

Obstáculos en el camino: cómo afectan las aceras a la movilidad peatonal

Obstacles in the way: how sidewalks affect pedestrian mobility

Yolanda Velázquez Narváez, Víctor Parra Sierra, Benito Zamorano González y Fabiola Peña Cárdenas

Resumen

En México, la mayoría de las personas hacemos uso de las vías peatonales diariamente, desafortunadamente muchas veces las condiciones de dichas vías no son óptimas y originan riesgos para el peatón. En el presente trabajo se expone la problemática originada por el uso inadecuado de las aceras. Los registros que se obtuvieron fueron a través de la observación. El trabajo de campo se realizó en los municipios de Heroica Matamoros, San Fernando y Valle Hermoso ubicados en el estado de Tamaulipas, México. Como resultado, se pudo identificar que las vías peatonales se encuentran obstruidas y en malas condiciones, lo que impide la correcta movilidad de las personas. Esto se acentúa cuando se trata de peatones con movilidad reducida; los principales factores limitantes fueron: construcciones, señalización, vehículos estacionados, escombros y vegetación. Ya que el uso inadecuado de aceras es generalizado, esto representa un grave problema para el usuario al verse forzado a utilizar la calle para transitar, por lo que se hace necesario promover una cultura vial positiva a través de la aplicación de políticas públicas que garanticen espacios seguros para los peatones, así como un sistema efectivo de sanciones para las personas que obstruyen la libre circulación.

Palabras clave: aceras, movilidad, peatones, áreas urbanas, ciudad inclusiva.

CÓMO CITAR ESTA COLABORACIÓN

Velázquez Narváez, Yolanda, Parra Sierra, Víctor, Zamorano González, Benito y Peña Cárdenas, Fabiola (2024, septiembre-octubre). Obstáculos en el camino: cómo afectan las aceras a la movilidad peatonal. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 25(5). <http://doi.org/10.22201/ceide.16076079e.2024.25.5.5>

Abstract

In Mexico, most people use pedestrian roads on a daily basis, unfortunately many times the conditions of these roads are not optimal and cause risks for pedestrians. This paper presents the problems caused by the inappropriate use of sidewalks. The records that were obtained were through observation. The fieldwork was carried out in the municipalities of Heroica Matamoros, San Fernando and Valle Hermoso located in the state of Tamaulipas, Mexico. As a result, it was possible to identify that the pedestrian paths are obstructed and in poor condition, which prevents the correct mobility of people. This is accentuated when it comes to pedestrians with reduced mobility; The main limiting factors were: constructions, signage, parked vehicles, debris and vegetation. Since the inappropriate use of sidewalks is widespread, this represents a serious problem for the user as they are forced to use the street to travel, so it is necessary to promote a positive road culture through the application of public policies that guarantee safe spaces for pedestrians, as well as an effective system of sanctions for people who obstruct free movement.

Keywords: sidewalks, pedestrian, mobility, urban areas, inclusive city.

Yolanda Velázquez Narváez

Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM)

Doctora en Educación por la Universidad de Baja California (UBC). Docente de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM-UAT). Miembro SNI Nivel 1. Línea de investigación: Prevención de conductas de riesgo.

 [0000-0001-5591-8474](https://orcid.org/0000-0001-5591-8474)

Víctor Parra Sierra

Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM)

Doctor en Metodología de la Enseñanza por el Instituto Mexicano de Pedagogía. Docente de tiempo completo de la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM-UAT). Miembro SNI Nivel 1. Línea de investigación: Prevención de conductas de riesgo.

 [0000-0002-3877-9713](https://orcid.org/0000-0002-3877-9713)

Benito Zamorano González

Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM)

Doctor en educación por la Universidad Virtual Hispánica de México. Docente de tiempo completo de la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM-UAT). Miembro SNI Nivel 1. Línea de investigación: Prevención de riesgos.

 [0000-0003-0422-3001](https://orcid.org/0000-0003-0422-3001)

Fabiola Peña Cárdenas

Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM)

Doctor en Aprendizaje y Cognición por la Universidad de Sevilla (US). Docente de Tiempo Completo de la Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAMM-UAT). Miembro SNI Nivel 1. Línea de investigación: Psicología.

 [0000-0001-5895-0816](https://orcid.org/0000-0001-5895-0816)

Introducción

En la vida cotidiana la movilidad peatonal, es decir, la que realizamos al caminar por la vía pública, es una necesidad primordial para la realización de actividades del día a día. Estas actividades pueden ser con fines educativos, laborales, sociales, de recreación, entre otros. Independientemente del motivo, las personas nos vemos en la continua necesidad de circular por las aceras para llegar a nuestro destino. De igual forma, una gran población no cuenta con otras opciones de desplazamiento, ya sea porque no existe una ruta de transporte público que cubra su sector o por factores económicos que lo limitan para hacer uso del transporte disponible en su zona. Inclusive, las personas que cuentan con medios de transporte propios, en algún punto deben desplazarse a pie, unos más frecuentemente que otros, pero al final del día, todos hacemos uso de las aceras.

Si lo analizamos, esta es una actividad que hacemos desde pequeños: porque mamá nos enviaba a la tienda de la esquina a comprar un kilo de tortillas, o porque íbamos a casa del amigo que vivía a dos cuadras de distancia para hacer una tarea en equipo. La necesidad de caminar por los espacios públicos siempre ha estado presente.

Recordemos que las aceras (más comúnmente conocidas como banquetas), son las principales vías peatonales disponibles en nuestra comunidad, que permiten que todos circulemos libremente, disminuyendo la posibilidad de afrontar riesgos relacionados con vehículos automotores, es decir, automóviles, camiones o motocicletas. Desafortunadamente, resulta evidente que en muchas ocasiones las condiciones, la infraestructura, el diseño, el uso y/o la señalización de dichas vías no es la adecuada, por lo que el peatón debe tomar otras alternativas para su desplazamiento, las cuales no solo dificultan su movilidad, sino que además lo ponen en una situación de riesgo.

Al ser entonces una necesidad prioritaria, el diseño de los espacios públicos debe ser pensado en función de las personas a las que va destinado, tomando en consideración que dichos espacios deben ser inclusivos y bajo un enfoque de no limitar la accesibilidad, pues en la medida que estas vías se encuentren en condiciones adecuadas para su uso, serán mejor aprovechadas por el usuario al cubrir una de sus necesidades básicas (Freire et al., 2020).

Al ser conscientes de que tanto el uso inadecuado de las aceras como las malas condiciones de estas, son un fenómeno que lejos de disminuir va en incremento, el objetivo del presente artículo consiste en exponer la problemática que representa para los peatones y los riesgos a los que se enfrentan por esta causa. La información fue recabada a través de la observación *in situ* de diversas zonas habitacionales urbanas, ubicadas en tres municipios del estado de Tamaulipas, México, los cuales son: Heroica Matamoros, Valle Hermoso y San Fernando.

Los peatones: usuarios de la vía pública más vulnerables

La Secretaría de Salud (ss, 2015), reconoce a los accidentes de peatones como una de las primeras veinte causas de muerte, durante más de veinte años. Es innegable que el peatón se encuentra en un estado de vulnerabilidad, respecto a otros usuarios de la vía pública, y, por lo tanto, en caso de un accidente de tránsito, las consecuencias suelen resultar en la pérdida de la vida, como lo reflejan las estadísticas, no solo a nivel nacional sino también en otros países de América Latina (Montealegre y Garzón, 2021).

Es importante ser conscientes de que el hecho, de que no se trate de un accidente mortal en el lugar del siniestro, no significa que el afectado no muera a consecuencia de dicho accidente. Debe tomarse en cuenta que: muchas de las víctimas que sobreviven a un accidente de tránsito, quedan con secuelas permanentes o fallecen tiempo después de haberse presentado el percance, y en estos casos, es poco probable que la muerte quede registrada como resultado del mismo evento, por lo que se considera que la cifra real de fatalidades es mayor a la reportada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Debido a esta condición de vulnerabilidad, es necesario contribuir de manera positiva, a que la infraestructura requerida para un desplazamiento peatonal seguro se encuentre disponible y en las condiciones adecuadas, no condicionada a otros intereses o fines particulares. Si bien, un factor de riesgo presente en la mayoría de los accidentes viales, tanto de conductores de vehículos como de peatones, es el factor conductual caracterizado por actos inseguros como distracciones, violación de normas de tránsito, entre otros; es evidente que los espacios destinados a la circulación peatonal, principalmente las aceras, generalmente presentan obstáculos físicos que impiden una libre y adecuada circulación, ya que en muchas ocasiones son utilizadas para fines diferentes para los cuales fueron diseñadas, o bien, no cuentan con un diseño adecuado para favorecer una movilidad peatonal óptima.

Por otra parte, la infraestructura no inclusiva es la primera barrera a la que se enfrentan las personas con movilidad reducida o de la tercera edad, que requieren el uso de silla de ruedas, muletas, bastones, o simplemente les genera un gran esfuerzo subir y bajar desniveles. Esto produce en ellas una forma de desintegración social y aislamiento (Cueva y Portal, 2021), ya que, por no enfrentarse a estos desafíos, preferirán evitar en la medida de lo posible exponerse a estas situaciones de riesgo e incomodidad al realizar una tarea tan básica como desplazarse.

Esto influye en las decisiones del peatón respecto al uso de la vía. Diversos estudios realizados en México indican que esta problemática es común en el país y que existen variables del entorno asociados a la accidentabilidad vial, más allá de los factores de índole personal (Rodríguez et al., 2011; Velázquez et al., 2017). Por lo tanto, la infraestructura y la accesibilidad pueden ser factores de

riesgo o factores de protección para el peatón. Es decir, una acera en condiciones adecuadas para el tránsito peatonal se considera un factor de protección, mientras que en las condiciones opuestas representa una condición de riesgo.

El común y desapercibido fenómeno del uso inadecuado de las aceras

El uso inadecuado de las aceras es un problema común en todo el país, sin embargo, parece ser desapercibido. Cada día son más evidentes los problemas que genera la falta de vías adecuadas para el tránsito de peatones y más aún los inconvenientes que esto genera a las personas que tienen limitaciones en su movilidad. Diversos estudios realizados en estados de la República (Camaal et al., 2018; Boils, 2019; García, 2019) demuestran que existe un serio problema respecto al uso inadecuado y las condiciones de las aceras, y que esta situación ha estado presente durante un largo tiempo sin que se realicen acciones que garanticen la seguridad de los usuarios. De igual forma, en el extranjero, la situación no es muy diferente, al menos en lo que se refiere a los países en vías de desarrollo (Hurtado, 2019; Yáñez et al., 2021; Benavides y Mejía, 2022).

Lo anterior va en contra del concepto de alta calidad establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU-Hábitat, 2014), que determina como factores de medición: aceras suficientemente amplias, buena iluminación, sensación de seguridad, un alto grado de mantenimiento, superficies limpias, lisas y bien drenadas, y ausencia de basura, entre otros.

En el caso de este estudio, los resultados de las observaciones confirman que: en los tres municipios visitados las aceras se encuentran comúnmente obstruidas por diversos obstáculos, que impiden el libre paso de peatones o son demasiado estrechas para que las personas puedan transitar de forma adecuada. En otros casos, las banquetas se encuentran en condiciones deplorables presentando desniveles, huecos, salientes o declives que dificultan su uso. Asimismo, una práctica común en zonas habitacionales es que los propietarios de las residencias coloquen vitropiso o baldosas sobre la acera por motivos estéticos, sin considerar que el material utilizado sea el adecuado para exteriores, lo que genera un riesgo adicional, pues se incrementa la posibilidad de sufrir caídas, sobre todo cuando hay lluvia o humedad. Por otra parte, tanto el diseño, como las condiciones y el uso que se le da a las aceras en los espacios registrados, impiden que personas con limitaciones de movilidad, quienes requieren transportarse en silla de ruedas o adultos que transportan bebés en carriolas, utilicen estas vías tan necesarias para su desplazamiento cotidiano. Aunque la recolección de datos mostró una gran variedad de situaciones que impiden el paso peatonal, se realizó un resumen tomando en cuenta las más comunes y significativas.

Caracterización del uso de aceras

La figura 1 está compuesta de tres imágenes donde se puede observar la presencia de obstáculos de gran dimensión sobre la acera. En la imagen de la izquierda se identifica la construcción de dos altares religiosos que limitan considerablemente el paso peatonal, dejando aproximadamente 15 centímetros libres para la circulación. En la misma imagen, se puede observar que en la esquina se ubica un poste de electricidad junto a unos tubos de contención, lo que también resta espacio para el tránsito peatonal. Ambas situaciones, además, podrían limitar la visibilidad de algún conductor de un vehículo quien pudiera pasar desapercibida la presencia de un peatón con intenciones de cruzar la calle, sobre todo de los menores de edad que tienen una estatura más baja que un adulto, y que puede no ser identificado a simple vista.



Figura 1. Construcciones sobre las aceras por parte de los propietarios de las casas habitación en las zonas urbanas. Crédito: elaboración propia.

En la segunda imagen (al centro), se observa que la banqueta fue utilizada como extensión de un jardín de una propiedad privada, con maceteros en ambos extremos de la acera, además de contar con arbustos frondosos, lo que prácticamente impide el paso. Adicional a esto, tiene colocado recubrimiento de vitropiso en la superficie caminable, que no es apto para exteriores y tanto en condiciones normales como en presencia de humedad, representa un riesgo de resbalar y caer. Además de la evidente falta de mantenimiento que prevalece, ya que a simple vista se puede observar que se encuentran piezas sueltas de la construcción, desniveles y en general, un mal estado de la acera. Por último, en la imagen de la derecha se observa cómo a pesar de que las banquetas en esta área son bastante amplias, se han construido jardineras a lo largo de toda la acera, plantando árboles, que con el paso del tiempo han crecido considerablemente ocasionando que sus raíces provoquen grietas en el pavimento.

En la figura 2 se observa que es una práctica común utilizar las banquetas como espacios para instalar postes de electricidad o telefonía, antenas y señalamientos por parte de las compañías públicas o privadas, y comercios. Este es un problema que se agrava cuando se colocan varios de estos elementos en

el mismo lugar, ya que la anchura de las banquetas no permite que quede espacio suficiente para caminar sobre ellas, como es el caso de la imagen intermedia, donde queda totalmente anulado el paso peatonal al llegar a la esquina. Esto implica que el paso peatonal se vea interrumpido obligando al transeúnte a utilizar las calles para caminar.



Figura 2. Ubicación de postes, antenas y señalamientos sobre las aceras. Crédito: elaboración propia.

Otro uso inadecuado de las aceras por parte de los habitantes de zonas habitacionales es estacionar sus vehículos sobre ellas (figura 3).

En la actualidad los espacios de estacionamiento en las colonias y fraccionamientos son limitados o incluso inexistentes. Muchos propietarios de vehículos toman las banquetas para este fin, impidiendo el libre tránsito, a pesar de que la prohibición de estacionarse sobre las aceras se encuentra establecida en el Reglamento de Tránsito del Estado de Tamaulipas (2010).

De igual forma, en bastantes de los lugares visitados, se observó la presencia de maleza y escombros que invaden prácticamente toda la acera (figura 4), obligando a los transeúntes a tener que bajarse para continuar su camino. El problema se agrava cuando hay vehículos estacionados en la orilla de la banqueta, ya que esto implica que el peatón no pueda circular cerca de la acera y tenga que hacerlo por la mitad de la calle, incrementando el riesgo de ser arrollado por un vehículo automotor.



Figura 3. Estacionamiento de vehículos sobre la acera. Crédito: elaboración propia.



Figura 4. Aceras anuladas por presencia de maleza y escombros. Crédito: elaboración propia.

Conclusiones

Después de haber identificado el conjunto de irregularidades descritas, ¿se podría decir que en la actualidad las aceras son espacios realmente destinados a la movilidad peatonal?, las evidencias nos demuestran que no. Y es innegable que existe una problemática preocupante respecto al uso de espacios peatonales, que desafortunadamente se genera desde el núcleo de la administración

pública, que en muchas ocasiones no considera el diseño de los espacios públicos adecuados para el tránsito peatonal, desde la etapa de planeación, de acuerdo con las necesidades reales de los usuarios, mientras que por otra parte, propician el mal uso de los mismos a través de acciones contrarias a las esperadas, como son: la colocación de postes de electricidad y señalización vial sobre las aceras, falta de mantenimiento de los espacios de uso peatonal, o la ineficiente gestión respecto al cumplimiento de normas en el uso de espacios públicos, ya sea por no ejecutar sanciones concretas hacia las personas que invaden estos espacios o desde la falta de acción para atender la problemática desde una perspectiva preventiva.

En la actualidad en las zonas públicas dentro de los fraccionamientos y zonas habitacionales del país puede observarse que desde el diseño se asignan espacios para plantas y árboles sobre las aceras, probablemente en sustitución de patios anteriormente contemplados en el interior de las propiedades. Esto invade los espacios asignados para la circulación del peatón, además de producir daños a la pavimentación cuando crecen las raíces de los árboles. Esta práctica contribuye a la problemática de la circulación peatonal y lo más preocupante es que se encuentra totalmente normalizada.

Sin embargo, esto no le quita responsabilidad el ciudadano común que es parte del problema a través de sus acciones. Todos debemos ser responsables y acatar las normas para evitar situaciones de riesgo para nosotros mismos y para otros. Vivir en sociedad significa respetar las normas de convivencia, mayormente si éstas se encuentran reglamentadas.

Al exponer la problemática que esto representa para los peatones y los riesgos a los que se enfrentan, los autores buscan generar consciencia tanto en los representantes de la administración pública como en los empresarios, comerciantes, prestadores de servicios y comunidad en general, sobre la necesidad de revertir estas acciones y fomentar una cultura preventiva donde exista equidad por medio de un entorno saludable y amigable que proteja a todos los usuarios por igual y brinde las condiciones para un desplazamiento seguro y libre de riesgos. Estamos convencidos de que en la medida que se apliquen políticas públicas que garanticen espacios seguros para todos, se emprenderá realmente el camino hacia la construcción de ciudades inclusivas y sustentables.

Referencias

- ❖ Benavides, A. M. y Mejía, N. (2022). Factores que obstaculizan la gestión urbana sostenible: estudio de un municipio en Colombia. *Revista de Estudios demográficos y urbanos*, 37(1), 157-199. <https://doi.org/10.24201/edu.v37i1.2012>
- ❖ Boils, G. (2019). Diseñar banquetas accesibles para todos. *ACADEMIA XXII*, 10(20), 23-38. <https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2019.20.72310>

- ❖ Camaal, C., Moreno, J. y Vinicio, M. (2018). Encuesta de percepción ciudadana así vamos 2018. Cómo vamos Nuevo León. [En línea]. <https://es.scribd.com/document/373647807/Encuesta-de-Percepcion-n-Ciudadana-Asi-Vamos-2017>.
- ❖ Cueva, F. R. y Portal, E. E. (2021). *La inaccesibilidad de las personas con discapacidad motora en el espacio público vial, del distrito de Ventanilla, 2021. Caso de estudio: Av. 200 millas, del asentamiento humano José Olaya Balandra*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería y Arquitectura] Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79793>
- ❖ Freire, M. J., Campoverde, C., Jara, P., La-Rota, J. y Puga, E. (2020). *Método para evaluar espacios peatonales urbanos y su aplicación en Ambato*, Grupo FARO. https://www.researchgate.net/publication/344656623_Metodo_para_evaluar_espacios_peatonales_urbanos_y_su_aplicacion_en_Ambato_Ecuador.
- ❖ García, A. (2019). *Análisis de la planeación y el diseño urbano de las vialidades de la ciudad de Irapuato y sus consecuencias en la movilidad urbana (2017): El caso de la avenida Ejército Nacional y Bulevar Díaz Ordaz*. [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Aguascalientes]. Bdigital. <http://hdl.handle.net/11317/1718>.
- ❖ Hurtado, D. (2019). Quito ciudad con una clara inequidad hacia peatones y ciclistas. *Sociología y política hoy*. (2), 49-61. <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/hoy/article/view/2526/2839>
- ❖ Montealegre, J. L. y Garzón, J. A. (2021). Puntos críticos de accidentes de tránsito en Ibagué, Colombia. *redu*, 36(2), 673-715. <https://doi.org/10.24201/edu.v36i2.2035>
- ❖ ONU-Hábitat (2014). *Planeamiento urbano para autoridades locales*. Organización de las Naciones Unidas. https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Urban%20Planning%20for%20City%20Leaders_Spanish.pdf
- ❖ Reglamento de Tránsito del Estado de Tamaulipas. (2010, 2 de diciembre). Gobierno del Estado de Tamaulipas. http://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2018/11/003_Regla_Transito.pdf
- ❖ Rodríguez, J. M., Campuzano, J. C. e Híjar, M. (2011). Comparación de datos sobre mortalidad por atropellamientos en la Ciudad de México: salud pública de México: ¿se han presentado cambios en una década?, *Salud pública de México*, 53(4), 302-328. <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2011/sal114e.pdf>
- ❖ Secretaría de Salud (2015). *Boletín de información estadística 2014-2015*. http://www.dgjs.salud.gob.mx/contenidos/publicaciones/p_bie_gobmx.html
- ❖ Velázquez, Y., Zamorano, B., y Ruiz, L. (2017). Siniestralidad vial en la frontera norte de Tamaulipas. Enfoque en los procesos administrativos de control. *Estudios Fronterizos*, 18(36), 1-24. <https://doi.org/10.21670/ref.2017.36.a01>
- ❖ Yáñez, C., Haro, D. y Aguirre, L. (2021). Análisis de seguridad vial de los peatones en la ciudad de Babahoyo, Ecuador, 2020. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 412-431. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231655>