



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones



Electromovilidad (e-mobility)

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Marzo
2024



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones



CONTENIDO

1. Generalidades
 2. Avances
 3. Ejes de trabajo
 4. Esquemas de financiamiento
 5. Otros países
-



1.- GENERALIDADES

1.1 Situación actual

Altos niveles de contaminación del parque automotor genera efectos negativos ambientales, afecta la salud de la población y aporta al CC.

Baja tasa de retiro del parque automotor

Tasa promedio livianos
2.32%

Tasa promedio pesados
3.47%

Alto índice de motorización respecto a países de la región

Índice en el Perú
10.36
Hab/veh

Índice en LATAM
5.35
Hab/veh

Parque automotor compuesto por vehículos contaminantes

99.99%
Del parque automotor de Perú usa gasolina, diésel, GLP, GNV



El nivel de dióxido de azufre en el aire de Lima se ha elevado en 472%,

Flota vehicular tiene un promedio de 14 años de antigüedad

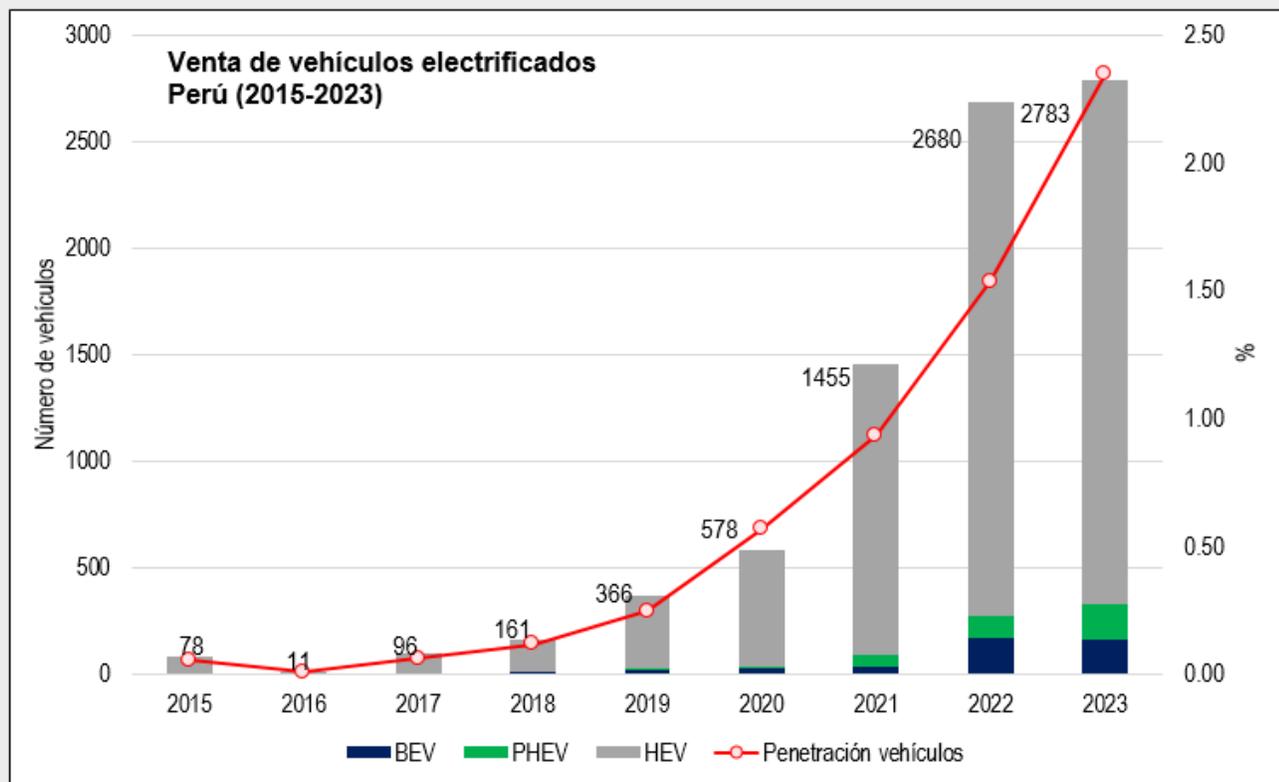
Contaminación ambiental.

Tiempos de viajes excesivos.

Accidentes de tránsito.

1.- GENERALIDADES

1.2 Venta de vehículos electrificados



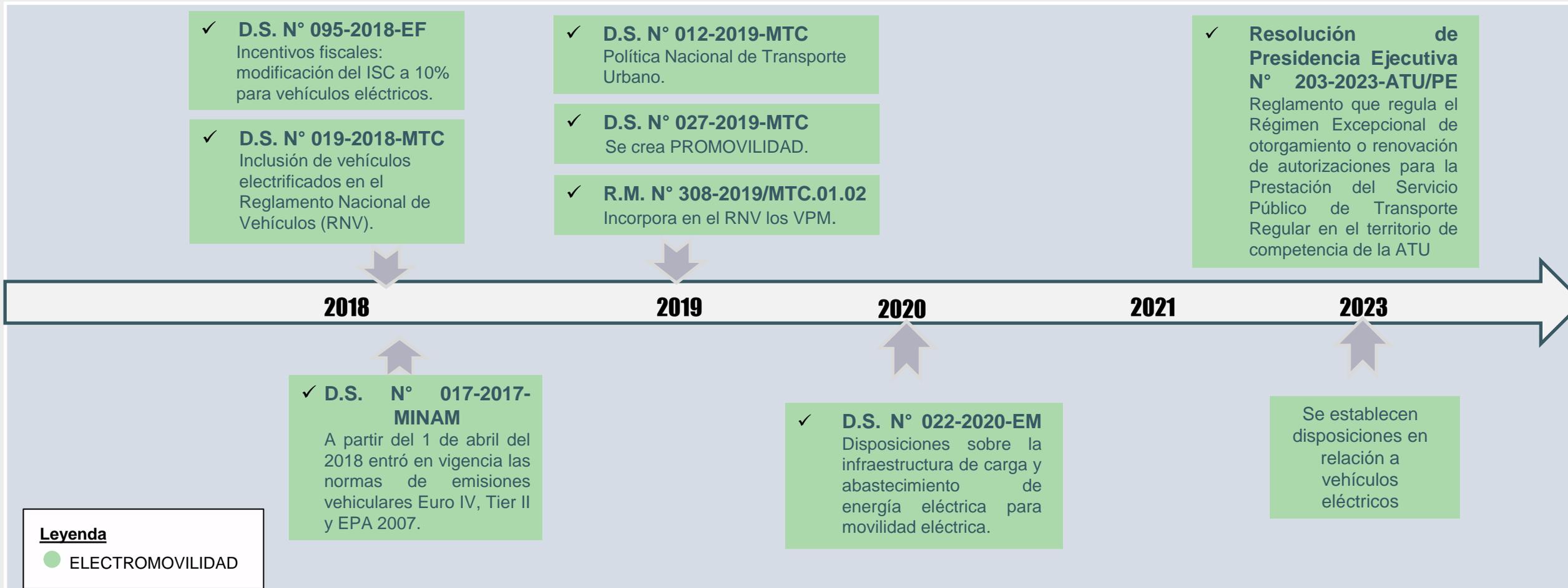
- **Ámbito nacional:** 5 buses eléctricos.
Urbano: 6 buses eléctricos en San Isidro.
- **Mes de enero de 2024:** 509 unidades vendidas:
 - ✓ 299 híbridos ligeros o MHEV
 - ✓ 146 híbridos convencionales o HEV (Hybrid Electric Vehicle)
 - ✓ 39 eléctricos puros o BEV (Battery Electric Vehicle)
 - ✓ 25 híbridos enchufables o PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle)
- **Resultados por debajo de la región** (Ej. Colombia en enero de 2024 = 2,215 vehículos vendidos)
- **Stock Perú de 10,000 vehículos eléctricos (al 2024):**
 - ✓ 95 % son híbridos (HEV y PHEV)
 - ✓ 5 % restante (BEV)

Notas: La información al 2023 considera el periodo acumulado hasta agosto.
 BEV = Battery Electric Vehicles; PHEV = Plug-in hybrid electric vehicles; HEV = Hybrid electric vehicles.
 El indicador de penetración de vehículos considera el total de vehículos nuevos livianos.
 Fuente: AAP (2023) / Elaboración MTC: DGPRTM-DPNTV.



2.- AVANCES EN LA ELECTROMOVILIDAD

2.1 Normativa nacional





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones



2.- AVANCES EN EL CAMBIO DE COMBUSTIÓN

2.1 Normativa nacional

✓ **D.S. N° 036-2023-EM**
Reglamento para la
Instalación y Operación
de la Infraestructura de
Carga de la Movilidad
Eléctrica

✓ **Ley N° 31992**
Fomenta la generación, la
producción y el uso del hidrógeno
verde, principalmente como vector
energético y combustible

2023

2024

✓ **Resolución de Dirección de Integración
de Transporte Urbano y Recaudo N° D-
000009-2024-ATU/DIR**

Aprobar las especificaciones técnicas para la
estandarización de las características físicas y
motrices del Bus Patrón Eléctrico.



2.2 Grupos de trabajo





2.3 Proyectos de Ley en el Congreso

Proyecto de Ley	Fecha de presentación	Estado (en comisión o dictamen)	Título
06798/2023-CR	12/01/2024	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Transportes y Comunicaciones	Ley que promueve la electromovilidad en el servicio de transporte público de pasajeros bajo el sistema de transportes masivo
05188/2022-CR	26/05/2023	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Transportes y Comunicaciones	Ley que regula el desarrollo y la promoción de la electromovilidad
04903/2022-CR	04/05/2023	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Transportes y Comunicaciones	Ley de promoción de la electromovilidad en el Perú.
04902/2022-CR	04/05/2023	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Transportes y Comunicaciones	Ley que promociona la electromovilidad en el Perú.
04852/2022-CR	02/05/2023	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Transportes y Comunicaciones	Ley de promoción de la electromovilidad en el Perú.
03640/2022-CR	23/11/2022	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Transportes y Comunicaciones	Ley que establece disposiciones para impulsar el uso de movilidad sostenible y la masificación de automóviles eléctricos e híbridos
03448/2022-CR	03/11/2022	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Descentralización, Regionalización, Gobiernos Locales y Modernización de la Gestión del Estado	Ley que regula el desarrollo de la movilidad eléctrica para la promoción de la eficiencia energética y el transporte sostenible
03397/2022-CR	24/10/2022	En dictamen: - Energía y Minas	Ley de promoción y fomento de la electromovilidad
03203/2022-CR	03/10/2022	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología	Ley general de electromovilidad
02979/2022-CR	06/09/2022	En comisión: - Economía, Banca, Finanzas e Inteligencia Financiera - Producción, Micro y Pequeña Empresa y Cooperativas	Ley que incentiva el uso de vehículos eléctricos promoviendo la movilidad sostenible



- Al día de hoy, el Congreso se encuentra evaluando un total de diez (10) proyectos de ley referidos al tema de electromovilidad.
- En todos los casos se encuentran en comisión, salvo el proyecto 03397/2022 que está con Dictamen.

3.- EJES DE TRABAJO

Estrategia multisectorial

La estrategia multisectorial parte del involucramiento y compromiso de los sectores (MINEM, MINAM y Osinergmin), bajo el liderazgo del MTC, para asegurar la implementación del SIT, la seguridad vial e impulsar la infraestructura del transporte en todo el país.

REGULATORIO



- Proyecto de ley en elaboración.
- Aprobación de la Política Nacional de Electromovilidad al 2030.
- Modificación de los Reglamentos Nacionales (RNV, RNAT, RITV, Placas).
- Especificaciones técnicas para la estandarización del bus patrón eléctrico (a nivel nacional)*.

OPERATIVO



- ✓ Programas de Chatarreo.
- ✓ Implementación de electrolinerías (APPs).
- ✓ Fabricación y disposición de baterías.
- ✓ Programas piloto (ATU, MP con SIT).
- ✓ Impulsar la Comisión Multisectorial - NAMA TRANSPerú (2 mil euros en Préstamo Programático con acciones para el TU).
- ✓ Generar mecanismos de pago prorrateados (Ej. al recargar en electrolinerías o grifos).
- ✓ Cumplimiento de pago por arbitrajes con VE.
- ✓ Sinergias con empresas de energía, concesionarios e interesados en chatarreo.
- ✓ Nuevos modelos de negocio que permitan opciones respecto a la propiedad del vehículo, infraestructura de carga y baterías.

TRIBUTARIO



- El proyecto de Ley contiene lo siguiente:
- Exoneración de impuestos, por ejemplo, IGV a la venta de VE.
 - Incentivos financieros, por ejemplo: bonos, subvenciones, créditos u otros.
 - Incentivos económicos y no económicos.
 - Modificar la Ley de creación del FISE para incorporar a nuevos vehículos (artículos 5 - destino del fondo- y 9 -administración del fondo).
 - Buscar financiamiento en banca de 1er (convencional) y 2do nivel (COFIDE).
 - Establecer tasas de interés diferenciadas para vehículos eléctricos.

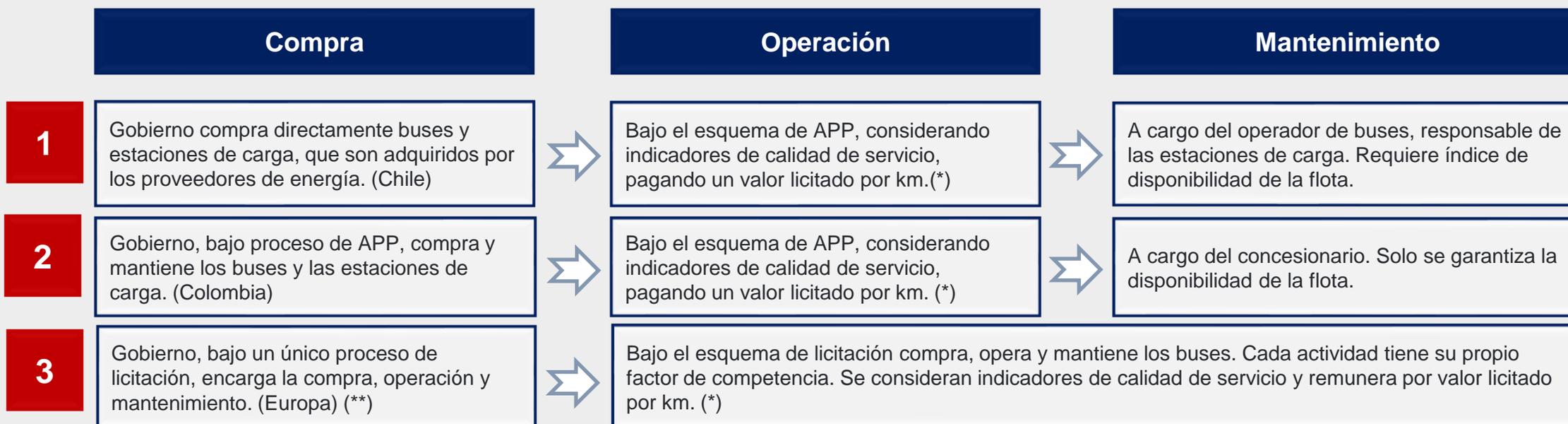
*Para Lima y Callao, se aprobó con Resolución DIR N° D-000009-2024-ATU/DIR

4.- ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO

Visión general

Para la electromovilidad se necesita un soporte financiero del Gobierno (presupuestal y tributario) para cubrir los altos niveles de inversión del material rodante y de los cargadores eléctricos.


 Costo de vehículo depende de:
 Seguridad
 Calidad de los vehículos
 Accesibilidad



(*) La operación de los buses para todos los casos asume una bolsa mínima de kilómetros que cubre las inversiones y está asociada a indicadores de calidad. Esto implica un **subsidio** por parte del Estado.

(**) Los países europeos utilizan cualquiera de los 3 esquemas de financiamiento.



PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones



5.- OTROS PAÍSES

5.2 Instrumentos de promoción de AL

la promoción de la movilidad eléctrica en América Latina

● Completo, aprobado y en marcha.
■ Parcial o en fase de diseño



	INCENTIVOS			
	A la compra	De uso y circulación	Otros	
	Exención de impuesto de matriculación Exención o reducción de aranceles	Exención de impuesto a la propiedad o circulación Exención de peajes, parqueos y otros.	Libertad para circular en horas punta (exención de pico y placa) Tarifas eléctricas diferenciadas	Regulación para centros de carga Estrategia nacional de movilidad eléctrica
Antigua y Barbuda	●			
Argentina	●			■
Brasil	●	■	■	●
Chile			●	●
Colombia	●		●	●

ALEJANDRO MERAVIGLIA

5.1 Estrategia nacional en Chile

ESTRATEGIA NACIONAL DE ELECTROMOVILIDAD

VISIÓN
Que todas las personas en Chile accedan a los beneficios directos e indirectos del transporte sostenible a través de fuentes cero emisiones, permitiendo una mejora en la calidad de vida, el desarrollo sostenible y el cumplimiento de nuestros compromisos ambientales.

OBJETIVO
La presente estrategia tiene por objetivo establecer ejes estratégicos, así como medidas y metas específicas que permitan el desarrollo acelerado y sostenible del transporte eléctrico desde una perspectiva integral, global y participativa.

METAS	2030	2035	2040	2045	2050
Transporte Público Urbano	100% nuevas incorporaciones				
Vehículos Livianos y Medianos	100% ventas (vehículos cero emisiones)				
Transporte de Carga y Buses Interurbanos				100% ventas	
Maquinaria Minera, Forestal, Construcción y Agrícola	100% ventas >50 kW		100% ventas >19 kW		

EJE 1
Medios de transporte sustentable y financiamiento

- Instrumentos de fomento al transporte cero emisiones
- Aceleración transporte cero emisiones por segmentos
- Economía circular y transformación
- Habilitación de nuevas tecnologías y usos

EJE 2
Infraestructura de carga y regulación

- Desarrollo de capital humano
- Impulso de industria nacional
- Investigación e innovación

EJE 3
Investigación y capital humano

- Aumento de cobertura de red de carga
- Tarifas e integración con la red eléctrica
- Regulación y estándares

EJE 4
Difusión, información y articulación

- Transferencia de conocimientos
- Coordinación y articulación de actores
- Cooperación internacional

EJES ESTRATÉGICOS
Como resultado de un proceso participativo que involucró al sector público y el privado, se elaboró una estructura basada en 4 ejes con 13 lineamientos, y se hace cargo de un plan de trabajo con 51 acciones a desarrollar en los próximos 4-5 años.