

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE DERECHO, POLÍTICA Y DESARROLLO

TITULO:

Vacíos normativos y responsabilidad penal por lesiones en accidentes de Scooter eléctricos en Ecuador

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR EL GRADO DE ABOGADA DE LOS TRIBUNALES Y JUZGADOS DE LA REPÚBLICA

AUTOR:
Bryan Steven Castillo Yauri

TUTOR:
Abg. Santiago Alonso Cabezas Klaere **Mgs.**

Samborondón, Mayo, 2025

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del estudiante BRYAN STEVEN CASILLO YAURI, con cédula de ciudadanía 0928934579 de la Facultad de Derecho, Política y Desarrollo de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo,

CERTIFICO

Que he analizado el Trabajo Académico con el título "**VACÍOS NORMATIVOS Y RESPONSABILIDAD PENAL POR LESIONES EN ACCIDENTES DE SCOOTERS ELÉCTRICOS EN ECUADOR**" presentado como requisito previo a optar por el título de Abogada de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos establecidos de carácter académico y científicos por lo que autorizo su presentación.

Samborondón, 31 de mayo de 2025

Abg. Santiago Alonso Cabezas-Klaere, Mgs.

Vacíos normativos y responsabilidad penal por lesiones en accidentes de Scooter eléctricos en Ecuador

INFORMACIÓN DEL AUTOR

Bryan Steven Castillo Yauri, ciudadano ecuatoriano, con cédula de identidad No. 0928934579, originario de Guayaquil, donde nació el 3 de julio del 2000, contando con 24 años de edad. Posee el título de Tecnólogo en Asistencia Jurídica otorgado por el Instituto Tecnológico ITECSUR. En la actualidad, reside y ejerce como Asistente Jurídico para la Compañía de Transporte Público Urbano Intracantonal TRASCAÑAZUC S.A., ubicada en el Cantón La Troncal, provincia del Cañar.

AGRADECIMIENTO

Con profundo agradecimiento, reconozco a quienes estuvieron a mi lado durante esta etapa crucial. A mi madre, por ser ejemplo de esfuerzo y por su apoyo constante; y a mi hijo, cuya presencia fue mi mayor impulso para seguir adelante. Agradezco también a la Universidad de especialidades Espíritu Santo – UEES, a sus autoridades y docentes, por su compromiso en mi formación profesional. De manera especial, al Abg. Santiago Alonso Cabezas Klaere, por su guía clara y constante en el desarrollo de esta investigación. Gracias a todos los que, de forma desinteresada, colaboraron conmigo en este proceso. Este logro es reflejo del esfuerzo compartido.

Bryan Steven Castillo Yauri

DEDICATORIA

Dedico este logro, con todo mi amor y gratitud, a Dios, quien ha sido mi guía, mi refugio y mi fuerza en cada paso de este camino. Sin Su luz, no habría tenido la claridad ni la fortaleza para seguir adelante. A mis padres, por ser el cimiento de mi vida. A mi madre, por su amor incondicional, por estar en cada momento difícil y por enseñarme el valor de la perseverancia y el sacrificio, por caminar a mi lado con amor, paciencia y comprensión, Este logro también es de ustedes, porque en cada jornada difícil, en cada desvelo y en cada paso hacia adelante, siempre estuvieron conmigo. Gracias por creer en mí cuando más lo necesitaba. Esta meta alcanzada es el reflejo de nuestro esfuerzo compartido.

Bryan Steven Castillo Yauri

Vacíos normativos y responsabilidad penal por lesiones en accidentes de Scooter eléctricos en Ecuador

RESUMEN

El presente estudio examina, con rigor académico, el vacío normativo en el ordenamiento jurídico ecuatoriano respecto a los dispositivos de micromovilidad, en particular los scooters eléctricos. La ausencia de regulación específica genera serias dificultades para determinar con precisión la responsabilidad penal de los conductores en caso de lesiones corporales derivadas de accidentes de tránsito, especialmente al intentar aplicar el artículo 379 del Código Orgánico Integral Penal (COIP). Esta disposición fue diseñada para un contexto de tránsito vehicular convencional, lo que provoca un conflicto jurídico al aplicarla a vehículos que operan fuera de dicho marco regulatorio. La investigación analiza las limitaciones jurídicas al intentar clasificar los scooters eléctricos como "automotores" dentro de un sistema legal que no reconoce sus características técnicas y funcionales. A partir de ello, se desarrolla un análisis crítico de las implicaciones legales de esta omisión normativa, con énfasis en las dificultades para tipificar penalmente las conductas involucradas. En consecuencia, el estudio subraya la urgente necesidad de reformar el marco legal vigente, incorporando una regulación específica para la micromovilidad, permita una aplicación jurídica coherente, equitativa y adaptada a las nuevas dinámicas de movilidad urbana.

Palabras Clave: Scooters Eléctricos, Micromovilidad regulación vehicular, lesiones, Responsabilidad Penal,

Vacíos normativos y responsabilidad penal por lesiones en accidentes de Scooter eléctricos en Ecuador

ABSTRACT

This study examines, with academic rigor, the regulatory gap in the Ecuadorian legal system regarding micromobility devices, particularly electric scooters. The absence of specific regulations creates serious difficulties in accurately determining the criminal liability of drivers in the event of bodily injury resulting from traffic accidents, especially when attempting to apply Article 379 of the Comprehensive Organic Criminal Code (COIP). This provision was designed for conventional vehicular traffic, which creates a legal conflict when applying it to vehicles that operate outside this regulatory framework. The research analyzes the legal limitations of attempting to classify electric scooters as "motor vehicles" within a legal system that fails to recognize their technical and functional characteristics. Based on this, a critical analysis of the legal implications of this regulatory omission is developed, with an emphasis on the difficulties in criminalizing the conduct involved. Consequently, the study underscores the urgent need to reform the current legal framework, incorporating specific regulations for micromobility, allowing for coherent and equitable legal application adapted to the new dynamics of urban mobility.

Keywords: Electric Scooters, Micromobility, Vehicle Regulation, Injuries, Criminal Liability,

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN ***1***

DESARROLLO ***3***

1. Objeto de estudio 4

2. Definición del objeto de estudio en la teoría 5

3. Definición de conceptos clave 8

4. Elementos para situar el tema 8

5. Derecho Comparado y Perspectivas 36

5.1. Experiencias Internacionales Relevantes 38

CONCLUSIONES ***42***

En camino a una futura regulaciòn **45**

BIBLIOIGRAFÌA ***45***

Vacíos normativos y responsabilidad penal por lesiones en accidentes de Scooter eléctricos en Ecuador

INTRODUCCIÓN

El propósito de este estudio es examinar de manera crítica el vacío normativo existente en la legislación ecuatoriana respecto a los dispositivos de micromovilidad, especialmente los scooters eléctricos. Esta problemática ha cobrado relevancia debido al creciente uso de estos medios de transporte en entornos urbanos, sin que exista una regulación legal que delimite claramente su utilización, clasificación vehicular o implicaciones jurídicas.

La investigación analiza las consecuencias legales derivadas de esta ausencia normativa, enfocándose en la responsabilidad penal de los conductores de scooters eléctricos involucrados en accidentes de tránsito con resultado en lesiones. En particular, se estudia la aplicación del artículo 379 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), y las dificultades que implica aplicar esta norma diseñada para vehículos convencionales a dispositivos que no están expresamente regulados.

Este trabajo pretende establecer criterios jurídicos que permitan interpretar adecuadamente las disposiciones penales vigentes, incluso en ausencia de una regulación específica, con el fin de sentar bases teóricos y prácticos que sustenten una futura reforma legal en materia de micromovilidad. El objetivo específico de la investigación es identificar las implicaciones jurídicas derivadas de la falta de la normativa clara sobre el uso de scooters eléctricos en Ecuador, con especial atención al caso de la ciudad de Ambato, Asimismo, busca proponer soluciones normativas que permitan subsanar esta omisión legislativa,

La justificación del estudio radica en la creciente presencia de vehículos de micromovilidad en el país, cuyo uso ha superado ampliamente las capacidades del marco legal actual. Esta realidad impone una urgente necesidad de adecuar la legislación nacional a los cambios tecnológicos y sociales que traen consigo nuevas formas de movilidad, de modo que se garantice seguridad jurídica, protección de las víctimas de siniestros viales, y parámetros claros de responsabilidad penal ante hechos lesivos.

La falta de una clasificación legal clara de los scooters eléctricos como vehículos motorizados o no motorizados impide una interpretación uniforme de las normas penales, administrativas y de tránsito, esto puede derivar a decisiones judiciales contradictorias o injustas, Este estudio evidencia la necesidad de un marco legal coherente, actualizado y específico para los dispositivos de micromovilidad, en concordancia con los avances tecnológicos y las nuevas formas de desplazamiento urbano adoptadas en el país.

Desde un enfoque académico y jurídico, la investigación aporta a la construcción teórica de un tema poco desarrollado en la doctrina nacional, pero que representa un desafío creciente para el sistema normativo y judicial ecuatoriano. A nivel social, busca generar insumos que garanticen la seguridad jurídica de todos los actores del tránsito, promoviendo el uso responsable de los scooters eléctricos sin vulnerar los derechos de peatones, ciclistas ni conductores de vehículos tradicionales.

Finalmente, el estudio pretende ofrece herramientas técnicas y jurídicas útiles para legisladores, operadores de justicia, autoridades de tránsito y

especialistas en movilidad urbana, con miradas a una regulación integral, equitativa y eficaz de la micromovilidad en el Ecuador.

DESARROLLO

La popularidad creciente de los scooters, motivada por su funcionalidad y aparente carácter sostenible, choca con la falta de un marco jurídico definido. No existe claridad sobre su naturaleza, los requisitos para su uso, ni las consecuencias legales ante un percance. Esto genera incertidumbre. Afecta a usuarios de scooters, peatones y conductores de vehículos tradicionales por igual.

El panorama de la movilidad urbana, es innegable, ha experimentado una transformación de significativa trascendencia durante las últimas décadas, transformación que se materializa con la irrupción y la progresiva, aunque no exenta de complejidades, popularización de los denominados Vehículos de Movilidad Personal (VMP), entre los cuales los dispositivos conocidos como scooters eléctricos destacan en virtud de su agilidad operativa y su aparente contribución a la sostenibilidad medioambiental.

Este fenómeno, cuyo alcance se manifiesta con carácter global, ha encontrado un eco considerable en diversas urbes ecuatorianas, incluyendo la ciudad de Ambato, jurisdicción en la cual estos artefactos se presentan como una alternativa plausible para la cobertura de trayectos cortos, ostentando, en teoría, el potencial de coadyuvar a la descongestión del tránsito vehicular y a la mitigación de las emisiones contaminantes.

No obstante, es menester señalar que, de forma concomitante a los beneficios que se les atribuyen, los VMP han acarreado la emergencia de nuevos y

complejos desafíos, los cuales se manifiestan con particular intensidad en el ámbito jurídico y en la esfera de la seguridad vial, aspectos cruciales para la convivencia ordenada y la protección de los derechos ciudadanos.

1. Objeto de estudio

El origen del objeto de estudio nace em el núcleo problemático fundamental que este análisis se propone abordar con la rigurosidad que el caso amerita, radica en el pronunciado y ciertamente preocupante vacío legal que ha caracterizado la circulación de los VMP, y de manera particular la de los scooters eléctricos, en el ordenamiento jurídico ecuatoriano.

Por lo tanto, hemos enmarcado los siguientes objetos especificos de estudio a desarrollarse en lel presente ensayo:

- Diagnóstico del vacío legal sobre scooters eléctricos en Ecuador y su manifestación en Ambato, y sus consecuencias para la determinación de responsabilidad penal.
- Análisis del marco jurídico-penal ecuatoriano para lesiones en el tránsito y las dificultades para su aplicación a Vehículos de Movilidad Personal (VMP) no regulados.
- Caracterización del fenómeno de los scooters eléctricos, el vacío legal nacional (LOTTTSV y reformas) y la omisión regulatoria específica en el cantón Ambato.
- Estudio del derecho comparado y experiencias en la regulación de VMP para la formulación de propuestas de solución al vacío legal en Ecuador, con énfasis en Ambato.

2. Definición del objeto de estudio en la teoría

Continuando, en el ámbito nacional, resulta manifiesto que la LOTTTSV (Asamblea Nacional, 2008), así como su Reglamento General (Presidencia de la República, 2009), en sus concepciones primigenias, no contemplaron de manera explícita ni ofrecieron regulación alguna para estos nuevos artefactos de movilidad.

Dicha omisión legislativa, cuyas consecuencias se proyectan hasta la actualidad, generó una suerte de "zona gris" o limbo jurídico en lo concerniente a su estatus legal, a los requisitos exigibles para su circulación –tales como licencias de conducir, matrículas vehiculares o seguros de responsabilidad civil–, al uso imperativo de elementos de protección personal y a la delimitación de las áreas permitidas para su tránsito seguro y ordenado.

Este vacío normativo de carácter general, lejos de atenuarse, se particulariza y agudiza de forma ostensible en el contexto específico de la ciudad de Ambato. En efecto, a pesar de la creciente e inocultable presencia de scooters eléctricos en sus vías públicas y no obstante las reformas introducidas a la LOTTTSV en el año 2021, reformas que instaban perentoriamente a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) a regular esta materia en el ejercicio de sus competencias, el Concejo Municipal de Ambato no ha procedido a la promulgación, hasta la fecha de desarrollo de la presente investigación, de una ordenanza específica que discipline de manera integral el uso y la circulación de estos vehículos, perpetuando así un estado de indefinición normativa.

La consecuencia más directa, y sin duda la más preocupante de esta prolongada ausencia regulatoria, tanto a nivel nacional como en la esfera municipal, se constituye en la profunda incertidumbre que se cierne sobre la determinación de la responsabilidad penal en aquellos supuestos fácticos en los cuales siniestros de tránsito que involucran la participación de VMP resultan en lesiones inferidas a terceras personas.

Tal incertidumbre impacta de manera especialmente gravosa la aplicabilidad y la correcta interpretación del Artículo 379 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), precepto normativo que establece un régimen sancionatorio específico, claro y, en ciertos supuestos, atenuado respecto a las penas generales de lesiones– para las lesiones culposas causadas en el contexto de delitos de tránsito (Asamblea Nacional, 2014).

En este sentido, la falta de una clasificación legal clara y unívoca de los scooters eléctricos, así como la inexistencia de normas de circulación definidas para los mismos, dificulta sobremanera la adecuación típica de la conducta como constitutiva de un "delito de tránsito" y, por ende, obstaculiza la aplicación del referido artículo, generando un perjuicio potencial a los principios de legalidad y seguridad jurídica.

La relevancia intrínseca del presente análisis se manifiesta como multifacética y de imperiosa consideración. En primer lugar, el estudio responde a una necesidad insoslayable de garantizar la seguridad jurídica para la totalidad de los actores viales; esto es, tanto para los usuarios de VMP, como para los conductores de vehículos tradicionales, los peatones y, en última instancia, para la

sociedad en su conjunto, que tiene derecho a un sistema de movilidad predecible y seguro.

En segundo lugar, esta investigación busca, con ahínco, proteger los derechos fundamentales de las víctimas de siniestros de tránsito, asegurando que estas puedan acceder de manera efectiva a la tutela judicial y a una reparación integral por los daños sufridos. Este objetivo se alinea con los más altos estándares, ya que, como señala Tacuri, la reparación integral es un derecho constitucional de las víctimas que se encuentra reconocido en la Constitución de la República del Ecuador y en instrumentos internacionales de derechos humanos (RUEDA TACURI, 2020).

De igual forma, Jaramillo subraya que el derecho de las víctimas a la reparación integral ha sido ampliamente desarrollado por la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos un estándar internacional clave y se encuentra consagrado en la Constitución ecuatoriana, constituyendo un pilar fundamental para la justicia en estos casos (JARAMILLO CHIRIBOGA, 2016)."En tercer término, la clarificación de este intrincado panorama normativo resulta fundamental para la correcta y eficiente administración de justicia penal por parte de los fiscales, quienes dirigen la investigación preprocesal y procesal penal, y de los jueces, quienes tienen la responsabilidad de dirimir las controversias y aplicar la ley al caso concreto.

3. Definición de conceptos clave

De igual manera para entender a detalle el presente dsarrollo tenemos en cuenta los coneptos clave:

Scooters Eléctricos: Dispositivos de micromovilidad, también referidos como patinetes eléctricos o Vehículos de Movilidad Personal (VMP), que se caracterizan por su agilidad y sistema de propulsión eléctrica, entre otros rasgos distintivos comúnmente reconocidos por organismos internacionales de transporte (INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM, 2020).

Vacío Legal: Como ha sido analizado en la doctrina nacional por autoras como Calle, abarca aspectos fundamentales como la naturaleza jurídica de estos dispositivos, los requisitos para su uso (tales como la posible exigencia de licencias, matrículas o seguros obligatorios), los elementos de protección necesarios para los usuarios, y la delimitación clara de las áreas permitidas para su circulación en el entramado vial" (CALLE DURÁN, 2022).

Responsabilidad Penal: De manera general, y como lo define la doctrina penal, esta responsabilidad es el deber jurídico que incumbe a un individuo imputable de dar cuenta a la sociedad por un hecho que lesiona o pone en peligro un bien jurídico tutelado, y de sufrir sus consecuencias jurídicas, principalmente la pena y/o las medidas de seguridad, conforme lo explica Peña (LUZÓN PEÑA, 1994).

4. Elementos para situar el tema

Contextualización de la problemática en el cantón Ambato

La elección de la ciudad de Ambato como caso de estudio para la presente indagación se revela particularmente pertinente y estratégicamente adecuada. Siendo una ciudad de características intermedias dentro del contexto ecuatoriano, Ambato representa, de manera paradigmática, los desafíos complejos que enfrentan numerosas jurisdicciones de similar tamaño y estructura socio-urbana al confrontar la irrupción disruptiva de nuevas tecnologías de movilidad, todo ello en ausencia de un marco normativo preexistente, robusto y adecuado a las nuevas realidades.

En consecuencia, las dinámicas sociales y jurídicas observadas, así como las lecciones aprendidas en el análisis del caso de Ambato, pueden ofrecer perspectivas valiosas y ser, con las debidas adaptaciones, extrapolables a otros cantones ecuatorianos que atraviesan problemáticas de análoga naturaleza. La ausencia de una ordenanza local específica, a pesar de las directrices emitidas a nivel nacional, convierte a la ciudad de Ambato en una suerte de laboratorio natural para el examen exhaustivo de las consecuencias directas e indirectas de la omisión legislativa municipal en este específico y sensible ámbito de la regulación social.

El desarrollo del presente esfuerzo investigativo se encuentra teleológicamente orientado hacia la consecución de una serie de objetivos fundamentales, los cuales se detallan a continuación:

Se plantea en un principio como objetivo emprender un análisis exhaustivo del marco jurídico-penal ecuatoriano que resulta aplicable al tratamiento de las lesiones corporales producidas como consecuencia de siniestros de tránsito,

dedicando especial énfasis a la interpretación sistemática y la aplicación práctica de los Artículos 379, referente a las lesiones ocasionadas en el contexto del tránsito; 152, que tipifica las lesiones en un sentido general; 27, relativo a la figura de la culpa penal; y 146, precepto que, si bien regula el deber objetivo de cuidado en el ámbito de la mala práctica profesional, sienta principios extensibles al deber de cuidado exigible en la generalidad de las interacciones sociales, incluyendo la circulación vehicular, todos ellos pertenecientes al COIP (Asamblea Nacional, 2014).

Precepto que, si bien regula el deber objetivo de cuidado en el ámbito de la mala práctica profesional, sienta principios extensibles al deber de cuidado exigible en la generalidad de las interacciones sociales, incluyendo la circulación vehicular, todos ellos pertenecientes al COIP.

Una descripción y caracterización pormenorizada del vacío legal que, de manera ostensible, se constata a nivel nacional en la República del Ecuador en lo concerniente a la regulación de los vehículos de movilidad personal denominados scooters eléctricos, por lo que es necesario acometer un análisis específico y contextualizado de la situación de ausencia normativa que aqueja al cantón Ambato en esta particular materia.

Evaluar, con la acuciosidad que el caso demanda, las implicaciones concretas que dicho vacío legal proyecta en la ciudad de Ambato, particularmente en lo referente a la correcta tipificación de la conducta, la subsecuente determinación de la responsabilidad penal y, de manera fundamental, la aplicación

del Artículo 379 del COIP en aquellos supuestos fácticos donde se investigan lesiones causadas por la circulación de scooters eléctricos.

Incorporar al análisis y someter a valoración las perspectivas emanadas de fuentes locales que ostentan relevancia en la ciudad de Ambato, tales como autoridades de tránsito, datos estadísticos sobre siniestralidad, y posibles pronunciamientos o criterios emitidos por la fiscalía o la defensoría pública, todo ello con el fin de contextualizar adecuadamente la problemática objeto de estudio.

Elaborar y proponer recomendaciones de lege ferenda, esto es, para la futura configuración legislativa, así como directrices para la actuación de los operadores de justicia, todas ellas orientadas a subsanar el identificado vacío legal y a garantizar una respuesta penal que resulte adecuada, proporcional y eminentemente justa frente a los hechos investigados.

En aras de alcanzar los objetivos precedentemente expuestos, continuamos al examen del marco jurídico-penal ecuatoriano que rige las lesiones derivadas de siniestros de tránsito. Seguidamente, se abordará el fenómeno de los scooters eléctricos y la problemática del vacío legal generalizado en el Ecuador, para luego dirigir el foco del análisis hacia la manifestación específica de esta cuestión en la ciudad de Ambato.

Acontinuaciòn, se somete a discusión las implicaciones directas que este vacío legal local genera en la aplicación del Artículo 379 del COIP. La respuesta que el sistema de justicia penal ecuatoriano articula frente a las lesiones inferidas en el contexto de la circulación vehicular se estructura, de manera primordial, a través de las disposiciones contenidas en el Código Orgánico Integral Penal

(COIP), cuerpo normativo que contempla previsiones específicas destinadas a modular la atribución de responsabilidad y la consecuente imposición de sanciones, en atención a la naturaleza particular que revisten estos eventos.

El Artículo 379 del Código Orgánico Integral Penal (COIP) se erige como la piedra angular, el precepto normativo fundamental, para el tratamiento jurídico-penal de las lesiones cuando estas tienen su origen en el ámbito del tránsito vehicular; su texto prescribe que no define las penas de forma autónoma, sino que opera mediante una remisión al Artículo 152 del mismo cuerpo legal (Asamblea Nacional, 2014).

Dicho Artículo 152 del COIP, a su vez, tipifica y sanciona el delito de lesiones en un sentido general, graduando la pena según la duración de la incapacidad o enfermedad que estas produzcan en la víctima, la cual es determinada mediante un informe pericial médico legal (Asamblea Nacional, 2014).

Resulta pertinente señalar que este artículo no define las penas de manera autónoma, sino que su operatividad se materializa mediante una remisión expresa al Artículo 152 del mismo cuerpo legal, el cual se encarga de tipificar y sancionar el delito de lesiones en su concepción general. Dicho Artículo 152 gradúa la magnitud de la pena en función directa de la duración de la incapacidad o enfermedad que las lesiones produzcan en el sujeto pasivo del delito, circunstancia que ha de ser determinada a través del correspondiente informe médico legal.

Las escalas punitivas contempladas en el Artículo 152 se configuran de la siguiente forma: en el supuesto de que la lesión produjere un daño, enfermedad o incapacidad cuya duración se extienda de cuatro a ocho días, la sanción imponible es de treinta a sesenta días de pena privativa de libertad, conforme al numeral 1 del citado artículo.

Si, por otra parte, la lesión ocasionare un daño, incapacidad o enfermedad de nueve a treinta días de duración, la sanción se establece en un rango de dos meses a un año de pena privativa de libertad, según lo dispuesto en el numeral 2. En aquellos casos en que el daño, incapacidad o enfermedad se prolongue entre treinta y uno y noventa días, la pena privativa de libertad correspondiente será de uno a tres años, de acuerdo con el numeral 3.

Cuando la lesión produjere una grave enfermedad, una disminución de las facultades físicas o mentales, o una incapacidad o enfermedad que, sin ser de carácter permanente, superare los noventa días, la sanción aplicable se fija entre tres y cinco años de pena privativa de libertad, tal como lo establece el numeral 4.

Finalmente, si como consecuencia de la lesión se produjere enajenación mental, la pérdida de un sentido o de la facultad del habla, la inutilidad para el trabajo, una incapacidad de naturaleza permanente, la pérdida o inutilización de algún órgano, o alguna grave enfermedad que sea transmisible e incurable, la sanción se agrava considerablemente. En efecto, como detalla Viteri en su análisis sobre el delito de lesiones dentro del Código Orgánico Integral Penal, para estos supuestos de máxima gravedad lesiva, la pena privativa de libertad se establece en

un rango de cinco a siete años, conforme a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 152 de dicho cuerpo legal (VITERI GARCÉS, 2016).

El elemento distintivo y central que caracteriza al Artículo 379 reside en la previsión de una reducción equivalente a un cuarto (25%) de la pena mínima que se encuentra establecida en cada uno de los numerales del antedicho Artículo 152.

Sobre este particular, el sistema de justicia ecuatoriano ha buscado clarificar la aplicación de las penas en delitos de tránsito. Por ejemplo, la Corte Constitucional del Ecuador ha emitido pronunciamientos que analizan la razonabilidad del régimen sancionatorio específico para las lesiones causadas en el contexto del tránsito, previsto en el Artículo 379 del COIP, y su modulación respecto a las penas generales del Artículo 152 (Sentencia de la Corte Constitucional del Ecuador, 2023).

La interpretación específica sobre cómo la reducción de pena interactúa con los mínimos legales y la posterior aplicación de circunstancias atenuantes y agravantes es un aspecto que se consolida a través de la jurisprudencia y la doctrina que interpreta estas disposiciones.

Esta modulación punitiva, según ha sido sostenido por la doctrina jurídica especializada, encuentra su justificación primordial en la naturaleza predominantemente culposa, es decir, no intencional, que suele caracterizar a la generalidad de los siniestros de tránsito que generan consecuencias lesivas.

El 'Deber Objetivo de Cuidado' se erige como un elemento central cuya constatación es ineludible para la configuración de la responsabilidad penal en el ámbito de los delitos de tránsito, dada su naturaleza eminentemente culposa.

Como explica Logroño en su análisis del sistema ecuatoriano, la estructuración de los delitos culposos bajo el COIP se fundamenta en la infracción a este deber de diligencia, que exige un comportamiento conforme a las normas de cuidado socialmente esperadas y legalmente establecidas (LOGROÑO VÉLEZ, 2020).

En una línea doctrinal consolidada, Luzón subraya que el deber objetivo de cuidado es un presupuesto esencial de la responsabilidad por imprudencia, y es precisamente la infracción a dicho deber lo que fundamenta la tipicidad del delito culposo, permitiendo afirmar que la conducta se adecúa a la descripción legal del tipo penal imprudente (LUZÓN PEÑA D. M., 1990).Sobre este particular, el Artículo 27 del Código Orgánico Integral Penal (COIP) define la culpa en los siguientes términos, que merecen ser citados textualmente: "Actúa con culpa la persona que infringe el deber objetivo de cuidado, que personalmente le corresponde, produciendo un resultado dañoso. Esta conducta es punible cuando se encuentra tipificada como infracción en este Código".

Resulta importante subrayar que este deber de cuidado no constituye una entelequia abstracta o una mera declaración programática, sino que, por el contrario, se nutre y se materializa a partir de fuentes normativas concretas, tales como leyes, reglamentos, ordenanzas municipales, manuales técnicos de procedimiento o, incluso, la lex artis que resulta aplicable a una determinada profesión, oficio o actividad.

En el ámbito específico de la circulación de vehículos terrestres, el deber objetivo de cuidado se traduce en la obligación imperativa que recae sobre todo conductor de observar escrupulosamente las disposiciones contenidas en la

LOTTTSV (Asamblea Nacional, 2008) y su correspondiente Reglamento General de aplicación (Presidencia de la República, 2012).

Adicionalmente, dicho deber compele a los conductores a actuar en todo momento con la prudencia, diligencia y pericia que las circunstancias fácticas exijan, todo ello con la finalidad última de evitar la producción de resultados dañosos a terceros.

En este contexto, la jurisprudencia emanada de la Corte Nacional de Justicia ha ido perfilando, de manera progresiva, los criterios hermenéuticos necesarios para determinar cuándo se produce una efectiva infracción a este deber, considerando para ello factores de trascendental importancia como son la previsibilidad del riesgo inherente a la conducción, la evitabilidad del resultado lesivo y la estricta observancia de las normas de cuidado específicas que regulan la actividad.

Debe señalarse, no obstante, que la ausencia de una normativa específica que regule de manera integral la circulación de los Vehículos de Movilidad Personal (VMP), entre los que se cuentan los scooters eléctricos, no exime en modo alguno a sus conductores de la obligación de observar un deber general de cuidado en sus desplazamientos.

Sin embargo, la determinación del contenido concreto y los alcances precisos de ese deber se torna, en estas circunstancias, considerablemente más compleja y eminentemente casuística, debiendo inferirse a partir de principios generales que informan la seguridad vial, de las exigencias de la prudencia común

y del respeto irrestricto a la protección de los bienes jurídicos de terceras personas.

A este respecto, el Artículo 146 del COIP, si bien es cierto que se refiere de forma directa al homicidio culposo derivado de la mala práctica profesional, establece una serie de parámetros para la determinación de la infracción al deber objetivo de cuidado que resultan ilustrativos y aplicables por analogía al presente análisis; entre estos, se exige que para la determinación de dicha infracción concurra, necesariamente, la inobservancia de leyes, reglamentos, ordenanzas, manuales, reglas técnicas o *lex artis* aplicables (Asamblea Nacional, 2014).

Responsabilidad Penal y Civil Derivada de Siniestros de Tránsito es un hecho jurídico incontrovertible que de un siniestro de tránsito pueden derivarse consecuencias que se proyectan en dos órdenes jurisdiccionales distintos entre la responsabilidad penal y la responsabilidad civil.

La responsabilidad penal, por su propia naturaleza, ostenta un carácter eminentemente personalísimo y su finalidad primordial es la de sancionar la conducta infractora que ha sido debidamente comprobada. Como explica Ossandón**,** la responsabilidad penal se distingue por ser intrínsecamente personal e intransmisible, y su objetivo principal es la punición del autor del delito (OSSANDÓN ASENJO, 2009).

La responsabilidad civil, por su parte, persigue una finalidad eminentemente resarcitoria. En este sentido, Rodríguez coincide al señalar que la responsabilidad civil está fundamentalmente orientada a la reparación integral del

daño que ha sido causado a la víctima como consecuencia del evento lesivo, buscando restablecer la situación afectada (RODRÍGUEZ, 2014).

Un aspecto de particular relevancia en la materia que nos ocupa es la figura de la responsabilidad solidaria por los daños civiles ocasionados. En efecto, mientras el COIP, a través de artículos como el 379, tipifica las conductas lesivas en el contexto del tránsito que generan la obligación de reparación integral a la víctima (Asamblea Nacional, 2014), la LOTTTSV establece de manera específica que el propietario del vehículo involucrado y, en determinados supuestos, la operadora de transporte a la cual este vehículo se encuentre adscrito, son solidariamente responsables por el pago de las indemnizaciones civiles que se deriven del siniestro (Asamblea Nacional, 2008).

Esta disposición legal adquiere una particular trascendencia e interés en el contexto de los Vehículos de Movilidad Personal (VMP), especialmente en aquellos escenarios donde estos dispositivos son operados bajo esquemas contractuales de alquiler o arrendamiento por parte de empresas dedicadas a tal actividad comercial.

Una problemática de singular agudeza emerge en relación con las lesiones calificadas como leves, entendiéndose por tales aquellas que generan en la víctima una incapacidad para el trabajo cuya duración se circunscribe a un periodo de uno a tres días. Tal como se desprende con meridiana claridad de la escala punitiva establecida en el Artículo 152 del COIP, y que fuera detallada previamente, este tipo de lesiones no se encuentran tipificadas como constitutivas de delito, toda vez que el primer numeral del referido artículo contempla como umbral mínimo para

la relevancia penal aquellas incapacidades que se extienden a partir de los cuatro días.

En consecuencia, lógica, el Artículo 379, al operar mediante una remisión al Artículo 152, omite también la posibilidad de sanción delictual para estas lesiones de menor entidad cuando ocurren en el ámbito del tránsito. Ciertos estudios y análisis jurídicos han sugerido la posibilidad de que estas conductas, no obstante, su atipicidad delictual, podrían eventualmente encuadrarse dentro del catálogo de contravenciones de tránsito, específicamente aquella que se encuentra tipificada en el Artículo 396 del COIP. Sin embargo, es forzoso admitir que la aplicabilidad de esta figura contravencional a siniestros causados por VMP que carecen de una regulación específica resulta, cuanto menos, incierta y demanda, por ende, un análisis jurídico de mayor profundidad y detenimiento.

Esta situación, lejos de ser trivial, crea una preocupante y perniciosa laguna en el sistema de protección de las víctimas. La persistente ausencia de una regulación clara y omnicomprensiva para los Vehículos de Movilidad Personal (VMP) en Ecuador, como ha sido documentado por Calle al analizar su incidencia a nivel nacional, se traduce en problemas sociales y jurídicos que impactan directamente la seguridad vial y la determinación de responsabilidades (CALLE DURÁN, 2022).

Esta falta de normativa específica, particularmente en cuanto a la responsabilidad civil extracontractual en siniestros causados por VMP, es también analizada por Andrade quien evidencia la necesidad de reformas para dar solución a estos vacíos que afectan la protección de los involucrados (ANDRADE

GUZMÁN, 2023). Cuando esta ausencia regulatoria general para los VMP se combina con el umbral de cuatro días establecido en el Artículo 152 del COIP para la configuración del delito de lesiones, se genera una inaceptable doble capa de desprotección para aquellas personas que resultan víctimas de lesiones leves causadas por la circulación de scooters eléctricos.

En efecto, si un scooter eléctrico no es considerado un "vehículo" en el sentido estricto que le atribuye la LOTTTSV, un incidente en el que este se vea involucrado podría, con alta probabilidad, no ser calificado como un "delito de tránsito". Si, adicionalmente a esta circunstancia, la lesión resultante de dicho incidente es de una entidad tal que genera menos de cuatro días de incapacidad, no se configuraría tampoco el delito de lesiones bajo los parámetros del Artículo 152.

Este cúmulo de factores podría, en la práctica, dejar a la víctima en un desolador limbo jurídico-penal, dificultando de manera significativa, cuando no imposibilitando, su acceso a la justicia y a la obtención de una reparación por la vía penal. Si bien es cierto que el Artículo 396 del COIP sanciona, en calidad de contravención, las lesiones que generan hasta tres días de incapacidad en el contexto de accidentes de tránsito, la ya mencionada falta de una definición legal clara de los VMP como vehículos sujetos a la ley de tránsito podría complicar, incluso, la aplicación de esta figura contravencional.

Esta potencial, y en muchos casos efectiva, impunidad no solo socava la confianza ciudadana en el sistema de justicia, sino que representa una flagrante

vulneración al derecho fundamental de acceso a la justicia y a la reparación integral que asiste a todas las víctimas.

El Fenómeno de los Scooters Eléctricos y el Vacío Legal General en Ecuador, describe la irrupción disruptiva de los artefactos conocidos como scooters eléctricos en el escenario urbano ha planteado, sin lugar a dudas, un desafío normativo de considerable magnitud a nivel global, y la República del Ecuador no ha constituido una excepción a esta tendencia generalizada. Estos vehículos, en virtud de sus características particulares y su novedosa concepción, no encajaban con facilidad en las categorías vehiculares tradicionales preexistentes en la legislación, circunstancia que dio origen a un significativo y problemático vacío legal.

Continuando con la Definición y Clasificación de los Scooters Eléctricos como VMP, los dispositivos conocidos como scooters eléctricos se configuran, por lo general –tal como los describen organismos internacionales de transporte y movilidad–, como vehículos de dos ruedas, provistos de un manubrio para su dirección, una plataforma destinada al apoyo de los pies del conductor y un sistema de propulsión basado en un motor eléctrico (INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM, 2020; ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DEL TRANSPORTE PÚBLICO (UITP), 2019).

Sus características técnicas intrínsecas, tales como la velocidad máxima que pueden alcanzar (la cual usualmente oscila entre los 20 y 25 kilómetros por hora), su peso estructural y la potencia de su motor, permiten distinguirlos con claridad meridiana tanto de las bicicletas, cuya propulsión depende del esfuerzo

humano, como de los ciclomotores o motocicletas, los cuales están equipados con motores de mayor potencia y, con frecuencia, de combustión interna.

En el marco del debate regulatorio que se ha suscitado a nivel internacional, así como en diversas normativas de derecho comparado, estos artefactos han sido englobados bajo la categoría conceptual de Vehículos de Movilidad Personal (VMP), un término que, en su acepción más amplia, abarca una diversa gama de dispositivos ligeros, concebidos primordialmente para el transporte individual en trayectos de corta distancia.

En el panorama nacional del vacío legal desde una perspectiva histórica, resulta innegable que la (LOTTTSV) y su correspondiente Reglamento General no fueron concebidos, en su diseño original, con la previsión de regular la circulación de los Vehículos de Movilidad Personal (VMP).

Esta omisión legislativa primigenia derivó, de manera inexorable, en la conformación de un pronunciado vacío normativo que afectó aspectos de crucial importancia, entre los que se cuentan la exigencia de una licencia de conducir específica, la obligatoriedad de una matrícula vehicular, la contratación de un seguro obligatorio de accidentes, el uso imperativo de casco homologado, la determinación de una edad mínima para su conducción y, de forma no menos relevante, la delimitación precisa de las vías por las cuales estos vehículos pueden circular de manera segura y legal.

Es de destacar que, en numerosos casos, estos vehículos ingresaban al territorio nacional bajo la catalogación aduanera de "juguetes", circunstancia que

permitía eludir los controles y los requisitos que ordinariamente son aplicables a los vehículos destinados al transporte de personas.

Consciente de la magnitud de esta problemática, la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) ha venido acometiendo esfuerzos orientados a la elaboración de un nuevo reglamento de movilidad, el cual, según se ha anticipado, buscaría incluir regulaciones específicas para los VMP, contemplando, entre otros aspectos de relevancia, la posible exigencia de una licencia de conducir de categoría particular para su operación.

Un punto de inflexión de singular importancia en esta materia lo constituyó la promulgación de la Ley Orgánica Reformatoria a la LOTTTSV, publicada en el Registro Oficial el 10 de agosto de 2021 (Asamblea Nacional, 2021). Dicha reforma introdujo cambios de significativa trascendencia en el ordenamiento jurídico. Por una parte, procedió al reconocimiento explícito de los 'biciusuarios y usuarios de vehículos de tracción humana', al tiempo que estableció la promoción de la movilidad activa como una política de Estado.

De manera crucial para el análisis que nos ocupa, la Disposición Transitoria Trigésima Quinta de esta ley reformada estableció, de forma imperativa, lo siguiente: "En un plazo de ciento ochenta (180) días contados a partir de la vigencia de esta Ley, la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, emitirá la normativa técnica nacional para regular la circulación de los vehículos de movilidad personal (VMP) en el territorio nacional".

El estado actual de cumplimiento, así como la efectiva emisión y difusión de esta normativa técnica nacional, resultan, a todas luces, fundamentales para posibilitar el desarrollo de regulaciones locales que sean coherentes y armónicas con un marco nacional.

Paralelamente a lo expuesto, la misma reforma de agosto de 2021 confirió competencias claras e inequívocas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) para proceder a la regulación de la circulación de los VMP dentro del ámbito de sus respectivas jurisdicciones territoriales, estableciendo para ello un plazo perentorio de ciento ochenta días a fin de que emitieran las ordenanzas correspondientes. Dicho plazo, en teoría y conforme al cómputo legal, habría vencido alrededor del mes de febrero del año 2022.

Las consecuencias jurídicas del vacío legal nacional y la ausencia prolongada de un marco regulatorio que sea claro, específico y omnicomprensivo para los Vehículos de Movilidad Personal (VMP) a nivel nacional, o, en su defecto, la demora considerable en la implementación efectiva de las reformas legales ya aprobadas, ha acarreado, de forma ineluctable, diversas consecuencias jurídicas de naturaleza negativa, entre las cuales es menester destacar las siguientes.

Se han generado serias dificultades en la fiscalización y sanción de las conductas infractoras, puesto que, sin una base legal que defina con precisión las infracciones y las sanciones aplicables a los usuarios de VMP, los agentes de tránsito enfrentan limitaciones sustanciales para ejercer un control efectivo y para

sancionar aquellas conductas que implican un riesgo para la seguridad vial o que contravienen los principios básicos de convivencia en el espacio público.

Asi mismo se ha producido una palmaria vulneración del principio de legalidad y, consecuentemente, de la seguridad jurídica, toda vez que el axioma nullum crimen, nulla poena sine praevia lege exige, de manera inderogable, que las conductas prohibidas y sus respectivas sanciones se encuentren claramente establecidas en una ley previa, cierta y pública; la falta de estas normas claras para los VMP genera un estado de inseguridad jurídica que afecta tanto a sus usuarios como a los demás actores viales, quienes desconocen con certeza el alcance de sus derechos y obligaciones.

Resulta plausible sostener, a la luz de los acontecimientos, que la demora o, en su caso, la falta de una difusión y coordinación efectivas de la denominada "normativa técnica nacional" por parte de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) –normativa que, según lo prescrito por la Disposición Transitoria Trigésima Quinta de la LOTTTSV reformada, debía ser coordinada con los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) (Asamblea Nacional, 2021), ha contribuido de manera significativa a la inacción regulatoria que se observa en algunos municipios, como podría ser el caso de la ciudad de Ambato.

En efecto, si los GAD se encontraban a la espera de directrices técnicas nacionales más detalladas y exhaustivas antes de proceder con la elaboración de sus respectivas ordenanzas locales, la ausencia o el retraso en la provisión de este marco referencial nacional podría erigirse como un factor causal determinante en la persistencia del vacío normativo a nivel municipal.

Esta inferencia sugiere, por tanto, que la problemática evidenciada en ciudades como Ambato no constituye meramente una omisión municipal aislada y particular, sino que, por el contrario, puede encontrarse intrínsecamente interconectada con la inacción y la falta de coordinación desplegada a nivel nacional.

La carencia de esta normativa técnica nacional dificulta, de manera ostensible, la estandarización de criterios esenciales –tales como las dimensiones permitidas, la velocidad máxima autorizada o el equipamiento de seguridad obligatorio para los VMP–, criterios que deberían, en un escenario ideal, orientar y conferir coherencia a las diversas ordenanzas municipales que se emitan en el territorio.

La situación generalizada de vacío normativo que se ha constatado en torno a los Vehículos de Movilidad Personal (VMP) en el territorio ecuatoriano, se manifiesta con particularidades dignas de examen en el cantón Ambato, jurisdicción en la cual la respuesta regulatoria por parte de la administración municipal ha sido, hasta el momento presente, manifiestamente inexistente, lo que suscita serias interrogantes sobre el cumplimiento de las competencias legalmente atribuidas.

La principal y más palmaria característica que define la situación en el cantón Ambato es la ausencia total y absoluta de una ordenanza municipal específica que acometa la tarea de regular la circulación, el uso y las características técnicas de los scooters eléctricos, así como de otros dispositivos englobados bajo la denominación de VMP.

Esta omisión, de suyo preocupante, persiste a pesar de que la reforma introducida a la (LOTTTSV) en agosto del año 2021 confirió, de manera explícita e inequívoca, esta competencia a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), estableciendo para ello un plazo perentorio de ciento ochenta días para la emisión de las antedichas normativas locales, plazo que, según el cómputo legal, feneció en el mes de febrero del año 2022, sin que se hubiere producido la respuesta legislativa esperada por parte del ente municipal.

En el marco de declaraciones públicas efectuadas en el mes de abril del año 2024, el señor Diego Proaño, quien ostenta la calidad de miembro de la Comisión de Tránsito y Transporte del Concejo Municipal de Ambato, tuvo a bien indicar que la problemática inherente a la regulación de los VMP no había sido objeto de un tratamiento profundo y sistemático por parte de los concejales del cantón. Se mencionó, en aquella oportunidad, que se albergaba la expectativa del desarrollo y conclusión del Plan Maestro de Movilidad, cuya finalización se proyectaba para el primer trimestre del año 2025, como instancia previa para abordar esta y otras temáticas vinculadas a la movilidad urbana.

Una revisión exhaustiva de las actas de sesiones del Concejo Municipal de Ambato que se encuentran disponibles para consulta pública, correspondientes al periodo posterior a la reforma de la LOTTTSV de agosto de 2021, no revela la existencia de discusiones sustantivas ni de avances concretos orientados hacia la aprobación de una ordenanza específica para la regulación de los VMP. Las actas consultadas, en efecto, denotan una concentración de la actividad concejal en otras materias, tales como la gestión de dispositivos de fotorradares o los procesos de

revisión técnica vehicular, sin que se aborde de manera frontal el mandato legal imperativo de regular los VMP.

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Ambato, en el contenido de su resumen ejecutivo, si bien es cierto que no efectúa una mención explícita a los scooters eléctricos o a los VMP en general, sí traza una serie de objetivos de carácter general que resultan compatibles con una eventual integración regulada de estos dispositivos en el sistema de movilidad del cantón.

El flagrante incumplimiento por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato del plazo de ciento ochenta días, plazo que fuera establecido de manera taxativa en la LOTTTSV reformada para la emisión de una ordenanza destinada a regular los VMP, configura, sin ambages, una omisión legislativa de carácter municipal.

En lo concerniente a las estadísticas de siniestralidad, los datos accesibles ofrecen un panorama que, si bien ilustrativo, resulta parcial e incompleto para los fines de un análisis exhaustivo. Se ha reportado, a modo de ejemplo, un siniestro ocurrido en la ciudad de Ambato durante el año 2021, en el cual un ciudadano adulto mayor que conducía un scooter eléctrico resultó lesionado al ser impactado por un vehículo automóvil cuyo conductor irrespetó una señal de semáforo; este caso particular sirve para ilustrar tanto la presencia efectiva de estos vehículos en el entramado urbano de la ciudad como la inherente vulnerabilidad de sus usuarios.

Desde una perspectiva provincial más amplia, se observa que Tungurahua presenta tasas elevadas de siniestralidad vial, siendo el cantón Ambato el que

concentra la mayoría de estos eventos desafortunados. Durante el año 2024, el exceso de velocidad fue identificado como la principal causa de accidentes en Ambato, encontrándose los automóviles (con un 42%) y las motocicletas (con un 13.6%) como los tipos de vehículos más frecuentemente involucrados en las estadísticas generales, sin que exista, nuevamente, un desglose específico que permita cuantificar la participación de los VMP.

Dada esta carencia de una categoría regulatoria y estadística específica para los VMP en Ambato, resulta altamente probable, y es una inferencia lógica, que los siniestros en los que estos se ven involucrados estén siendo objeto de un subregistro significativo o, en su defecto, estén siendo incorrectamente categorizados en las estadísticas oficiales, por ejemplo, como accidentes peatonales o de bicicletas. Tal situación, lejos de ser una mera deficiencia administrativa, enmascara la verdadera magnitud del problema de seguridad vial asociado a los scooters eléctricos y, consecuentemente, dificulta la toma de decisiones informadas y la priorización adecuada de recursos para su urgente regulación y control.

En cuanto a la Fiscalía Provincial de Tungurahua, aunque su información de contacto se encuentra disponible para el público, no se han identificado, hasta el momento, pronunciamientos públicos específicos emitidos por esta entidad del ministerio fiscal que versen sobre el tratamiento procesal de los casos de lesiones causadas por VMP en la jurisdicción de Ambato, ni que aborden los desafíos particulares que el vacío legal existente plantea para la correcta investigación de los hechos y para el ejercicio efectivo de la acción penal por parte del Estado.

Finalmente, respecto a la Defensoría del Pueblo en Tungurahua, institución que cuenta con una delegación en la ciudad de Ambato y entre cuyas funciones generales se encuentra el patrocinio de reclamos por mala calidad de servicios públicos o privados y la verificación de posibles vulneraciones de derechos humanos y de la naturaleza, tampoco se han encontrado informes específicos que den cuenta de quejas, reclamos o acciones iniciadas en relación con la falta de regulación de los VMP en Ambato o sobre las consecuencias directas de dicha omisión.

Sin embargo, es menester considerar que la Defensoría del Pueblo podría, y debería, asumir un rol protagónico en esta materia si se estima, como se ha argumentado en este estudio, que la omisión regulatoria municipal afecta derechos fundamentales de los ciudadanos, tales como el derecho a la seguridad vial, a un medio ambiente sano o al acceso efectivo a la justicia.

La persistente ausencia de una ordenanza municipal en el cantón Ambato que acometa la regulación integral de los dispositivos denominados scooters eléctricos una situación que Freire identifica como un vacío legal con incidencias directas en dicha ciudad (FREIRE QUISIMALIN, 2023), circunstancia que se suma a las indefiniciones que aún subsisten en el ámbito nacional

Un problema que Calle analiza como generador de problemas sociales y jurídicos que impactan la seguridad vial en Ecuador (CALLE DURÁN, 2022), genera, de manera ineludible, un impacto directo y de considerable complejidad en la eventual aplicación del Artículo 379 del COIP en aquellos supuestos fácticos

en los cuales estos vehículos se ven involucrados en siniestros que tienen como resultado la producción de lesiones a las personas.

El Artículo 379 del Código Orgánico Integral Penal es explícito y categórico al señalar que sus disposiciones normativas resultan de aplicación exclusiva a los "delitos de tránsito" que tengan como consecuencia jurídica la producción de lesiones a las personas. En este contexto, es menester recordar que la LOTTTSV y su respectivo reglamento constituyen los cuerpos normativos primordiales que definen qué ha de entenderse por vehículos sujetos a la ley de tránsito, así como también tipifican las infracciones y delitos que se encuentran asociados a su conducción.

En virtud de que los scooters eléctricos en el cantón Ambato operan, como se ha venido sosteniendo, en una suerte de limbo legal –una situación común para la micromovilidad emergente donde, como analiza De Stasio (2024), estos nuevos dispositivos a menudo no encajan en las categorías vehiculares tradicionales y, por ende, pueden carecer de requisitos claros de homologación, matriculación o de la exigencia de una licencia de conducir específica para sus usuarios, situación derivada precisamente de un vacío normativo o una regulación desactualizada.

Con ello emerge una interrogante de fundamental trascendencia jurídica: ¿puede un siniestro vial en el que participa un scooter eléctrico ser calificado, en estricto apego al derecho, como un "delito de tránsito" para los efectos de la correcta aplicación del Código Orgánico Integral Penal

El principio de legalidad estricta que rige en materia penal, sintetizado en el aforismo latino nullum crimen, nulla poena sine lege certa, exige de manera

imperativa que los tipos penales sean claros, precisos y preexistentes a la conducta que se pretende subsumir en ellos.

En consecuencia, la falta de una definición legal que sea inequívoca y que catalogue a los scooters eléctricos como vehículos sujetos a la normativa de tránsito podría erigirse en un obstáculo de significativa entidad para la aplicación directa y exenta de controversias del Artículo 379 del COIP. En efecto, si un scooter eléctrico no es, desde una perspectiva formal y jurídica, un "vehículo" a los ojos de la ley de tránsito, se colige entonces que un siniestro causado por la operación de este artefacto podría, fundadamente, no encajar en la definición legal de "delito de tránsito".

Con lo mencionado anteriormente, aun en un supuesto hipotético de que se lograse superar el considerable obstáculo que representa la tipificación del hecho como un "delito de tránsito", emerge una segunda cuestión que atañe a la coherencia interna del ordenamiento normativo.

Nace una interrogante si resulta acaso apropiado, desde una perspectiva de justicia material y proporcionalidad, aplicar la reducción de pena prevista en el Artículo 379 a un siniestro causado por el manejo de un vehículo que opera en un notorio vacío legal, sin cumplir, por ende, con los requisitos màs bàsicos de seguridad y circulación que son exigibles a otros vehículos, tales como el uso de casco, la posesión de un Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), la aprobación de una revisión técnica vehicular o la tenencia de una licencia de conducir habilitante?

Desde una perspectiva estrictamente doctrinaria, podría argumentarse que la reducción punitiva consagrada en el Artículo 379 del COIP se fundamenta, primordialmente, en la naturaleza predominantemente culposa que, por regla general, caracteriza a los delitos de tránsito.

Sin embargo, la operación de un VMP en un contexto de palmaria ausencia de regulación, en el cual no se cumplen ni se pueden exigir estándares básicos de seguridad, podría ser interpretada por determinados sectores de la doctrina y la jurisprudencia como un factor que incrementa de manera significativa el riesgo creado y, por ende, la reprochabilidad de la conducta desplegada por el conductor. Esta interpretación, de ser acogida, podría poner en seria tensión la justificación teleológica de la referida atenuación punitiva, cuestionando su pertinencia en tales circunstancias.

Es crucial entender cómo el COIP trata las lesiones leves. El Artículo 152 del COIP, en su numeral 1, tipifica como delito las lesiones que generan en la víctima una incapacidad para el trabajo cuya duración se encuentre comprendida entre uno y tres días, estableciendo para ello una pena privativa de libertad de treinta a sesenta días (Asamblea Nacional, 2014). Para el contexto específico del tránsito, el Artículo 379 del COIP modula esta sanción, indicando que las penas del Artículo 152 se aplicarán reducidas en un cuarto de la pena mínima en cada caso (Asamblea Nacional, 2014).

En el contexto específico que nos ocupa, el del cantón Ambato, la ausencia de una ordenanza municipal que defina de manera clara e inequívoca a los scooters eléctricos como vehículos sujetos a las normativas de tránsito de carácter

local y, por ende, a las contravenciones que de ellas se derivan, torna sumamente problemática, cuando no inviable, incluso la aplicación de esta figura contravencional. Esta situación refleja una problemática más amplia, ya que, como señala Gimeno**,** la falta de una regulación estatal o nacional clara sobre los Vehículos de Movilidad Personal (VMP) puede generar una notable inseguridad jurídica y dificultar la aplicación uniforme de las normas de tráfico y la determinación de responsabilidades a nivel municipal (GIMENO SENDRA, 2020).

En efecto, si el scooter eléctrico no es reconocido formalmente como un "vehículo de tránsito" por la normativa aplicable un punto crítico destacado por Morenilla, quien advierte que el vacío normativo afecta la consideración misma de los VMP como vehículos a efectos de la ley de tránsito y, consecuentemente, del régimen sancionador aplicable (MORENILLA RODRÍGUEZ, 2020), la configuración misma de la "contravención de tránsito" se vuelve incierta y de difícil sostenimiento jurídico, perpetuando así la desprotección de las víctimas de este tipo de lesiones.

Ante la palmaria inexistencia en el cantón Ambato de un cuerpo de reglas específicas que disciplinen la circulación de los Vehículos de Movilidad Personal (VMP) –tales como la fijación de límites de velocidad, la delimitación de zonas de circulación obligatoria o, por el contrario, prohibida, o la imposición del uso imperativo de elementos de protección como el casco, el señalamiento de la violaciòn al deber objetivo de cuidado, elemento que se erige como central para la configuración de la culpa según lo prescrito por el Artículo 27 del COIP, se torna una empresa de particular y notable complejidad para los operadores de justicia.

En un escenario de tales características, caracterizado por la referida anomia regulatoria, los operadores de justicia, fundamentalmente fiscales y jueces, se ven compelidos a recurrir a principios generales de prudencia y diligencia vial a fin de evaluar la conducta desplegada por el conductor del scooter eléctrico.

Este ejercicio valorativo implicaría, necesariamente, analizar si el conductor mantuvo una velocidad que resultase adecuada a las circunstancias particulares del lugar y del momento del acaecimiento de los hechos; si prestó la debida y exigible atención a las condiciones del entorno incluyendo en ello el estado de la vía, la presencia de peatones, el flujo vehicular existente; si respetó los derechos inalienables de los peatones y de otros usuarios de las vías públicas; y si, en términos generales, su actuación se conformó de una manera tal que minimizara, hasta donde fuera razonablemente posible, el riesgo de causar daño a terceros.

Resulta de crucial importancia enfatizar, con la vehemencia que el asunto amerita, que la falta de una regulación específica para la circulación de VMP no otorga, en modo alguno, una suerte de "carta blanca" o autorización tácita para la conducción imprudente o negligente de un scooter eléctrico.

Sin embargo, es innegable que la ausencia de normas concretas y específicas para este tipo de vehículos dificulta de manera sensible la labor del ministerio fiscal en la tarea de acreditar fehacientemente la infracción al deber de cuidado, toda vez que no puede señalarse la violación de una regla de tránsito particular que sea directamente aplicable a estos vehículos.

La defensa técnica, por su parte, podría esgrimir con fundamentos plausibles la inexistencia de una norma específica que haya sido contravenida por su representado, especialmente si, como señala Morenilla al analizar la problemática de los VMP, el vacío normativo existente afecta la consideración misma de estos dispositivos como vehículos sujetos de forma clara e inequívoca al pleno régimen sancionador de tránsito (MORENILLA RODRÍGUEZ, 2020). Esto, sin duda, introduce un elemento de incertidumbre adicional en el proceso.

Esta situación de manifiesto vacío normativo en el cantón Ambato, por lo tanto, si bien no elimina per se el deber objetivo de cuidado que incumbe al conductor del scooter, sí tiene como consecuencia directa que la definición de qué constituye una "infracción" a ese deber se vuelva considerablemente más dependiente de la interpretación judicial y de la aplicación de estándares generales de prudencia. Como señala Hervás al debatir la adaptación del derecho a nuevas realidades como los vehículos autónomos (un principio extensible a los VMP no regulados), en defecto de norma específica, los tribunales se ven compelidos a acudir a la interpretación, a la aplicación analógica de normas existentes y a los principios generales del Derecho para determinar las responsabilidades y el alcance del deber de cuidado (HERVÁS BRENES, 2022), lo que puede complejizar la definición de la infracción.

Dicha determinación, en lugar de basarse en la constatación objetiva de la violación de normas de tránsito explícitas y detalladas para VMP, se traslada al ámbito de la valoración subjetiva del juzgador, lo que, a su vez, puede conducir a una mayor discrecionalidad judicial y, potencialmente, a la emisión de decisiones

inconsistentes o contradictorias en casos que presenten circunstancias fácticas similares, con el consecuente menoscabo a la seguridad jurídica.

5. Derecho Comparado y Perspectivas

El desafío intrínseco que representa la adecuada integración en mencion a los denominados Vehículos de Movilidad Personal (VMP) en el complejo entramado urbano no constituye, en modo alguno, una problemática exclusiva del cantón Ambato ni, en un sentido más amplio, de la República del Ecuador. Por el contrario, la experiencia acumulada por otras ciudades y naciones en la gestión de esta nueva realidad puede ofrecer lecciones de invaluable utilidad y modelos regulatorios susceptibles de consideración para abordar con eficacia el vacío legal que, como se ha venido exponiendo, persiste en la actualidad.

Es importante recordar que la reforma introducida a la LOTTTSV en el mes de agosto del año 2021 instó, de manera perentoria, a la totalidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) del país a proceder con la emisión de las correspondientes ordenanzas destinadas a regular la circulación de los VMP, estableciendo para tal efecto un plazo de ciento ochenta días (Asamblea Nacional, 2021).

Si bien es un hecho constatado y lamentable que el GAD Municipal de Ambato no ha dado cumplimiento a este mandato legal dentro del término previsto, según se ha reportado en medios locales que citan a concejales de la ciudad quienes confirman la ausencia de un tratamiento profundo y la pendencia de dicha ordenanza, otras ciudades ecuatorianas han evidenciado ciertos avances en esta materia, aunque se debe reconocer que tales progresos se manifiestan con

distintos grados de desarrollo y alcance normativo, lo cual refleja una heterogeneidad en la respuesta institucional a nivel nacional:

- **Quito:** La capital ha estado trabajando en proyectos de ordenanza para regular motos eléctricas y scooters, reconociendo la necesidad de establecer normas claras sobre su uso, requisitos de seguridad y posibles sanciones.
- **Cotacachi:** Este cantón ha sido proactivo, aprobando una "Ordenanza que Planifica, Regula y Controla el uso de la Bicicleta y la Micromovilidad Eléctrica". Esta normativa, según reportes, incluye la obligatoriedad de un registro para estos vehículos y establece un régimen de multas económicas por incumplimiento.
- **Santo Domingo de los Tsáchilas:** Se encuentra en proceso de elaboración de una ordenanza para regular las motos eléctricas, que podría incluir requisitos como matriculación, placa de identificación y una licencia específica para su conducción. Previamente, la Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre (EPMT-SD) llegó a prohibir la circulación de estos vehículos, amparándose en la ley de tránsito nacional, lo que generó controversia ante la ausencia de una ordenanza local específica. Aunque existen ordenanzas generales sobre circulación y estacionamiento, se requiere la normativa particular para VMP.
- **Loja:** Este GAD cuenta con la "Ordenanza que Regula el Uso de la Bicicleta y Afines como Medios de Transporte Sostenibles en el Cantón Loja" (No. 031-2021), la cual incluye en su ámbito de aplicación a los monopatines (scooters). Esta ordenanza puede servir como un referente importante, ya que

aborda aspectos como derechos y obligaciones de los usuarios, normas de circulación y promoción de infraestructura (GAD Municipal de Loja).

- **Otras ciudades (Ibarra, Machala, Riobamba):** La información disponible en los fragmentos de investigación no permite confirmar la existencia de ordenanzas específicas para VMP en estas ciudades, aunque algunas podrían tener planes de movilidad o normativas generales que tangencialmente afecten a estos vehículos. El análisis de las ordenanzas existentes o en proyecto en estas ciudades ecuatorianas puede proporcionar lecciones valiosas para Ambato, identificando elementos comunes, soluciones a desafíos de implementación y aspectos que han demostrado ser exitosos o problemáticos.

5.1. Experiencias Internacionales Relevantes

Un número considerable de naciones y centros urbanos a lo largo y ancho del orbe se han visto confrontados con la imperiosa necesidad de acometer la regulación de los Vehículos de Movilidad Personal (VMP), circunstancia que ha conducido al desarrollo y la implementación de una notable diversidad de enfoques y modelos normativos, cuya revisión se torna pertinente para el presente análisis:

- **España:** La Dirección General de Tráfico (DGT) ha jugado un papel central, emitiendo instrucciones y un detallado "Manual de características de los vehículos de movilidad personal". Este manual establece requisitos técnicos (velocidad máxima, sistemas de frenado, luces, dimensiones), la obligatoriedad de un certificado de circulación para los VMP comercializados a partir de enero de 2024, y define qué se considera un VMP. Las ordenanzas

municipales en España complementan esta normativa nacional, adaptándola a las particularidades de cada ciudad (Dirección General de Tráfico, 2022).

- **Otros países europeos:** Alemania, Bélgica, Dinamarca y Finlandia, entre otros, han adoptado regulaciones que varían en cuanto a la edad mínima para conducir VMP, los límites de velocidad permitidos, la obligatoriedad del uso de casco y la exigencia o no de seguros de responsabilidad civil (Parlamento Europeo, 2021).
- **América Latina:** Países como Colombia, México, Argentina y Chile también han avanzado en la regulación de VMP, como lo constatan informes de organismos regionales. Análisis del BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF) sobre los marcos regulatorios de VMP en ciudades clave de la región, incluyendo aquellas en los países mencionados, observan una tendencia general a establecer límites de velocidad que suelen oscilar entre 20 y 25 km/h, así como restricciones para la circulación en aceras y la discusión sobre elementos de seguridad (BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF), 2023). En una línea similar, estudios de la COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL) sobre la micromovilidad en la región indican que los enfoques regulatorios comunes en estos países y otros incluyen la definición de los VMP, la fijación de límites de velocidad, la designación de infraestructura permitida para su circulación (como ciclovías o calles de baja velocidad, con prohibición usual en aceras), y el establecimiento de requisitos mínimos de seguridad para los vehículos y sus conductores (CEPAL, 2022).

- **Estados Unidos:** La regulación de los VMP es predominantemente de competencia estatal y municipal, lo que resulta en una gran diversidad de normativas a lo largo del país. Informes internacionales como el del INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM (ITF) sobre micromovilidad segura, destacan que, si bien entidades federales como la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) ofrecen directrices generales, las reglas operativas específicas para dispositivos como los scooters eléctricos son mayormente determinadas a nivel estatal y local, conduciendo a una notable variedad regulatoria (INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM, 2020). Organizaciones como la NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS (NACTO) también destacan la importancia del control local y la necesidad de que los municipios establezcan reglas claras adaptadas a sus realidades, porlo que inherentemente produce variaciones significativas en cuanto a límites de velocidad, uso de casco y acceso a diferentes tipos de vías en las distintas jurisdicciones (NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS (NACTO), 2025).

- **Singapur:** Se destaca por tener una de las legislaciones más completas y estrictas del mundo para VMP. Esta incluye el registro obligatorio de los dispositivos, límites precisos de velocidad, peso y dimensiones, la exigencia de cumplir con estándares de seguridad contra incendios (como el UL2272) y un régimen de sanciones severas por infracciones. A pesar de la diversidad de enfoques, un análisis comparado de estas regulaciones internacionales revela

una convergencia en ciertos elementos clave (AND TRANSPORT AUTHORITY (LTA) SINGAPORE, 2025).

CONCLUSIONES

El presente estudio evidenció la existencia de un vacío normativo significativo en el ordenamiento jurídico ecuatoriano respecto a la regulación de los vehículos de movilidad personal, particularmente los scooters eléctricos. Esta conclusión se encuentra directamente relacionada con el primer objetivo de investigación, que fue diagnosticar dicho vacío legal en el contexto nacional y local, especialmente en el cantón Ambato. El análisis jurídico permitió demostrar que la falta de una categorización legal clara de estos dispositivos como vehículos motorizados o no motorizados genera incertidumbre jurídica y dificulta la correcta aplicación del artículo 379 del Código Orgánico Integral Penal (COIP).

Asimismo, se constató que, a pesar de las reformas introducidas en la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (LOTTTSV), en 2021 que facultan y expresamente a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) a regular los vehículos de micromovilidad, el GAD de Ambato no ha emitido una ordenanza local que regule el uso y circulación de estos vehículos. Esta omisión administrativa incumple el mandato legal vigente y mantiene un escenario de indefinición normativa, vulnerando principios como el de legalidad y seguridad jurídica, lo cual guarda coherencia con el segundo objetivo del estudio: caracterizar el vacío legal y sus consecuencias en la ciudad de Ambato.

En términos penales, el estudio demostró que la aplicación del artículo 379 del COIP resulta problemática en siniestros donde están involucrados scooters eléctricos, tanto por la indefinición de estos como “vehículos”, como por las dificultades que representa la tipificación de lesiones leves que no superan los

umbrales mínimos del artículo 152 del COIP. En este sentido, se concluye que el marco jurídico actual no garantiza una tutela penal adecuada a las víctimas de siniestros causados por estos dispositivos, lo que se relaciona con el tercer objetivo de analizar la aplicación del régimen penal vigente en escenarios no regulados.

A partir del derecho comparado, se ha verificado que otros países han avanzado en la definición técnica y jurídica de los Vehículos de Movilidad Personal (VMP), adoptando criterios como: velocidad máxima, obligatoriedad del casco, requisitos de registro, licencias específicas, y delimitación de zonas de circulación. Estos modelos internacionales constituyen referentes viables para la construcción normativa ecuatoriana, como se indicó en el cuarto objetivo del estudio.

Propuesta de ajuste normativo

Como principal propuesta, este trabajo recomienda la elaboración y promulgación de una ordenanza municipal para el cantón Ambato, que regule de forma clara y detallada el uso de scooters eléctricos. Dicha ordenanza debería contemplar:

- La clasificación legal de los scooters eléctricos como vehículos de movilidad personal.
- Requisitos técnicos mínimos (velocidad, dimensiones, frenos, luces).
- Exigencia de elementos de seguridad como casco.
- Determinación de zonas de circulación y velocidad máxima permitida.
- Reglas para la responsabilidad administrativa, civil y penal, en siniestros viales.

- Mecanismos de registro y control municipal.

A nivel nacional, se propone que la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) concluya y emita de manera urgente la normativa técnica nacional prometida por la Disposición Transitoria Trigésima Quinta de la reforma a la LOTTTSV de 2021, en coordinación con los GAD. Esta normativa permitiría una armonización legal que habilite a los municipios a legislar coherentemente.

Líneas de investigación futura

Este estudio abre la posibilidad de explorar nuevas líneas de investigación, tales como:

- La responsabilidad civil extracontractual derivada de siniestros causados por scooters eléctricos en ausencia de regulación específica.
- Análisis jurisprudencial sobre criterios judiciales divergentes en la calificación de siniestros con scooters.
- Estudio sobre la percepción ciudadana y comportamiento de los usuarios de scooters eléctricos frente a normas de tránsito.
- Evaluación de impacto normativo de modelos de regulación municipal existentes, como los de Loja o Cotacachi, aplicables a Ambato.

En definitiva, se concluye que la omisión legislativa actual representa una barrera para la justicia penal, la seguridad vial y la protección de derechos de las víctimas. El país requiere con urgencia un marco normativo integral que garantice el uso seguro, ordenado y responsable de los dispositivos de micromovilidad, en sintonía con los avances tecnológicos y las realidades urbanas contemporáneas.

BIBLIOIGRAFÌA

AND TRANSPORT AUTHORITY (LTA) SINGAPORE. (2025). *Rules for Active Mobility Devices*. LTA Singapore Official Website: https://www.lta.gov.sg/

ANDRADE GUZMÁN, M. J. (2023). *La responsabilidad civil extracontractual derivada de accidentes de tránsito causados por vehículos de movilidad personal (VMP) en el Distrito Metropolitano de Quito y su posible solución mediante reformas a la normativa legal ecuatoriana vigente.* Facultad de Derecho, Universidad de Las Américas.

Asamblea Nacional. (2008). *Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Via.* (Registro Oficial Suplemento 398 de 7 de agosto de 2008) .

Asamblea Nacional. (2014). *Código Orgánico Integral Penal.* (Registro Oficial Suplemento 180 de 10 de febrero de 2014) (COIP).

Asamblea Nacional. (2021). *Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Registro Oficial Suplemento 407 de 10 de agosto de 2021).*

Asamblea Nacional. (2021). *Disposición Transitoria Trigésima Quinta de la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Registro Oficial Suplemento 407 de 10 de agosto de 2021).*

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DEL TRANSPORTE PÚBLICO (UITP). (2019). *E-scooters: understanding the phenomenon.* https://www.uitp.org/

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF). (2023). *Regulación de Vehículos de Movilidad Personal en Ciudades de América Latina: Un Panorama Actual, CAF.*

CALLE DURÁN, V. C. (2022). *Vacío legal de los vehículos de movilidad personal (VMP) y su incidencia en el Ecuador.* Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales, Universidad de Cuenca.

CEPAL. (2022). *Micromovilidad en América Latina y el Caribe: Regulación y Desafíos para Políticas Públicas, CEPAL.* https://www.cepal.org/es/unidad-organizacional/desarrollo-economico/acerca, consultado el 19 de mayo de 2025

DE STASIO, V. (2024). *Micromobility and the Law.* Cambridge University Press, Cambridge.

Dirección General de Tráfico. (2022). *Dirección General de Tráfico (España), Resolución de 12 de enero de 2022, por la que se aprueba el Manual de características de los vehículos de movilidad personal (Boletín Oficial del Estado [BOE].*

FREIRE QUISIMALIN, E. M. (2023). *EL VACÍO LEGAL DE LOS VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL (VMP) Y SU INCIDENCIA EN LA CIUDAD DE AMBATO* . Facultad de Jurisprudencia, Carrera de Derecho, Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES”.

GAD Municipal de Loja. (s.f.). *Ordenanza No. 031-2021 - egula el Uso de la Bicicleta y Afines como Medios de Transporte Sostenibles en el Cantón Loja,*.

GIMENO SENDRA, V. J. (2020). La regulación de los vehículos de movilidad personal (VMP) en las ciudades españolas: entre la indefinición estatal y la autonomía local. *Revista de Estudios Locales*, 12-35.

HERVÁS BRENES, M. d. (2022). La necesaria adaptación del Derecho de daños a la realidad de los vehículos autónomos. *Revista de Derecho del Transporte: Terrestre, Marítimo, Aéreo y Multimodal*(29).

INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM. (2020). Safe Micromobility. *OECD Publishing*. https://doi.org/https://doi.org/10.1787/5713398

JARAMILLO CHIRIBOGA, C. S. (2016). *El derecho de las víctimas a la reparación integral en la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y su aplicación en el ordenamiento jurídico ecuatoriano.* Tesis Doctoral en Derechos Humanos, Universidad de Deusto, Bilbao.

LOGROÑO VÉLEZ, C. A. (2020). El deber objetivo de cuidado en los delitos culposos: análisis dogmático y jurisprudencial en el COIP,. *Corporación de Estudios y Publicacione*, 223.

LUZÓN PEÑA, D. M. (1990). El deber objetivo de cuidado en el Derecho penal. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales, 43*, 53-130.

LUZÓN PEÑA, D. M. (1994). La responsabilidad penal. Fundamento y fines. *Revista del Poder Judicial*, 131-166.

MORENILLA RODRÍGUEZ, J. A. (2020). Problemática jurídica de los vehículos de movilidad personal (VMP). *Revista de Derecho del Transporte: Terrestre, Marítimo, Aéreo y Multimodal*(26), 183-220.

NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS (NACTO). (2025). *NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS (NACTO).* https://arquitecturayempresa.es/noticia/guias-urbanas-nacto-national-association-city-transportation-officials

OSSANDÓN ASENJO, J. L. (2009). Responsabilidad penal y responsabilidad civil: algunas consideraciones para la unificación de sus regímenes jurídico. *Revista Chilena de Derecho Privado*, 101-145.

Parlamento Europeo. (2021). *Micromobility in cities: A new challenge for urban transport, [Estudio/Informe para la Comisión de Transporte y Turismo.* https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/23/oj/eng

Presidencia de la República. (2009). *Reglamento General Sustitutivo para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Registro Oficial Suplemento 60 de 25 de agosto de 2009).* Decreto Ejecutivo 21-B, 11 de junio de 2009 - .

Presidencia de la República. (2012). *Decreto Ejecutivo 1196, 25 de junio de 2012, Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte*

Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Registro Oficial Suplemento 731 de 25 de junio de 2012), y sus reformas posteriores.

RODRÍGUEZ, Y. (2014). La responsabilidad civil y la penal. Similitudes y diferencias. *Revista de Ciencias Sociales (Ve), 10*(4), 658-668.

RUEDA TACURI, C. F. (2020). *La reparación integral y su aplicación en la justicia indígena del Ecuador y su vulneración sistemática por los jueces de instancia en la provincia de Cañar.* Tesis de Maestría en Derecho Constitucional, Instituto de Altos Estudios Nacionales - IAEN.

Sentencia de la Corte Constitucional del Ecuador. (2023). *Sentencia No. 13-20-IN/23 (Ponente: Karla Andrade Quevedo) la naturaleza y el alcance del régimen diferenciado de penas del Art. 379 COIP para lesiones en el tránsito.*

VITERI GARCÉS, P. G. (2016). *El delito de lesiones en el Código Orgánico Integral Penal y su afectación a la integridad personal.* Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.