

## Saberes significativos de conductores de motocicletas y mototaxis Chota, Cajamarca, 2015–2016

Wilder Chanduví Calderón<sup>1</sup>  
Violeta Siesquén Soto<sup>2</sup>

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO RESUMEN

#### *Historia del artículo:*

Recibido el 05 de diciembre de 2018

Aceptado el 24 de enero de 2019

#### *Palabras claves:*

Seguridad vial

Educación vial

Conductores de vehículos menores

Saberes significativos de conductores de motos y mototaxis en Chota, Cajamarca, 2015 – 2016, surgió desde la constatación de inseguridad vial. La investigación tuvo como problema conocer cuáles son los saberes significativos en seguridad vial que poseen los conductores de motos y mototaxis de la mencionada ciudad. Se tuvo por objetivo determinar los saberes significativos en seguridad vial (SSSV) en los conductores de motocicletas y mototaxis. Para conocer y comprender la realidad se usó la metodología de la investigación mixta, se recurrió a instrumentos y guías de recolección de datos, como: la encuesta (para datos cuantitativos) y el conversatorio (para datos cualitativos). Se entrevistaron a conductores de motos y mototaxis, peatones y autoridades del Consejo Provincial de Seguridad Vial (COPROSEV-Chota). Se identificó la ausencia de saberes significativos en lo cognitivo, actitudinal y procedimental respecto a la seguridad vial.

### Significant knowledge of motorcycle and motorcycle taxi drivers. Chota, Cajamarca, 2015–2016

#### ABSTRACT

#### *Keywords:*

Road safety

Road education

Drivers of minor vehicles

Significant knowledge of motorcycle and motorcycle taxi drivers in Chota, Cajamarca, 2015 – 2016, arose from the observation of road safety. The research had the problem of knowing the significant knowledge in road safety that motorcycle and motorcycle taxi drivers

<sup>1</sup> Licenciado en Educación, Maestro en Psicología Educativa y Doctor en Bienestar y Desarrollo social. Profesor de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, Cajamarca, Perú. Email: wilderchanduvic@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciado en Educación especialidad de Lengua y literatura. Maestrante en educación por la Universidad de Málaga. Profesor de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. Email: violesisis@hotmail.com

own and the objective was to determine the significant knowledge in road safety (SSSV) for motorcycle and motorcycle taxi drivers. In order to know and understand the reality, the methodology of mixed research was used, instruments and data collection guides were used, such as: the survey (for quantitative data) and the discussion (for qualitative data). Motorcycle and motorcycle taxi drivers, pedestrians and authorities of the Provincial Road Safety Council (COPROSEV-Chota) were interviewed. The absence of significant cognitive, attitudinal and procedural knowledge regarding road safety was identified.

## Introducción

Realidad Problemática: Los medios de transportes son imprescindibles y de mucha utilidad para el ser humano. Permiten la comunicación, permiten trasladarse de un lugar a otro con mayor facilidad, comodidad y rapidez, permiten –así– satisfacer necesidades vitales, permiten –también– el desarrollo económico y el de otros aspectos socio–culturales, se podría afirmar que hasta generan belleza en la ciudad; por supuesto, claro está que estos beneficios sólo se logran cuando el uso de estos medios se realiza de manera racional.

Por la necesidad que la sociedad tiene de los medios de transporte y los beneficios que éstos brindan, debieran formar un binomio armonioso; lamentablemente la vivencia diaria constata una realidad absolutamente conflictiva por una serie de deficiencias. Para visualizar las grandes dimensiones que alcanza esta problemática, cabe señalar que éste es un fenómeno que no conoce fronteras. Si por ejemplo, atendemos a una de su más funestas consecuencias: muerte por accidente de tránsito, encontramos que “este tipo de accidentes causa la muerte de 1,3 millones de personas cada año, lo cual significa que cada 30 segundos muere 1 persona, es decir, hay

más de 3,000 muertes al día por accidentes de tránsito a nivel mundial” Dávila et al. (2015) En la realidad sudamericana, verificamos que las estadísticas ubican al Ecuador como el segundo país en Sudamérica que registra el mayor índice de muertes debido a accidentes de tránsito. Según Dávila et al (2015) en la ciudad de Guayaquil se han registrado tantos accidente de tránsito en el último año, que es considerado el Cantón con el mayor porcentaje de accidentes en este país. Pero el Perú no se encuentra lejos de esta turbulencia vehicular; como lo señala Bielich (2009) el transporte público peruano es identificado como el segundo peor problema. Esto se manifiesta de manera cotidiana en el caótico tránsito vehicular: los accidentes de tránsito, infracciones, papeletas y coimas son cosas de todos días y esto refuerza la percepción generalizada y negativa del transporte limeño como caótico, desordenado, inseguro e insatisfactorio (IPSOS–APOYO, 2010; DP, 2008), y de los conductores de los servicios públicos como salvajes o bestias.

Resulta interesante verificar que el problema del tránsito vehicular se magnifica en tanto mayor precariedad económica presenta una determinada zona, así lo testimonia la Organización Mundial de la Salud en el año 2015, cuando indica que más del 90% de las muertes por accidentes de tránsito se

producen en los países de recursos medios y bajos; a pesar de que en estos países tienen menos de la mitad de vehículos en el mundo (Dávila et al, 2015 pp.8-9)

Lo que sucede es que en los países subdesarrollados debido a los escasos recursos económicos o mal manejo de los mismos, son inexistente los adecuados medios de transporte, surgiendo como alternativas de solución improvisadas, al margen de normativas, empeorando la situación, siendo este el caso de los mototaxis.

En palabras de Castillo (2016), el mototaxismo ha derivado en una actividad económica proveniente de la falta de oportunidades laborales para la mayoría de la población; fenómeno que ocasiona preocupación por la falta de seguridad no sólo vial, sino también porque se encuentra relacionada a delitos como el robo, el sicariato y la violación, además de generar disturbios. La problemática vehicular –ya bastante compleja– se ha visto incrementada aún más con la presencia del mototaxismo y todo indica que la tendencia es creciente. Al respecto, Piero Mercado, gerente de marketing del Crosland, representante de la marca india Bajaj, explica que “los mototaxis representan el 60% del total de sus ventas en el año” (Diario el Comercio, 2016). Se vislumbra con gran facilidad que, si no se toman las medidas adecuadas, el caos adquirirá mayores dimensiones y, consecuentemente, incontrolables; así se percibe claramente que el estudio o análisis de esta conflictiva realidad no sólo es oportuno sino que también es necesario y urgente.

La provincia de Chota, también se ha visto inserta en este fenómeno vehicular del mototaxismo; su transporte vial, ya de gran densidad (automóviles, combis, custers,

minibuses, camionetas, camiones, volquetes, etc.) ha experimentado un notorio crecimiento con la presencia de motocicletas lineales y mototaxis, constituyéndose en problema social.

Si evaluamos las causas de tan caótica situación encontramos algunos factores recurrentes como los que señalan Castillo, Galarza y Palomino (2013), en el caso colombiano que las principales causas de accidentes entre mototaxistas son el mal estado de las vías, la falta de señalización, el deficiente mantenimiento de la moto y la falta de usos de elementos de protección personal, como el casco y los chalecos reflectores. Es oportuno añadir a este breve análisis aspectos que caracterizan al sujeto transgresor, Kuperstein et al (2011) ratifican los planteamientos de la conducta transgresora, señalada por Portocarrero (2004), la sociedad peruana en su conjunto tiene una tendencia a transgresión, a romper reglas, que en los jóvenes coincide con su búsqueda de reafirmación de la autoestima demostrando a sus pares “audacia” y “valentía” a través de conductas riesgosas. Adicionalmente, la alta frecuencia de conductas transgresoras de las normas de tránsito en cualquier momento del día, hace que éstas lleguen a ser percibidas como normales.

Tal vez no se ha formado aún conciencia social sobre la responsabilidad que nos compete, a las autoridades y a los ciudadanos, frente a esta situación; pero el nivel álgido en el que se encuentra pide, reclama por sí mismo atención inmediata. Lascarro y Ramírez (2016) señalan que, en ese contexto, Colombia no es ajena a dicha problemática, dadas sus altas cifras y la tendencia presentada en los últimos años. Una muestra de ello, es la suma de los fallecimientos y los lesionados en una década, entre el periodo 2002-2012, en donde se enuncia una

representativa cifra de casi 62 000 muertos y más de 443 000 heridos en accidentes de tránsito por mototaxismo.

Es importante no perder de vista que Chota cuenta con 45,958 habitantes, cifra que a nivel provincial asciende a 160,447, según INEI (2007), además es visitada anualmente por 36,000 turistas internos y externos. Estos índices demográficos deben ser revisados en simultaneidad a las cifras que informan la cantidad de unidades de transporte que circulan en la Ciudad; según Noriega (2015) en Chota existen 3,000 motos lineales, 4,000 mototaxis y 600 unidades entre combis, buses y camionetas. Estos datos permiten poner en perspectiva –inmediata y mediata– la circulación vial en esta ciudad.

Esta creciente realidad problemática incluye también la inexistencia de registros académicos, no ha sido ni es estudiada científicamente, lo cual contribuye a la postración de la Ciudad, porque no se toma conciencia y no se asumen responsabilidades ni compromisos. Rodríguez (2016) aborda sobre las características de los accidentes de tránsito con mototaxis atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho, Lima-Perú, argumentando la necesidad imperante de implementar medios más eficaces para corregir los factores de riesgo asociados a accidentes de tránsito con mototaxis, ya sea a nivel legislativo, ambiental o social, asimismo, sensibiliza a los usuarios de las vías públicas a tomar conciencia vial y de este modo reducir la movilidad por accidentes de tránsito.

Por lo expuesto se planteó el siguiente problema ¿Cuáles son los saberes significativos de seguridad vial de los conductores de motocicletas y mototaxis de Chota, 2015-2016?, teniendo por objetivo general determinar los saberes significativos de seguridad vial para los conductores de

motocicletas y mototaxis de Chota, a fin de proponer un Programa de capacitación integral y permanente de Saberes Significativos de Seguridad Vial para los conductores de motos y mototaxis, teniendo en cuenta una visión integral de la realidad y de la persona, de tal manera que con esta concepción antropológica, se motive la toma de conciencia tanto individual como social frente a la responsabilidad de ejercitar rectamente no solo nuestros derechos, también nuestros deberes. Sobre esta base los conductores de motocicletas y mototaxis tienen en su oficio la oportunidad de contribuir en la generación de una ciudad con bienestar y desarrollo.

### **Marco teórico**

Lascarro & Ramírez (2016) buscaron identificar los conocimientos y prácticas preventivas de los mototaxistas sobre el uso de elementos de protección personal en Valledupar (Colombia), utilizando el enfoque cualitativo, tipo descriptivo, prospectivo, transversal con método observacional no manipulativo en situaciones naturales, concluyendo que un alto porcentaje de los mototaxistas conocen las medidas preventivas sobre el uso de elementos de protección personal pero no lo llevan a la práctica, además que no hay una relación directa entre el conocimiento y la aplicación de las medidas preventivas, que muchas veces se podrían evitar muchos accidentes con el uso apropiado y constante de las medidas preventivas estipuladas por el tránsito.

Delgado (2013), utilizando una metodología cualitativa con 40 entrevistas semi - estructuradas a taxistas limeños, señala, que los conductores de taxi más jóvenes, que trabajan más horas, que alquilan los carros,

que tienen menos estudios son más propensos a reconocer comportamientos transgresores de las normas de tránsito, elaborando atribuciones de auto beneficio y actitudes justificatorias, mientras que suelen elaborar atribuciones negativas y actitudes descalificadoras frente al comportamiento transgresor de otros infractores.

Por su parte, Ramírez et al. (2017) consideraron que los mototaxis son un importante medio de transporte de acceso público, aunque se conozcan que son vehículos inseguros, susceptibles de provocar accidentes de tránsito convirtiéndose en un problema latente de salud pública. El autor empleó un estudio descriptivo transversal de prevalencia con el objetivo de describir el nivel de conocimiento sobre primeros auxilios y las acciones a realizar por parte de los conductores de mototaxis formales del distrito de San Martín de Porres (Lima) en situaciones de accidentes. Se aplicó una encuesta concluyéndose que la edad de la muestra de la población se encuentra entre 18 y 71 años, con una edad media de 33.88 años. Se concluye que los conductores tienen un bajo nivel de conocimiento básico frente a emergencias durante el ejercicio de sus actividades, donde además los conductores no saben atender a heridos en caso de accidentes no encontrándose preparados para asistirlos. La investigación de Ramírez et al, permitió descubrir que existe ausencia de conocimientos sobre primeros auxilios en los conductores formales del distrito de San Martín de Porres; a partir de ello se infiere que es de suma utilidad, para el presente trabajo de investigación, saberes cognitivos y saberes procedimentales sobre primeros auxilios en las conductas de los mototaxistas.

### **Base teórica conceptual**

Respecto a la noción de contenidos educativos, Pietrangeli (2009), menciona que, los contenidos son el conjunto de los saberes relacionados con lo cultural, lo social, lo político, lo económico, lo científico, lo tecnológico, etc., que conforman las distintas áreas académicas y asignaturas, cuya asimilación por los estudiantes es considerada esencial para su desarrollo y socialización. Esta definición contrasta con el enfoque tradicional de la educación y del aprendizaje asumiendo una concepción constructivista de estos procesos y mantiene el papel decisivo de los contenidos en la educación. Pietrangeli (2009) destaca además, el papel de la actividad constructiva del alumno y la importancia de la influencia educativa del docente como uno de los factores determinantes de esta actividad, donde se explicitan tres tipos de contenido estrechamente vinculados: contenido conceptual, contenido procedimental y contenido actitudinal.

Por otro lado, en función a las características de los saberes significativos según Ausubel, citados por Dávila (2000) los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno, lográndose gracias a un esfuerzo deliberado del alumno por relacionar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos, por lo que también implica la afectividad del alumno, es decir, que se quiere aprender aquello que se le presenta como querido. Al tener en cuenta estos aspectos, los saberes significativos originarán en los estudiantes como beneficios de su aprendizaje: una retención más duradera de la información ubicándose en la memoria de largo plazo, adquirirá nuevos conocimientos vinculándolos con los ya aprendidos en forma

significativa, generará aplicaciones efectivas en situaciones y problemas concretos.

De acuerdo a la teoría de Ausubel, para que se puedan lograr aprendizajes significativos es necesario se cumplan tres condiciones, señala Dávila (2000):

1° Significatividad lógica del material (que el material presentado tenga una estructura interna organizada), 2° significatividad psicológica del material (que el material permita conectar los nuevos con anteriores conocimientos ampliando la memoria de largo plazo), y 3° actitud favorable del alumno (buena disposición al aprendizaje desde lo actitudinal y lo emocional).

Siguiendo con los saberes significativos, estos son de tres tipos: cognitivos o conceptuales, procedimentales y actitudinales. Pietrangeli (2009) señala que, los contenidos conceptuales se refieren al conocimiento que tenemos acerca de las cosas, datos, hechos, conceptos, principios, y leyes que se expresan con un conocimiento verbal, por su parte el saber procedimental está referido a cómo ejecutar acciones interiorizadas como las habilidades intelectuales y motrices; abarcan destrezas, estrategias y procesos que implican una secuencia de acciones u operaciones a ejecutar de manera ordenada para conseguir un fin. Finalmente, los saberes significativos actitudinales, refieren a la formación de un accionar positivo según las valoraciones de la sociedad en la que se vive, motivando una personalidad que opte o prefiera por ejercer conductas deseables que sean provechosas para sí mismo y para la sociedad (Fingermann, 2010). Todos estos saberes o contenidos no deben ser abordados por el docente de manera aislada, pues, los procedimientos facilitan el aprendizaje de los conceptos y favorecen el desarrollo de

actitudes. Según Mestres, las actitudes a su vez facilitan la selección de los procedimientos adecuados que generan saberes conceptuales.

### **Saberes significativos en Seguridad vial**

Seguridad vial es el conjunto de señales, leyes, normas, reglamentos, observancia y prevención de accidentes en el sistema vial; y, educación vial son los conocimientos, hábitos y conductas que toda persona en su calidad de conductor, peatón o pasajero, debe tener para conducir, caminar o transportarse, respectivamente, de la forma más adecuada por la vía pública (García y Aburto, 2001). Las causas que van contra la seguridad vial, según los autores citados son: Cansancio o fatiga física o psíquica, sueño, monotonía de la carretera, estrés, consumo de alcohol, drogas, alucinógenos, tranquilizantes, barbitúricos, medicamentos, estimulantes, tabaco, analgésicos y otras sustancias, también falta de buena señalización en la vía pública, situación mecánica y eléctrica del vehículo. Otros. Tales como: No saber conducir, lluvia, mal comportamiento del pasajero, ruidos, imprudencia de maniobras, descortesía, negligencia, desconocimiento, y por supuesto, las altas velocidades, etc.

Siguiendo la teoría de los saberes significativos, estas se aplicarían en sus tres tipos al ámbito de la seguridad vial:

Los saberes significativos cognitivos en Seguridad Vial, se encuentran en los distintos documentos que regulan la convivencia de la personas en la ciudad, tales como: Leyes, Decretos Supremos, Reglamentos y Ordenanzas Municipales; los mismos que deben formar parte del marco teórico

conceptual y que se fueron construyendo durante toda la experiencia de vida de las personas

Tabla 1: Saberes significativos cognitivos: Normativas de seguridad vial. Elaboración propia

Leyes	Decretos Supremos y Reglamentos	Ordenanza municipal
- Constitución Política del Perú (1993), tít. I, cap. I, art.2, inc.1: Toda persona tiene derecho a la vida, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar.	- D.S. Nº 017-2009-MTC: Reglamento Nacional de Administración de Transportes. - D.S. Nº 017-2007-MTC: Reglamento Nacional de Jerarquización Vial. - D.S. Nº 040-2008-MTC: Reglamento Nacional de Licencias de Conducir. - D.S. Nº 058-2003-MTC: Reglamento Nacional de Vehículos. - D.S. Nº 033-2001-MTC: Reglamento Nacional de Tránsito. - D.S. Nº 016-2009-MTC: Reglamento Nacional de Tránsito - D.S. Nº 033-2001-MTC: Normas de uso de vías públicas terrestres, desplazamientos de personas, vehículos y animales vinculadas a actividades que relacionan transporte y ambiente.	- Ordenanza Municipal Nº 025-2015. Municipalidad Provincial de Chota: Aprobación del reordenamiento del tránsito vehicular de la ciudad:  Contiene 26 artículos.  Arts. 4, 5, 7 y 24 dirigidos a regular el ordenamiento a mototaxis.  De 37 infracciones mencionadas, solo 2 (25 y 26) competen a vehículos menores (25 y 26) y las demás son infracciones descritas de manera general (para todo vehículo).
- Ley Nº 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, (Congreso de la República, 1999), regula la prestación del servicio de transporte público y privado de personas, mercancías y mixto a nivel nacional. En el art. 18, inc.1.a señala que es competencia de las municipalidades distritales la regulación del transporte menor (mototaxis y similares).		

Yendo a los saberes significativos procedimentales, estos indican conjunto de habilidades y de destrezas que deben saber hacer los conductores de motos y mototaxis así como los usuarios de los mismos y que se encuentran en los distintos documentos que regulan la convivencia de las personas en la ciudad, tales como: Leyes, Decretos Supremos, Reglamentos y Ordenanzas Municipales: Buenas prácticas de higiene personal, carecer de antecedentes policiales o penales, buenas prácticas de atención al usuario, buenas prácticas en primeros auxilios, buenas prácticas en mantenimiento mecánico-eléctrico, entre otros.

Respecto a los saberes significativos actitudinales en Seguridad Vial, se consideran:

*La responsabilidad social*, que va más allá de lo que exige la ley, pues se basa en el sentido ético de las personas, sus valores y principios (Vélez & Cano, 2016), *el compromiso ciudadano*, que implica la búsqueda del bien común evitando hacer lo que afecte negativamente a los demás e incluso a sí mismos, como ejemplo propone Chapa (2017) la utilización de equipos de sonido o bocinas que perturben la tranquilidad de los usuarios o los vecinos, uso de audífonos y/o celulares mientras conducen, o el uso de vestimentas que atenten contra las buenas costumbres, entre otras disposiciones. También se consideran *el respeto a la persona y a la vida humana* para prevenir lamentables accidentes de tránsito, pero además como afirma Castillo (2010), también la falta de seguridad ciudadana pues ha aumentado las denuncias que relacionan las mototaxis con delitos de robo, sicariato y violación sexual. Finalmente, pero no por ello poco importante, la actitud de *valoración de la familia* como el lugar ideal para forjar los valores, necesarios y alcanzar un modo de vida más humano; formar y llevar a la familia en un camino de superación constante no es una tarea fácil, se hace necesario reflexionar en su valor e importancia como soporte integral de las personas; por eso los conductores de motos y mototaxis, los usuarios y peatones deben ser conscientes de ello a fin de que tomen todas las precauciones del caso para realizar bien su trabajo.

## Metodología

El presente estudio es una investigación mixta pues se combinaron métodos cuantitativos y cualitativos utilizando las fortalezas de ambos tipos de indagación (Sánchez, 2013; Johnson

& Onwuegbuzie, 2004). El enfoque cuantitativo permitió la posibilidad de utilizar la recolección de la investigación, y confiar en la medición numérica, el conteo y la estadística descriptiva para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población. El enfoque cualitativo posibilitó describir, comprender y profundizar el fenómeno con flexibilidad, profundizar en las experiencias, perspectivas opiniones, y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto.

Se abordó metodológicamente desde el punto de vista temporal en dos fases: La fase I tuvo en cuenta el enfoque cuantitativo, mientras que la fase II se usó predominantemente el enfoque cualitativo. , en el que su diseño y desarrollo se valió necesariamente de la fase I, lo que se quiere decir que ambas son complementarias.

En la fase I se aplicó la técnica encuesta que permitió recopilar los rasgos o características del conductor de motos y mototaxi desde la perspectiva del peatón, elaborándose con sus resultados tablas y figuras respecto al objeto de estudio, generándose un perfil de las características de este sector poblacional.

En la fase II, con enfoque cualitativo se usó el método fenomenológico con diseño de investigación acción, favoreciendo la búsqueda y comprensión de características de los conductores, desde la perspectiva, principalmente, del conductor y de las autoridades que tengan relación directa con conductores de motos y mototaxis.

Dicho método recuperó las características esenciales de las experiencias mediante la valoración de la subjetividad de estas personas. Se aplicó la técnica del

conversatorio (con los conductores y con las autoridades) y se recurrió, además, al consenso para fortalecer la comprensión de la temática abordada.

Por el tipo de datos se aplicó el acercamiento a las comprensiones de los participantes, generándose teorías sustantivas que permitieron ahondar en la comprensión de las dinámicas interactivas en el ámbito ciudadano sobre el aspecto de estudio, desplegándose la información para facilitar la identificación de tendencias, patrones, contradicciones, ausencias, que permitieran la conceptualización teórica.

La información recogidas en ambas fases de la investigación fueron trianguladas encontrándose semejanzas entre los aportes dados por los peatones, los conductores y las autoridades de las diferentes instituciones que constituyen el Comité Provincial de Seguridad Vial (COPROSEV).

Los sujetos de investigación fueron los conductores de motos y mototaxis de la ciudad de Chota (85 conductores). También los peatones ciudadanos de Chota (1000 ciudadanos) y las autoridades del Concejo Provincial de Seguridad Vial (COPROSEV) de la provincia bajo estudio (15 instituciones, cada una de ellas representadas por una persona) El escenario de indagación fue la ciudad de Chota, Departamento de Cajamarca, Perú. Investigación que se realizó desde junio 2015 hasta el 16 de marzo de 2016.

Se utilizaron como instrumentos de recolección de los datos: Encuesta a peatones de la ciudad de Chota (formato de encuesta), conversatorio con los conductores de motos y mototaxis (Guía de conversatorio)– Conversatorio con las autoridades de COPROSEV (Guía de conversatorio).

La investigación se llevó a cabo mediante el siguiente procedimiento:

1° Observación de la existencia de problemas sociales y la constatación del problema a través de los medios de comunicación.

2° Aplicación de la Primera Fase: Constatación del problema a través de una encuesta a 1000 peatones, ciudadanos de Chota, con respecto al estado actual de los conductores de motos y mototaxis.

3° Aplicación de la Segunda Fase: Acercamiento a las autoridades de COPROSEV.

4° Reunión con los conductores de mototaxis agrupados o no en asociaciones.

5° Elaboración del perfil actual de los conductores de motos y mototaxis de la ciudad de Chota.

Para el análisis de los datos se empleó el programa estadístico Excel y la categorización del marco teórico ya que se utilizó la metodología mixta, asumiéndose los criterios éticos y criterios de rigor científico.

### Resultados, análisis y discusión

Para el análisis y la discusión se tuvo en cuenta los resultados de la encuesta en tablas y en figuras, y de los coloquios o conversatorios realizados por el investigador con los conductores y con las autoridades que conforman el COPROSEV, todo ello presentados en unidad, aquí algunas figuras representativas:

Conductores de motos y mototaxis respetan a la persona humana

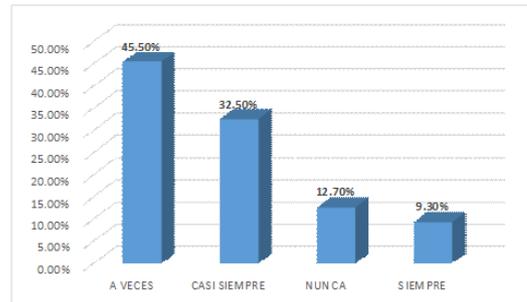


Figura 1: ¿El conductor de motos y mototaxis respeta a la persona humana?

Fuente: Inferido de la Tabla 4, elaboración del investigador

Conductores conservan y promueven la seguridad ciudadana

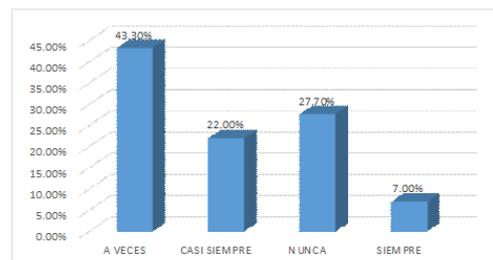


Figura 1: ¿Este conductor conserva y promueve la seguridad ciudadana?

Fuente: Inferido de la Tabla 7, elaboración del investigador

Conductores deben tener capacitación de calidad

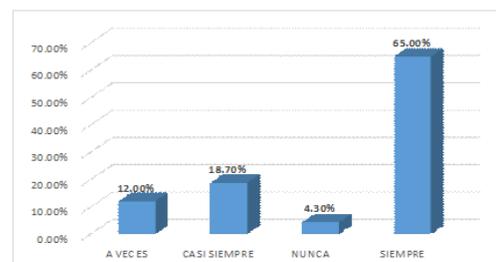


Figura 1: ¿Este conductor debe tener capacitación de calidad?

Fuente: Inferido de la Tabla 11, elaboración del investigador

Conductores de motos y mototaxis respetan las normas de tránsito

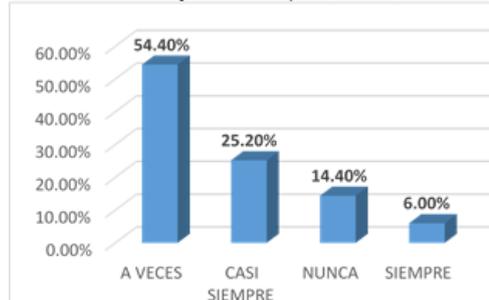
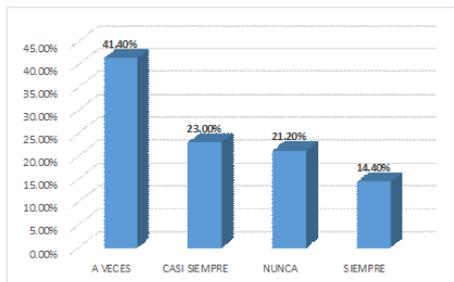


Figura 1: ¿Los conductores de motos y mototaxis respetan las normas de tránsito?

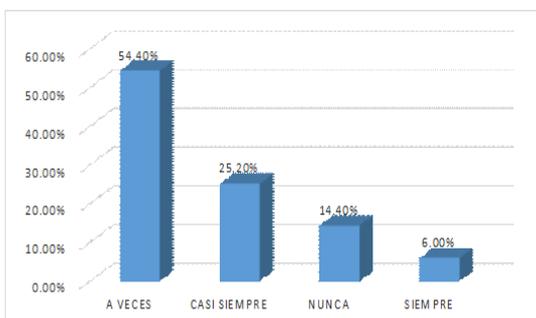
Fuente: Inferido de la Tabla 1, elaboración del investigador

Conductores conocen que ruido y humo de su vehículo generan enfermedades a la persona



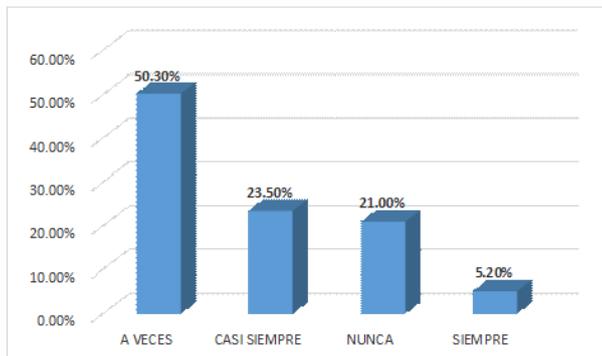
**Figura 1:** ¿Este conductor conoce que el ruido, el humo de su vehículo genera enfermedades a la persona?  
Fuente: Inferido de la Tabla 12, elaboración del investigador

El conductor brinda servicios de primeros auxilios



**Figura 1:** ¿El conductor brinda servicios de primeros auxilios?  
Fuente: Inferido de la Tabla 14, elaboración del investigador

El conductor realiza reparaciones básicas de su propio vehículo



**Figura 1:** ¿El conductor realiza reparaciones básicas de su propio vehículo?  
Fuente: Inferido de la Tabla 15, elaboración del investigador

Lo que arrojó la investigación permitió caracterizar a los conductores de motos y mototaxis en cuanto a los tipos de saberes que existen en ellos, es decir, construir y conocer el perfil con el que cuentan en la actualidad. Los conductores de motocicletas y mototaxis de la ciudad de Chota cuentan con los siguientes saberes (perfil actual):

Saberes actitudinales:

- La mayoría de conductores no respetan las normas de tránsito.
- La mayoría de conductores no respetan a la persona humana.
- La mayoría de conductores no valoran, ni emplean buen vocabulario.
- En la mayoría de conductores está ausente el orden en el tránsito vehicular de motos y mototaxis.
- La mayoría de conductores no valoran prestación de un buen servicio de atención al cliente.

Saberes cognitivos:

- Los conductores de motos y mototaxis no tuvieron capacitación de alta calidad.
- Los conductores de motos y mototaxis desconocen que el ruido y el humo producen enfermedades.
- El conductor de motos y mototaxis desconoce que existan alianzas estratégicas entre instituciones del Estado para combatir los problemas de esta índole.

Saberes procedimentales:

- Los conductores de motos y mototaxis no conservan ni promueven la limpieza.
- Los conductores de motos y mototaxis no conservan ni promueven la seguridad ciudadana.
- El conductor de motos y mototaxis, en la mayoría de los casos, no tiene licencia de conducir.
- En la mayoría de los casos el conductor de motos y mototaxis es una persona menor de edad.
- El conductor de motos y mototaxis produce, en la mayoría de casos, accidentes de tránsito.
- El conductor de motos y mototaxis, en la mayoría de los casos, no brinda servicios de primeros auxilios.

- En la mayoría de los casos, el conductor de motos y mototaxis, no realiza reparaciones y mantenimiento de su vehículo.

## Conclusiones

A través de la presente investigación se concluyó:

- La viabilidad de la metodología mixta para una adecuada aproximación a temáticas sociológicas de estudio.
- En esta primera fase, en la que se enfatizó en el enfoque cuantitativo para determinar los saberes significativos en seguridad vial (SSSV) en los conductores de motocicletas y mototaxis de la ciudad de Chota, se evidenció una compleja problemática social relacionada con la seguridad vial.
- Los conductores de motocicletas y mototaxis de la ciudad de Chota se encuentran en un deficiente nivel de saberes significativos cognitivos, procedimentales y actitudinales.
- En una segunda fase de la investigación no presentada en este artículo se alcanza los resultados favorables de un programa de formación holística en saberes significativos en la población bajo estudio.

## Recomendaciones

Se sugiere que la investigación y el programa formativo pueda ser replicada en otros contextos municipales para aminorar una preocupante problemática social de alcance nacional.

## Bibliografía

Babbie, E. (2000). Fundamentos de la investigación social. (J. Dávila, Trad.) Mexico: Internacional THOMSON Editores. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de [http://www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas\\_Archivos/Babbie-Fundamentos%20de%20la%20Investigacion%20Social.pdf](http://www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas_Archivos/Babbie-Fundamentos%20de%20la%20Investigacion%20Social.pdf)

Banco de Información Distrital. (2015). Distrito de Chota. INEI, Cajamarca, Chota. Recuperado el 10 de octubre de 2015, de [http://chota.webcindario.com/Datos\\_Chota/Distritos/chota.htm](http://chota.webcindario.com/Datos_Chota/Distritos/chota.htm)

Bielich, C. (Mayo de 2009). El transporte público limeño y la guerra del centavo. Argumentos (2). Recuperado el 2 de Marzo de 2016, de <http://revistaargumentos.iep.org.pe/articulos/el-trasporte-publico-limeno-y-la-guerra-del-centavo/>

Municipalidad Provincial de Cajamarca. (2016). MPC Capacita a mototaxistas en normas de tránsito y atención al usuario. Cajamarca Avanza. Recuperado el 3 de Mayo de 2017, de <http://www.municaj.gob.pe/noticia.php?ids=1893>

Castillo, Y; Galarza, B y Palomino, H (2013). Condiciones de trabajo y salud de moto-taxistas. Cartagena, Colombia. En: Revista Científica Salud Uninorte, Vol 29, N° 3; pp. 514-524.

Castillo, B. (29 de Setiembre de 2010). El mototaxismo ¿Problema informal o un medio de generación de ingresos para resolver en parte el problema de desempleo en montería? Económicas CUC, 31(31). Recuperado el 18 de Mayo de 2016, de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialne>

- t-  
ElMototaxismoProblemaInformalOUnMedioDe  
GeneracionD-5786219.pdf
- Centro de Negocios PUCP. (2016).  
Centrum. Pontificia Universidad Católica del  
Perú. Recuperado el 12 de Enero de 2016, de  
[http://centrum.pucp.edu.pe/pdf/presentaciones/CENTRUM\\_Respuesta\\_Emergencias.pdf](http://centrum.pucp.edu.pe/pdf/presentaciones/CENTRUM_Respuesta_Emergencias.pdf)
- Chanduví, W., Rodríguez, S., Terán, A.,  
Mera, J., Gonzales, A., & Vásquez, R. (2015).  
Investigación: Diagnóstico sobre el transporte  
vial en el distrito de Chota 2015. Diagnóstico,  
Chota.
- Chapa, J. (2017). Intentan reducir la  
inseguridad e informalidad en el servicio de  
mototaxis. El Correo. Recuperado el 12 de  
Junio de 2017, de  
<https://diariocorreo.pe/edicion/piura/intentan-reducir-la-inseguridad-e-informalidad-en-el-servicio-de-mototaxis-755170/>
- Congreso de la República del Perú.  
(2003). Ley orgánica de Municipalidades.  
Diario El Peruano. Recuperado el 12 de febrero  
de 2016, de  
[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/\\$FILE/1\\_2.Compendio-normativo-OT.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/$FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf)
- Dávila, G., Goubert, M., Umpierrez, M.,  
Astrid, Z., & Zevallos, G. (2015). Aprendamos  
Educación Vial. Universidad Casa Grande,  
Facultad de Comunicación, Guayaquil -  
Ecuador. Recuperado el 2 de febrero de 2016,  
de  
<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/657/1/Tesis885GDVA.pdf>
- Dávila, S. (2000). El aprendizaje  
significativo. Esa extraña expresión (utilizada  
por todos y comprendida por pocos).  
Recuperado el 3 de Mayo de 2016, de  
[http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUSUBELAPRENDIZAJESIGNIFICATIVO\\_1677.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUSUBELAPRENDIZAJESIGNIFICATIVO_1677.pdf)
- Delgado, J. (2013). Mecanismos  
atribucionales y actitudes hacia la  
transgresión de las normas de tránsito en  
conductores de taxi de Lima metropolitana.  
Tesis de PreGrado, Pontificia Universidad  
Católica del Perú, Psicología, Lima.  
Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de  
[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5101/DELGADO\\_TABOADA\\_JOSE\\_MECANISMOS\\_TAXI.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5101/DELGADO_TABOADA_JOSE_MECANISMOS_TAXI.pdf?sequence=1)
- Diario El Tiempo (2016). Fiscalización y  
Control para los mototaxistas. Recuperado el  
12 de junio de 2017, de  
<http://eltiempo.pe/fiscalizacion-y-control-para-los-mototaxistas/>
- Driessnack, M., Sousa, V., & Costa, I.  
(2007). Revisión de los diseños de  
investigación relevantes para la enfermería:  
Parte 3: Métodos mixtos y múltiples. Scielo,  
4. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de  
[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/es\\_v15n5a24.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/es_v15n5a24.pdf)
- Fingermann, H. (2010). La Guía.  
Recuperado el 13 de Mayo de 2016, de  
<https://educacion.laguia2000.com/ensenanza/contenidos-procedimentales>
- Fingermann, H. (2010). La Guía.  
Recuperado el 5 de Mayo de 2016, de  
<https://educacion.laguia2000.com/ensenanza/contenidos-actitudinales>
- Fingermann, H. (2010). La Guía.  
Recuperado el 8 de Mayo de 2016, de  
<https://educacion.laguia2000.com/ensenanza/contenidos-conceptuales>
- García, A. (2010). El valor de la familia.  
Recuperado el 15 de Mayo de 2016, de  
[http://www.mercaba.org/FICHAS/e-cristians/valor\\_de\\_la\\_familia.htm](http://www.mercaba.org/FICHAS/e-cristians/valor_de_la_familia.htm)
- Hernández, R., Fernández, C., &  
Baptista, M. (2014). Metodología de la

investigación (Sexta ed.). México, México: McGrawHill. Recuperado el 23 de Mayo de 2015, de [https://trabajosocialudocpno.files.wordpress.com/2017/07/metodologc3a3c2ada\\_de\\_la\\_investigac3a3c2b3n\\_sampieri\\_6ta\\_edicion1.pdf](https://trabajosocialudocpno.files.wordpress.com/2017/07/metodologc3a3c2ada_de_la_investigac3a3c2b3n_sampieri_6ta_edicion1.pdf)

Instituto de Opinión Pública (2010). Estado de la Opinión Pública. El problema del transporte. Recuperado el 3 de Marzo de 2015, de <http://iop.pucp.edu.pe/images/documentos/El%20problema%20del%20transporte%20-%20Agosto%202010.pdf>

Johnson, B., & Onwuegbuzie, A. (2004). Educational Researcher, First Publisher. (U. Carolyn D. Herrington. Florida State Universidad, Editor) Recuperado el 12 de Abril de 2015, de <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.3102/0013189X033007014>

Kuperstein, S., Rossel, M., & Salcedo, M. (2011). Investigación y plan de mercado social para la promoción de la seguridad peatonal en vías de alta velocidad con puentes peatonales. Tesis Maestrante, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. Recuperado el 2016, de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6179/KUPERSTEIN\\_ROSSEL\\_SALCEDO\\_INVESTIGACION\\_SEGURIDAD.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6179/KUPERSTEIN_ROSSEL_SALCEDO_INVESTIGACION_SEGURIDAD.pdf?sequence=1)

Lascarro, F., & Ramírez, J. (2016). Conocimientos y prácticas preventivas de los

mototaxistas sobre el uso de los elementos de protección personal Valledupar, 2016-II. Tesis para título profesional, Universidad Popular del Cesar, Programa de Enfermería, Valledupar. Recuperado el 21 de Setiembre de 2016, de [http://hemeroteca.unicesar.edu.co/IMG/pdf/conocimientos\\_y\\_practicas\\_preventivas\\_de\\_los\\_mototaxistas\\_sobre\\_el\\_uso\\_de\\_los\\_elementos\\_de\\_protec.pdf](http://hemeroteca.unicesar.edu.co/IMG/pdf/conocimientos_y_practicas_preventivas_de_los_mototaxistas_sobre_el_uso_de_los_elementos_de_protec.pdf)

LeCompte, M., & Schensul, J. (1999). Designing and Conducting Ethnographic Research [Diseño y realización de investigación etnográfica. Recuperado el 15 de Mayo de 2016

Mendoza, O. (2010). Universia. Recuperado el 17 de Junio de 2016, de <http://noticias.universia.es/empleo/noticia/2010/06/30/1104814/importancia-mantener-capacitacion-continua.html>

Pietrangeli, O. (2009). Planificación Educativa 5. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://planificacioneducativa5.blogspot.pe/2009/06/contenidos.html>

Vélez, X., & Cano, E. (2016). Los diferentes tipos de responsabilidad social y sus implicaciones éticas. Revista científica Dominio de las ciencias. Recuperado el 1 de Diciembre de 2016, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5802930.pdf>