

# Incidencia de la movilidad en motocicleta en la producción de ciudad. El caso de Manizales (Colombia)

## Incidence of motorcycle mobility in city production. The case of Manizales (Colombia)

HERNÁNDEZ-Pulgarín, Gregorio [1](#) y CORREA-Gómez, Katerine [2](#)

Recibido: 28/05/2019 • Aprobado: 03/09/2019 • Publicado 09/09/2019

### Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

#### RESUMEN:

La movilidad es una de las problemáticas con mayor importancia que genera el crecimiento urbano en los diferentes conglomerados urbanos latinoamericanos. Este artículo presenta el caso de Manizales (Colombia), en el que se exponen algunos factores del fenómeno de la movilidad que inciden en la producción de ciudad. Esta investigación se basó en una aproximación cualitativa a diferentes fuentes documentales que evidencian la problemática local.

**Palabras clave:** Movilidad, accidentalidad, economía doméstica, ciudad, motociclismo

#### ABSTRACT:

Mobility is one of the most important problems generated by urban growth in different Latin American urban centers. This article introduces the case of Manizales (Colombia), in which are presented some factors associated to the mobility problem and its incidence in the city production. This research was based on a qualitative approach to different documentary sources that evidence the local problem.

**Keywords:** Mobility, accident rate, domestic economy, city, motorcycling.

## 1. Introducción

Una gran cantidad de estudios urbanos que discuten la manera en que se produce la ciudad (Delgado, 2007; Hannerz, 1986; Lefebvre, 2000; Wirth, 2005), sus estructuras y dinámicas, versan sobre objetos localizados, o "estáticos" como han llamado la atención diversos autores (Jirón, Lange & Bertrand, 2010; Glick & Salazar, 2013). Esto no quiere decir que los objetos o fenómenos móviles hayan sido poco significativos en la configuración de las ciudades modernas y en sus modos de vida desde hace décadas (Sennett, 2002; Salazar, 2013). En efecto, desde mediados del siglo XIX, ciudades europeas que resultaron de modelos para la planificación urbana a escala planetaria apelaron a una racionalidad funcional para reestructurar el espacio urbano y sus modos de vida, en los que la función de circulación y movilidad es determinante (Ascher, 2010; Sennett, 2002; Choay, 1996). De igual manera, se puede ilustrar la relevancia de la movilidad en la producción de los conglomerados urbanos cuando se alude a las ciudades extendidas, propias sobre todo del modelo norteamericano, que es el resultado de una planificación urbana con el automotor como punto de partida (Hackworth, 2006).

Recientemente, han cobrado mayor importancia en los estudios urbanos los objetos y fenómenos móviles que participan significativamente en la definición de la experiencia urbana y de las ciudades mismas. A los estudios que abordan formas de movilidad virtual, señalando un desplazamiento de la experiencia de la ciudad a través de redes de información (Castells, 1995) o de flujos de capital (Sassen, 1999), se suman aquellos que abordan la movilidad "física" o "real" acaecida en conglomerados urbanos que experimentan procesos demográficos y económicos que transforman su morfología, dando lugar a la aparición de nuevas

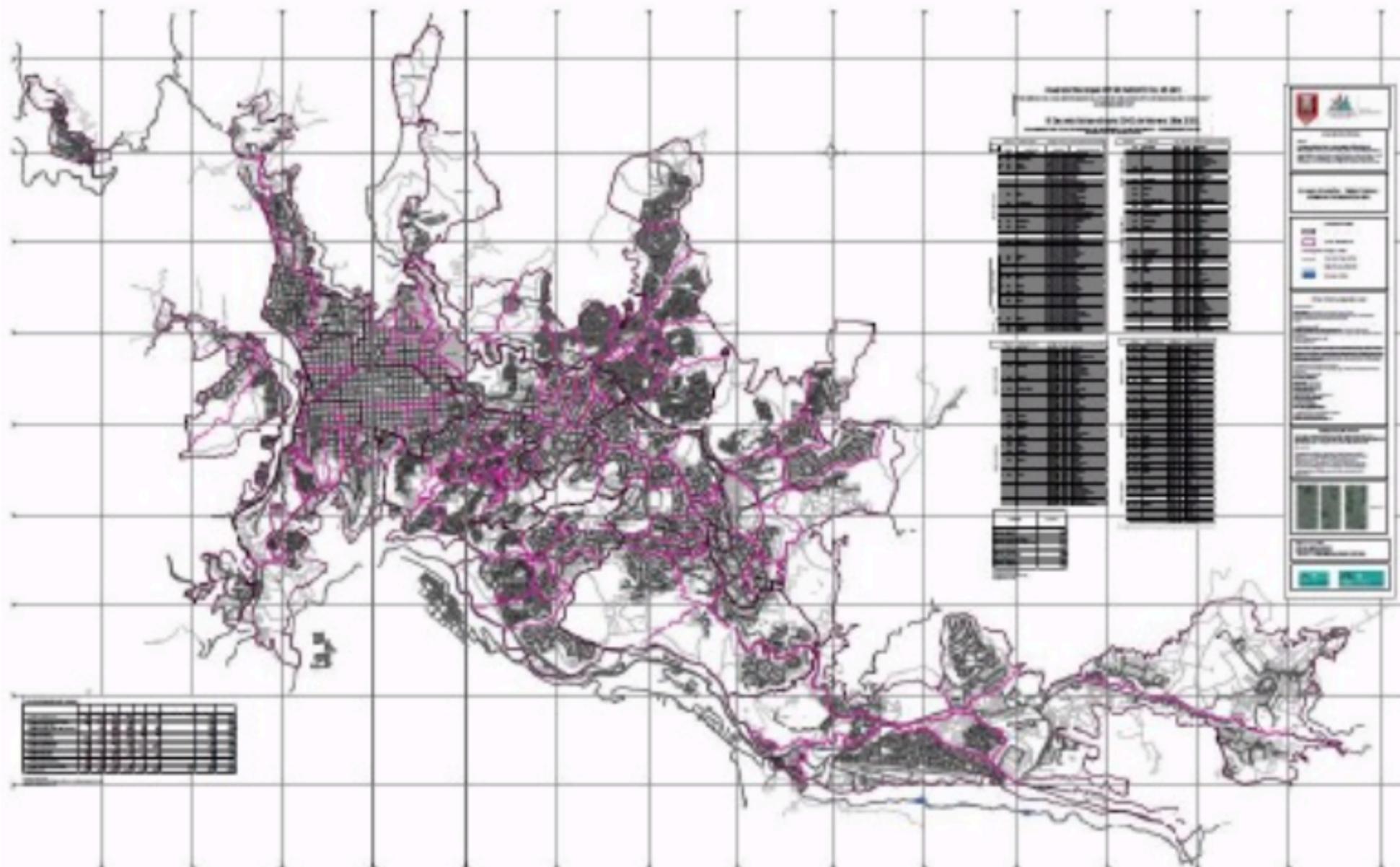
centralidades urbanas y de otros emplazamientos conectados a través de múltiples expresiones de movilidad. En este contexto tiene lugar “la proliferación de infraestructuras y equipamientos para la movilidad en los principales centros urbanos, que se reflejan en la importancia asignada a la construcción masiva y acelerada de medios de transporte como el metro, ferrocarriles interurbanos, carreteras urbanas e incluso vías especiales para el desplazamiento peatonal, que refuerzan los procesos de suburbanización” (Valdés, 2011, p.90) y de crecimiento de las ciudades.

Los estudios sobre movilidad en Colombia han tendido a concentrarse en las condiciones técnicas inherentes a la planificación urbana, a través de figuras como los planes de movilidad (Dangond Gibsone, Jolly, Monteoliva Vilches, & Rojas Parra, 2011; García & Escobar, 2017; González, Escobar, & González, 2017). En ese rubro se han privilegiado medios de transporte en común u otros factores de movilidad que conciernen sobre todo a automotores de cuatro ruedas. Otras formas de movilidad, incluidas la pedestre, la que se hace en bicicleta y en motocicleta han tendido a ser menos estudiadas como parte de ejercicios técnicos de planificación, y pocas veces en un sentido académico.

La intención de este artículo es presentar un análisis de la movilidad en motocicleta, como un fenómeno que produce efectos en la ciudad de Manizales. El moderado interés suscitado en la academia por la movilidad en motocicleta (Hagen, Pardo, & Valente, 2016; Hernández et al., 2016; Márquez, Pico, & Cantillo, 2018; Restrepo-Betancur & Angulo-Arizala, 2016; Rodríguez, Santana, & Pardo, 2015), contrasta con su constante figuración en medios de comunicación, por diversas razones. La primera de ellas es por el incremento inusitado de esta forma de movilidad entre los colombianos, como consecuencia de su bajo precio de adquisición y bajo costo de mantenimiento que favorece las clases medias y bajas, de la ausencia de políticas de regulación y control que estimula su compra y de la existencia de sistemas de transporte público deficientes. Otras de las razones que hacen de la motocicleta un objeto visible mediáticamente tiene que ver con las consecuencias negativas que especialistas del urbanismo y la movilidad tienden a resumir en su impacto contaminante, la generación de caos urbano y sobre todo la alta tasa de accidentalidad y mortalidad (Semana.com, 2017). Renglón aparte merece esta última problemática, hasta el punto que el ministro de salud de Colombia en junio de 2017 propuso considerar las problemáticas asociadas al motociclismo como un problema de salud pública (Elespectador.com, 2017).

En Manizales, una ciudad intermedia de cerca de 400.000 habitantes, ubicada en el centro del país, con un espacio topográfico quebrado que presenta innumerables problemas y retos para la planificación urbana (Figura 1), la situación no es diferente a lo que sucede en el resto del territorio nacional. Según el diario local La Patria, las motos “siguen siendo el problema de movilidad en Manizales” (Gómez, 2016), dado su aporte a la accidentalidad y a los demás “flagelos” con los que se suele asociar, entre ellos la criminalidad. Las estadísticas y el panorama local en general, muestran el uso cada vez más masivo de estos vehículos automotores para desplazarse en la ciudad, la incidencia en las formas de vivir la ciudad, y en la manera como el espacio urbano se organiza (o desorganiza, según se le mire) y se presenta ante sus usuarios, administradores y visitantes. En consecuencia, la finalidad de esta aproximación es conocer diferentes aspectos de la movilidad en motocicleta en la ciudad de Manizales, en tanto fenómeno multidimensional que participa en la producción de la ciudad, es decir, de la forma en que se presenta, en sus usos y de los sentidos que estos adquieren.

**Figura 1**  
Mapa de la Ciudad de Manizales



Fuente: Alcaldía de Manizales

Para entender la movilidad urbana, en este caso, la movilidad en motocicleta en el entramado urbano, es necesario comprender nuevos factores intrínsecos a la estructura de la ciudad que condicionan la movilidad cotidiana dentro de ella (Montezuma, 2003), pues a partir de estos factores, la urbe impone nuevos retos para conectar personas y espacios:

1. Crecimiento urbano acelerado. Es una característica propia de las ciudades en desarrollo. Estas concentran una población heterogénea por un alto grado de migración del campo a la ciudad.
2. Desarticulación entre las formas urbanas y el sistema de movilidad. La organización y el ordenamiento de la ciudad se encuentra generalmente desarticulada de los sistemas de movilidad, generando algunos desequilibrios entre los diferentes medios de transporte y el espacio propio para la movilidad.
3. Concentración de las principales actividades desarrolladas en la ciudad en áreas o puntos centrales - policentralidades-. Los espacios centrales de la urbe concentran una gran cantidad de población, ocasionando, generalmente, problemas de movilidad debido a la precaria infraestructura que posibilita contener una inmensa cantidad de vehículos automotores y actores viales en general. Estas son producto de la compleja trama urbana que ha producido que las actividades económicas, comerciales, educativas y de ocio, que se producen en espacios próximos a las zonas residenciales, se ubiquen ahora en lugares distantes. Este nuevo escenario sería impracticable de no existir la posibilidad de efectuar importantes desplazamientos en corto tiempo, gracias a la existencia de diferentes medios de locomoción que circulan por la ciudad mediante redes viales (Vega Centeno, 2006).

A raíz de estas transformaciones urbanas, sumadas a ciertas condiciones derivadas de las inequidades socioeconómicas existentes en los conglomerados urbanos, los habitantes de ciudades como Manizales, y en general de muchas ciudades latinoamericanas, han visto en la motocicleta el medio apropiado para la solución a los problemas de movilidad a bajo costo.

## 2. Metodología

Este documento es resultado de una investigación en el aula de Antropología Urbana, auspiciada por la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados de la Universidad de Caldas en 2017. La metodología de esta investigación es de tipo cualitativo y se basó en entrevistas con autoridades de tránsito municipal, en la consulta y análisis de documentos de prensa y de otras investigaciones sobre movilidad y accidentalidad, así como de documentos reglamentarios de tránsito a nivel municipal y nacional.

## 3. Resultados

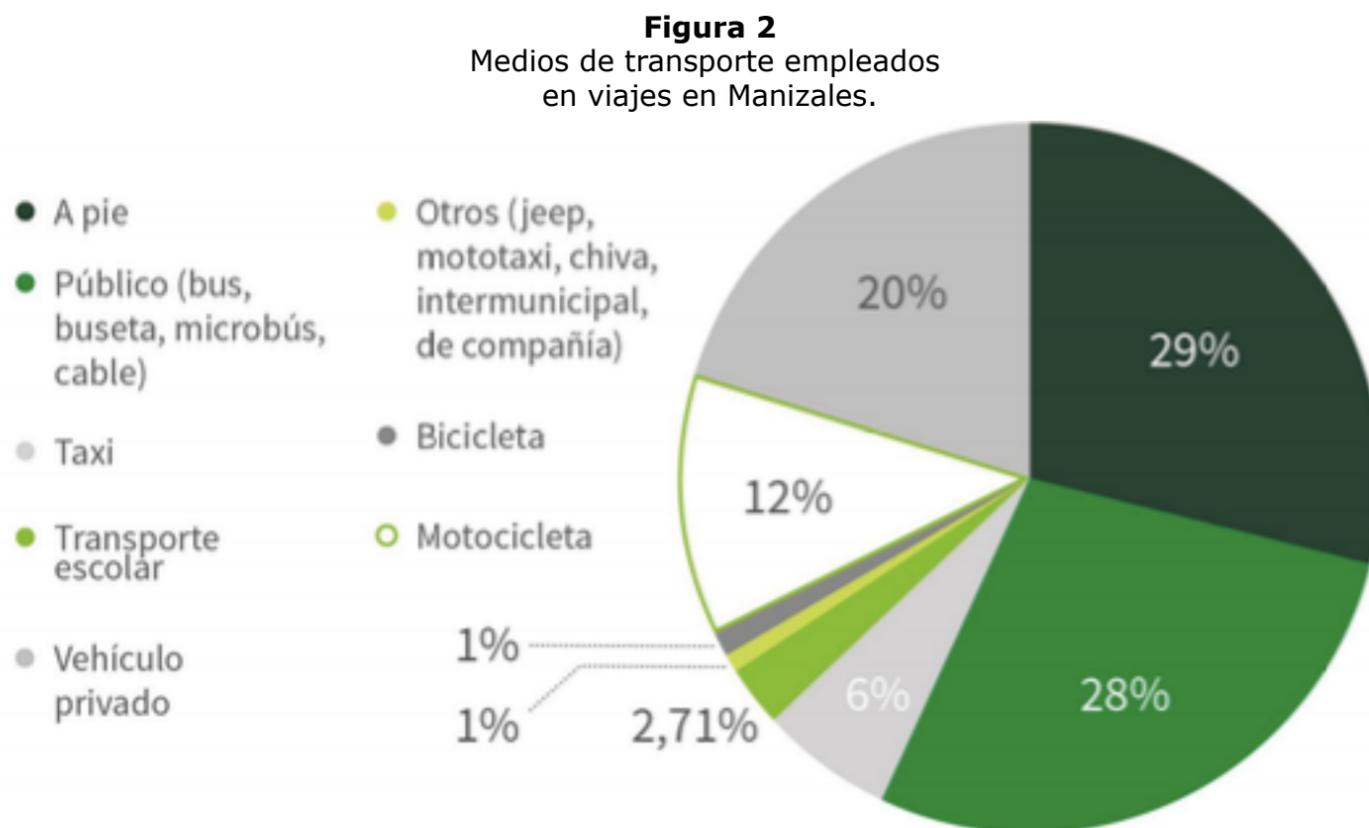
Colombia ha tenido un proceso de desarrollo económico importante durante los últimos veinte años, en el que las aglomeraciones urbanas se han transformado en las principales fuentes dinamizadoras de las economías nacionales (Rodríguez, D. A., Santana, M., & Pardo, 2015). Este proceso ha impuesto grandes

retos para la agenda urbana en las diferentes ciudades colombianas, en materia de competitividad, movilidad y accesibilidad.

La movilidad y la accesibilidad son algunas de las problemáticas con mayor importancia que ha generado el crecimiento urbano en los diferentes conglomerados urbanos del país; pues las distancias entre zonas residenciales, de trabajo, comercio e industria son cada vez más grandes e impiden un eficaz tránsito para las personas, haciendo de la ciudad un espacio poco competitivo.

Existen diferentes estrategias que permiten una mayor accesibilidad a los diferentes espacios de la urbe. En algunas ciudades de América Latina, los entes gubernamentales han fortalecido los diferentes sistemas de transporte público a través de autobuses de tránsito rápido (Bus Rapid Transit, BRT es su sigla en inglés), o de otros sistemas que buscan mejorar la movilidad urbana (Zamora-Colín, Campos-Alanís, & Calderón-Amaya, 2013; Márquez, Pico, & Cantillo, 2018). Sin embargo, muchas de estas alternativas no han resultado suficientes y son en varios casos impopulares por la incomodidad, por las rutas y por las tarifas, o por la resistencia y presión de los prestadores privados del servicio de transporte público. Esto queda ejemplificado en Manizales, donde en 2012 no se pudo concretar la puesta en funcionamiento del llamado Sistema Estratégico de Transporte Público de Manizales (La Patria, 2012), una iniciativa para organizar el transporte público urbano que tuvo que ser desmontada por la incomodidad ciudadana ante el rediseño de rutas, paradas y el sistema de cobro, así como por la presión ejercida por los dueños de las empresas operadoras del transporte público urbano. Frente a este panorama se fortalece como estrategia el uso de la motocicleta como medio de transporte privado, con la posibilidad de tener una alternativa frente a la congestión vial, el incremento de las distancias del tiempo de viaje, las altas tarifas del transporte público en función de los bajos ingresos, la cantidad de trasbordos y demás inconvenientes que incluyen la movilidad en un medio masivo de transporte público (CAF, 2013; Rodrigues, Villaveces, Sanhueza, & Escamilla-Cejudo, 2014; Sperling & Salon, 2002).

Además, como consecuencia del crecimiento demográfico, así como a la expansión urbana, y las dificultades de tránsito en la ciudad debido a la topografía de la misma, la población viene utilizando de manera creciente la motocicleta para movilizarse. El diagnóstico del Plan Maestro de Movilidad de Manizales, muestra que un 12% de los viajes se realiza en motocicleta en la ciudad (Figura 2).



Fuente: Plan Maestro de Movilidad de Manizales, 2018

Según las estadísticas presentadas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) hasta junio del 2018 en la ciudad de Manizales se habían registrado 83.151 motos (Registro Nacional Automotor, 2018), sin contar las de habitantes locales que se encuentran matriculadas en el resto de la zona metropolitana de Manizales, así como la circulación frecuente de otras motocicletas de usuarios provenientes de los municipios aledaños a la ciudad.

El rápido crecimiento de las motocicletas en Manizales ha generado grandes preocupaciones entre la administración municipal en cabeza de la Secretaría de Tránsito y Transporte del Municipio de Manizales, entes de control y regulación como la Policía de Tránsito, y la opinión pública, pues se hace cada vez más urgente la creación de estrategias que permitan reducir los riesgos en materia de siniestralidad, contaminación y tráfico vehicular. Además, desafía a los entes políticos que impulsen la promoción de formas de movilidad que prioricen un sistema de transporte público eficiente, sostenible y que resulte competitivo frente al motociclismo.

### 3.1. Incremento del fenómeno de la motocicleta

La cantidad de motocicletas ha crecido enormemente alrededor del mundo en los últimos años. Se estimó

que a escala planetaria, el parque de motocicletas aumentó en 81% entre los años 2008 y 2012 (CAF, 2013). Este incremento también es una realidad para el territorio colombiano: en el año 2003 se vendieron en el país aproximadamente 50.000 motocicletas, mientras que para el año 2008 esta cifra aumentó a 450.000 unidades, dando como resultado que el 18% de los hogares colombianos tuvieran al menos una motocicleta (Corporación Fondo de Prevención Vial, 2012). En la última década, Colombia ha tenido un crecimiento acelerado del parque automotor, y la compra de motocicletas es un fenómeno que ocupa más del 50% del total de vehículos en circulación en todo el territorio nacional. En los últimos diez años, el parque automotor de las motocicletas creció en un 233% (Ver Figura 3), al pasar de 2,3 millones de unidades en el año 2007 a 7,7 millones para el 2017 (LaRepublica.co, 2018) y con proyecciones en las ventas anuales de 525.000 motocicletas para el 2018 (rcnradio.com, 2018).

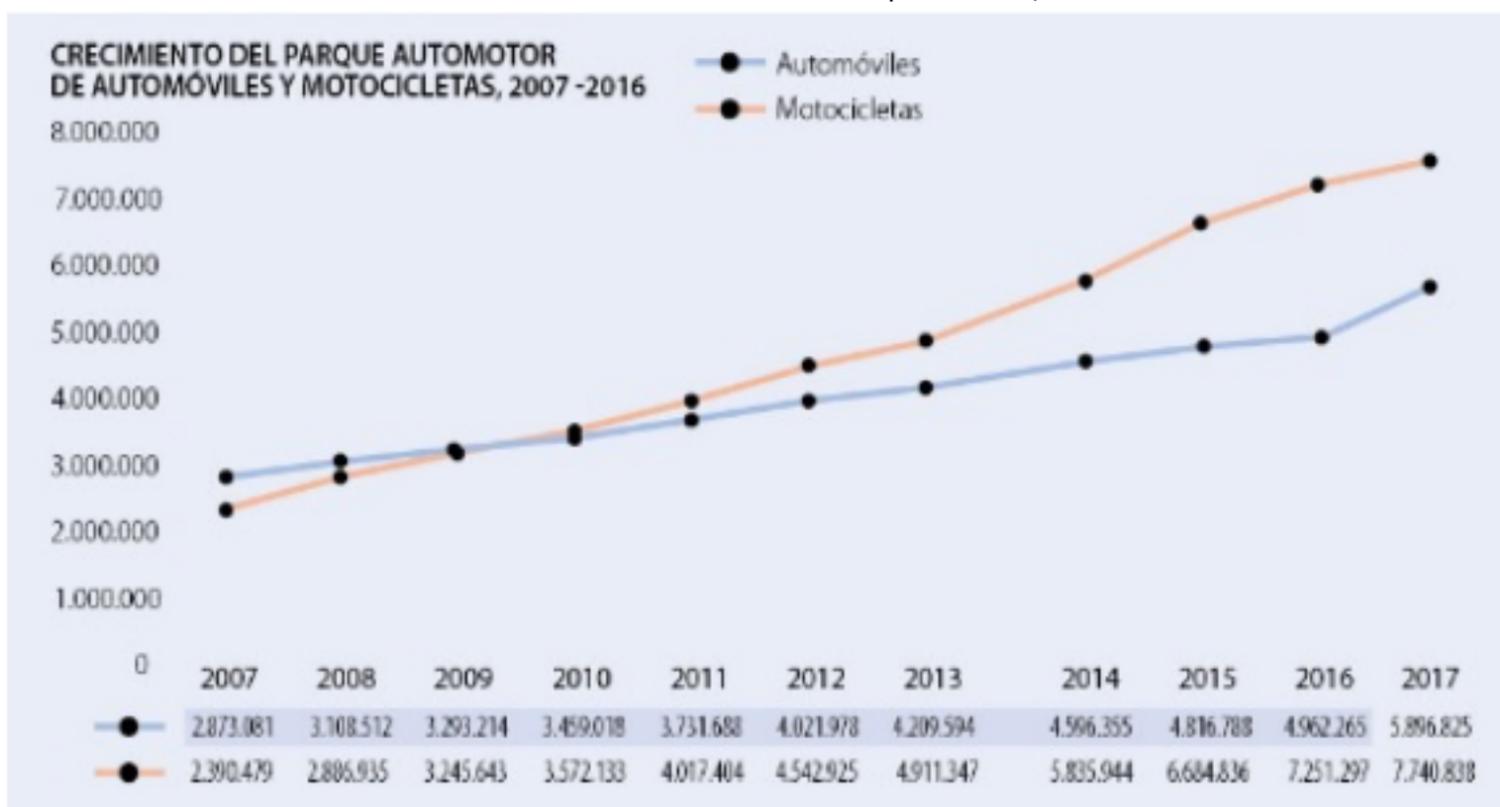
Para los gremios económicos este medio de transporte ha logrado convertirse en un factor de generación de empleo e inclusión en los últimos años (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2017). Ha generado cerca de 8.507 empleos directos en las empresas ensambladoras y comercializadoras de motocicletas (Semana.com, 2016). Además de la generación de empleo para los colombianos que utilizan este vehículo como medio de trabajo y, como mecanismo de desplazamiento para obtener trabajos que se encuentran a largas distancias de sus residencias. De hecho, según sus más recientes cifras, casi el 54% de los nuevos compradores de motos pertenece a hogares de clase baja y media-baja, y al menos, el 28,5% del total de las familias colombianas posee una motocicleta (rcnradio.com, 2018), generando un aumento de 10,5% en adquisición de motos por familia colombiana desde el año 2008. Lo anterior se debe a sus bajos precios en el mercado nacional, pues, estos oscilan entre 2.3 millones y 8.5 millones de pesos (ElTiempo.com, 2018) y proporcionan a sus usuarios reducciones de gastos y tiempo en comparación con el transporte público (Gaceta del Concejo de Manizales, 2018), convirtiéndose en una alternativa que permite la mayor movilidad personal (Rodríguez et al., 2015).

Hasta el mes de julio de 2018, en el territorio nacional se encontraban matriculados 14.582.462 vehículos, de los cuales, 8.266.726 eran motocicletas –aproximadamente el 56%- (Registro Nacional Automotor, 2018). Para la misma fecha, en la ciudad de Manizales, se encontraban 83.151 motocicletas registradas de un total de 181.518 vehículos (Ver Figura 4). Desde el año 2009 han entrado a circular en la ciudad en promedio 12.000 vehículos nuevos, de estos, han entrado cerca de 5500 carros y 6500 motocicletas (Manizales cómo vamos, 2017).

En el mes de marzo de 2019, Colombia tuvo un aumento de 20,7% de las ventas de motocicletas en todo el territorio nacional y la ciudad de Manizales fue una de las ciudades con mayor crecimiento en este parque automotor (13,3%) en comparación con el mismo mes en el año 2018 (Valoraanalitik.com, 2019).

**Figura 3**

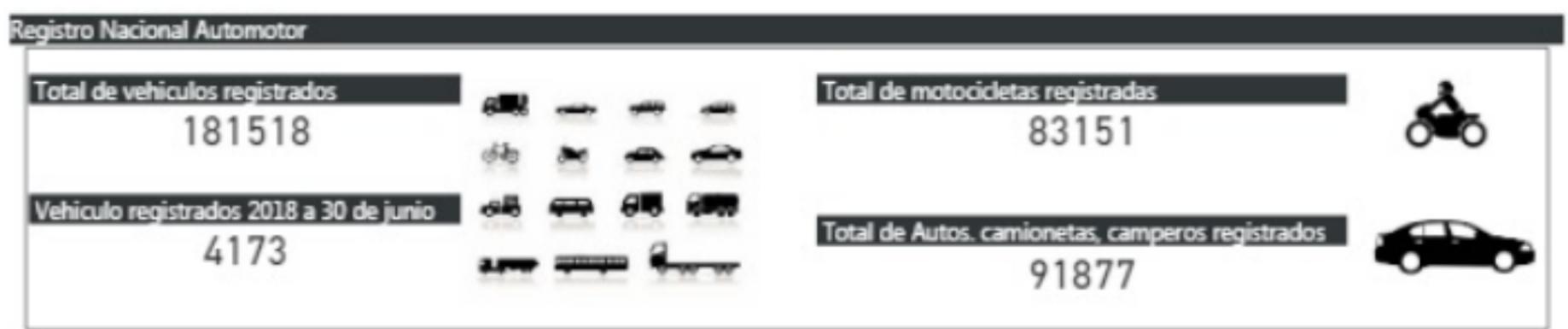
Crecimiento del parque automotor de motocicletas en Colombia 2007-2017. Fuente: LaRepublica.co, 2018



-----

**Figura 4**

Registro Automotor de la ciudad de Manizales 2018. Fuente: ANSV.gov.co



El incremento acelerado de la compra de motocicletas en Colombia ha posibilitado innumerables fuentes de empleo para los colombianos de clase media y baja en todo el territorio nacional. Además, ha permitido que Colombia se posicione como uno de los países con más alta demanda de motocicletas a nivel latinoamericano, por lo que se ha convertido en el segundo país con mayor ensamblaje y por tanto, exportación de motocicletas en Latinoamérica, después de Brasil (Lapatria.com, 2013).

Este fenómeno en masa que pone en entredicho la operatividad percibida por los usuarios de los sistemas de transporte público masivo, así como sus elevados precios (Banco de desarrollo de América Latina, 2015), implica sobre todo a la clase trabajadora (Elespectador.com, 2018). En los últimos años este medio de transporte privado se ha convertido en la forma más accesible y económica de la clase media para desplazarse en la urbe (Elespectador.com, 2015).

En consecuencia, es posible afirmar que, más allá de los estigmas atribuibles razonablemente a algunos de los factores negativos señalados y otros que se profundizarán más adelante en este artículo, el fenómeno del motociclismo participa en la producción de ciudades (Haworth, 2012) como Manizales, cuando se presenta como una solución a los problemas de movilidad para usuarios menos favorecidos, cuando se convierte en una fuente de reducción de gastos o de ingresos para sus usuarios y familias, y cuando participa en la percepción mayor accesibilidad sin limitaciones para usuarios que creen que de otro modo ven coartado el disfrute y uso de la ciudad.

Al igual que lo evidencian otras investigaciones sobre este fenómeno en América Latina (Rodríguez et al., 2015), el motociclismo de Manizales puede entenderse como fuente de beneficios a la ciudad en función de su capacidad para facilitar la movilidad personal y familiar de pobladores de bajos ingresos, que invierten menos tiempo en sus trayectos en una ciudad con una escasa malla vial que crece lentamente por las restricciones topográficas. Muchos de estos usuarios habitan en sectores que por su difícil topografía o ubicación no son accesibles al transporte público o son cubiertos con un transporte público sin la suficiente frecuencia en sus rutas, lo que dificulta su movilidad.

De la misma manera, el amplio comercio asociado a estos vehículos, a sus partes y accesorios, reparaciones, así como las nuevas posibilidades de empleo que usan este medio como la mensajería, y en menor medida el mototaxismo (frente a otras ciudades del país) revelan que se convierte en oportunidad para la economía urbana. En ese sentido, los organismos rectores del comercio en la ciudad de Manizales revelaban en un informe de 2016 que en algunas comunas la venta de motocicletas, partes y accesorios constituye hasta el 10,4% de la actividad comercial (Cámara de Comercio de Manizales & Fenalco, 2016).

Pero además de constituir una fuente de ingresos, el motociclismo aporta a las economías domésticas a través del ahorro causado en el presupuesto de transporte. Los precios accesibles de adquisición de una moto y la oferta de medios de créditos fáciles de contraer por parte de los vendedores, convierten en propietarios de un medio de transporte que amortiza en corto tiempo la inversión de su compra, favoreciendo de esta manera las economías domésticas de las clases medias y bajas de la ciudad. En esa misma línea de favorecimiento de las economías domésticas a través del ahorro en movilidad, debe considerarse que "la alta eficiencia energética de la motocicleta, junto con las bajas tasas de impuestos, hace que sus costos de operación sean mucho menores que los costos de otras alternativas de movilidad" (Rodríguez et al., 2015, p. 26).

### 3.2. Seguridad vial y accidentalidad asociada al uso de la motocicleta

Más allá de su aporte en la producción de la ciudad desde una perspectiva de la economía y del bienestar individual y familiar, hay una serie de consecuencias desfavorables que recaen tanto en las familias de la ciudad, como en el sistema socioeconómico en general, sobre todo en materia de seguridad y de accidentalidad. Así pues, se afirma que una de las principales problemáticas asociadas a la movilidad en motocicleta en Manizales y Colombia, ha sido la siniestralidad vial, en muchos casos producida por el incumplimiento de normas técnicas, de seguridad y de uso del espacio urbano. Para el año 2015, los motociclistas eran responsables del 48% de las infracciones de tránsito en la ciudad (Elespectador, 2015). No haber realizado la revisión técnico-mecánica de su vehículo, no haber adquirido el seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT) o conducir en estado de embriaguez, fueron las principales causas de infracciones cometidas por los motociclistas manizaleños. Estos factores influyen directamente en la siniestralidad vial en la ciudad y el país, convirtiendo a los motociclistas en las primeras víctimas de lesiones en la ciudad (Ver Figura 5) y de muertes por accidentes de tránsito en el territorio colombiano.

Según algunas cifras nacionales, aproximadamente siete motociclistas mueren al día en accidentes viales, y su principal causa es el aumento de la velocidad. En vista de lo anterior, se estima que el 47% de las personas que fallecen en accidentes de tránsito son motociclistas (Elespectador.com, 2019).

**Figura 5**  
Total de lesionados Manizales

Municipio	Condición	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Manizales	1. Usuario de motocicleta (conductor y acompañante)	516	542	541	507	457	368
	2. Peatón	266	263	231	196	228	219
	3. Usuario de vehículo (conductor y pasajero)	123	104	107	97	88	75
	4. Usuario de bicicleta (ciclista y acompañante)	22	36	24	28	30	23
<b>Total</b>		<b>927</b>	<b>945</b>	<b>903</b>	<b>828</b>	<b>803</b>	<b>685</b>

Fuente: Observatorio ANSV

En términos económicos, la inseguridad vial le cuesta a Colombia aproximadamente 2,4 puntos del PIB nacional, y las muertes producidas en accidentes de tránsito son la segunda causa de muerte violenta en el país (Manizales como vamos, 2017). Según el Instituto de Medicina Legal, en la ciudad de Manizales se registraron 11,8 casos de muertes en accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes (Ver Figura 6). Las cifras presentadas para Manizales, no superan el promedio nacional. Sin embargo, la intención del gobierno colombiano en su Plan de Desarrollo Nacional, así como las diferentes estrategias planeadas por las entidades administrativas locales, es conducir esta cifra a 0 muertos. Por lo que aún es un punto crítico importante para las entidades gubernamentales y la sociedad.

**Figura 6**  
Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito 2008-2017

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Manizales	Tasa por cada 100mil habitantes	11,4	12,4	15,7	12,1	12,0	12,5	12,4	11,9	13,1	11,8
	Número de víctimas	44	48	61	47	45	49	49	47	52	47
Colombia	Tasa por cada 100mil habitantes	12,8	12,9	12,5	12,6	13,2	13,2	13,4	14,3	14,0	13,2

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Debido a esta problemática presentada en la cotidianidad de la movilidad vial en el municipio de Manizales ha sido un reto para las autoridades –Secretaría de Tránsito y Policía de Tránsito y Transporte- regular y ordenar el uso de la motocicleta. Lo anterior ha llevado a la administración municipal a planear estrategias educativas, restrictivas, y hasta sancionatorias.

Algunas de estas estrategias se enmarcan en la reducción de las tasas de accidentalidad como estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia (Manizales cómo vamos, 2017). Entre ellas se encuentran las capacitaciones mensuales guiadas por los agentes de tránsito de la ciudad, algunas iniciativas políticas para establecer carriles exclusivos para motocicletas, la prohibición de la circulación de motocicletas después de las 11 de la noche, el incremento en la cantidad de controles viales, el establecimiento local de la semana de la seguridad vial, la realización de capacitaciones en escuelas y colegios sobre seguridad vial, la restricción del paso de motocicletas en algunas vías importantes de la ciudad, la campaña “Campeones del civismo”, el aumento del control para la entrega de licencias de conducción, la creación del parque infantil para la educación vial, entre otros (Agente de tránsito de Manizales. Entrevista, 22 de noviembre 2017).

Una auditoría adelantada por la Universidad Nacional de Colombia en 2016, encontraba que la alta accidentalidad en motocicleta ponía en evidencia una “clara deficiencia en la educación vial por respeto hacia el peatón, seguida de excesos de velocidad y maniobras peligrosas que se presentan en su mayor porcentaje para las motocicletas” (Universidad Nacional de Colombia, Secretaría de Tránsito de Manizales & Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2016, p. 33), pues el primer lugar de los lesionados por accidentes de tránsito en la ciudad son los peatones con un 34% de la participación en estas cifras, seguido de un 24% para los motociclistas, algo que sin duda revela un problema en materia de educación vial.

Por otra parte, el conocimiento que los motociclistas tienen sobre las vías de la ciudad, las normas de tránsito e incluso la pericia en la conducción, merece especial atención en la ciudad de Manizales. Este se

puede dividir en habilidades físicas y cognitivas que condicionan un movimiento regular sobre la topografía de la ciudad, los conocimientos adquiridos a través de la educación y el aprendizaje de las normas y las formas reguladas de actuación del tránsito, así como las habilidades de naturaleza práctica y estratégicas de la movilidad, asociadas a formas individuales de acceder a la ciudad por un hábito (Kaufmann, Bergman y Joye, 2004).

A partir del dominio de estas destrezas, el motociclista como actor vial en la ciudad, interpreta su grado de movilidad y configura una forma determinada de apropiación de su vehículo y de la ciudad, evitando problemas de carácter funcional que pueden tener algunas vías, que en la mayoría de los casos latinoamericanos y del mundo se aprende a través de academias de conducción y de conocimiento práctico de la ciudad. Sin embargo, se ha identificado que en la ciudad de Manizales, los usuarios de motocicletas desconocen la normativa frente a la movilidad, y su razón principal es que cerca del 90% de los motociclistas en la ciudad nunca realizó un curso de conducción (Elespectador.com, 2015), lo que se convierte en una cifra alarmante para las autoridades viales, pues esta puede ser una de las consecuencias más importantes de las altas tasas de mortalidad y accidentalidad en Manizales.

La Secretaría de Tránsito y Transporte municipal realiza campañas pedagógicas constantes con motociclistas, tendientes a mejorar el uso de las señales de tránsito, al uso correcto de las vías y a sensibilizar sobre la accidentalidad. Sin embargo, los resultados aún no son perceptibles en las cifras que indican la incidencia de la accidentalidad en la ciudad. Así pues, se sigue produciendo la ciudad con el aporte negativo del motociclismo en función de los altos costos que genera al sistema de salud, la problemática sociotécnica en materia de accidentalidad y los costos humanos de las víctimas mortales y los lesionados.

---

## 4. Conclusiones

La utilización de la motocicleta presenta una incidencia favorable sobre individuos y familias que encuentran en este artefacto beneficios en materia de un mejoramiento en las economías domésticas, la posibilidad de acceder a nuevas fuentes de trabajo con el uso de la moto o la libertad para desplazarse sin depender del sistema de transporte público.

Por otra parte, podemos hallar una incidencia del motociclismo que produce una ciudad insegura a través de diferentes factores individuales -como la imprudencia, el no acatamiento de las señalizaciones y la velocidad, ocasionados por el ritmo de vida y los largos desplazamientos de los individuos-, que tendrían que ver con el desconocimiento de la norma y con una manera de entender y vivir el espacio público de manera diferente, generando alta accidentalidad vial dentro del espacio urbano. De la misma manera, se puede señalar la incidencia de factores educativos pues, a pesar de la existencia de campañas de sensibilización, y promoción, así como el aprendizaje en instituciones privadas sobre el uso adecuado del espacio vial, existe un elevado porcentaje de motociclistas que desconocen la normatividad de tránsito.

Finalmente, es necesario señalar que el crecimiento de la movilidad en motocicleta para el caso de Colombia, es un fenómeno que establece la necesidad de realizar más estudios que permitan manejar y entender este fenómeno en crecimiento a corto y largo plazo, desde el ámbito de la planificación urbana y así mismo, desde el plano académico.

---

## Referencias bibliográficas

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (2017). Las motocicletas en Colombia: aliadas del desarrollo. Bogotá: Cámara de la Industria Automotriz de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI.

Ascher, F. (2010). *Les nouveaux principes de l'urbanisme*. Paris: Editions de l'Aube.

Cámara de Comercio de Manizales & Fenalco (2016). Estructura del sector comercial en Manizales. Informe. Recuperado de:

[http://www.ccmpec.org.co/ccm/contenidos/49/Infografia\\_Estructura\\_sector\\_comercial\\_Manizales\(nov2016\).pdf](http://www.ccmpec.org.co/ccm/contenidos/49/Infografia_Estructura_sector_comercial_Manizales(nov2016).pdf)

Castells, M. (1995). La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y proceso urbano-regional. Madrid: Alianza Editorial.

Choay, F. (1996). *La ville moderne en Europe: visions urbaines d'artistes et d'architectes 1870-1996*. Tokio: Museum of Contemporary Art.

Corporación Fondo de Prevención Vial (2012). Caracterización de los Motociclistas Colombianos. Corporación Fondo de Prevención Vial.

Dangond Gibsone, C., Jolly, J.-F., Monteoliva Vilches, A., & Rojas Parra, F. (2011). Algunas reflexiones sobre la movilidad urbana en Colombia desde la perspectiva del desarrollo humano. *En: Papel Político*, 16(2), 485-514.

Delgado, M. (2007). La ciudad mentirosa. Fraude y miseria del "modelo Barcelona". Madrid Los libros de la catarata.

Elespectador.com (2019, abril 4). Siete motociclistas mueren al día en Colombia. *El Espectador*.

Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/siete-motociclistas-mueren-al-dia-en->

- Elespectador.com (2015, julio 1). Motos le compiten al transporte público. *El Espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/motos-le-compiten-al-transporte-publico-articulo-569671>
- Elespectador.com (2015, julio 21). En Manizales solo entre el 5% y el 10% de motociclistas realizó un curso de conducción. *El espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/manizales-solo-entre-el-5-y-10-de-motociclistas-realizo-articulo-574045>
- Elespectador.com (2015, julio 22). Motociclistas, responsables del 48% de las infracciones de tránsito en Manizales. *El espectador*. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/motociclistas-responsables-del-48-de-infracciones-de-tr-articulo-574215>
- Elespectador.com (2016, marzo 3). La impotencia ante la violencia en las vías. *El Espectador*. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/opinion/editorial/impotencia-violencia-vias-articulo-620112>
- Elespectador.com (2018, enero 28). ¿Qué debe primar en el debate de las motos: la seguridad o la necesidad? *El Espectador*. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/que-debe-primar-en-el-debate-de-las-motos-la-seguridad-o-la-necesidad-articulo-735911>
- Elespectador.com. (2017, junio 5). Motos: un problema de salud pública. *El Espectador*. Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/salud/motos-un-problemadesalud-publica-articulo-696996>
- Eltiempo.com (2018, marzo 28). Top de las 10 motos más vendidas en Colombia. *El tiempo*. Recuperado de <https://www.motor.com.co/fotos/10-motos-vendidas-colombia-marzo-2018/30363>
- Gaceta del Concejo de Manizales. (2018). Manizales Plan Maestro de Movilidad, junio 2018, número 00188.
- García, E., & Escobar, D. (2017). Temporalidad de la Infraestructura Vial propuesta en Armenia – Colombia vs Beneficios en términos de Accesibilidad Territorial Urbana. *Revista Espacios, Vol. 38, Año 2017, Número 28*, Página 11. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n28/a17v38n28p11.pdf>
- Glick, N. & Salazar, N. (2013) Regimes of Mobility Across the Globe, *En: Journal of Ethnic and Migration Studies, 39(2)*, 183-200, DOI: 10.1080/1369183X.2013.723253
- Gómez, M. (2016). Las motos siguen siendo problema de movilidad en Manizales. *La Patria Noticias de Caldas, Manizales, Colombia y el mundo. La Patria*. Recuperado de <http://www.lapatria.com/manizales/las-motos-siguen-siendo-problema-de-movilidad-en-manizales-268725>
- González, J. D., Escobar, D. A., & González, C. A. (2017). Metodología para la formulación de Planes de Acción en Infraestructura vial en el contexto de Planes de Movilidad Urbana: Caso de estudio Cali-Colombia. *Revista Espacios, Vol. 38, Año 2017, Número.29*, Pág. 2. Recuperado de <http://revistaespacios.com/a17v38n29/17382902.html>
- Hackworth, J. (2006). *The Neoliberal City: Governance, Ideology, and Development in American Urbanism*. Ithaca: Cornell University Press.
- Hagen, J. X., Pardo, C., & Valente, J. B. (2016). Motivations for motorcycle use for urban travel in Latin America: A qualitative study. *Transport policy, 47*, 93-104. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.04.010>
- Hannerz, U. (1986). La educación de un antropólogo urbano. En: *Exploración de la ciudad. Hacia una antropología urbana* 11-28. Recuperado de: <http://www.antropologiaurbana.cl/wp-content/uploads/2014/08/Hannerz-Explorando-la-ciudad.pdf>
- Haworth, N. (2012). Powered two wheelers in a changing world, challenges and opportunities. *Accident analysis & prevention 44(1)*, 12-18 <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.10.031>
- Hernández, J. M. R., Tovar, F. A. C., Ruiz, L. K. A. (2016) Factors associated with the use of motorcycle helmets in two colombian cities. *En: Ciência & Saúde Coletiva 21(12)*, 3793-3801. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152112.06732015>
- Jirón M., Paola, Lange V, Carlos, & Bertrand S, María. (2010). Exclusion and spatial inequality: an analysis from a daily mobility perspective. *Revista INVI, 25(68)*, 15-57. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582010000100002>
- Kaufmann, Vincent, Manfred Bergman, and Dominique Joye. (2004) Mobility: Mobility as Capital. *En: International Journal of Urban and Regional Research, Vol. 24, n° 4, 2004*. 745-756
- Lapatria.com (2013, marzo 27). Aumenta mercado de motos en Colombia. Recuperado de <http://www.lapatria.com/economia/aumenta-mercado-de-motos-en-colombia-29648>
- Lapatria.com (2016, abril 26). Las motos siguen siendo un problema de movilidad en Manizales. *La Patria*. Recuperado de: <http://www.lapatria.com/manizales/las-motos-siguen-siendo-problema-de-movilidad-en-manizales-268725>
- Larepublica.com (2018, abril 20). Cuánto ha aumentado el número de motos en Colombia en los últimos 10 años. *La República*. Recuperado de <https://www.larepublica.co/empresas/el-parque-de-motos-crecio-233-en-los-ultimos-10-anos-2716453>
- Lefebvre, H. (2000). *La production de l'espace* (4e édition). Paris: Anthropos. Márquez, L., Pico, R., & Cantillo, V. (2018). Understanding captive user behaviour in the competition between BRT and motorcycle

taxis. En: *Transport policy* 61, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.10.003>

Montezuma, R. (2003). Ciudad y transporte, la movilidad urbana. En Cuadernos de la CEPAL No. 88.

Rcnradio.com (2018, febrero 20). Venta de motos creció un 200% en los últimos años. *RCNradio*.

Recuperado de <https://www.rcnradio.com/economia/venta-de-motos-crecio-un-200-en-los-ultimos-anos>

Registro Nacional Automotor (2018). Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Recuperado de:

<https://ansv.gov.co/observatorio/?op=Contenidos&sec=64>

Restrepo-Betancur, L. F., & Angulo-Arizala J. (2016). Road traffic injury evolution of motorcycles riders in Medellín, Colombia during the period 2008-2014. En: *Universidad y salud* 18(1), 79-87.

Rodríguez, D. A., Santana, M., & Pardo, C. F. (2015). La motocicleta en América Latina: caracterización de su uso e impactos en la movilidad de cinco ciudades de la región. Recuperado de:

<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/754>

Rodrigues, E.M., Villaveces A., Sanhueza A., Escamilla-Cejudo J.A. (2013). Trends in fatal motorcycle injuries in the Americas, 1998-2010. En: *International journal of injury control and safety promotion* 21(2) 170-80. doi: 10.1080/17457300.2013.792289.

Sassen, S. (1999). Globalization and its discontents: Essays on the new mobility of people and money. The New press.

Semana.com (2016, octubre 22) El caos de la moto no da espera. *Revista Semana*. Recuperado de

<https://www.semana.com/nacion/articulo/motocicletas--la-mayor-causa-de-accidentes-de-transito-y-de-muertos-en-la-via/499903>

Semana.com. (2017, junio 27). Motos: pesadilla sobre ruedas. *Revista Semana*. Recuperado de

<http://www.semana.com/nacion/multimedia/infografia-accidentes-de-motos/530237>

Sennett, R. (2002). Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental. Madrid: Alianza Editorial.

Sperling, D., & Salon, D. (2002). Transportation in Developing Countries: An Overview of Greenhouse Gas Reduction Strategies. En: *UC Berkeley: University of California Transportation Center*. Recuperado de:

<https://escholarship.org/uc/item/0cg1r4nq>

Universidad Nacional de Colombia, Secretaría de Tránsito de Manizales & Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2016). Aunar esfuerzos comunes tendientes a realizar los estudios en el marco del pilar estratégico infraestructura del proyecto "desarrollo de acciones para la reducción de víctimas mortales en accidentes de tránsito, en intersecciones y corredores de alta accidentalidad en el municipio de manizales". Informe convenio interadministrativo.

Valdés, C. L. (2011). Dimensiones culturales de la movilidad urbana. *Revista INVI*, 26(71), 87-106.

ValoraAnalitik.com (2019, abril 01). Ventas de motos crecieron 20.7% en marzo; en Bogotá bajaron 14%.

Recuperado de <https://www.valoraanalitik.com/2019/04/01/ventas-de-motos-crecieron-20-7-en-marzo-en-bogota-bajaron-14/>

Vega Centeno, P. (2006). El espacio público: La movilidad y la revaloración de la ciudad. Lima: Departamento de Arquitectura - PUCP.

Wirth, L. (2005). El urbanismo como modo de vida. En: *Revista bifurcaciones* (2), 1-15

Zamora-Colín, U., & Campos-Alanís, H., & Calderón-Maya, J. (2013). Bus Rapid Transit (BRT) en ciudades de América Latina, los casos de Bogotá (Colombia) y Curitiba (Brasil). Quivera. En: *Revista de Estudios Territoriales*, 15 (1), 101-118.

---

1. Doctor en Urbanismo, magíster en Antropología, antropólogo y administrador de empresas. Profesor Departamento de Antropología y Sociología, Universidad de Caldas (Colombia), investigador Grupo de Investigación Territorialidades y miembro RETEC. E-mail: [gregorio.hernandez@ucaldas.edu.co](mailto:gregorio.hernandez@ucaldas.edu.co)

2. Antropóloga, Universidad de Caldas (Colombia), miembro del Semillero de Investigación Terranova. E-mail: [katerinecorreagomez@gmail.com](mailto:katerinecorreagomez@gmail.com)