



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

ACCIONES PARA LA PROMOCIÓN DE LA ELECTROMOVILIDAD EN EL PERÚ

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Eduardo Pezo Castañeda

Director de Políticas y Normas en Transporte Vial de la Dirección
General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal

EL PERÚ PRIMERO

CONTEXTO ACTUAL DE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

PROBLEMA PÚBLICO DEL TRANSPORTE URBANO

Tiempos de viaje excesivos

Elevados costos de transporte para el usuario

Incremento de accidentes de tránsito

Aumento de contaminación del aire

Limitado desplazamiento de personas y mercancías en el Sistema de Transporte Urbano



PARQUE AUTOMOTOR POR TIPO DE COMBUSTIBLE A NIVEL NACIONAL – JUNIO 2019

A pesar de los esfuerzos por implementar nuevas fuentes de energía menos contaminantes, aún contamos con un parque automotor donde prima el combustible de gasolina

Tipo de Combustible	Vehículos	Porcentaje
Gasolina	3,394,704	96.87%
GLP/1	2,560	0.07%
GNV/2	87,876	2.51%
Diesel	6,893	0.20%
Otros/3	776	0.02%
Sin Clasificar	11,444	0.33%
Total	3,504,253	100.00%

/1: Incluye combustible de tipo: BI – combustible GLP y Dual GLP.

/2: Incluye combustible de tipo: BI – combustible GNV y Dual GNV.

/3: Otros tipos de combustibles.

Fuente: OGPP – SUNARP, elaboración DPNTRA

El **96.87%** de **vehículos menores** motorizados registrados en SUNARP, según el tipo de combustible, **utilizan gasolina para su funcionamiento**

Tipo de Combustible	Vehículos	Porcentaje
Gasolina	1,541,968	54.6%
Diesel	787,899	27.9%
GLP/1	172,633	6.1%
GNV/2	158,013	5.6%
Híbridos	298	0.0%
Otros/3	1,823	0.1%
Sin Clasificar	163,443	5.8%
Total	2,826,077	100.00%

/1: Incluye combustible de tipo: BI – combustible GLP y Dual GLP.

/2: Incluye combustible de tipo: BI – combustible GNV y Dual GNV.

/3: Otros tipos de combustibles.

Fuente: OGPP – SUNARP, elaboración DPNTRA

El **54.6%** de **vehículos mayores motorizados**, según tipo de combustible, del parque automotor nacional circulante, utiliza la gasolina para su funcionamiento



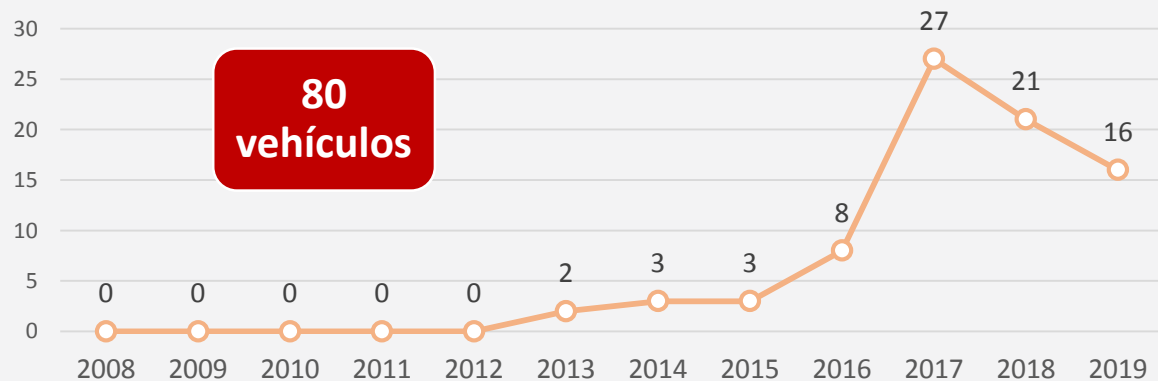
Número de motocicletas eléctricas inmatriculadas según año de fabricación.



970 Vehículos

Fuente: SUNARP - MTC

Número de Mototaxis eléctricas inmatriculadas según año de fabricación



80 vehículos

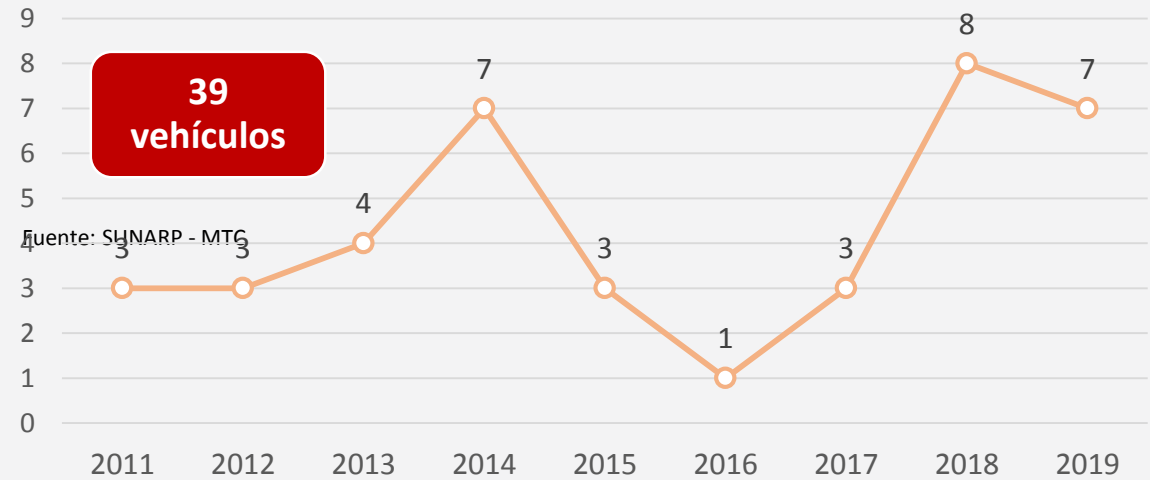


Fuente: SUNARP - MTC

EVOLUCIÓN DE LA ELECTROMOVILIDAD EN EL PERÚ - JUNIO 2019



Número de automoviles electricos inmatriculados según año de fabricación



VENTAJAS Y LIMITANTES DEL SECTOR VEHICULAR ELÉCTRICO



Ventajas

- ✓ Reducción en emisiones de CO₂ y otros gases contaminantes
- ✓ Aumento de la eficiencia energética
- ✓ Reducción en proyecciones de demanda de combustible fósiles
- ✓ Reducción del ruido
- ✓ Beneficios para la salud



Limitantes

- ✓ Elevado costo de adquisiciones de los vehículos
- ✓ Carencia de Infraestructura de recarga
- ✓ Falta de difusión de conocimiento y educación

HACIA EL DESARROLLO DE LA ELECTROMOVILIDAD

¿QUÉ SE REQUIERE PARA UN CAMBIO DE PARADIGMA HACIA LA MOVILIDAD ELÉCTRICA?

Mejorar las políticas públicas y el marco regulatorio

Política/Plan de movilidad eléctrica

Reducir los subsidios a los combustibles fósiles

Esquemas de chatarrización

Estándares de emisiones

Planificación urbana sostenible

Incentivar el uso de vehículos eléctricos

Incentivos fiscales

Incentivos financieros: subsidios para inversión

Incentivos no financieros

Incentivos financieros: tasas de interés bajas

Mitigación de riesgos

Seguros

Mecanismo de distribución del riesgo y garantías

Esquema de licitación adaptado

Modelo de negocio y esquema operativo adaptado

Infraestructura de carga y matriz eléctrica

Inversión en estaciones de carga públicas

Inversión en estaciones de carga privadas

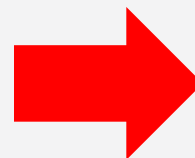
Disponibilidad de la red de interconexión para carga

AVANCES NORMATIVOS

POLÍTICA NACIONAL DE TRANSPORTE URBANO

OBJETIVO

- Sistemas de transporte urbano público eficaces.
- Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.
- Servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura
- Articular el desarrollo urbano con las necesidades de transporte urbano de la población.



SITUACIÓN FUTURA

Disminución real de por lo menos 30% en el tiempo de viaje

Disminución real de por lo menos 30% en el tiempo de viaje

Reducción del 20% de emisión de gases de efecto invernadero

RESPECTO AL NAMA

NAMA de Transporte Urbano Sostenible del Perú - TRANSPerú

Resolución Ministerial N° 367-2020-MTC/01.02, se crea el “Grupo de Trabajo Multisectorial de la NAMA Transporte Urbano Sostenible del Perú - NAMA TRANSPerú” encargado de la elaboración de la matriz de acciones que, a nivel nacional, promuevan la transformación del sector transporte urbano hacia uno bajo en carbono. La NAMA busca el desarrollo de acciones vinculadas a seis (6) áreas vinculadas al transporte urbano:



Sistema de Transporte Publico Masivo Integrado



Transporte No-Motorizado



Desarrollo Institucional para la gestion del transporte urbano

Control y Mitigacion de emisiones GEI y contaminantes

Modernizacion del Parque automotor de servicio publico

Transporte Urbano Sostenible en Apoyo a Gobiernos Locales



Incorporación de vehículos eléctricos en el Reglamento Nacional de Vehículos



PROBLEMÁTICA

Se restringía el acceso de un vehículo eléctrico para prestar el servicio de taxi

No existía referencia de los vehículos eléctricos en la normativa vigente de transporte terrestre

No se encontraban previstas en la normativa vigente la fórmula rodante de las trimotos eléctricas de uso particular

La clasificación vehicular solo comprendía la potencia en cilindrada de los vehículos a combustión

SOLUCIÓN NORMATIVA

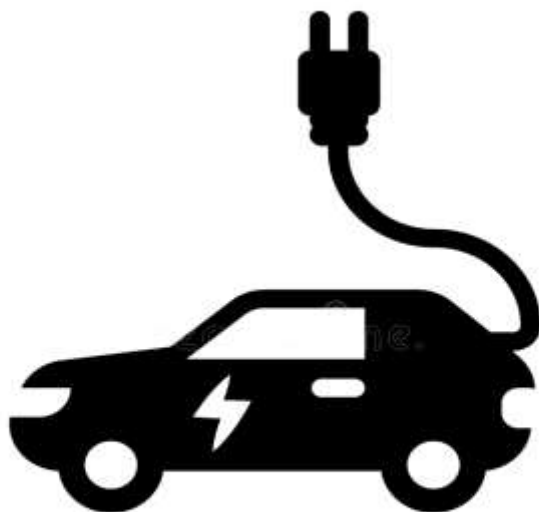
Se incorpora la potencia de los vehículos eléctricos dentro de los requisitos para el servicio de Taxi

Se incorporaron definiciones de los tipos de vehículos eléctricos que existen

Se incorporó la fórmula rodante de las trimotos eléctricas de uso particular

Actualiza la clasificación vehicular para mejorar la clasificación de los vehículos eléctricos, considerando su potencia

TIPOLOGÍA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



Electric Car

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.

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.

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.

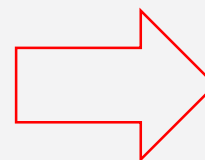
Vehículo eléctrico con autonomía extendida: Conocidos como REEV (Range Extender Electric Vehicle), es aquel vehículo eléctrico cuyas baterías se recargan conectadas a la red eléctrica y cuenta además con un motor térmico de apoyo que acciona un generador eléctrico para recargar sus baterías y aumentar su autonomía.

VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL

Se emitió la Resolución Ministerial N° 308-2019-MTC/01.02, que incorporó en el Reglamento Nacional de Vehículos, el concepto de Vehículos de Movilidad Personal.

**R.M. N° 308-2019
MTC/01.02**

- Define a los Vehículos de Movilidad Personal (patinetas, monopatines, monociclos, vehículos autoequilibrados)
- Diferencia a los VMP de los vehículos automotores clasificados en el Reglamento Nacional de Vehículos.
- Establece la permisión y prohibición de su circulación.



PROGRAMAS DE CHATARREO



- D.U. que establece incentivos para el fomento del chatarreo
- Medidas para promover el chatarreo como mecanismo dirigido a la renovación o retiro definitivo de vehículos del parque automotor, a fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

**DECRETO DE URGENCIA
N° 029-2019**

**Resolución
Ministerial N° [0325-
2020-MTC/01.02](#)**

- Se publicó el proyecto de Reglamento Nacional de Fomento al Chatarreo.
- Regula los programas de chatarreo
- Autorización de las plantas de chatarreo
- Se encuentra en CCV

- Incentivos Económicos
- Incentivos no Económicos

**Metodología de
cálculo para el
otorgamiento de los
incentivos**

OBJETIVOS

- Establecer modificaciones e incorporaciones al **RETRAN** con el objeto de regular la circulación de los Vehículos de Movilidad Personal en la infraestructura ciclovial; así como, establecer precisiones en cuanto al ámbito de aplicación y alcance del **RNV** respecto de los VMP en el Sistema Nacional de Transporte Terrestre.

BENEFICIOS

- Normas claras para circular en VMP's.
- Reducir los índices de siniestralidad en las ciclovías y aceras.
- Reducir demoras para la importación de los VMP's, al precisarse su naturaleza en el ámbito y aplicación del RNV.
- Fomentar el uso de la micromovilidad mediante vehículos eléctricos.
- Desarrollar la electromovilidad en el sector transporte.



ALCANCE

- Reglamento Nacional de Tránsito.
- Reglamento Nacional de Vehículos.

PLAZO

- Prepublicación 24/03/2021.
- Publicación Reglamento: 23/04/2021.

EL PERÚ PRIMERO
