

**ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA**

**PROYECTO DE LEY**

**FOMENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA ELÉCTRICA Y  
ESTRATEGIAS PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**KATTIA CAMBRONERO AGUILUZ  
Y OTROS SEÑORES DIPUTADOS**

**EXPEDIENTE N.º 24.171**

**DEPARTAMENTO DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS  
UNIDAD DE PROYECTOS, EXPEDIENTES Y LEYES**

## PROYECTO DE LEY

### FOMENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA ELÉCTRICA Y ESTRATEGIAS PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

Expediente N.º 24.171

#### ASAMBLEA LEGISLATIVA:

Según el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (Ingei), el sector transportes representa un 42% del total de emisiones. Los automóviles concentraron el 45% y el transporte de carga el 40%. El porcentaje restante se distribuyó entre los servicios de transporte público de pasajeros (11%) y las motocicletas (4%).

La transición hacia una flotilla vehicular eléctrica es clave para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar la calidad del aire, contribuir a descarbonizar la economía y cumplir con los compromisos adquiridos a nivel internacional. Es por esto que el Plan Nacional de Descarbonización tiene como meta que para el 2050 el 95% de la flota vehicular sea cero emisiones.

Uno de los principales obstáculos para la adopción de vehículos eléctricos es la falta de infraestructura de carga. La instalación de centros de recarga es una inversión necesaria para apoyar la transición hacia una movilidad más sostenible, especialmente cuando se recorren grandes distancias.

Costa Rica posee muchas ventajas para la transición a una flotilla vehicular eléctrica como una matriz eléctrica 98% renovable, con una alta cobertura a nivel nacional. Adicionalmente, el costo de la recarga es hasta seis veces más barata que la de un vehículo de combustión y los costos de mantenimientos son bajos, ya que es más sencillo;<sup>1</sup> sin embargo, se requiere la construcción de puntos de recarga rápida para trayectos largos y el desarrollo de capacidades para dar mantenimiento a la creciente flotilla de vehículos.

El objetivo de este proyecto de ley es el impulsar la ampliación de la red de recarga eléctrica nacional para dar soporte a la transición al transporte eléctrico.

Una flotilla vehicular limpia contribuye a la reducción de emisiones de dióxido de carbono, mejorando la calidad del aire en las ciudades, la cual es una meta que

---

<sup>1</sup> Castillo, B. M. (2019). Mitos, Realidades y Ventajas de los Vehículos Eléctricos. Grupo ICE. Obtenido de [https://aresep.go.cr/wp-content/uploads/2019/03/Mitos\\_Realidades\\_y\\_Ventajas\\_de\\_los\\_VE\\_09032018.pdf](https://aresep.go.cr/wp-content/uploads/2019/03/Mitos_Realidades_y_Ventajas_de_los_VE_09032018.pdf)

posee el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 11: “Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles” y, por supuesto, al ser una medida de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) contribuye al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 13: “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”.

### I. Aumento de la flota vehicular eléctrica

A nivel mundial la venta de vehículos eléctricos creció un 55% en el 2022, siendo alrededor del 13% de las ventas totales de vehículos<sup>2</sup>. Se estima que para el 2030 las ventas de estos vehículos representen el 55% de la venta mundial de vehículos. Fabricantes como Tesla<sup>3</sup>, Toyota<sup>4</sup>, Honda, Isuzu, Mitsubishi<sup>5</sup>, Volkswagen<sup>6</sup>, entre otras, han realizado o planean hacer inversiones millonarias para impulsar la fabricación de vehículos eléctricos.

Las importaciones de vehículos eléctricos han aumentado en los últimos años, según datos del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) a diciembre 2023 existe un acumulado de vehículos eléctricos de 12 302 en el país<sup>7</sup>, tan solo entre el 2022 y el 2023 hubo un incremento del 87%. Este número no solo incluye automóviles (8963), también se contemplan motocicletas (1243), especiales (1714) y vehículos de trabajo (382).

El 2023 fue el año con mayor importación de vehículos eléctricos en los últimos 6 años. Este auge de los vehículos eléctricos se debe a distintos factores como los

---

<sup>2</sup> Ernst & Young Global Limited. (18 de mayo de 2023). El mercado del vehículo eléctrico aumenta un 55% a nivel mundial. Obtenido de [https://www.ey.com/es\\_es/news/2023/05/el-mercado-vehiculo-electrico-aumenta-55-nivel-mundial](https://www.ey.com/es_es/news/2023/05/el-mercado-vehiculo-electrico-aumenta-55-nivel-mundial)

<sup>3</sup> AFP. (01 de marzo de 2023). Tesla instalará una fábrica de vehículos eléctricos en México con una inversión de \$5.000 millones. El Financiero. Obtenido de <https://www.elfinanciero.com/negocios/tesla-instalara-una-fabrica-de-vehiculos/6OXC5EZMIBB6TOJXYOMWGC71/story/>

<sup>4</sup> Jiménez, M. (31 de octubre de 2023). Toyota anuncia una inversión de 8.000 millones de dólares adicionales en EE UU. El País. Obtenido de <https://elpais.com/economia/2023-10-31/toyota-anuncia-una-inversion-de-8000-millones-de-dolares-adicionales-en-ee-uu.html>

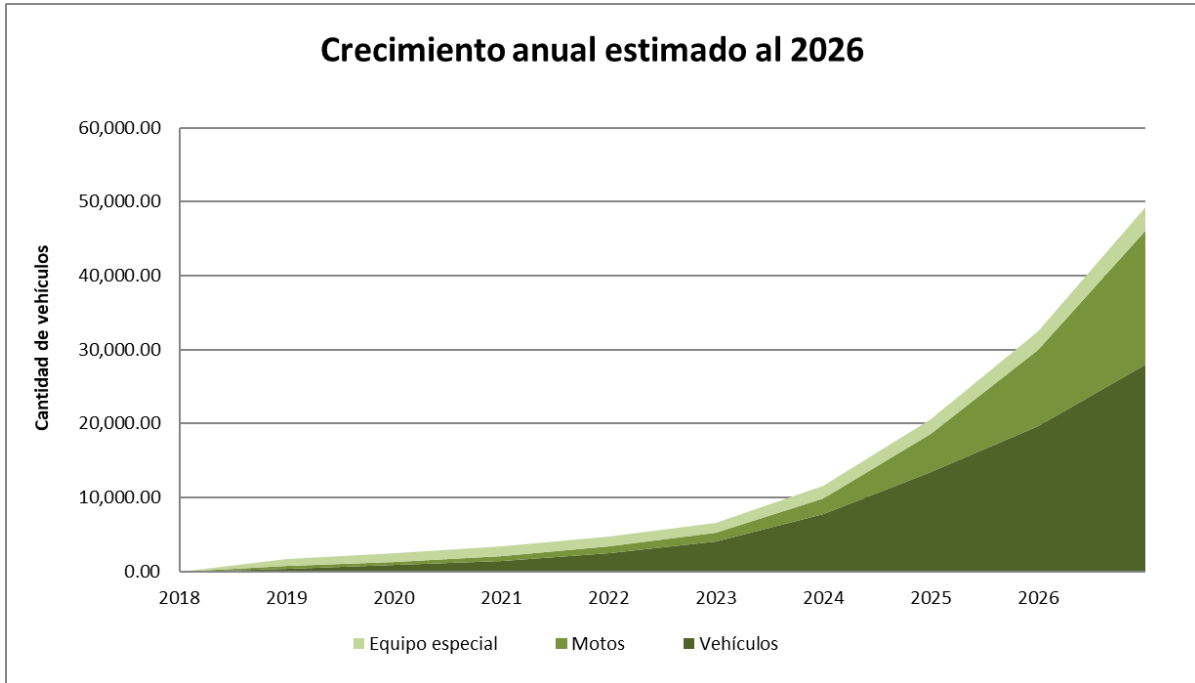
<sup>5</sup> Agencia EFE S.A. (25 de diciembre de 2023). Tailandia anuncia grandes inversiones japonesas para fabricar vehículos eléctricos. Swissinfo.ch. Obtenido de [https://www.swissinfo.ch/spa/tailandia-motor\\_tailandia-anuncia-grandes-inversiones-japonesas-para-fabricar-veh%C3%ADculos-el%C3%A9ctricos/49084690](https://www.swissinfo.ch/spa/tailandia-motor_tailandia-anuncia-grandes-inversiones-japonesas-para-fabricar-veh%C3%ADculos-el%C3%A9ctricos/49084690)

<sup>6</sup> AFP. (14 de marzo de 2023). Volkswagen invertirá 130,000 millones de dólares en el sector de vehículos eléctricos. El Economista. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Volkswagen-invertira-130000-millones-de-dolares-en-el-sector-de-vehiculos-electricos-20230314-0045.html>

<sup>7</sup> Ministerio de Ambiente y Energía. (s.f.). Vehículos eléctricos en Costa Rica. Recuperado el 29 de Enero de 2024, de <https://energia.minae.go.cr/?p=5634>

incentivos fiscales, que poseen el ahorro en el combustible, incluso en los centros de recarga rápida la tarifa es competitiva, el mantenimiento es menos costoso, existe una amplia oferta de modelos y rango de precios, y una conciencia ambiental.

La Asociación Costarricense de Movilidad Eléctrica (Asomove), estima que para el 2026 la flotilla vehicular (automóviles, motocicletas y especiales) llegará a 49.286.



## II. Estado de la red de centros de recarga eléctrica

A octubre 2023 se tenía registrado en la base de datos de ELECTROMAPS<sup>8</sup> alrededor de 290 puntos de recarga rápida y semirápida en Costa Rica. Según el registro del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), el país cuenta con 48 cargadores rápidos, la mayoría del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)<sup>9</sup>; sin embargo, el Plan de Descarbonización establecía como meta para el 2022 69 centros de recarga rápida operando.

<sup>8</sup> Electromaps. (s.f.). Listado de puntos de recarga para vehículos eléctricos en Costa Rica. Recuperado el 29 de Enero de 2024, de <https://www.electromaps.com/es/puntos-carga/costa-rica>

<sup>9</sup> Ministerio de Ambiente y Energía. (s.f.). Infraestructura de recarga nacional. Recuperado el 29 de Enero de 2024, de <https://energia.minae.go.cr/?p=4100>

Según una reciente encuesta de la Asociación Costarricense de Movilidad Eléctrica (Asomove), en la cual participaron 650 personas de todo el país<sup>10</sup>, se requieren contar con más puntos de carga rápida. Un 21% de los encuestados manifestó utilizar los cargadores rápidos al menos una vez por trimestre, 19,5% una vez al mes y 17% al menos una vez por semestre. La encuesta evidenció que el malfuncionamiento de los cargadores es muy frecuente. En el caso de los que pertenecen al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), un 63,5% de los encuestados los han encontrado con problemas de funcionamiento; en el caso de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), un 67,3% y; en el caso de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, un alarmante 78,9%. En todos los casos mencionados el problema corresponde a que el cargador no funciona y la carga no inicia. Adicional a estos inconvenientes, un 60,6% de los usuarios reportan que el tiempo de reparación de los cargadores rápidos por parte de las distribuidoras no es el adecuado.

La cantidad de cargadores requeridos para una red de recarga eléctrica depende de muchos factores como la cantidad de vehículos, la densidad de la población y el promedio de distancia recorrido.

De acuerdo con la Agencia Internacional de Energía<sup>11</sup>, la proporción promedio entre el 2015-2021 es de menos de 10 carros por punto de recarga en China, Corea y los Países Bajos, mientras que en Estados Unidos el promedio en el 2021 fue de 18 vehículos por punto de recarga, y en Noruega de 29. Dicha agencia señala la importancia de que los gobiernos faciliten la inversión y minimicen las barreras para el desarrollo de la infraestructura de carga, ya que esta debe acompañar el crecimiento de la flota vehicular eléctrica.

### III. Marco jurídico

La Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico, N.º 9518, de 2018, cuyo objetivo es regular la promoción del transporte eléctrico en el país y fortalecer las políticas públicas para incentivar su uso dentro del sector público y la ciudadanía, ha contribuido en la transición energética. Además, declaró de interés público la promoción del transporte eléctrico, tanto público como privado, y establece una serie de incentivos fiscales.

En cuanto a los centros de recarga, la ley limita su implementación a las distribuidoras de electricidad, las cuales pueden establecer alianzas con estaciones de venta de combustible o propietarios de otros establecimientos públicos, privados o ambos; no obstante, este recurso se ha aprovechado poco. De igual forma, la

---

<sup>10</sup> Asociación Costarricense de Movilidad Eléctrica. (2024). Encuesta Red Nacional de Carga Rápida. Recuperado el 30 de Enero de 2024, de [https://asomove.org/encuesta-red-nacional-carga-rapida?fbclid=IwAR3Y\\_nFvnQAFNTbe0m9hkikN\\_h1Mh17i9vHcj00jRuMPBhfp9MGFjKm8xEU](https://asomove.org/encuesta-red-nacional-carga-rapida?fbclid=IwAR3Y_nFvnQAFNTbe0m9hkikN_h1Mh17i9vHcj00jRuMPBhfp9MGFjKm8xEU)

<sup>11</sup> International Energy Agency. (s.f.). Trends in charging infrastructure. Recuperado el 30 de Enero de 2024, de <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2022/trends-in-charging-infrastructure>

venta de electricidad se limita a las distribuidoras; sin embargo, más que una venta de energía, se provee de un servicio de recarga el cual comprende una adecuada iluminación y seguridad; incluso, en estos se pueden ofrecer otras actividades y servicios a los usuarios.

Siguiendo la misma línea de fomento al transporte eléctrico, el Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050 pretende que para el 2050 el 95% de la flota vehicular sea cero emisiones, existan nuevos esquemas y modelos de movilidad compartida y que se cuente con una red extensa de descarga eléctrica a lo largo del país y con infraestructura complementaria para tecnologías cero emisiones.

El Plan de Descarbonización menciona dentro de sus actividades analizar modelos de negocio que propicien que el sector privado acelere la consolidación de puntos de recarga rápidos, reconociendo la importancia de establecer alianzas e involucrar a otros actores privados para consolidar la red de recarga rápida para el transporte eléctrico.

Agregado a lo anterior, el Plan Nacional de Transporte Eléctrico 2018- 2030 tiene por objeto promover la transición a una mayor participación de las energías renovables a nivel nacional, mediante la electrificación del transporte en todos sus modos y se encuentra orientado a la búsqueda de un modelo energético sostenible con bajo nivel de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Menciona este plan que un 63% de la matriz energética del país está representado por el consumo de derivados del petróleo. Asimismo, resalta que los vehículos automotores simbolizan el 41% de la contaminación del país, lo que los posiciona también como la primera fuente de esta. Por lo anterior, resulta ideal promover acciones que permitan reducir el uso de combustibles y buscar alternativas que transformen y mejoren las formas de movilización de la ciudadanía y de las actividades comerciales que diariamente se realizan en el territorio nacional.

Este mismo plan menciona sobre la participación del sector privado que el mismo, además de proveer servicios como la venta de vehículos eléctricos o servicios públicos de transporte, participa conjuntamente impulsando el desarrollo económico del país como generador de empleos y de inversión.

#### IV. Participación del sector privado

Admitir la participación del sector privado en la venta del servicio de recarga eléctrica implica una serie de beneficios que no sólo estarían a favor de este, sino que fomentaría el desarrollo sostenible y la transición a modelos de transporte eléctrico ya previstos tanto internacionalmente por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el Acuerdo de París, el Protocolo de Kyoto y otros, como en el marco nacional por el Plan de Descarbonización, el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública, el Plan Nacional de Desarrollo Urbano y demás.

La intervención de este sector también estimularía el perfeccionamiento del servicio de recarga eléctrica, pues se estaría en búsqueda de optimizar la eficiencia y agilidad de la infraestructura de recarga eléctrica, lo que potencialmente representaría una mejora en la experiencia del usuario e incentivaría la compra de vehículos eléctricos. De igual modo, permitir a terceros la venta del servicio de recarga eléctrica permitiría a las distribuidoras de electricidad atender su función primordial, delegando en el sector privado la instalación de estos puntos de recarga. A su vez, la instalación de puntos de carga en comercios, restaurantes y centros comerciales contribuiría a que estos establecimientos puedan fomentar la visitación y el consumo de los clientes.

A la luz del gradual compromiso con el medio ambiente y la transición hacia fuentes de energía sostenibles y transporte eléctrico que ha adoptado el país en los últimos años, resulta oportuno y crucial la aprobación de proyectos de ley que impulsen este tipo de movilidad y, concretamente, que faciliten la instalación y mejora de la infraestructura eléctrica presente en el territorio. La materialización de esta iniciativa no solo contribuirá drásticamente a la reducción de la huella de carbono del país, sino que, además, constituiría una pluralidad de beneficios que fortalecen la dinámica de diferentes sectores tanto económicos como sociales a nivel nacional.

Por las razones expuestas anteriormente se presenta el siguiente proyecto de ley:

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA  
DECRETA:

**FOMENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA ELÉCTRICA Y  
ESTRATEGIAS PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE**

ARTÍCULO 1- Refórmense los artículos 31 y 32 de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico, N.º 9518, de 06 de febrero del 2018 y sus reformas, para que se lean de la siguiente manera:

Artículo 31- Implementación de los centros de recarga

La construcción y puesta en funcionamiento de los centros de recarga en el país le corresponde a las distribuidoras de electricidad. Se autoriza a personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, abonadas de las distribuidoras de electricidad, a que puedan desarrollar, operar y vender el servicio de recarga para vehículos eléctricos, siempre que cumplan con las normas técnicas de seguridad y calidad definidas por el Ministerio de Ambiente y Energía vía reglamento. El Ministerio de Ambiente y Energía (Minae) tendrá la obligación de velar por la construcción y el funcionamiento de los centros de recarga, según lo define esta ley.

De conformidad con los estándares internacionales, en carreteras nacionales las distribuidoras deberán construir y poner en funcionamiento por lo menos un centro de recarga cada ochenta kilómetros (80km), en caminos cantonales deberán construir y poner en funcionamiento por lo menos un centro de recarga cada ciento veinte kilómetros (120km). Las distancias señaladas podrán ser ajustadas por el Ministerio de Ambiente y Energía, vía reglamento, cuando así lo considere necesario, en proporción con el crecimiento anual y proyectado del parque vehicular eléctrico.

Los centros de recarga deberán contar con una pizarra informativa sobre los puntos de recarga más cercanos o próximos, tiempos de recarga, estadísticas de consumo y demás información que defina el Minae, vía reglamento.

Artículo 32- Venta del servicio de recarga

Las distribuidoras que cuenten con su respectiva concesión de servicio público y las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, abonadas de las distribuidoras de electricidad, podrán vender el servicio de recarga. La Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep) definirá la tarifa de venta del servicio en los centros de recarga.



Se autoriza a las distribuidoras que cuenten con su respectiva concesión de servicio público para que instalen centros de recarga en alianza, asociación, coinversión u otro tipo de estructura de negocio, con estaciones de venta de combustibles o de servicios afines y otras personas físicas o jurídicas, públicas o privadas.

#### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

TRANSITORIO I- El Minae deberá actualizar el Reglamento para la Construcción y Funcionamiento de la Red de Centros de Recarga para Vehículos Eléctricos, en un plazo no mayor a los seis (6) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley.

Rige a partir de su publicación.

Kattia Cambroneró Aguiluz

Horacio Martín Alvarado Bogantes

Manuel Morales Díaz

Gilberto Arnoldo Campos Cruz

#### **Diputada y diputados**

NOTAS: El expediente legislativo aún no tiene comisión asignada.

El texto fue confrontado y revisado por el Departamento de Servicios Parlamentarios, para hacerle los ajustes formales requeridos por el SIL. (Fecha de subido al SIL: 21-02-2024).