



Garantizando la seguridad personal en el transporte popular en vehículos de dos y tres ruedas

Los medios de comunicación, las anécdotas callejeras y las estadísticas sobre delincuencia suelen asociar a los vehículos de dos ruedas y, en menor medida, a los de tres ruedas, con incidentes de robo, acoso, delitos violentos y, cada vez más, beligerancia.

Aunque algunas de estas preocupaciones son resultado de narrativas anti-transporte popular, por desgracia la realidad es que las motocicletas son un vehículo ideal para la huida -baratas, ligeras, fáciles de maniobrar- y su uso en delitos y conflictos debería mitigarse para aumentar su utilidad para los pasajeros y la sociedad en general.

Este documento explicativo identifica tendencias y retos y recomienda formas de hacer más seguro el transporte popular en vehículos de dos y tres ruedas (2&3W) para usuarios y operadores.



Foto por Andre Bianco on Unsplash

Tendencias Clave

1. Uso de Motocicletas en zonas de conflicto

La versatilidad, el bajo coste y el uso generalizado de las motocicletas las hacen útiles para la militancia y los conflictos, aún cuando también proporcionan accesibilidad sin igual a los residentes locales como solución de transporte.



[En la región africana del Sahel](#), la inseguridad, la dependencia económica de los Estados costeros, la presencia de grupos extremistas y la idoneidad de las motocicletas para el transporte en paisajes semiáridos con escasa infraestructura han provocado el robo y el tráfico generalizado de motocicletas. En Togo y Burkina Faso, menos de la mitad del parque de motocicletas está debidamente registrado debido al contrabando generalizado. La fusión de motocicletas y mototaxis ha dado lugar a una serie de prohibiciones y toques de queda en regiones de todo el Sahel por parte de gobiernos y grupos armados que pretenden reprimir los conflictos y el contrabando, tanto de motocicletas como aquellos realizados usando motocicletas. El uso de motocicletas en la guerra ha ido en aumento en conflictos tan diversos como los de Ucrania, Myanmar y la RDC. Los mototaxis también suelen ser alquilados por grupos armados, lo que difumina aún más las líneas divisorias entre los operadores legítimos de mototaxis y los motociclistas armados.

2. **El anonimato y los entornos no regulados de los mototaxis crean un terreno ideal para la delincuencia**

La rápida urbanización que se está produciendo en todo el Sur Global no sólo ha traído consigo un mayor número de motocicletas, sino también un mayor anonimato. Las motocicletas suelen estar muy solicitadas para actividades delictivas. A menudo se utilizan como vehículos de huida en delitos como el robo de bolsos, pero también han sido protagonistas de otros delitos más violentos. En [Uganda](#), por ejemplo, se han utilizado motocicletas en intentos de asesinato contra el Ministro de Obras Públicas y Transporte, fiscales destacados, el Inspector General Adjunto de la Policía, así como en atentados terroristas, con informes confusos que luego atribuyen los atentados a los operadores de mototaxis.

En entornos menos regulados, sin normas claras de identificación ni barreras de entrada, a menudo no hay forma de saber si alguien que conduce una motocicleta es realmente un operador de mototaxi, registrado y rastreable en algún nivel por el sistema regulador. Esto crea un ecosistema ideal para que prosperen el robo y la delincuencia.

3. **Las aplicaciones de movilidad añaden nuevas dimensiones de seguridad y responsabilidad.**

Empresas de transporte por aplicación como Uber, Gojek, Careem y Didi ofrecen servicios en 2&3W a través de sus plataformas. Los sistemas de clasificación de conductores y pasajeros crean incentivos para el comportamiento moral y lícito, formalizando, y a veces sustituyendo, la rendición de cuentas

que suele darse entre los grupos de mototaxistas. La capacidad de identificar a conductores y pasajeros, además de la posibilidad de presentar quejas e informar de preocupaciones a través de aplicaciones, también puede mejorar la responsabilidad y la seguridad personal tanto de pasajeros como de conductores.

El seguimiento por GPS, visible a través de aplicaciones de transporte y mensajería, también mejora la seguridad al permitir a pasajeros y conductores compartir su ubicación. La función Ride Check de Uber utiliza datos GPS para detectar paradas o desvíos inesperados. La aplicación de transporte también ofrece un [botón de emergencia](#) que conecta con los servicios de emergencia locales.

Los conductores se benefician de servicios de asistencia en caso de incidentes, grabaciones de audio del viaje para determinados tipos de trayectos y la opción de conectar con un agente de seguridad pulsando un botón para recibir ayuda en directo. Las opciones de pago electrónico pueden reducir el riesgo de robo al minimizar las transacciones en efectivo y hacer de los conductores un objetivo menos atractivo para los delincuentes, pero también pueden dar lugar a nuevas formas de fraude.

La mayor responsabilidad y legitimidad asociadas a las aplicaciones también podría reducir el acoso policial a los conductores. Investigaciones realizadas en Lagos, Kampala y Kigali demostraron que los conductores registrados en una aplicación sentían [el doble de respeto por parte de la policía](#) que los que no la utilizaban.

Retos Clave

1. Planteamientos políticos y normativos reactivos

El entorno de información, a menudo confuso, en relación con el transporte popular y el carácter informal de estos servicios suelen llevar a los funcionarios públicos a asociar los 2&3W con la delincuencia. Esto sucede a pesar de que son escasos los datos cuantitativos fiables sobre el tema y de que, a menudo, se magnifican los informes sobre delincuencia. Las percepciones y representaciones negativas en los medios de comunicación locales, combinadas con la preocupación por la seguridad vial, han llevado a ciudades como São Paulo, Dhaka, Addis Abeba y algunas ciudades nigerianas y colombianas a prohibir o restringir severamente el funcionamiento de estos servicios.

Las prohibiciones y la falta de una normativa clara o aplicada de manera uniforme reducen la accesibilidad que ofrecen los 2&3W, pueden degradar aún más la seguridad y fomentar la delincuencia cuando siguen funcionando sin regulación. Las prohibiciones reducen la transparencia y crean un espacio legal gris en el que pueden florecer actividades ilícitas, lo que dificulta la regulación, el control y la protección de todos los actores implicados. A menudo, la



Foto por David Emrich on Unsplash

aplicación selectiva y desigual de la normativa crea las condiciones ideales para que los funcionarios corruptos encargados de hacer cumplir la ley obtengan sobornos y dinero por

protección. La falta de normativas y certificaciones claras, como registros de conductores y documentos de identidad, dificulta la capacidad de identificar y rastrear a los individuos con intenciones maliciosas.

2. Contradicciones entre las percepciones de los usuarios y la representación de los medios de comunicación

El contraste entre las percepciones de los usuarios y la atención que los medios de comunicación y los funcionarios públicos prestan a los 2&3W apunta a un problema más amplio de seguridad en los espacios públicos que no está necesariamente vinculado de forma inherente al transporte. Los casos de acoso, agresión o robo asociados a estos servicios están sobrerrepresentados en los medios de comunicación, lo que refuerza y perpetúa las percepciones negativas sobre estos servicios y eclipsa potencialmente los beneficios y la necesidad de estos modos de transporte. En países donde operan estos vehículos, como Camerún, Colombia, Costa Rica y Nigeria, resuenan en la prensa casos de violencia sexual, robos y otros relacionados con los 2&3W.

Cuando se escribe sobre 2&3W, la delincuencia es uno de los temas más mencionados en los medios de comunicación alrededor del mundo. Esta visión se ve a menudo exacerbada por los estereotipos existentes y las historias locales en lugares como Liberia y Sierra Leona, donde un gran número de excombatientes se dedicaron al mototaxi como medio de ganarse la vida tras el conflicto. La naturaleza reactiva de los reportajes sobre estas formas de transporte y la falta de compromiso de la comunidad y de revisión de

documentos oficiales crean una narrativa mediática predominantemente negativa sobre estos servicios de transporte.

Por el contrario, las investigaciones que tienen en cuenta las preocupaciones en materia de seguridad entre [los usuarios de 2 y 3 ruedas](#) en Nigeria, Pakistán, Nepal y Colombia muestran resultados diversos. En Enugu (Nigeria), Barranquilla y Soledad (Colombia), los usuarios de transporte popular en 2&3W señalaron la seguridad frente a los robos como un factor importante a la hora de elegir este medio de transporte. En la provincia pakistaní de [Punjab](#), de las 300 personas encuestadas, ninguna declaró incidentes de seguridad (robo, agresión o acoso).

3. La delincuencia y los robos afectan también a los conductores de transporte popular

Los conductores de servicios de transporte popular en 2&3W también son muy vulnerables y a menudo víctimas de la delincuencia. Suelen ser hombres jóvenes o de mediana edad que pueden tener pocas alternativas de subsistencia y un acceso limitado a seguros de propiedad o protecciones laborales. A menudo trabajan de noche y prestan servicios en zonas a las que otros medios de transporte no quieren o no pueden llegar, lo que les expone a altos niveles de riesgo. Los vehículos de los operadores [suelen ser objeto de robo](#), ya que su valor puede oscilar entre 1.000 y 4.000 dólares, según el contexto. En Kenia se ha detenido a bandas acusadas de robo por más de 20 motocicletas, mientras que en una redada realizada en octubre de 2022 en Uganda se recuperaron 124 motocicletas.



Los incidentes de seguridad personal pueden afectar gravemente a la capacidad de los conductores para ganarse la vida y mantener a sus familias y, en casos extremos, provocar lesiones permanentes o la muerte. Las investigaciones sobre los conductores de mototaxis en varios países han puesto de relieve la prevalencia de la delincuencia y el acoso policial y su repercusión en sus medios de vida.

Debido a la existencia de zonas grises legales, los agentes de policía y otras autoridades a veces extorsionan a los conductores y confiscan los vehículos sin justificación. En [Kenia](#), el 15% de los autores de delitos relacionados con los boda boda (mototaxis) fueron agentes de la policía de tráfico. El hecho de que muchas interacciones con la policía puedan resolverse con un soborno ha generado entre los operadores del transporte popular una desconfianza en el Estado de derecho y las autoridades gubernamentales. Los operadores de mototaxis también suelen ser desatendidos por la policía. En [Uganda](#), por ejemplo, de los casi 500 robos con agravantes de motocicletas denunciados en 2023, menos del 1% acabaron en condena

Recomendaciones de Política Pública

1. Mejorar la infraestructura para 2&3W

La mayoría de los servicios de transporte popular en 2&3W utilizan zonas de aparcamiento temporal para esperar a los clientes y relacionarse con otros conductores. Invertir en mejor infraestructura, incluida la mejora de la visibilidad y la iluminación nocturna, puede disuadir la delincuencia. Una mejor iluminación de las carreteras adaptada a los peatones y a los vehículos pequeños (frente al alumbrado público orientado a los automóviles) también mejora tanto la percepción de seguridad como la seguridad real.

2. Mejorar la representación de las mujeres como conductoras e impartir formación sobre acoso sexual

Dado que las mujeres sufren la mayoría de los incidentes de acoso sexual en el transporte

público, fomentar la presencia de más mujeres conductoras proporciona una mano de obra que puede atender mejor sus necesidades, reducir el acoso y los casos de violencia sexual. Las cuotas, como la reserva en Bombay del [5% de los permisos de conductor de auto-rickshaw para mujeres](#), pueden ayudar a mejorar las cifras. También son fundamentales las campañas de sensibilización dirigidas tanto a los conductores actuales (en su mayoría hombres) como al público en general, con el fin de desestigmatizar a las mujeres conductoras.

La mejora de la representación femenina en el sector debe ir acompañada de campañas y educación sobre el acoso sexual, tanto para mujeres como para hombres. Las investigaciones muestran que algunas mujeres no están seguras de lo que pueden denunciar como acoso sexual, lo que crea incertidumbre y miedo en torno a la respuesta de las autoridades. Además, algunos hombres pueden no comprender qué es el acoso sexual. Integrar la formación sobre acoso sexual en los procesos de registro e investigación de antecedentes, ya sea por parte de los gobiernos o de las aplicaciones móviles de transporte, puede mejorar la comprensión de los operadores y reducir los incidentes entre la comunidad del transporte popular. Este tipo de esfuerzos puede tener el doble efecto de empoderar a las mujeres para que comprendan sus derechos y reforzar lo que es un comportamiento apropiado para los espectadores y los infractores.

3. Implicar y capacitar a los operadores para hacer frente a la delincuencia y el acoso

Una regulación que fomente el registro y la organización de conductores y operadores mejora la trazabilidad y la aplicación por parte de los compañeros. La mayoría de los servicios de transporte popular en 2&3W se ofrecen en paradas locales (por ejemplo, los pangkalans de Indonesia, las Win de Bangkok y los Stages de África Oriental). Suelen solicitar algún tipo de registro o afiliación y tienden a vigilar sus filas para mantener sus negocios. Los operadores de vehículos de dos y tres ruedas también proporcionan «ojos en la calle» y ayudan tanto a mitigar como a denunciar la delincuencia. En

Bangkok, por ejemplo, la delincuencia es menor en las zonas próximas a las “Win”. Las autoridades pueden apoyar a estos grupos autoorganizados y delegar en ellos la gestión de pequeñas quejas y del mal comportamiento de sus miembros, estableciendo al mismo tiempo límites claros a su poder. Los organismos también pueden establecer canales de comunicación directa con los conductores y operadores, como un equipo de enlace policial especializado, para que puedan denunciar delitos más graves, como robos y agresiones.

Las organizaciones de conductores pueden mejorar las condiciones laborales si se incluyen en sus estatutos protecciones sociales como el seguro colectivo, o si se organizan para obtener mejores protecciones del Estado. En Ruanda, los conductores de vehículos de dos ruedas estaban obligados a afiliarse a una asociación. La [FERWACOTAMO](#) surgió como organización paraguas de cooperativas locales de unos 10 conductores, cada una de las cuales se nutría de sindicatos. En Kigali, el 99% de los conductores son miembros de pago de la federación. Desde su creación, los conductores tienen más probabilidades de tener carné de conducir, formación oficial y seguro que los de otras ciudades.

4. Mejorar la rendición de cuentas y los procesos de registro

Para identificar claramente a los operadores de mototaxis y a los usuarios privados, deben mejorarse los procesos de registro gubernamentales. En muchos lugares, como la RDC y Uganda, no existen procesos claros de registro de mototaxis. Simplificar el proceso de registro y reducir el coste de los permisos de conducir para que sea acorde con los ingresos de los operadores podría mejorar significativamente el cumplimiento con este requisito. En Kampala, por ejemplo, un permiso de conducir motocicletas de un año cuesta unos 19 dólares, el equivalente a las ganancias de una semana, y sólo alrededor del 15% de los conductores tienen uno. En [Bangkok](#), sin embargo, sólo cuestan 11 dólares y se gana mucho más, lo que equivale a los beneficios de un día, y alrededor del 85% de los conductores tienen el carné en regla.

Las víctimas de delitos en el transporte popular y público a menudo no disponen de un recurso claro para denunciar los incidentes. Las autoridades, las comunidades y los operadores pueden basarse en los mecanismos de denuncia puestos en marcha por las plataformas de movilidad con protocolos y canales claros para denunciar delitos, de modo que las víctimas se animen a buscar reparación. Sistemas de alerta de emergencia visibles en los vehículos y en las paradas pueden ayudar a propietarios, conductores y usuarios a mejorar la seguridad general. Estos sistemas podrían aumentar la sensación de seguridad y disuadir a los delincuentes si van acompañados de tiempos de respuesta rápidos.

5. Mecanismos claros de denuncia, reforzando la recopilación y el intercambio de datos.

El mantenimiento de registros precisos de la incidencia de la delincuencia y una mejor contabilidad del transporte popular y del sector 2&3W (número de vehículos, número de conductores, kilómetros recorridos, volumen de pasajeros, ingresos y rentas, etc.) pueden proporcionar un mejor contexto sobre la incidencia relativa de los delitos. Esto podría dar lugar a nuevas historias más objetivas en los medios de comunicación y a planteamientos políticos más informados para incentivar mejores comportamientos y desalentar la delincuencia.

6. La recopilación de datos puede fortalecerse mediante un uso más cuidadoso de dispositivos GPS.

En [África Oriental](#), estos dispositivos son instalados en vehículos por financiadores de motocicletas y otros actores, lo cual permite a las autoridades rastrear si los vehículos han sido robados e identificar con precisión dónde ocurren incidentes críticos. Mapear estos incidentes puede ayudar a determinar las horas y lugares donde los delitos son más propensos a

ocurrir, lo que facilita un mejor despliegue de las fuerzas policiales. Algunas empresas de intercambio de baterías y ciertos fabricantes de vehículos eléctricos ya incluyen mecanismos para desactivar la batería de forma remota con el fin de inutilizar y localizar el vehículo en casos de fraude o robo. Aunque estas herramientas pueden ser útiles, es necesario fortalecer las leyes sobre privacidad de datos para garantizar que las capacidades de rastreo y control remoto no sean utilizadas de manera indebida.



Este folleto explicativo ha sido elaborado por Global Network for Popular Transportation (GNPT), un proyecto de Shared-Use Mobility Center (SUMC). Andrea San Gil León fue la directora editorial y del proyecto, con la ayuda de Camila Barquero y Christian Bernstein. Maria Jose Nieto y Tom Courtright fueron los consultores de investigación, analistas y escritores. GNPT y SUMC agradecen a Uber, que hizo posible la creación de este folleto explicativo, en particular por la orientación y las aportaciones de Harrison Peck y Shin-pei Tsay. El contenido escrito y las conclusiones de este informe son responsabilidad exclusiva de GNPT y SUMC.

Recursos Adicionales

“2W3W Around the Global South: Journalist Narratives and Perceptions Review.” The Global Network for Popular Transportation, 2024.

Amone, Charles. “Boda-Boda, Youth Employment and Globalisation in Uganda.” *American Research Journal of History and Culture* 7, no. 1 (January 28, 2021): 1–9. <https://doi.org/10.21694/2379-2914.21001>.

“Annual Crime Report 2023.” Uganda Police Force, 2023.
<https://upf.go.ug/wp-content/uploads/2024/09/Official-Annual-Crime-Report-2023-web.pdf>.

Beevor, Eleanor. “Motorbikes and Armed Groups in the Sahel.” Global Initiative Against Transnational Organized Crime, August 23, 2023. <https://globalinitiative.net/analysis/motorbikes-trade-armed-groups-sahel/>.

Behrens, Roger, Saksith Chalermpong, and Daniel Oviedo. “Informal Paratransit in the Global South.” In *The Routledge Handbook of Public Transport*. Routledge, 2021.

Bishop, Tom, and Tom Courtright. “The Wheels of Change: Safe and Sustainable Motorcycles in Sub-Saharan Africa.” FIA Foundation, 2022.

Bloomberg.com. “Crime Is Engulfing Abuja, and Authorities Are Blaming Rickshaws.” February 9, 2024.
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-02-09/nigeria-s-capital-abuja-is-turning-against-rickshaws-and-tricycle-taxis>.

Bürge, Michael. “Riding the Narrow Tracks of Moral Life: Commercial Motorbike Riders in Makeni, Sierra Leone.” *Africa Today* 58, no. 2 (2011): 59. <https://doi.org/10.2979/africatoday.58.2.59>.

Courtright, Tom. “Lubyanza Quarterly Boda Report - January 2025.” Lubyanza Research Group, February 2025.

Diario Extra. “Protección llega a turistas tras violación,” February 19, 2022.
<https://www.diarioextra.com/noticia/proteccion-llega-a-turistas-tras-violacion>.

Doherty, Jacob. “Life (and Limb) in the Fast-Lane: Disposable People as Infrastructure in Kampala’s Boda Boda Industry.” *Critical African Studies* 9, no. 2 (2017): 192–209. <https://doi.org/10.1080/21681392.2017.1317457>.

“Ethiopian Capital Bans Motorbikes to Curb Crime.” July 9, 2019.
<https://www.bbc.com/news/world-africa-48920877>.

Ference, Meghan E. “‘You Will Build Me’: Fiscal Disobedience, Reciprocity and the Dangerous Negotiations of Redistribution on Nairobi’s Matatu.” *Africa* 91, no. 1 (January 2021): 16–34.
<https://doi.org/10.1017/S0001972020000820>.

“Financial Assessment of Motorcycle Taxi Electrification in Bangkok.” GIZ. Accessed February 10, 2025.
https://sustmob.org/EMOB/pdf/2_3WheelerConf/20231010%20GIZ%20presentation_Global%20E2_3W%20Conference_UNDP.pdf.

Gardner, Natalie, Jianqiang Cui, and Eddo Coiacetto. “Harassment on Public Transport and Its Impacts on Women’s Travel Behaviour.” *Australian Planner* 54, no. 1 (January 2, 2017): 8–15.
<https://doi.org/10.1080/07293682.2017.1299189>.

Gekoski, Anna, Jacqueline M Gray, Miranda A H Horvath, Sarah Edwards, Aliye Emirali, and Joanna R Adler. “‘What Works’ in Reducing Sexual Harassment and Sexual Offences on Public Transport Nationally and Internationally: A Rapid Evidence Assessment,” n.d.

Harding, Simon E., Madhav G. Badami, Conor C. O. Reynolds, and Milind Kandlikar. “Auto-Rickshaws in Indian Cities: Public Perceptions and Operational Realities.” *Transport Policy* 52 (November 1, 2016): 143–52.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.07.013>.

Hasan, Md. Musleh Uddin, and Julio D. Dávila. “The Politics of (Im)Mobility: Rickshaw Bans in Dhaka, Bangladesh.” *Journal of Transport Geography* 70 (June 1, 2018): 246–55.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2018.06.002>.

JeuneAfrique.com. “Au Cameroun, Atanga Nji part en guerre contre les motos-taxis - Jeune Afrique.com.” Accessed February 10, 2025.

<https://www.jeuneafrique.com/1490013/politique/au-cameroun-atanga-nji-part-en-guerre-contre-les-motos-taxis/>.

Kacharo, Deribe Kaske, Emebet Teshome, and Tesfaye Woltamo. "Safety and Security of Women and Girls in Public Transport." *Urban, Planning and Transport Research* 10, no. 1 (December 31, 2022): 1–19. <https://doi.org/10.1080/21650020.2022.2027268>.

Lenshie, Nsemba Edward, Christian Ezeibe, Mark Ma'aku Joshua, and Chikodiri Nwangwu. "From Motorcycle to Tricycle: Neoliberal Political Economy, Informal Transportation, and Urban/Peri-Urban Mobility in Nigerian Cities." Accessed February 10, 2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.5325/transportationj.61.2.0195>.

Márquez, Luis, Ricardo Pico, and Víctor Cantillo. "Understanding Captive User Behavior in the Competition between BRT and Motorcycle Taxis." *Transport Policy* 61 (January 1, 2018): 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.10.003>.

Martin, Emilie, Thomas Courtright, Alphonse Nkurunziza, and Oliver Lah. "Motorcycle Taxis in Transition? Review of Digitalization and Electrification Trends in Selected East African Capital Cities." *Case Studies on Transport Policy* 13 (September 1, 2023): 101057. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2023.101057>.

Mkutu, Kennedy, and Tessa Rhodes Mkutu. "Public Health Problems Associated with 'Boda Boda' Motorcycle Taxis in Kenya: The Sting of Inequality." *Aggression and Violent Behavior* 47 (July 1, 2019): 245–52. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2019.02.009>.

Ojugbana, D., K. Olebunne, C. C. Ojugbana, and A. Okonkwo. "Reducing Harm Associated with Women in Using Commercial Motorcycle Transportation in a Developing Country." *Injury Prevention* 16, no. Suppl 1 (2010): A121. <https://doi.org/10.1136/ip.2010.029215.435>.

Osmond, J., and A. Woodcock. "Are Our Streets Safe Enough for Female Users? How Everyday Harassment Affects Mobility," 2015. <http://www.crcnetbase.com/doi/abs/10.1201/b18293-87>.

Rahm, Johan, and Maria Johansson. "Assessing the Pedestrian Response to Urban Outdoor Lighting: A Full-Scale Laboratory Study." *PLOS ONE* 13, no. 10 (October 4, 2018): e0204638. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204638>.

Salahmanesh, A., S. A. Armen, V. Kafili, and A. Dehghani Ahmadabad. "The Impact of Electronic Payments on Theft." *Journal of Program and Development Research* 1, no. 3 (August 2020). https://www.journaldfrc.ir/&url=http://www.journaldfrc.ir/article_109251_38dd29f545a9d8b3748cf79cb3da8a03.pdf.

Sereerat, Sirirat, and Warramet Sirijintana. "Bangkok Motorcycle Taxis as Eyes on the Street?" *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 7 (September 2020): 100220. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100220>.

Starkey, Paul, Zahara Batool, Eng Muhammad Waqas Younis, Atteq Ur Rehman, and Muhammad Sarmad Ali. "Motorcycle Three-Wheelers in Pakistan: Low-Cost Rural Transport Services, Crucial for Women's Mobility." *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 12 (December 1, 2021): 100479. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100479>.

Theerakosonphong, Kritsada, and Somsak Amornsiriphong. "The Interplay of Labor and Capital Perspectives on Formalization Approaches: Motorcycle Taxi Drivers in Bangkok." *Heliyon* 8, no. 3 (March 5, 2022): e09061. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09061>.

"Tuk-tuk: o que é e por que foi proibido em São Paulo depois de uma semana de estreia," April 25, 2023. <https://www.band.uol.com.br/noticias/tuk-tuk-o-que-e-por-que-foi-proibido-em-sao-paulo-16598052>.

Encuentre más información en www.populartransport.net

Producido por GNPT con el apoyo de Uber Technologies Inc.

The Global Network for Popular Transportation es un proyecto de The Shared-Use Mobility Center