

- **Título:** Reflexiones sobre la medición de la caminabilidad y los entornos escolares
- **Nombre y Apellidos:** Kelly Fernández Ochoa y Adriana Quezada Larriva
- **Eje temático:** Dinámicas territoriales urbanas y rurales: producción de espacios, relaciones y conflictos
- **Resumen:**

Reflexiones sobre la medición de la caminabilidad y los entornos escolares

La caminabilidad es un factor clave en la movilidad activa de los niños y es esencial para fomentar un estilo de vida saludable y sostenible. Al crear entornos contruidos que sean seguros y cómodos para caminar, se puede promover a que los niños caminen hacia la escuela y a realizar otras actividades diarias a pie en lugar de depender del transporte en vehículos motorizados.

Se han desarrollado una serie de instrumentos para la medición de la caminabilidad en relación al entorno construido, por ejemplo: estudios realizados en Estados Unidos por James Sallis (2012) y Christine Hoehner (2011) tienen como objetivo principal analizar el entorno construido en base a características físicas por medio de una serie de variables. El MAPS (Microscale Audit of Pedestrian Street-scapes) de James Sallis (2012) crea un sistema de evaluación del entorno construido mediante 4 variables (segmento, cruce, ruta y calle cuchara) que miden la calidad del entorno urbano construido para movilidad no motorizada.

Apoyando esta teoría, Hoehner (2011) crea un instrumento de medición del espacio público en relación a movilidad y accesibilidad llamado *Active Neighborhood Checklist*, que evalúa cinco áreas generales: uso del suelo, paradas de transporte público, características de la calle, calidad del medio ambiente para un peatón, y lugares para caminar y bicicleta.

En este sentido, también en España Talavera (2012), quien ha generado un documento de evaluación de espacio público y sus condiciones desde el punto de vista de las características físicas del espacio, concluye sus estudios mediante datos que permiten a los planificadores obtener información de calidad en pro de la relación entre entornos urbanos y el peatón en diversos contextos y a distintas escalas.

En el caso de Ecuador, [1eMAPS.ec](#) es una herramienta desarrollada con base en el MAPS de James Sallis (2012) y está enfocada en la evaluación a microescala de entornos peatonales en ciudades intermedias del Ecuador desde el año 2017 para analizar y estudiar la caminabilidad principalmente de los entornos escolares seguros.

eMAPS permite analizar los entornos urbanos desde una perspectiva multidimensional del entorno construido, en el que se evalúan las siguientes subescalas: destinos y usos de suelo, paisaje urbano, y entorno social y estética.

Al enfocarnos en el estudio de la caminabilidad de los entornos escolares y con el objetivo de mejorar las condiciones de su entorno construido, se ha medido la caminabilidad en conjunto a otras herramientas enfocadas en capturar los comportamientos en el espacio público de dichos entornos. Las evaluaciones obtenidas han evidenciado resultados contradictorios entre los niveles de caminabilidad y las problemáticas constatadas en el ámbito comportamental en el espacio público. Ya que, las particularidades de los entornos escolares tales como las horas específicas de entrada y salida de los niños, generación de aglomeraciones de niños y adultos, el tráfico vehicular, aglomeración de comercios y puestos ambulantes, aglomeraciones en espacios de estancia y de servicios generan una dinámica particular en dichos entornos.

¿Qué se requiere medir para evaluar la caminabilidad de una manera más real, de acuerdo al entorno que se evalúa?

Las herramientas de evaluación de caminabilidad son útiles en una primera instancia de diagnóstico para tener una lectura a macroescala (a escala de ciudad), sin embargo, evidenciamos la necesidad de enfocar esta medición a entornos específicos, como son los entornos escolares, en dónde la magnitud y vocación de un equipamiento transforman las condiciones urbanas, de movilidad, económicas y sociales a su alrededor. Por este motivo y para alcanzar esta especificidad en la medición de la caminabilidad, es necesario realizar estudios complementarios como mapping, tracing, u otros que expliquen mejor las dinámicas de esos entornos, para ajustar las herramientas de miden la caminabilidad. Como resultado se identificaron elementos relevantes para la caminabilidad en entornos escolares los siguientes factores del entorno construido: veredas amplias que permitan el flujo y estancia de los transeúntes, adecuada pendiente de las veredas, extensiones de veredas, paradas de transporte público cercanas, adecuadas instalaciones para bicicletas, existencia de vegetación y elementos que aporten con sombra, amplios cruces peatonales, existencia de adecuada señalización vertical y horizontal, señales de cruce y la protección de los peatones, rampas alineadas a cruces peatonales, islas de refugio protegidas, mobiliario para espacios de estancia, basureros, luminarias, y usos de suelo que sean amigables con el entorno escolar y la comunidad.

Hemos concluido que, para el estudio de los diferentes entornos urbanos, la medición de la caminabilidad debería ser más específica e ir acorde a las dinámicas y comportamientos que se generan y desarrollan en el espacio público tomando en consideración a las funciones de un equipamiento o entorno específico. En consecuencia, si estas estas consideraciones respecto a los factores a evaluar y analizar en los entornos escolares se toman en cuenta, habrían un gran aporte

en las políticas públicas, el diseño urbano y la planificación hacia entornos urbanos saludables y amigables con la infancia.

- **Palabras clave:**

caminabilidad, emaps, movilidad, maps, niños, medición, entorno escolar, entorno construido

- **Referencias bibliográficas:**

Hoehner, C. (2011). Active Neighborhood Checklist. St. Louis: Universidad de Washington.

Sallis, J. (2012). Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes (MAPS). San Diego: Stanford University.

Talavera, R., Soria, J., & Valenzuela, L. (2012). La calidad peatonal como método para evaluar entornos de movilidad urbana. Documentos de Análisis Geográfica