Verdad y Derecho
Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Sociales
Vol. 5(especial6), 297-312, 2026
https://doi.org/10.62574/22ydm863

La integración de los patinetes eléctricos en el marco legal del tránsito en Ecuador

The integration of electric scooters into the legal framework of traffic in Ecuador

Byron Absalon Manotoa-Peña
db.byronamp44@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0009-2676-8847

Lizi Samira Riofrio-Bailón
lizirb24@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-1205-1468

Alvaro Wiston Mejia-Perez
db.alvarowmp94@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-0810-9663

Sandra Dayanara Correa-Solis
ub.sandracs66@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0005-4604-2411

RESUMEN

Los patinetes eléctricos se han incorporado a la movilidad urbana como alternativa de menores emisiones, pero su circulación plantea problemas de seguridad vial, uso del espacio público y responsabilidad que la normativa ecuatoriana de tránsito no previó. El estudio analizó su integración en esa normativa. Se realizó un análisis documental cualitativo, descriptivo-analítico, de la Constitución, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, la regulación española como referente comparado y doctrina indexada. Los resultados muestran que el marco vigente se organiza en torno al vehículo motorizado y al conductor habilitado, lo que deja sin respuesta clara la clasificación del patinete, su espacio de circulación y la responsabilidad por daños. Se concluye que se requiere una categoría legal específica.

Descriptores: transporte urbano; seguridad vial; legislación; medio ambiente urbano; gobierno local. (Fuente: Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

Electric scooters have been incorporated into urban mobility as a lower-emission alternative, but their circulation raises problems of road safety, use of public space and liability that Ecuadorian traffic law did not foresee. The study analysed their integration into that body of law. A qualitative, descriptive-analytical documentary analysis examined the Constitution, the Organic Law on Land Transport, Traffic and Road Safety, the Spanish regulation as a comparative reference and indexed doctrine. The results show that the current framework is organised around the motor vehicle and the licensed driver, which leaves no clear answer on the classification of the scooter, where it may circulate and liability for damage. It is concluded that a specific legal category is required.

Descriptors: urban transport; road safety; legislation; urban environment; local government. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 15/09/2026. Revisado: 05/10/2026. Aprobado: 30/10/2026. Publicado: 20/11/2026.

Sección artículos de investigación

INTRODUCCIÓN

Las ciudades latinoamericanas enfrentan una presión creciente sobre sus sistemas de movilidad. La congestión, la contaminación atmosférica y los tiempos de desplazamiento han impulsado la búsqueda de medios alternativos para recorridos cortos, entre los cuales los patinetes eléctricos ocupan un lugar visible. Se trata de vehículos ligeros, de una sola persona, impulsados por un motor eléctrico de baja potencia, que pueden adquirirse para uso propio o alquilarse mediante plataformas digitales. Su atractivo reside en el bajo costo, la facilidad de estacionamiento y la ausencia de emisiones directas, pero su irrupción en el espacio urbano genera conflictos con peatones, ciclistas y conductores de vehículos motorizados.

En Ecuador, la preocupación por la calidad del aire urbano está documentada. Peña-Murillo (2018) analiza el impacto de la contaminación atmosférica en dos de las principales ciudades del país, y Páez-Pérez et al. (2006) estudian las emisiones atmosféricas provenientes del tráfico vehicular en Quito. Mejía-Saldarriaga et al. (2024) examinan el marco regulatorio internacional para promover el uso del vehículo eléctrico y su potencial aplicación en Ecuador. A la vez, la seguridad vial es un problema público relevante: Congacha et al. (2019) caracterizan los siniestros viales en el Ecuador, lo que evidencia que cualquier nuevo medio de transporte debe incorporarse con reglas claras para no agravar la siniestralidad.

El marco legal del tránsito ecuatoriano se apoya en la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Asamblea Constituyente, 2008), en las competencias municipales sobre tránsito reconocidas por la Constitución (Asamblea Nacional Constituyente, 2008, art. 264) y desarrolladas por el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (Asamblea Nacional, 2010), y en el régimen

de infracciones de tránsito del Código Orgánico Integral Penal (Asamblea Nacional, 2014). Estas normas fueron concebidas en torno al vehículo automotor, al conductor con licencia y a la vía como espacio de circulación motorizada, y no contemplan de forma expresa los vehículos de movilidad personal.

La literatura jurídica ecuatoriana sobre tránsito se ha concentrado en los delitos culposos, la reparación integral y las garantías procesales en las contravenciones, mientras que la regulación de los vehículos de movilidad personal ha recibido escasa atención. Ese vacío justifica un análisis documental que identifique cómo encajan los patinetes eléctricos en las categorías vigentes y qué aspectos quedan sin regular. El objetivo de este artículo es analizar la integración de los patinetes eléctricos en el marco legal del tránsito en Ecuador, con el fin de identificar los vacíos normativos sobre su clasificación, circulación, requisitos de uso y responsabilidad, y proponer lineamientos de regulación.

MARCO REFERENCIAL TEÓRICO

Movilidad urbana sostenible y derechos constitucionales

La movilidad urbana sostenible es un enfoque que privilegia los desplazamientos de menor impacto ambiental, social y económico, y que reorganiza el espacio público a favor del peatón, la bicicleta y el transporte colectivo. Los vehículos de movilidad personal se inscriben en esa lógica, porque permiten recorrer distancias cortas sin emisiones directas y pueden complementar el transporte público en el último tramo del viaje. Flores-Juca et al. (2023) reinterpretan el papel de la movilidad en las zonas periurbanas de Cuenca, y Benabent-Fernández-de-Córdoba (2017) analiza el transporte público terrestre y la accesibilidad como instrumentos del análisis funcional

de los asentamientos en Ecuador, trabajos que muestran que la movilidad es un problema territorial y no solo vehicular.

La Constitución ofrece fundamentos para este enfoque. Reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado (Asamblea Nacional Constituyente, 2008, art. 14), el derecho a transitar libremente (art. 66), la obligación estatal de garantizar la libertad de transporte terrestre y de promover el transporte público masivo (art. 394) y el mandato de incentivar y facilitar el transporte terrestre no motorizado (art. 415). Subía-Cabrera y Subía-Cabrera (2022) estudian la política ambiental ecuatoriana sobre cambio climático como garantía del derecho a un ambiente sano, perspectiva en la que la promoción de medios de transporte de bajas emisiones encuentra respaldo.

Competencias en materia de tránsito

La Constitución atribuye a los gobiernos municipales la competencia exclusiva de planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal (Asamblea Nacional Constituyente, 2008, art. 264), y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización regula el ejercicio de esa competencia (Asamblea Nacional, 2010, arts. 55 y 130). La ley nacional de tránsito, por su parte, establece el marco general de la circulación, la clasificación de los vehículos, la habilitación de conductores y las reglas de seguridad vial (Asamblea Constituyente, 2008).

Esta distribución de competencias es relevante para los patinetes eléctricos. Vilela-Pincay (2024) analiza la planificación de los gobiernos autónomos descentralizados municipales a partir de los mandatos constitucionales, y Benabent y Vivanco (2019) examinan la experiencia de

los planes cantonales de desarrollo y ordenamiento territorial. Ambos trabajos permiten entender que los municipios pueden ordenar el espacio de circulación y el estacionamiento, pero no sustituir al legislador nacional en la definición de categorías vehiculares, requisitos de habilitación o infracciones.

Responsabilidad e infracciones de tránsito

El Código Orgánico Integral Penal regula las infracciones de tránsito como acciones u omisiones culposas producidas en el ámbito del transporte y la seguridad vial, y distingue delitos y contravenciones (Asamblea Nacional, 2014, art. 371). La doctrina ha examinado diversos aspectos de este régimen. Gaibor-Yánez y Bonilla Jurado (2020) estudian el dolo eventual en la conducción temeraria de automotores; Arévalo-Vázquez y Valle-Franco (2022) analizan el recurso de apelación y el derecho a la defensa frente a las contravenciones de tránsito; y Pita-Terán y Bravo-Lozada (2024) examinan la responsabilidad civil en accidentes de tránsito y su reparación integral. Estos trabajos se refieren a vehículos automotores, y su aplicación a los patinetes eléctricos depende de que estos sean calificados como vehículos a efectos de la ley.

MÉTODO

La investigación siguió un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo-analítico, y empleó el análisis documental jurídico como método principal. El propósito fue determinar cómo encajan los patinetes eléctricos en las categorías del marco legal del tránsito ecuatoriano, identificar los aspectos no regulados y contrastar la situación ecuatoriana con un referente comparado. No se realizaron entrevistas, encuestas, observaciones de campo ni conteos de usuarios, y no se emplearon estadísticas de siniestralidad propias.

El corpus estuvo integrado por fuentes normativas y doctrinales. Las fuentes normativas fueron la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y el Código Orgánico Integral Penal. Como referente comparado se utilizó el Real Decreto 970/2020 de España, que incorporó la regulación de los vehículos de movilidad personal a la normativa de tráfico de ese país. Las fuentes doctrinales fueron artículos académicos sobre movilidad urbana, vehículos eléctricos, contaminación atmosférica, siniestralidad vial, competencias municipales e infracciones de tránsito.

Los criterios de selección fueron la pertinencia temática, la vigencia de las normas, la publicación de la doctrina en revistas académicas identificables y la preferencia por trabajos referidos a Ecuador. El referente español se eligió porque constituye una regulación expresa y reciente de los vehículos de movilidad personal en un ordenamiento de tradición jurídica cercana. Se aplicó el análisis exegético para identificar el contenido de las disposiciones, el análisis sistemático para relacionar las normas nacionales,

municipales y penales, y el análisis comparado para contrastar la solución española con la situación ecuatoriana.

El estudio tiene limitaciones. No examina las ordenanzas que algunos municipios ecuatorianos pudieran haber dictado sobre vehículos de movilidad personal, ni las resoluciones de la autoridad nacional de tránsito, ni las sucesivas reformas de la ley y su reglamento en todo su detalle, por lo que sus conclusiones se refieren al marco legal general. La doctrina se valoró a partir del tema que cada trabajo declara.

RESULTADOS

Clasificación del patinete eléctrico en el marco vigente

El análisis exegético muestra que la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial organiza la circulación en torno a los vehículos automotores, que requieren matriculación, y a los conductores, que requieren licencia (Asamblea Constituyente, 2008). El patinete eléctrico no encaja con claridad en esas categorías. Si se lo considera vehículo automotor por contar con motor, quedaría sujeto a exigencias pensadas para automóviles y motocicletas, desproporcionadas para un aparato ligero; si se lo asimila a un medio no motorizado, quedaría fuera de las reglas de seguridad aplicables a vehículos con capacidad de alcanzar velocidades significativas. La tabla 1 resume las fuentes analizadas y el problema que cada una deja abierto.

Tabla 1. *Fuentes normativas aplicables a la circulación de patinetes eléctricos en Ecuador.*

Norma o fuente	Disposición	Alcance	Problema identificado
Constitución (Asamblea Nacional Constituyente, 2008)	Arts. 14, 66, 264, 394 y 415	Ambiente sano, libre tránsito, competencia municipal y fomento del transporte no motorizado	No define el régimen de los vehículos de movilidad personal
Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Asamblea Constituyente, 2008)	Clasificación vehicular, matriculación, licencias y reglas de circulación	Marco general de la circulación y la seguridad vial	Categorías centradas en el vehículo automotor y el conductor habilitado
COOTAD (Asamblea Nacional, 2010)	Arts. 55 y 130: competencia municipal de tránsito y transporte	Regulación cantonal de la circulación, el espacio y el estacionamiento	Riesgo de regulaciones municipales dispares sin categoría nacional
COIP (Asamblea Nacional, 2014)	Art. 371 y siguientes: infracciones de tránsito	Delitos y contravenciones culposas en el ámbito vial	Incertidumbre sobre su aplicación al usuario de patinete
Real Decreto 970/2020 (Gobierno de España, 2020)	Definición y reglas de los vehículos de movilidad personal	Categoría específica con reglas de circulación	Referente comparado, no aplicable en Ecuador

Nota. Elaboración propia (2026) a partir de las normas citadas.

La ausencia de una categoría específica tiene consecuencias prácticas. Sin una definición legal, no hay criterios uniformes sobre la velocidad máxima de diseño, la potencia, la edad mínima del usuario, el uso de casco o la iluminación. Mejía-Saldarriaga et al. (2024) señalan, en relación con el vehículo eléctrico en general, la necesidad de un marco regulatorio que promueva su uso, y el análisis realizado muestra que esa necesidad es más acusada para los vehículos de movilidad personal, que ni siquiera cuentan con una clasificación clara.

Espacio de circulación y competencias municipales

El segundo problema es el espacio de circulación. El análisis sistemático muestra que la competencia municipal permite a los cantones ordenar la vía pública, las ciclovías y el estacionamiento (Asamblea Nacional Constituyente, 2008, art. 264; Asamblea Nacional, 2010, art. 130). Sin embargo, en ausencia de una categoría nacional, cada municipio podría adoptar soluciones distintas sobre si el patinete circula por la calzada, por la ciclovía o por la acera, lo que generaría inseguridad jurídica para los usuarios que se desplazan entre cantones y para las empresas de alquiler que operan en varias ciudades. La tabla 2 sintetiza los aspectos no regulados.

Tabla 2. *Aspectos de la circulación de patinetes eléctricos no resueltos por el marco legal ecuatoriano.*

Aspecto	Situación en el marco ecuatoriano	Referente comparado	Lineamiento derivado del análisis
Definición legal	Sin categoría expresa	Categoría de vehículo de movilidad personal (Gobierno de España, 2020)	Crear una categoría nacional con límites técnicos
Espacio de circulación	Depende de la regulación cantonal	Reglas expresas de circulación	Fijar una regla nacional supletoria y permitir ajustes municipales
Requisitos del usuario	No definidos	Requisitos específicos del usuario	Definir edad mínima y elementos de protección
Infracciones	Aplicación dudosa del COIP	Régimen sancionador de tráfico	Tipificar infracciones administrativas proporcionadas
Responsabilidad por daños	Reglas generales de responsabilidad civil	No examinado en el corpus	Valorar un seguro obligatorio para servicios de alquiler

Nota. Elaboración propia (2026) a partir de las normas y la doctrina citadas.

A la indefinición del espacio se suma la de los requisitos del usuario. El marco analizado no establece una edad mínima para utilizar patinetes eléctricos, ni exige elementos de protección como el casco o dispositivos

de iluminación y señalización, ni prohíbe expresamente el transporte de pasajeros o de carga en ellos. Estas cuestiones, que en el caso de las motocicletas están resueltas por la ley de tránsito (Asamblea Constituyente, 2008), quedan para los patinetes en una zona de indeterminación en la que el agente de control carece de base legal clara para intervenir y el usuario carece de reglas precisas para conocer sus deberes.

Contraste con el referente español

El contraste con el ordenamiento español permite identificar una alternativa regulatoria. El Real Decreto 970/2020 incorporó a la normativa de tráfico la figura del vehículo de movilidad personal, definida a partir de sus características técnicas, entre ellas su propulsión eléctrica y una velocidad máxima de diseño limitada, y estableció reglas sobre su circulación, incluida la prohibición de hacerlo por las aceras y zonas peatonales, con remisión a las ordenanzas municipales para aspectos de detalle (Gobierno de España, 2020). La solución española no es trasladable sin más al contexto ecuatoriano, pero muestra que la creación de una categoría intermedia entre el vehículo automotor y el medio no motorizado, con un núcleo de reglas nacionales y un margen de regulación local, es técnicamente posible y coherente con un sistema de competencias compartidas como el que prevé la Constitución ecuatoriana.

Infracciones y responsabilidad

El tercer problema es la aplicación del régimen de infracciones. El Código Orgánico Integral Penal tipifica las infracciones de tránsito en el ámbito del transporte y la seguridad vial (Asamblea Nacional, 2014, art. 371), pero muchos de sus supuestos están formulados en relación con conductores de vehículos automotores y con la licencia de conducir. Si el patinete no se

califica como vehículo automotor, la aplicación de esos tipos al usuario resulta dudosa y podría vulnerar el principio de legalidad. La garantía de defensa en las contravenciones de tránsito, estudiada por Arévalo-Vázquez y Valle-Franco (2022), presupone precisamente que la conducta sancionada esté descrita con claridad.

En materia de responsabilidad civil, los daños causados por un usuario de patinete a un peatón o a otro vehículo pueden resolverse mediante las reglas generales de la responsabilidad extracontractual. Pita-Terán y Bravo-Lozada (2024) analizan la responsabilidad civil y la reparación integral en accidentes de tránsito, pero su análisis se refiere al régimen de vehículos automotores, que cuentan con mecanismos de aseguramiento propios. Para los patinetes, en particular los ofrecidos mediante servicios de alquiler, el marco vigente no establece un mecanismo específico que asegure la reparación de las víctimas.

DISCUSIÓN

Los resultados confirman que la integración de los patinetes eléctricos en el marco legal ecuatoriano es un problema de categorías. La ley de tránsito fue concebida para un sistema de movilidad dominado por el automóvil, y la aparición de vehículos ligeros con motor eléctrico pone en evidencia la rigidez de la distinción entre vehículos automotores y medios no motorizados. El referente español (Gobierno de España, 2020) muestra que la solución consiste en crear una categoría intermedia, el vehículo de movilidad personal, con reglas propias sobre circulación y características técnicas, en lugar de forzar su encaje en categorías pensadas para otros vehículos.

Desde la perspectiva constitucional, la regulación de los patinetes no debe concebirse solo como una medida de control, sino también como un instrumento de promoción de la movilidad sostenible. El mandato de incentivar el transporte terrestre no motorizado (Asamblea Nacional Constituyente, 2008, art. 415) se formuló pensando en la bicicleta, pero su finalidad ambiental es compatible con la promoción de medios eléctricos ligeros. Peña-Murillo (2018) y Páez-Pérez et al. (2006) documentan el problema de la contaminación atmosférica asociada al tráfico en ciudades ecuatorianas, y Subía-Cabrera y Subía-Cabrera (2022) vinculan la política climática con el derecho a un ambiente sano, lo que respalda una regulación que facilite, y no impida, la adopción de estos vehículos.

La seguridad vial impone, sin embargo, límites a esa promoción. Congacha et al. (2019) muestran que la siniestralidad vial es un problema relevante en el país, y la introducción de vehículos que comparten el espacio con peatones y automóviles exige reglas claras sobre velocidad, espacio de circulación y elementos de protección. Gaibor-Yánez y Bonilla Jurado (2020) recuerdan que el derecho penal de tránsito se ocupa de conductas de riesgo grave, de modo que la respuesta a los riesgos ordinarios del uso de patinetes debería ser preferentemente administrativa y preventiva, conforme al principio de mínima intervención penal.

En cuanto a la distribución de competencias, el análisis permite sostener que la solución adecuada combina una categoría nacional con reglas supletorias y un margen de regulación municipal. Vilela-Pincay (2024) y Benabent y Vivanco (2019) muestran que la planificación cantonal es el espacio natural para ordenar la vía pública, mientras que Flores-Juca et al. (2023) y Benabent-Fernández-de-Córdoba (2017) evidencian que la movilidad tiene dimensiones territoriales que exceden el cantón. Una

regulación exclusivamente municipal produciría soluciones dispares; una exclusivamente nacional desconocería las diferencias entre ciudades.

Finalmente, la protección de las víctimas requiere atención específica. La reparación integral en accidentes de tránsito, analizada por Pita-Terán y Bravo-Lozada (2024), se apoya en mecanismos pensados para vehículos automotores. La extensión de alguna forma de aseguramiento a los servicios de alquiler de patinetes, que concentran un número elevado de usuarios ocasionales, sería coherente con esa finalidad, aunque su diseño excede el alcance de este análisis documental.

CONCLUSIONES

Los patinetes eléctricos no cuentan con una categoría legal expresa en el marco del tránsito ecuatoriano analizado. La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial organiza la circulación en torno al vehículo automotor y al conductor habilitado, lo que deja sin respuesta clara la clasificación de estos vehículos, su espacio de circulación, los requisitos de sus usuarios, la aplicación del régimen de infracciones y la responsabilidad por daños.

La Constitución ofrece fundamentos para integrarlos como parte de una movilidad urbana sostenible, mediante el derecho a un ambiente sano, el fomento del transporte no motorizado y la competencia municipal sobre el tránsito. Sin embargo, la falta de una categoría nacional favorece regulaciones cantonales dispares y genera incertidumbre sobre la aplicación de las infracciones de tránsito previstas en el Código Orgánico Integral Penal, con riesgo para el principio de legalidad.

Se recomienda incorporar a la legislación de tránsito una categoría de vehículo de movilidad personal con límites técnicos de velocidad y potencia,

reglas supletorias sobre el espacio de circulación, requisitos mínimos para los usuarios y un régimen de infracciones administrativas proporcionadas, con un margen de regulación municipal y la valoración de un seguro para los servicios de alquiler. Futuras investigaciones deberían examinar las ordenanzas cantonales y las resoluciones administrativas que se hayan dictado sobre la materia.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

Arévalo-Vázquez, Edwin Alfredo, & Valle-Franco, Alex Iván. (2022). Recurso de apelación y derecho a la defensa frente a las contravenciones de tránsito. Iustitia Socialis. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Criminalísticas, 7(13), 38-57. https://doi.org/10.35381/racji.v7i13.1961

Asamblea Constituyente. (2008). Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial [Organic Law on Land Transport, Traffic and Road Safety]. Registro Oficial Suplemento 398, 7 de agosto de 2008.

Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización [Organic Code of Territorial Organisation, Autonomy and Decentralisation]. Registro Oficial Suplemento 303, 19 de octubre de 2010.

Asamblea Nacional. (2014). Código Orgánico Integral Penal [Comprehensive Organic Criminal Code]. Registro Oficial Suplemento 180, 10 de febrero de 2014.

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial N.° 449 de 20 de octubre de 2008. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

Benabent, Manuel, & Vivanco, Lorena. (2019). La experiencia de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonales en Ecuador. Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 8(15), 229-252. https://doi.org/10.18537/est.v008.n015.a11

Benabent-Fernández-de-Córdoba, Manuel. (2017). El transporte público terrestre y la accesibilidad, instrumentos para el análisis funcional del sistema de asentamientos: el caso de Ecuador. Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 6(11), 99-122. https://doi.org/10.18537/est.v006.n011.a06

Congacha, Ana E., Barba-Brito, Julio, Palacios-Pacheco, Luís, & Delgado, Jorge. (2019). Caracterización de los siniestros viales en el Ecuador. Revista Digital Novasinergia, 2(2), 17-29. https://doi.org/10.37135/unach.001.04.02

Flores-Juca, Enrique, Chica Carmona, Jessica, Mora-Arias, Estefania, & García Navarro, Justo. (2023). Reinterpretando el papel de la movilidad en las zonas periurbanas: Un análisis multiescala en Cuenca - Ecuador. Revista de geografía Norte Grande, (84), 271-291. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022023000100271

Gaibor-Yánez, I. D., & Bonilla Jurado, D. M. (2020). Dolo eventual en la conducción temeraria de automotores. Revista De La Facultad De Derecho Y Ciencias Políticas, 50(133), 243–258. https://doi.org/10.18566/rfdcp.v50n133.a01

Gobierno de España. (2020). Real Decreto 970/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifican el Reglamento General de Circulación y el Reglamento General de Vehículos en materia de medidas urbanas de tráfico [Royal Decree 970/2020 amending the General Traffic Regulations and the General Vehicle Regulations on urban traffic measures]. Boletín Oficial del Estado, 297, 11 de noviembre de 2020.

Mejía-Saldarriaga, J. F., Moreano-Alvarado, M. E., & Rodríguez-Gámez, M. (2024). Marco Regulatorio Internacional para promover el uso del vehículo eléctrico y su potencial aplicación en Ecuador. MQRInvestigar, 8(3), 745–767. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.745-767

Páez-Pérez, Carlos, Oviedo-Carrillo, Jorge, & Núñez-Lucio, Hidalgo. (2006). Minimización de las emisiones atmosféricas provenientes del tráfico vehicular en Quito: pasado, presente y futuro. Acta Nova, 3(2), 224-237.

Peña-Murillo, Sandra Emperatriz. (2018). Impacto de la contaminación atmosférica en dos principales ciudades del Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 10(2), 289-293.

Pita-Terán, D., & Bravo-Lozada, E. (2024). Análisis de la responsabilidad civil en accidentes de tránsito y su reparación integral efectiva. 593 Digital Publisher CEIT, 9(5), 329-338. https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2577

Subía-Cabrera, Andrea-Carolina, & Subía-Cabrera, John-Fernando. (2022). Política ambiental ecuatoriana sobre cambio climático como garantía del derecho a un ambiente sano. Letras Verdes, Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales, (32), 147-166. https://doi.org/10.17141/letrasverdes.32.2022.4940

Vilela-Pincay, W. E. (2024). Análisis Jurídico de la Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales en Base a los Mandatos Constitucionales. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1), 3595-3607. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9704

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/