



LUIS ÁNGEL ARAGÓN CARREÑO  
Congresista de la República

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de  
Junín y Ayacucho"



## LEY QUE PROMUEVE LA ELECTROMOVILIDAD EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS BAJO EL SISTEMA DE TRANSPORTES MASIVO

Los Congresistas de la República integrantes del Grupo Parlamentario de ACCIÓN POPULAR que suscriben; a iniciativa del señor Congresista LUIS ANGEL ARAGÓN CARREÑO, ejercen su derecho de iniciativa legislativa conferido en los artículos 102° inciso 1) y 107° de la Constitución Política del Perú; y conforme a los artículos 2° y del 76° numeral 2 del Reglamento del Congreso de la República, presentan el siguiente:

### FORMULA LEGAL

#### LEY QUE PROMUEVE LA ELECTROMOVILIDAD EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS BAJO EL SISTEMA DE TRANSPORTES MASIVO

##### Artículo 1. Objeto de la Ley

La presente ley tiene por objeto la promoción y masificación del uso de vehículos eléctricos e híbridos en el servicio de transporte público de pasajeros bajo el sistema de transportes masivo en el territorio nacional.

##### Artículo 2. Finalidad de la ley

La presente ley tiene por finalidad promover un sistema de transporte público de calidad para el usuario y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y emisiones gaseosas contaminantes.

##### Artículo 3. Priorización de la electromovilidad en los contratos de Asociación Pública Privada

Los contratos de concesión bajo la modalidad de Asociación Pública Privada relacionados al servicio de transporte público de pasajeros del sistema de transportes masivo deben promover la adquisición de vehículos eléctricos e híbridos sobre

vehículos convencionales que produzcan emisión de gases de efecto invernadero o emisiones gaseosas contaminantes.

#### **Artículo 4. Efecto de la ley en los contratos vigentes**

Los contratos de concesión bajo la modalidad de Asociación Pública Privada vigentes relacionados al servicio de transporte público de pasajeros del sistema masivo de transportes deben procurar implementar adendas para la adquisición de flotas de vehículos eléctricos e híbridos sin demandar presupuesto público adicional.

#### **Artículo 5. Categorías de vehículos eléctricos e híbridos a considerarse en los contratos de concesión bajo la modalidad de Asociación Pública Privada**

Se promueve la contratación bajo la modalidad de Asociación Pública Privada de los siguientes tipos de vehículos eléctricos:

- 5.1. Vehículo eléctrico. Conocidos como EV (Electric Vehicle) o BEV (Battery Electric Vehicle), es aquel propulsado únicamente por uno o más motores eléctricos alimentados por una o más baterías que se recargan conectadas a la red eléctrica.
- 5.2. Vehículo híbrido convencional. Conocidos como HEV (Hybrid Electric Vehicle) o híbridos no enchufables, es aquel propulsado por un motor térmico y uno o más motores eléctricos alimentados por baterías que se recargan por un generador accionado por el motor térmico y por el sistema de freno regenerativo.
- 5.3. Vehículo híbrido enchufable. Conocidos como PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle), es aquel propulsado por un motor térmico y uno o más motores eléctricos alimentados por baterías que se recargan conectadas a la red eléctrica.
- 5.4. Vehículo eléctrico con autonomía extendida. Conocidos como REEV (Range Extender Electric Vehicle), es aquel vehículo eléctrico cuyas baterías se recargan conectadas a la red eléctrica y cuenta, además, con un motor térmico de apoyo que acciona un generador eléctrico para recargar sus baterías y aumentar su autonomía.

### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIA FINAL**

**PRIMERA.** Creación de la Comisión Técnica Multisectorial de Promoción de la Electromovilidad

Se crea la Comisión Técnica Multisectorial de Promoción de la Electromovilidad de Promoción que tiene como finalidad proponer la Política Nacional de Electromovilidad, y que está compuesta por representantes de las siguientes instituciones: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC); Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU); Ministerio de Energía y Minas (MINEM); Ministerio del Ambiente (MINAM); Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

## SEGUNDA. Reglamentación

El Poder Ejecutivo, mediante decreto supremo refrendado por el titular del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aprueba el reglamento de la presente ley dentro del plazo de noventa (90) días hábiles contados a partir de su entrada en vigor.



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA VARGAS Jhaec  
Darwin FAU 20161740126 soft  
Motivo: En señal de conformidad  
Fecha: 12/01/2024 15:58:04-0500



Firmado digitalmente por:  
ARAGÓN CARREÑO Luis Angel  
FAU 20161740126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 12/01/2024 00:53:50-0500



Firmado digitalmente por:  
VERGARA MENDOZA Elvis  
Hernan FAU 20161740126 soft  
Motivo: En señal de conformidad  
Fecha: 12/01/2024 15:20:14-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA VARGAS Jhaec  
Darwin FAU 20161740126 soft  
Motivo: En señal de conformidad  
Fecha: 12/01/2024 15:58:20-0500



Firmado digitalmente por:  
SOTO PALACIOS Wilson FAU  
20161740126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 12/01/2024 11:45:52-0500



Firmado digitalmente por:  
PORTERO LOPEZ Hilda  
Marleny FAU 20161740126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 12/01/2024 14:54:30-0500



Firmado digitalmente por:  
DOROTEO CARBAJO Raul  
Felipe FAU 20161740126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 12/01/2024 16:51:31-0500

## I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

En años recientes, se ha hecho ineludible el tema del cambio climático y los grandes impactos, muchos de ellos irreversibles, que traerá consigo. Así, los líderes mundiales, a través de foros, encuentros, y congresos globales, advirtieron sobre la imperante necesidad de establecer urgentes medidas para mitigar el fenómeno del cambio climático. En consecuencia, entre los lineamientos propuestos se consideró el cambio en la matriz energética para la movilidad, sustituyendo los combustibles fósiles por formas de energía más limpias y sostenibles.

A lo anterior, se le sumó un evento inesperado, el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. Este, arrastró a las principales economías del Mundo, especialmente de Europa, a reevaluar y acelerar la transición energética a fin de abandonar su dependencia de los combustibles fósiles rusos. En efecto, esta conflagración, involucró directa o indirectamente a organizaciones militares como la OTAN, organización del tratado del atlántico norte, y a la Unión europea.

En consecuencia, el mundo se entregó a marchas forzadas para desarrollar energías limpias, dentro de las cuales, la electromovilidad se muestra como el mejor ejemplo de una tecnología disponible para ser masificada. Ahora bien, la electromovilidad se refiere a la electrificación del transporte con el fin de contribuir al proceso de transición energética. El cual busca la descarbonización de la generación y consumo de energía mediante el uso de fuentes renovables. Entonces, el propósito último de promover la electromovilidad y del presente dictamen es reducir el nivel de contaminación y mejorar la calidad de vida de la población; es decir; la electromovilidad no es un fin sino un medio.

En ese sentido, el análisis que se propone debe abordar una política que promueva la electromovilidad y no debe ser evaluada, respecto al incremento del número de

vehículos que utilicen energía eléctrica, sino respecto a la reducción de emisiones contaminantes y la mejora de la calidad de vida de la población.

En consecuencia, las políticas públicas que promuevan el transporte urbano terrestre y sostenible, deberán considerar las características de inclusividad y progresividad, al tener como alcance principal al ciudadano promedio.

En ese sentido, se deben promover iniciativas legislativas que mejoren el sistema masivo de transportes público. Es así, que no se recomiendan las medidas que incentiven la adquisición de vehículos de uso particular pues tienden a ser de alcance exclusivo y efecto regresivo dado que, en promedio, el comprador de vehículos para uso privado con tecnología verde es un consumidor de estrato socioeconómico alto. Esto, considerando un costo del orden de USD \$40 mil por vehículo eléctrico. Así, comprar dicho automóvil supone un gasto equivalente a 150 remuneraciones mínimas en un país como el Perú.

Por otra parte, el Banco Mundial en su Informe sobre clima y desarrollo de los países, preparado para el Perú, plantea 6 políticas que estima generarán beneficios económicos potenciales por valor de USD 23 000 millones para 2022-50, reduciendo las externalidades de la contaminación atmosférica, la congestión vehicular, los accidentes viales, el mantenimiento vial y el uso de combustible. Estas políticas son:

- P1. Promover el desarrollo de 10 centros de servicio de carga o camiones, estos centros en la red logística ayudarían a reducir el recorrido de camiones entre 30 mil y 34 mil kilómetros por año.
- P2. Ampliar el programa de chatarreo para reducir la antigüedad de la flota de vehículos de transporte de carga: La reducción del número de vehículos de más de 15 años mejoraría la eficiencia de las emisiones.
- P3. Promover el intercambio intermodal del transporte terrestre de carga al transporte de cabotaje.

- P4. Promover el transporte no motorizado (TNM) en Lima y Callao e implementarlo en las principales ciudades. Se requiere el desarrollo de la infraestructura del TNM para distancias cortas y para aumentar el acceso a los sistemas de transporte público masivo.
- P5. Ampliar el Sistema Tránsito Rápido de Autobuses (BRT) en Lima y Callao e implementarlo en las principales ciudades. La ampliación de los kilómetros del sistema de BRT podría ayudar a reducir significativamente las emisiones, mejorar la accesibilidad y disminuir el consumo de combustible.
- P6. Implementar el sistema de transporte de última milla de carga basado en bicicletas en el área metropolitana de Lima. Aproximadamente el 25 % de las emisiones de GEI del transporte urbano provienen del traslado de mercancías.

Asimismo, según un informe del Banco Mundial, del año 2022: "Perú. Informe sobre clima y desarrollo de los países". El país, para poder alcanzar la meta de carbono neutral al año 2050, requiere la electrificación agresiva de los vehículos de transporte público.

Respecto al transporte público de pasajeros en ámbitos urbanos en el Perú, la problemática actual se encuentra detallada en la Política Nacional de Transporte Urbano (PNTU), Aprobada mediante Decreto Supremo N° 012-2019-MTC, en la que se plantea que el diagnóstico del problema público del transporte es que este contribuye a la reducción de la productividad de las ciudades debido a los tiempos de viaje excesivos y al elevado costo de transporte para el usuario; además, contribuye al deterioro de la calidad ambiental debido a factores como el incremento de accidentes de tránsito y el aumento de la contaminación atmosférica.

Además, en la PNTU se señala que otros factores importantes que explican la problemática del transporte son la deficiencia del transporte público, la gobernanza inadecuada del transporte urbano, y las deficiencias en la estructuración y provisión de infraestructura, que restringen los servicios de transporte urbano.

Considerando esta problemática, el principal objetivo de la PNTU es contar con sistemas de transporte urbano público eficaz para el desplazamiento de las personas, así como el impulso de la implementación de sistemas integrados de transporte con adecuada infraestructura para el usuario. Esto implica que es necesario potenciar la calidad del transporte público y no enfocar la política pública en incrementar la cantidad de vehículos particulares en circulación.

Es por ello que el primer lineamiento de la PNTU es "Priorizar el transporte público y los modos alternativos, sobre el transporte particular, en beneficio de los/as usuarios/as y ciudadanía en general." Consecuentemente, el análisis que se aborda en el presente documento, se circunscribe a esta área del transporte. Tomando también el transporte de carga en zonas urbanas.

Actualmente, el desafío del cambio climático se presenta como impostergable y de una importancia vital en todo el mundo. En efecto, se deben plantear soluciones que contribuyan con la disminución de los gases de invernadero a través del uso de tecnologías menos contaminantes.

Al respecto, el mundo está entrando aceleradamente hacia una transición energética, liderada en gran medida por la electromovilidad. El Perú no ha sido ajeno a este fenómeno, que en un mundo aun globalizado tendrá un gran impacto. Así, hoy ya se importan vehículos eléctricos al país, a pesar de no tener una legislación clara o mecanismos de estandarización de los dispositivos de carga.

Por lo cual, la presente iniciativa tiene por objeto proponer que los contratos de concesión bajo la modalidad de Asociación Pública Privada relacionados al servicio de transporte público de pasajeros del sistema masivo de transportes público deben promover la adquisición de vehículos eléctricos e híbridos sobre vehículos convencionales que produzcan emisión de gases de efecto invernadero o emisiones gaseosas contaminantes.

En ese sentido, la norma promueve que, a futuro sistemas de transportes masivo como los corredores complementarios y el metropolitano en la ciudad de Lima, utilicen la electromovilidad para brindar el servicio de transporte público, lo cual, impacta de forma positiva el derecho de los usuarios, y el derecho fundamental a gozar de un medio ambiente adecuado.

Asimismo, se propone que los contratos de concesión bajo la modalidad de Asociación Publica Privada vigentes, relacionados al servicio de transporte público de pasajeros del sistema masivo de transportes deben procurar implementar adendas para la adquisición de flotas de vehículos eléctricos e híbrido sin demandar presupuesto público adicional. Con lo cual, no se afecta los contratos ley a la fecha que suscribió el Estado peruano.

Ahora bien, en relación a los tipos de vehículos eléctricos, la propuesta de ley establece los siguientes:

5.1. Vehículo eléctrico. Conocidos como EV (Electric Vehicle) o BEV (Battery Electric Vehicle), es aquel propulsado únicamente por uno o más motores eléctricos alimentados por una o más baterías que se recargan conectadas a la red eléctrica.

5.2. Vehículo híbrido convencional. Conocidos como HEV (Hybrid Electric Vehicle) o híbridos no enchufables, es aquel propulsado por un motor térmico y uno o más motores eléctricos alimentados por baterías que se recargan por un generador accionado por el motor térmico y por el sistema de freno regenerativo.

5.3. Vehículo híbrido enchufable. Conocidos como PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle), es aquel propulsado por un motor térmico y uno o más motores eléctricos alimentados por baterías que se recargan conectadas a la red eléctrica.

5.4. Vehículo eléctrico con autonomía extendida. Conocidos como REEV (Range Extender Electric Vehicle), es aquel vehículo eléctrico cuyas baterías se recargan

conectadas a la red eléctrica y cuenta, además, con un motor térmico de apoyo que acciona un generador eléctrico para recargar sus baterías y aumentar su autonomía.

De igual forma, se propone que crear Comisión Técnica Multisectorial de Promoción de la Electromovilidad de Promoción que tiene como finalidad proponer la Política Nacional de Electromovilidad, y que está compuesta por representantes de las siguientes instituciones: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC); Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU); Ministerio de Energía y Minas (MINEM); Ministerio del Ambiente (MINAM); Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

En ese sentido, la propuesta es viable, necesaria y oportuna pues busca atender a una demanda de forma eficiente y focalizada en el sistema de transporte masivo público.

## II. EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La medida legislativa propuesta busca la determinación más clara de las funciones y atribuciones de las instituciones involucradas en el desarrollo de la movilidad eléctrica en el país.

En tal sentido, no colisiona con el ordenamiento jurídico vigente y por el contrario innova llenando vacíos en el ordenamiento jurídico en la materia de electromovilidad.

## III. ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

Actores	Beneficios
El medio ambiente	➤ La disminución de las emisiones de gas invernadero, producto del cambio en la matriz energética hacia la

	electro movilidad, coadyuvará en la lucha global contra las crisis climáticas.
El transporte urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Al incentivar y priorizar el transporte público de pasajeros a través de vehículos basados en la electromovilidad, se contribuye al mejoramiento del sistema de transporte masivo, pues se fortalece el transporte inclusivo y de calidad.</li> </ul>
La ciudadanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un transporte con una matriz energética sustentada en la electromovilidad repercutirá en la contaminación urbana, contribuyendo a generar un ambiente más saludable y con menores índices de enfermedades respiratorias.</li> </ul>

#### IV. VINCULACIÓN CON EL ACUERDO NACIONAL Y LA AGENDA LEGISLATIVA

La presente propuesta legislativa se vincula con las siguientes Política de Estado:

- **La política de Estado XVIII, búsqueda de la competitividad, productividad y formalización de la actividad económica:**

“...Nos comprometemos a incrementar la competitividad del país con el objeto de alcanzar un crecimiento económico sostenido que genere empleos de calidad e integre exitosamente al Perú en la economía global. La mejora en la competitividad de todas las formas empresariales, incluyendo la de la pequeña y micro empresa, corresponde a un esfuerzo de toda la sociedad y en particular de los empresarios, los trabajadores y el Estado, para promover

el acceso a una educación de calidad, un clima político y jurídico favorable y estable para la inversión privada, así como para la gestión pública y privada. Asimismo, nos comprometemos a promover y lograr la formalización de las actividades y relaciones económicas en todos los niveles..."

➤ **La política de Estado XIX. Desarrollo sostenible y gestión ambiental**

"Nos comprometemos a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú. Nos comprometemos también a institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada, para proteger la diversidad biológica, facilitar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asegurar la protección ambiental y promover centros poblados y ciudades sostenibles; lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida, especialmente de la población más vulnerable del país.  
..."