones aproximadas de rampas y veredas. Estos instrumentos permitieron documentar evidencias físicas del estado de la infraestructura peatonal y respaldar el análisis técnico de accesibilidad. La evaluación de infraestructura urbana requiere registros sistemáticos que permitan contrastar la normativa de accesibilidad con las condiciones reales del espacio público (Hurtado y Torres, 2025).

Tabla 2.

Variables de análisis de accesibilidad

Variable	Indicador evaluado
Infraestructura peatonal	Estado de veredas
Accesibilidad	Existencia y condición de rampas
Seguridad	Percepción de seguridad al transitar
Señalización	Presencia de señalética para personas con discapacidad
Mantenimiento	Frecuencia de mejoras o reparaciones

Nota: Elaborado por autores

La información recopilada fue organizada y analizada mediante procedimientos de estadística descriptiva, permitiendo interpretar frecuencias y tendencias relacionadas con la accesibilidad del espacio público. Este análisis facilitó identificar deficiencias en la infraestructura peatonal y establecer criterios técnicos que contribuyan a mejorar la movilidad inclusiva dentro del cantón (Vásquez, 2025).

RESULTADOS

El análisis de resultados se estructuró a partir de la información obtenida mediante encuestas aplicadas a los ciudadanos del cantón 24 de Mayo y de la ficha de observación directa de veredas y rampas en diferentes sectores del área urbana. La interpretación de los datos permitió identificar las principales barreras físicas que afectan la movilidad de personas con discapacidad, así como la percepción ciudadana respecto a las condiciones de accesibilidad del espacio público. La evaluación de infraestructura peatonal constituye un elemento fundamental para determinar el grado de inclusión dentro del entorno urbano, debido a que la accesibilidad condiciona la autonomía y seguridad de los usuarios del espacio público (Gómez y Cueva, 2025).

Los resultados evidencian limitaciones importantes en la calidad de las veredas, la funcionalidad de las rampas y la señalización destinada a personas con discapacidad. Estos factores influyen directamente en la movilidad urbana y reflejan la necesidad de fortalecer la planificación y el mantenimiento de la infraestructura peatonal. Investigaciones sobre accesibilidad urbana destacan que las ciudades deben incorporar criterios técnicos de diseño universal con el fin de garantizar igualdad de condiciones para todos los ciudadanos (Otárola y Pereira, 2024)

Diversos estudios señalan que la planificación de espacios urbanos accesibles requiere la integración de criterios técnicos de diseño universal, mantenimiento adecuado de infraestructura y señalización inclusiva que permita mejorar la movilidad peatonal y reducir barreras físicas (García y Montes, 2024). A partir de esta perspectiva, los resultados obtenidos permiten identificar los principales problemas existentes en el cantón y las áreas prioritarias de intervención.

Tabla 3.

Resultados de la encuesta sobre accesibilidad urbana

Aspecto evaluado	Resultado principal	Interpretación
Obstáculos en veredas	66,7 % indica que frecuentemente o siempre existen obstáculos	Presencia constante de barreras físicas que dificultan la movilidad peatonal
Condición de rampas	30,5 % manifiesta desacuerdo con la adecuación de las rampas	Las rampas no cumplen completamente con criterios de accesibilidad
Señalización accesible	Más del 60 % considera que es inexistente o insuficiente	Deficiencia en señalización para personas con discapacidad
Seguridad al transitar	30,8 % percibe inseguridad al usar veredas y rampas	Problemas en el estado del pavimento y diseño de infraestructura
Mantenimiento de veredas y rampas	Mayoría indica mantenimiento ocasional	Falta de programas permanentes de mantenimiento urbano
Prioridades de mejora	Reparación de veredas y construcción de rampas	Necesidad de intervención en infraestructura básica de accesibilidad

Nota: Elaborado por autores

Los resultados obtenidos evidencian que la infraestructura peatonal del cantón presenta diversas limitaciones que afectan la movilidad segura de los ciudadanos. La presencia frecuente de obstáculos en las veredas constituye uno de los problemas más señalados por la población encuestada, lo cual dificulta la circulación de peatones y representa una barrera significativa para personas con discapacidad o movilidad reducida. Investigaciones sobre accesibilidad urbana destacan que la presencia de elementos que interrumpen la continuidad peatonal reduce la calidad del espacio público y limita la inclusión social dentro de las ciudades.

Otro aspecto relevante corresponde a la condición de las rampas de accesibilidad. Una proporción considerable de los encuestados considera que estas infraestructuras no cumplen adecuadamente con los criterios técnicos necesarios para garantizar un desplazamiento seguro. Este resultado coincide con estudios que señalan que el diseño inadecuado de rampas, especialmente en relación con la pendiente y el ancho, constituye uno de los principales problemas de accesibilidad en entornos urbanos (Cuenca y Cedeño, 2025).

La señalización accesible también fue identificada como una de las principales deficiencias del espacio público. La ausencia o insuficiencia de señalética orientada a personas con discapacidad limita la orientación y el desplazamiento autónomo dentro de la ciudad. La implementación de señalización inclusiva representa un componente esencial dentro de las estrategias de accesibilidad universal, debido a

que facilita la identificación de rutas seguras y mejora la experiencia de movilidad de los usuarios (García y Montes, 2024).

Además, se analiza los resultados de la información obtenida de la ficha de observación. La observación de campo permitió evaluar el estado físico de la infraestructura peatonal en 30 puntos estratégicos del cantón 24 de Mayo. Durante el recorrido se identificaron irregularidades en el diseño de veredas, presencia de obstáculos y ausencia de rampas normadas en varios puntos estratégicos de circulación peatonal.

Gráfico 1.

Accesibilidad peatonal para persona con discapacidad



Nota: Elaborado por autores

Estos resultados evidencian que el 60% de los espacios públicos observados cuentan con rampas de acceso, mientras que un 40% carece completamente de esta infraestructura básica de accesibilidad o se encuentran en estado deteriorado con difícil acceso para las personas con discapacidad. Desde una perspectiva técnica y normativa, este hallazgo refleja una cobertura insuficiente y fragmentada del sistema de accesibilidad urbana, lo cual limita el cumplimiento del principio de accesibilidad universal.

Desde el enfoque de accesibilidad universal, la infraestructura no debe analizarse de manera aislada, sino como parte de un sistema continuo de movilidad accesible. En este sentido, la ausencia de rampas en el 40% de los espacios genera discontinuidades en la cadena de desplazamiento, impidiendo que las personas con discapacidad, movilidad reducida, adultos mayores o incluso usuarios temporales (personas con lesiones o mujeres embarazadas) puedan desplazarse de manera autónoma y segura.

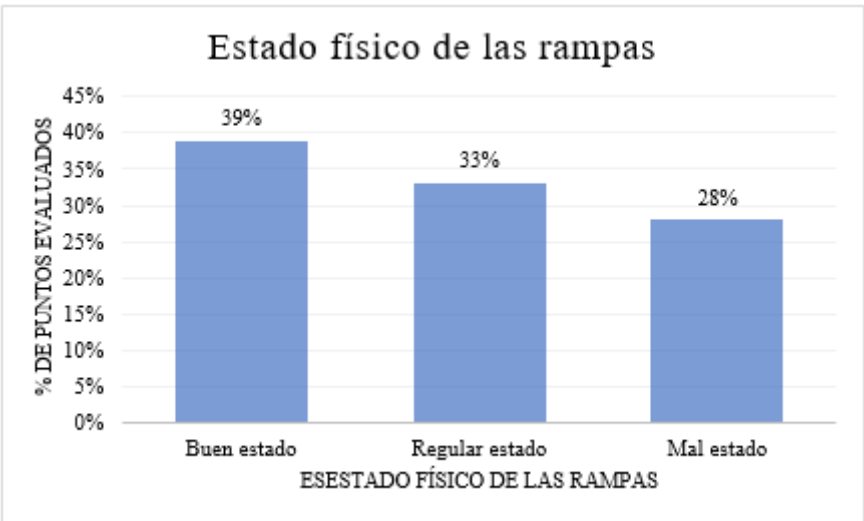
Tabla 4

Evaluación de accesibilidad en veredas y rampas

Elemento evaluado	Resultado observado
Estado de veredas	Presencia de desniveles, grietas y superficies irregulares
Obstáculos en veredas	Postes, comercio informal, vehículos estacionados
Rampas de accesibilidad	Número limitado y algunas con pendientes inadecuadas
Señalización accesible	Escasa o inexistente
Continuidad peatonal	Interrupciones en varios tramos de las veredas

Nota: Elaborado por autores

Gráfico 2
Evaluación física de los puntos observados



Nota: Elaborado por autores

La información obtenida mediante la observación directa confirma varias de las percepciones registradas en la encuesta aplicada a la población. Durante el recorrido realizado en diferentes sectores del cantón se identificaron deficiencias en el estado de las veredas, principalmente relacionadas con deterioro del pavimento, desniveles y falta de continuidad entre tramos peatonales. Estas condiciones afectan la seguridad del desplazamiento y aumentan el riesgo de accidentes para los usuarios del espacio público (Vásquez, 2025).

Por otro lado, el análisis del estado físico de las rampas evidencia que únicamente el 39% se encuentra en buen estado, mientras que el 33% presenta condiciones regulares y un 28% se encuentra en mal estado. Estos resultados permiten identificar que, aunque existe cierta infraestructura de accesibilidad, su calidad y funcionalidad no son óptimas en una proporción significativa de los casos

Además, se evidenció la presencia de diversos obstáculos ubicados sobre las veredas, entre ellos postes, comercio informal y vehículos estacionados, los cuales reducen el espacio disponible para el tránsito peatonal. Este tipo de barreras físicas limita la movilidad de las personas y genera dificultades adicionales para quienes presentan algún tipo de discapacidad física (Otárola y Pereira, 2024).



Gráfico 3
Nivel de accesibilidad



Nota: Elaborado por autores

En relación con las rampas de accesibilidad, la observación permitió identificar que su presencia es limitada y que en algunos casos no cumplen con los criterios técnicos establecidos en las normas de accesibilidad urbana. La falta de señalización accesible también fue un aspecto recurrente durante la evaluación del espacio público, lo que evidencia la necesidad de incorporar estrategias de planificación urbana orientadas a fortalecer la inclusión y la movilidad universal dentro del cantón.

El análisis del nivel de accesibilidad en los espacios públicos del Cantón 24 de Mayo evidencia que el 47% presenta un nivel bajo, el 41% un nivel medio y apenas el 12% alcanza un nivel alto, lo que refleja una situación predominantemente deficiente en términos de inclusión urbana. Desde un enfoque técnico, estos resultados indican que la mayoría de los espacios no cumple de manera integral con los criterios de accesibilidad universal, tales como continuidad de rutas, adecuación de pendientes, ausencia de obstáculos y correcta conexión entre elementos urbanos. Esto implica que, aunque puedan existir infraestructuras como rampas, estas no garantizan por sí solas un entorno funcional, generando limitaciones en el desplazamiento autónomo de personas con movilidad reducida.

DISCUSIÓN

La discusión de los resultados obtenidos permite situar los hallazgos del estudio dentro de un marco analítico más amplio sobre accesibilidad urbana y derecho a la movilidad. En este sentido, la evidencia recopilada en el cantón 24 de Mayo confirma que las condiciones físicas del espacio público continúan siendo un factor determinante en la exclusión o inclusión efectiva de las personas con discapacidad, particularmente cuando la infraestructura peatonal presenta deficiencias estructurales y funcionales.

Las limitaciones identificadas en el estado de las veredas, caracterizadas por deterioro, discontinuidad y presencia de obstáculos, no constituyen problemáticas aisladas, sino que responden a patrones ampliamente documentados en contextos urbanos de América Latina. Tal como señalan Olivares

y Rodríguez Ibagué (2021), la calidad del entorno peatonal influye directamente en la posibilidad de ejercer una movilidad autónoma y segura. En concordancia, los resultados de esta investigación refuerzan la idea de que la accesibilidad no depende únicamente de la existencia de infraestructura, sino de su adecuada planificación, mantenimiento y articulación dentro del sistema urbano.

La percepción ciudadana recogida mediante la encuesta revela una valoración crítica respecto al mantenimiento de las veredas y la frecuente ocupación del espacio peatonal por elementos que obstaculizan el tránsito. Esta apreciación social se alinea con lo expuesto por Romo y Maldonado (2022), quienes identifican la gestión ineficiente del espacio público como una de las principales causas de deterioro de la accesibilidad en ciudades latinoamericanas. La convergencia entre percepción y observación directa fortalece la validez de los resultados, evidenciando que las barreras físicas no solo existen, sino que son reconocidas y experimentadas cotidianamente por la población.

Por otra parte, la evaluación de las rampas de accesibilidad pone en evidencia una problemática crítica: la implementación parcial o técnicamente inadecuada de soluciones que, en principio, buscan promover la inclusión. La presencia de rampas con pendientes incorrectas, sin continuidad o desconectadas del sistema de circulación peatonal confirma lo señalado por Arango et al., (2024) en cuanto a que la aplicación incompleta de criterios de diseño universal limita significativamente la funcionalidad de estas infraestructuras. En este contexto, las rampas dejan de ser elementos facilitadores y, en algunos casos, pueden convertirse en nuevos puntos de riesgo o exclusión.

Asimismo, la escasa presencia de señalización accesible constituye una limitación relevante que afecta la orientación espacial y la autonomía de las personas con discapacidad. De acuerdo con Otárola y Pereira, (2024) la accesibilidad debe entenderse como un sistema integral en el que intervienen tanto elementos físicos como informativos; por tanto, la ausencia de señalización adecuada restringe la experiencia de uso del espacio público, incluso en aquellos sectores donde la infraestructura presenta mejores condiciones.

No obstante, los resultados también permiten identificar avances incipientes que deben ser considerados dentro del análisis. La existencia de sectores con percepciones positivas de seguridad y la presencia de infraestructura accesible en puntos específicos sugieren que el cantón ha iniciado un proceso de incorporación de criterios de accesibilidad. Estos esfuerzos, aunque aún limitados, coinciden con lo planteado por Cuenca y Cedeño, (2025) quienes destacan que la implementación progresiva de mejoras constituye un paso necesario hacia la consolidación de entornos urbanos inclusivos.

En conjunto, los hallazgos evidencian que la accesibilidad en el cantón 24 de Mayo se encuentra en una fase de desarrollo inicial, marcada por intervenciones puntuales más que por una planificación integral. Esta situación plantea la necesidad de transitar hacia un enfoque sistémico de accesibilidad universal, en el que la infraestructura peatonal, las rampas y la señalización sean concebidas como componentes interdependientes de un mismo sistema. En línea con Dávila et al., (2025) la integración de

estos elementos bajo criterios técnicos y normativos no solo mejoraría las condiciones de movilidad, sino que contribuiría a garantizar el ejercicio pleno del derecho a la ciudad para todas las personas.

Finalmente, desde una perspectiva crítica, los resultados sugieren que las principales limitaciones no radican exclusivamente en la ausencia de infraestructura, sino en debilidades en los procesos de planificación, ejecución y mantenimiento urbano. Este aspecto abre una línea de reflexión sobre la necesidad de fortalecer la gestión institucional y la articulación entre políticas públicas, normativas técnicas y participación ciudadana, como condiciones esenciales para avanzar hacia espacios públicos verdaderamente accesibles e inclusivos.

CONCLUSIONES

La evaluación de la infraestructura peatonal evidenció que las veredas del cantón 24 de Mayo presentan deterioro, desniveles y obstáculos que interrumpen la continuidad del recorrido peatonal. Estas condiciones reducen la seguridad y accesibilidad del espacio público, afectando principalmente a personas con discapacidad y movilidad reducida, lo que demuestra la necesidad de mejorar la planificación y mantenimiento de la infraestructura urbana.

Los resultados de la encuesta reflejan que una parte significativa de la población percibe limitaciones en la accesibilidad urbana, especialmente por la presencia de obstáculos, deficiencias en rampas y escasa señalización inclusiva. Esta percepción coincide con las observaciones de campo, evidenciando que la infraestructura actual no cumple plenamente con criterios de accesibilidad universal necesarios para garantizar una movilidad segura e inclusiva.

La observación directa permitió identificar que la cantidad de rampas accesibles es limitada y que algunas presentan pendientes o diseños que dificultan su uso adecuado. Estas condiciones evidencian la necesidad de aplicar criterios técnicos de diseño universal en la construcción y adecuación de infraestructura peatonal para mejorar la movilidad de todos los ciudadanos.

A pesar de las limitaciones identificadas, se evidencian avances iniciales en la implementación de infraestructura accesible en ciertos sectores del cantón. Estos elementos representan una base para fortalecer la planificación urbana inclusiva, mediante programas de mantenimiento de veredas, incorporación de señalización accesible y construcción de rampas que cumplan con normas técnicas de accesibilidad.

REFERENCIAS

- Aguilar, M. d., & Maldonado, J. D. (2020). Justicia social: accesibilidad a espacios públicos en contextos de marginación urbana en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. *Perspectiva Geográfica*, 27(1). doi:<https://doi.org/10.19053/01233769.11922>
- Arango, u. A., Noriega, D. E., Obando, I. F., & Ricaurte, D. H. (2024). Impacto de las barreras urbanas arquitectónicas en ciudades pequeñas 2024. *Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología E Investigación*, 7(14), 82-100. Obtenido de <https://journalingeniar.org/index.php/ingeniar/article/view/211>
- Cuenca, V. E., & Cedeño, J. C. (2025). La accesibilidad peatonal y vehicular en el entorno urbano inmediato del Hospital General del IESS Portoviejo y su adaptación al diseño inclusivo centrado en el usuario. *Revista Arquitectura* +, 10(19), 67-88. doi:<https://doi.org/10.5377/arquitectura.v10i19.20527>
- Dávila, A. A., Mendoza, G. V., Solms, W. E., Castro, C. S., & Bayas, B. O. (2025). Diseño inclusivo y accesibilidad universal: estrategias innovadoras para el desarrollo urbano sostenible en Quevedo, Ecuador, 2023. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas (REMCA)*, 8(2), 16-22. doi:<https://doi.org/10.62452/thym8k25>
- García, M. A., & Montes, M. M. (2024). *Revisión de literatura de accesibilidad universal en el urbanismo inclusivo*. Obtenido de Tesis de grado. Universidad Cesar Vallejos: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/150726>
- Gómez, G. M., & Cueva, F. S. (2025). Evaluación de la accesibilidad universal en edificios públicos. Caso de Estudio: Quito. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-19. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1478>
- Gómez, G. M., & Cueva, F. S. (2025). Evaluación de la accesibilidad universal en edificios públicos. Caso de Estudio: Quito. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-19. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1478>
- Guayara, M. A., García, J. M., Salgado, M. J., & Villermo, J. G. (2025). Análisis de la movilidad peatonal en la zona comercial de Ibagué, Colombia. *Urbano*, 28(51), 74-85. doi:<https://doi.org/10.22320/07183607.2025.28.51.06>
- Hurtado, N. S., & Torres, H. M. (2025). Accesibilidad en entornos urbanos para personas con discapacidad visual en el Perú: un análisis normativo. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 18. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu18.acup>
- Montoya, J. A., Escobar, D. A., & Moncada, C. A. (2020). Análisis de accesibilidad urbana a partir de intervenciones viales mediante sistemas de información geográfica. Caso de estudio, la malla vial del municipio de Quibdó, en Colombia. *Información tecnológica*, 31(2). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000200019>
- Organizacion Panamericana de la Salud. (2026). *Discapacidad* . Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>
- Otárola, M. C., & Pereira, V. Y. (2024). Paradojas de la accesibilidad urbana: estandarización y fragmentación en Santiago de Chile. *Revista Iberoamericana De Estudios Municipales*, 28(1), 1-26. doi:<https://doi.org/10.32457/riem1.2592>

- Romero, S. E., & Romero, L. M. (2025). Diagnóstico Físico Espacial de Plazas y Parques Basado en la Normativa de Accesibilidad al Medio Físico, Azogues-Ecuador. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(2), 1744–1772. doi:<https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.714>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Mexico: McGraw-Hill.
- Toro, M. B., Mosquera, A. L., Shiguango, E. F., & Shiguango, Z. L. (2022). Accesibilidad arquitectónica para personas con discapacidad. *Ciencia Ecuador revista científica*, 3(4). Obtenido de <https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/53>
- Vásquez, A. P. (2025). Infraestructura urbana inclusiva y movilidad de personas con dificultades de desplazamiento en Lima Metropolitana. *Nexus Research Journal*, 4(2). doi:<https://doi.org/10.62943/nrj.v4n2.2025.323>