



**ALEJANDRO SOTO REYES**  
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Proyecto de Ley N° 2988/2022-CR

## PROYECTO DE LEY QUE INCENTIVA EL VEHÍCULO ELÉCTRICO Y EL TRANSPORTE SOSTENIBLE

El Congresista de la República que suscribe, **ALEJANDRO SOTO REYES**, integrante del **Grupo Parlamentario Alianza para el Progreso**, en ejercicio del derecho de iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política y los artículos 74 y 75 del Reglamento, propone el siguiente PROYECTO DE LEY:

### LEY QUE INCENTIVA EL VEHÍCULO ELÉCTRICO Y EL TRANSPORTE SOSTENIBLE

#### **Artículo 1. Objetivo de la ley**

La presente ley tiene por objeto incentivar el uso del vehículo eléctrico a fin de contar con un considerable parque automotor que permita el transporte sostenible no contaminante.

#### **Artículo 2. Alcance**

Los vehículos a los que hace referencia la presente ley deben cumplir con las siguientes condiciones:

1. En relación al tipo de batería que utilicen los vehículos:
  - a. Vehículos eléctricos nuevos a batería (BEV).
  - b. Vehículos eléctricos nuevos a pila de combustible (FCEV).
  - c. Vehículos nuevos solares.
2. En relación a la procedencia de los vehículos:
  - a. Vehículos nuevos.
  - b. Vehículos importados.
  - c. Vehículos fabricados total o parcialmente en el Perú.
3. En el caso de los vehículos que ingresan al país, deben guardar relación con las siguientes partidas arancelarias:
  - a. Partida 8703809020 correspondiente a automóviles totalmente eléctricos 4x2.
  - b. Partida 8703801000 correspondiente a automóviles totalmente eléctricos 4x4.
  - c. Partida 8702409000 correspondiente a buses totalmente eléctricos.
4. En relación a la clasificación vehicular y estandarización de características registrales vehiculares incluidas en la Directiva 002-2006-MTC/15, los vehículos que regula la presente ley son:
  - a. M1
  - b. M2-C1
  - c. M2-C2
  - d. M2-C3
  - e. M3-C1
  - f. M3-C2
  - g. M3-C3

- h. N1
- i. N2
- j. N3.

### **Artículo 3. Empresas beneficiarias**

Las empresas beneficiarias de la presente ley son las personas naturales o jurídicas que, encontrándose afectos al Impuesto General a las Ventas, Impuesto de Promoción Municipal, Impuesto a la Renta, y Derechos Ad-Valorem, realizan actividades de importación y/o comercialización de los vehículos señalados en el artículo 2.

### **Artículo 4. Incentivos Tributarios y No Tributarios**

La importación y comercialización de los vehículos señalados en el artículo 2 contará con los incentivos solicitados:

- a) Reducción de la tasa del Impuesto General a las Ventas a 0% a los contribuyentes que realicen la venta en el país y/o la importación de los vehículos detallados en el artículo 2 de la ley por el plazo establecido en el artículo 5.
- b) Exoneración del Impuesto de Promoción Municipal a las operaciones comprendidas en el inciso a) de este artículo.
- c) Exoneración del Impuesto al Patrimonio Vehicular por tres años.
- d) Inaplicación de percepción.
- e) Exoneración de los derechos *Ad Valorem* que gravan la importación, por parte de las empresas beneficiarias de vehículos nuevos comprendidos en las partidas arancelarias 8703809020 y 8703801000.
- f) Recuperación acelerada del Impuesto General a las Ventas.
- g) Reducción de 2 (dos) puntos porcentuales a la tasa vigente del Impuesto a la Renta.
- h) Establecer una tarifa especial eléctrica a la carga de las baterías de las unidades 100% eléctricas denominada BT5F diferenciada por régimen horario comprendido desde las 11:01 pm hasta las 6:59 am del día siguiente (tarifa supervalve) que impulse la carga residencial a bajo costo.
- i) Posibilidad de migrar a la condición de cliente libre a los propietarios o promotores de negocios destinados a la carga de vehículos eléctricos, siempre que estos propietarios o promotores de los proyectos sean nuevas instalaciones (suministros eléctricos) con una potencia igual o mayor a 50 kW con miras a impulsar la carga de los vehículos eléctricos mediante la implementación de puntos de carga y electrolineras a nivel nacional.
- j) Ampliación a quince (15) años de las concesiones/autorizaciones de transporte público con unidades 100% eléctricas en Lima y Callao (a cargo de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao - ATU) y provincias (a cargo de Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible - PROMOVILIDAD).
- k) Asignación de puntaje adicional a los postores que incluyan buses eléctricos de fabricación local (total o parcial) en las licitaciones y concursos públicos convocados para contratar transporte público a nivel nacional.

### **Artículo 5. Vigencia de los incentivos tributarios y no tributarios**

Los incentivos tributarios previstos en los literales a), b), c), d), e), f) y g) y los incentivos no tributarios previstos en los literales h), i), j) y k) del artículo 4 entran en vigor a partir del 1 de enero del año siguiente de la publicación de la presente ley por un plazo de tres (3) años.



### DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

**ÚNICA.** El Poder Ejecutivo emite el reglamento de la presente ley dentro de los ciento veinte días (120) días posteriores a su publicación.

Lima, 31 de agosto de 2022



Firmado digitalmente por:  
GARCIA CORREA Idelso  
Manuel FAU 20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 08/09/2022 15:30:46-0500



Firmado digitalmente por:  
SOTO REYES Alejandro FAU  
20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 05/09/2022 15:40:48-0500



Firmado digitalmente por:  
SOTO REYES Alejandro FAU  
20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 05/09/2022 15:37:30-0500



Firmado digitalmente por:  
TRIGOZO REÁTEGUI Cheryl  
FAU 20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 08/09/2022 11:20:07-05



Firmado digitalmente por:  
JULON IRIGOIN Elva Edhit  
FAU 20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 08/09/2022 13:52:48-0500



Firmado digitalmente por:  
TORRES SALINAS Rosio FAU  
20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 08/09/2022 14:11:20-0500



Firmado digitalmente por:  
RUIZ RODRIGUEZ Magaly  
Rosmery FAU 20161749126 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 08/09/2022 14:53:24-05

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

### I. FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

La presente propuesta legislativa tiene como origen la reunión sostenida con la Asociación de Emprendedores para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico en el Perú – AEDIVE, quienes sustentaron la necesidad de regular, mediante una norma con rango de ley, el uso del vehículo eléctrico.

#### Antecedentes

Sobre la regulación del uso de los vehículos eléctricos, debemos mencionar que se han presentado las siguientes iniciativas legislativas:

- Proyecto de Ley 2617/2021-CR, Ley que establece medidas extraordinarias para impulsar el transporte verde.
- Proyecto de Ley 2656/2021-CR, Ley que declara de necesidad pública y preferente interés nacional, la promoción en la inversión, importación, desarrollo y comercialización de vehículos eléctricos, así como el establecimiento de las condiciones para el abastecimiento sostenido y sostenible de energía eléctrica para el funcionamiento de estos vehículos.
- Proyecto de Ley 2820/2022-CR, Ley que otorga facilidades para la masificación del gas natural y la adopción de los vehículos eléctricos en el transporte terrestre para enfrentar la crisis inflacionaria de los precios del petróleo y la reducción de las emisiones de gases de efectos invernadero.

#### La necesidad de regular el uso de vehículos eléctricos

La presente propuesta busca establecer el marco regulatorio para una nueva forma de vehículos amigables con el ambiente, que no utilizan combustibles fósiles para su funcionamiento y que es innegable será el transporte del futuro. Así, en el diario *Gestión* se ha mencionado que falta regulación para este tipo de vehículos:

“El mes pasado, el Ministerio de Energía y Minas (Minem) aprobó disposiciones sobre la infraestructura de carga y el abastecimiento de energía eléctrica para la electromovilidad. Según la Asociación de Emprendedores para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico en el Perú (Aedive Perú), esta norma no sería suficiente.

El gremio explicó que **se requiere mucha regulación complementaria** para realmente impulsar el desarrollo de esta actividad, y por los retrasos se perdería la oportunidad de acceder a fondos internacionales.

“Hay grandes fondos internacionales y grandes estrategias transnacionales que están buscando proyectos para financiar, pero se van a países donde ya las regulaciones existen y permiten una proyección a mediano y largo plazo. Los países que no tienen esa regulación desarrollada es difícil que reciban esas inversiones de los órganos internacionales”, apuntó el titular de Aedive Perú, Javier Peón.”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://gestion.pe/economia/normas-sobre-movilidad-electrica-son-insuficientes-para-impulsar-desarrollo-de-autos-electricos-advier-te-gremio-nndc-noticia/?ref=gesr> Revisado el 1 de setiembre de 2022.



De manera que con la electromovilidad se permite la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con otros vehículos que usan diesel, gasolina o gas. Asimismo, a la fecha, la regulación existente aborda de manera insuficiente la electromovilidad y el uso de vehículos eléctricos, por lo que es indispensable la aprobación de una norma más específica, de manera que las disposiciones existentes no contienen suficientes medidas que promuevan condiciones favorables para el desarrollo del mercado de vehículos eléctricos, así como la creación de una cultura de uso eficiente de la energía.<sup>2</sup>

Para incentivar la electromovilidad y el uso de vehículos a energía eléctrica, deben establecerse mecanismos necesarios para que dicha actividad funcione y convirtamos, en el futuro, el parque vehicular dependiente del combustible a un parque vehicular que cuide del ambiente.

### Sobre las partidas arancelarias y la competitividad

Actualmente, las partidas arancelarias 8703801000 y 8703809020 correspondientes a los vehículos eléctricos 4x4 y 4x2, los cuales están afectos a 16% de Impuesto General a las Ventas (IGV), 2% de Impuesto de Promoción Municipal, 6% de Ad Valorem, 1.5% de seguro y 3.5% de percepción. Por su parte, la partida arancelaria 8702490000 de buses eléctricos se encuentra afecta a 16% de IGV, 2% de IPM, 1.5% de seguro y 3.5% de percepción.

Partida Arancelaria	Descripción	Estado	GRAVAMENES VIGENTES									
			Ad / Valorem	Impuesto Selectivo al Consumo	Impuesto General a las Ventas	Impuesto de Promoción Municipal	Derecho Específicos	Derecho Antidumping	Seguro	Sobretas a Tributo	Unidad de Medida	Sobretas a Sanción
8702490000	Los demás (Microbús, Minibús y Ómnibus con motores Eléctricos)	Nuevos	0.00%	0.00%	16.00%	2.00%	N.A.	N.A.	1.50%	0.00%	U	N.A.
8703801000	Con tracción en las cuatro ruedas (Automóvil 4x4 Eléctrico)	Nuevos	6.00%	0.00%	16.00%	2.00%	N.A.	N.A.	1.50%	0.00%	U	N.A.
8703809020	Los demás ensamblados (Automóvil 4x2 Eléctrico ensamblado)	Nuevos	6.00%	0.00%	16.00%	2.00%	N.A.	N.A.	1.50%	0.00%	(*)	N.A.

Tabla N°1: Partidas arancelarias de vehículos y buses eléctricos

Fuente: SUNAT

Elaboración: AEDIVE PERÚ

En términos sencillos, países vecinos de la región (como el caso concreto de Ecuador) donde se han otorgado incentivos de reducción al 100% del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y otros, la misma unidad cuesta en promedio 25% menos, con lo cual el Perú estaría perdiendo mucha competitividad en la región.

### Estadística Regional y Nacional de Vehículos y Buses Híbridos y Eléctricos

La gráfica que se muestra a continuación nos muestra el posicionamiento de nuestro país en la región. Se evidencia que estamos rezagados, muchos países de la región nos superan en vehículos híbridos (HEV), vehículos híbridos enchufables (PHEV) y vehículos eléctricos a batería (BEV).

<sup>2</sup> <http://forseti.pe/periodico/articulos/electromovilidad-en-el-peru-estamos-avanzando/> Revisado el 1 de setiembre de 2022.

PAIS	HEV	PHEV	BEV	Total
ARGENTINA			3453	3453
BRASIL	17068	3081	313	20462
CHILE				3225
COLOMBIA			1823	13767
COSTA RICCA				5437
ECUADOR	3431	50	155	3636
MÉXICO	18511	2139	1542	22192
PANAMA	254	21	71	346
PARAGUAY				492
PERÚ	1055	73	62	1190
REPÚBLICA DOMINICANA	339	27	1174	1540
<b>TOTAL</b>	<b>40458</b>	<b>5391</b>	<b>8593</b>	<b>75940</b>

Ventas de HEV+PHEV+BEV en Latinoamérica  
(01/01/2022 al 30/06/2022)



Gráfica N°1: Vehículos electrificados en Latinoamérica

Fuente: Portal Movilidad, ALAMOS, Asociaciones de Movilidad Eléctrica

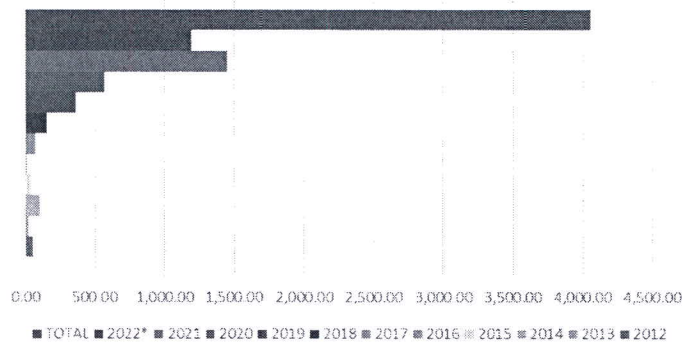
Elaboración: AEDIVE PERÚ

Debe precisarse que Colombia se fijó una meta ambiciosa de superar el ingreso de 6,000 unidades en un año con la implementación de dos (2) incentivos concretos: **cero aranceles de importación** y la **reducción a 5% del IVA** para estas tecnologías, y logro superar su meta con creces. Ahora Colombia no solamente se ha convertido en líder en la región en vehículos electrificados (HEV+PHEV+BEV) sino también, es líder en buses eléctricos en la región.

Respecto de la estadística nacional, se muestran las siguientes gráficas (ver gráficas N°2, N°3, N°4 y N°5) en donde se puede apreciar el ingreso por tipo de unidad (HEV+PHEV+BEV), año por año, para el caso de los vehículos y de las unidades (HEV+BEV) para el caso de los buses:

VEHÍCULOS HÍBRIDOS, HÍBRIDOS ENCHUFABLES Y ELÉCTRICOS	
Año	BEV+HEV+PHEV
2012	54.00
2013	24.00
2014	104.00
2015	43.00
2016	15.00
2017	72.00
2018	156.00
2019	366.00
2020	575.00
2021	1,455.00
2022*	1,194.00
<b>TOTAL</b>	<b>4,058.00</b>

BEV+PHEV+HEV (01/01/2012 a 31/07/2022)



Fuente: AEDIVE PERU

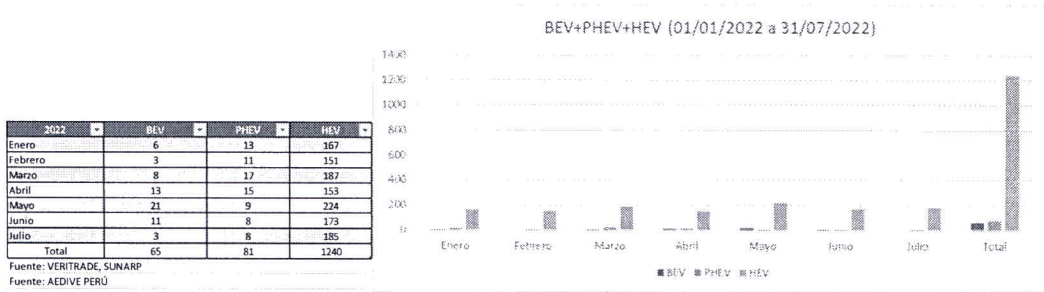
\*Fines julio 2022

Gráfica N°2: Estadística nacional de vehículos híbridos y eléctricos

Fuente: VERITRADE, SUNARP

Elaboración: AEDIVE PERÚ



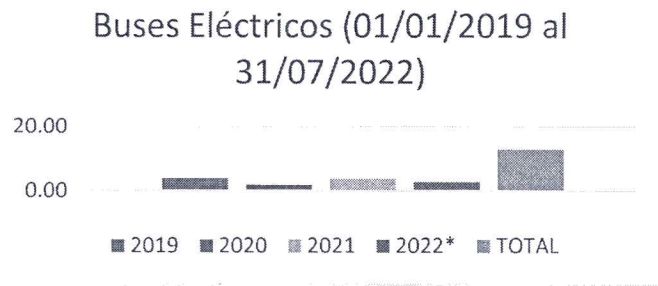


Gráfica N°3: Estadística nacional vehículos ligeros (enero a julio 2022)  
Fuente: VERITRADE, SUNARP  
Elaboración: AEDIVE PERÚ

BUSES ELÉCTRICOS	
Año	EBUS
2019	4.00
2020	2.00
2021	4.00
2022*	3.00
<b>TOTAL</b>	<b>13.00</b>

Fuente: AEDIVE PERU  
\*Fines julio 2022

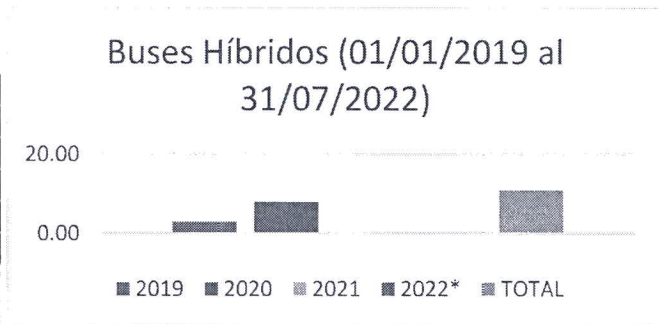
Gráfica N°4: Estadística nacional de buses eléctricos  
Fuente: VERITRADE, SUNARP  
Elaboración: AEDIVE PERÚ



BUSES HÍBRIDOS	
Año	EBUS
2019	3.00
2020	8.00
2021	0.00
2022*	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>11.00</b>

Fuente: AEDIVE PERU  
\*Fines julio 2022

Gráfica N°5: Estadística nacional de buses híbridos  
Fuente: VERITRADE, SUNARP  
Elaboración: AEDIVE PERÚ



Respecto al servicio de transporte público con buses eléctricos, también el Perú está en último lugar teniendo una sola unidad 100% eléctrica haciendo un demo en una ruta denominada corredor rojo. En este sentido somos ampliamente superados por Colombia y Chile que hoy cuentan con el siguiente detalle de buses eléctricos:

### COLOMBIA

Marca	Cant.	Operador	Financista
No precisa	868	Transmilenio	Bogotá
No precisa	69	Metroplús	Medellín
No precisa	36	Mio	Cali
<b>Total</b>	<b>973</b>		

Fuente: RUNT Colombia a marzo 2022

### CHILE

Marca	Cant.	Operador	Financista
BYD	436	Metbus	Enel
YUTONG	75	Buses Bule	Engie
YUTONG	25	STP	Engie
KING LONG	25	Redbus	NeoT Capital
FOTON	215	STP	Kaufmann-Copec
No precisa	7	Proyecto Piloto	
<b>Total</b>	<b>783</b>		

Fuente: Ministerio de Chile

Gráfica N°6: Estadística buses eléctricos en Colombia y Chile  
Fuente: RUNT de Colombia y Ministerio Energía de Chile  
Elaboración: AEDIVE PERÚ

### Sustento de la reducción de emisiones de la electrificación del transporte

Se muestra a continuación un caso práctico que compara las emisiones que están generando 1,386 vehículos a gasolina versus un mix de 1,386 (conformado por 1,240 vehículos híbridos o HEV, 81 vehículos híbridos enchufables o PHEV y 65 vehículos eléctricos a baterías o BEV) durante todo el ciclo *Well to Wheel* (que incluye el ciclo *Well to Tank* y ciclo *Tank to Wheel*) es decir, incluye desde la producción, transporte, distribución y consumo de gasolina vs energía eléctrica.

Descripción	Cant.	Cálculo Emisiones Diarias/Anuales x Total Vehículos x Well to Wheel		
		CO2 emitido x día (gramos CO2e)	CO2 emitido x año (gramos CO2e)	
Cantidad de HEV 01/01/2022 al 31/07/2022	1,240.00	697,040,208.00	3,424,588,848.00	
Cantidad de PHEV 01/01/2022 al 31/07/2022	81.00	28,321,688.27	134,220,889.77	
Cantidad de BEV 01/01/2022 al 31/07/2022	65.00	14,493,009.38	31,884,620.63	
<b>Total HEV+PHEV+BEV 01/01/2022 al 31/07/2022</b>	<b>1,386.00</b>	<b>739,854,905.65</b>	<b>3,540,694,358.40</b>	
Cantidad Vehículos Convencionales	1,386.00	1,206,775,300.50	5,017,644,670.50	27.44 %

Notas:

Se toma en cuenta la estadística para el año 2022 (enero -julio) de vehículos híbridos (HEV), híbridos enchufables (PHEV) y eléctricos a batería (BEV)

Los valores de emisiones se toman como base de IDEA

Sobre la base de un recorrido de 15 km diarios

Recarga de combustible y gasolina una vez por semana (tanque/baterías al 100%)

No se castiga la emisión promedio de CO2 de las unidades pues no tienen más de un año de antigüedad

Para el ciclo Well to Tank se asume un 14% de emisiones en la producción, 3% en el transporte y 1% en la distribución de la gasolina y electricidad

Tabla N°2: Comparativo emisiones de CO2 vehículos livianos (enero a julio 2022)

Fuente: IDEA, VERITRADE, SUNARP

Elaboración: AEDIVE PERÚ

Como se puede concluir de la gráfica anterior, si continuamos permitiendo el ingreso de vehículos poco amigables con el medio ambiente, en lo que va de enero



a julio de 2022 la reducción de emisiones que se consiguen ha sido de 27.44%, y esta reducción se vería aún más desfavorecida, por no decirlo seriamente afectada, si es que consideramos vehículos de carga y los buses de transporte público que son mucho más contaminantes. Con lo cual, lo único que hace sentido a futuro para el país es promover el ingreso de vehículos 100% eléctricos que son mucho más eco amigables, contribuyendo de esta forma con la electrificación gradual de nuestro transporte, esta misma estrategia nos permitirá avanzar en el cumplimiento de los compromisos ambientales asumidas con los organismos internacionales de cara al año 2030.

## Necesidad de la introducción de los incentivos propuestos

### 1. Reducción del Impuesto General a las Ventas y exoneración del impuesto al Patrimonio Municipal

Como parte de los cálculos sobre los montos de recaudación del 18% (16% de IGV y 2% de IPM) versus lo neto recaudado de aplicarse la exoneración al 100% para este tipo de unidades, se ha preparado el siguiente análisis. Se parte de la base de fijarse un cumplimiento de metas ambiciosas anuales para lograr la mayor incorporación de vehículos 100% eléctricos (vehículos ligeros) a nivel nacional. Hay que precisar que actualmente circulan en el país solo 172 vehículos 100% eléctricos a batería (BEV) y debe hacerse algo para conseguir el posicionamiento de esta tecnología en el corto y mediano plazo.

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	0	1	2	3	4	5	6
TASA DE CRECIMIENTO VE		500%	250%	100%	50%	20%	10%
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV)		16%	16%	16%	16%	16%	16%
IMPUESTO PROMOCION MUNICIPAL (IPM)		2%	2%	2%	2%	2%	2%
AD VALOREM (ARANCELES)		0%	0%	0%	0%	0%	0%
IMPUESTO AL PATRIMONIO VEHICULAR (IPV)		1%	1%	1%	1%	1%	1%
TIPO DE CAMBIO PROMEDIO		4	4	4	4	4	4
Costo ponderado VE (US\$ CIF Tot)*	\$36,938	\$33,244	\$29,920	\$26,928	\$26,928	\$26,928	\$26,928
Reducción de costos de VE		10%	10%	10%	0%	0%	0%
Incentivo tributario (sobre el 18%)		100%	100%	100%	100%	100%	100%
*se asume el 60%							
VE Entrantes	172	1032	3612	7224	10836	13003	14304
Costo total VE		\$34,307,940	\$108,070,011	\$194,526,020	\$291,789,031	\$350,146,837	\$385,161,520
IGV + IPM		\$6,175,429	\$19,452,602	\$35,014,684	\$52,522,025	\$63,026,431	\$69,329,074
AD VALOREM		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Total Impuestos USD</b>		<b>\$6,175,429</b>	<b>\$19,452,602</b>	<b>\$35,014,684</b>	<b>\$52,522,025</b>	<b>\$63,026,431</b>	<b>\$69,329,074</b>
<b>Total Impuestos compras del importador (S/)</b>		<b>S/ 24,701,717</b>	<b>S/ 77,810,408</b>	<b>S/ 140,058,735</b>	<b>S/ 210,088,102</b>	<b>S/ 252,105,722</b>	<b>S/ 277,316,295</b>

IMPUESTOS PAGADOS POR EL CONSUMIDOR FINAL	MARGEN DE GANANCIA	2023	2024	2025	2026	2027	2028
VALOR DE VENTA AL CLIENTE FINAL (*)	30%	\$44,600,322	\$140,491,015	\$252,883,826	\$379,325,740	\$455,190,888	\$500,709,976
IGV + IPM		\$8,028,058	\$25,288,383	\$45,519,089	\$68,278,633	\$81,934,360	\$90,127,796
IPV		\$446,003	\$1,404,910	\$2,528,838	\$3,793,257	\$4,551,909	\$5,007,100
<b>Total Impuestos USD</b>		<b>\$8,474,061</b>	<b>\$26,693,293</b>	<b>\$48,047,927</b>	<b>\$72,071,891</b>	<b>\$86,486,269</b>	<b>\$95,134,896</b>
<b>Total Impuestos de venta al cliente final (S/)</b>		<b>S/ 33,896,245</b>	<b>S/ 106,773,171</b>	<b>S/ 192,191,708</b>	<b>S/ 288,287,562</b>	<b>S/ 345,945,075</b>	<b>S/ 380,539,582</b>

INGRESOS AL FISCO POR CONCEPTO DE IGV NETO	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	S/9,194,528	S/28,962,763	S/52,132,973	S/78,199,460	S/93,839,352	S/103,223,287

Tabla N°3: Exoneración de 18% IGV vehículos eléctricos

Fuente: SUNARP

Elaboración: AEDIVE PERÚ



**CALCULO DE IGV NETO QUE SE DEJA DE RECAUDAR EN FUNCION A UNA ESCALA DE INCENTIVOS**

IGV + IPM	INCENTIVO	2023	2024	2025	2026	2027	2028
0.0%	100%	7,359,186	23,173,418	41,712,152	62,561,011	75,074,657	82,579,958
3.6%	80%	5,887,349	18,538,734	33,369,722	50,048,809	60,059,726	66,063,966
7.2%	60%	4,415,512	13,904,051	25,027,291	37,536,607	45,044,794	49,547,975
9.0%	50%	3,679,593	11,586,709	20,856,076	31,280,506	37,537,329	41,289,979
10.8%	40%	2,943,674	9,269,367	16,684,861	25,024,405	30,029,863	33,031,983
14.4%	20%	1,471,837	4,634,684	8,342,430	12,512,202	15,014,931	16,515,992

ANALISIS DE SENSIBILIDAD	2023	2024	2025	2026	2027	2028
100% INCENTIVOS PRIMEROS 3 AÑOS, 60% LOS SIGUIENTES 3 AÑOS	7,359,186	23,173,418	41,712,152	37,536,607	45,044,794	49,547,975

**EXPRESADO EN SOLES**

PROYECCION DE INGRESOS POR LA INCORPORACION DE LOS VE	2023	2024	2025	2026	2027	2028
IMPUESTO A LA RENTA POR COMERCIALIZACION DE VE (UTILIDAD X 29.5%)	3,159,233	9,948,141	17,906,653	26,856,882	32,228,878	35,450,836
IMPUESTO A LA RENTA POR LA VENTA DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA CARGA DE VE (UTILIDAD X 29.5%)	838,806	2,880,904	5,761,809	8,642,713	10,371,256	11,408,382
IGV POR CONCEPTO DE VENTA DE ENERGIA PARA CARGA DE VE	1,706,047	5,859,467	11,718,933	17,578,400	21,094,080	23,203,488
<b>TOTAL NUEVOS INGRESOS INCORPORACION DE VE</b>	<b>5,704,085</b>	<b>18,688,512</b>	<b>35,387,396</b>	<b>53,077,995</b>	<b>63,694,214</b>	<b>70,062,706</b>

Tabla N°4: Recaudación de 18% IGV carga vehículos ligeros

Fuente: SUNARP, LUZ DEL SUR

Elaboración: AEDIVE PERÚ

Descripción	U.M.	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Número semanas x Año	semanas	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
Frecuencia carga EV Semana	días/semana	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
% de carga diaria	%	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Potencia cargador EV	kW	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Eficiencia cargador EV	%	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Tarifa energía (sin 18% IGV)	BTSB	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Capacidad batería EV	kWh	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tiempo de carga estimado	horas	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97
Número días x Año	días	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
Número días carga x Año	días	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50
Energía anual requerida por EV	kWh/año	20,116.84	20,116.84	20,116.84	20,116.84	20,116.84	20,116.84
Cantidad de VE x Año	vehículos	1,032.00	3,612.00	7,224.00	10,836.00	13,003.20	14,303.52
Factor simultaneidad carga total EV	%	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
<b>Total energía requerida x Total Evs</b>	<b>kWh/año</b>	<b>14,532,407.41</b>	<b>50,863,425.93</b>	<b>101,726,851.85</b>	<b>152,590,277.78</b>	<b>183,108,333.33</b>	<b>201,419,166.67</b>
<b>Costo energía requerida x Total Evs (sin 18% IGV)</b>	<b>US\$/año</b>	<b>2,369,509.03</b>	<b>8,138,148.15</b>	<b>16,276,296.30</b>	<b>24,414,444.44</b>	<b>29,297,333.33</b>	<b>32,227,066.67</b>
<b>18% IGV</b>	<b>US\$/año</b>	<b>426,511.63</b>	<b>1,464,866.67</b>	<b>2,929,733.33</b>	<b>4,394,600.00</b>	<b>5,273,520.00</b>	<b>5,800,872.00</b>
<b>Costo energía requerida x Total Evs (con 18% IGV)</b>	<b>US\$/año</b>	<b>2,796,020.65</b>	<b>9,603,014.81</b>	<b>19,206,029.63</b>	<b>28,809,044.44</b>	<b>34,570,853.33</b>	<b>38,027,938.67</b>
TC		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Valor venta de energía para carga VE (S./)	S./	9,478,036	32,552,593	65,105,185	97,657,778	117,189,333	128,908,267
IGV (S./)	S./	1,706,047	5,859,467	11,718,933	17,578,400	21,094,080	23,203,488

**Notas:**

Tarifa BTSB Residencial (en soles)	0.6522 Trifásico 220 vac	Luz del Sur	Miraflores Lima Perú
Tipo de cambio (soles x dólar)	4		
Potencia Contratada Suministro	11.75 kW		
Potencia del cargador	7 kW	Tipo	AC carga lenta

**No se considera:**

Costo por potencia contratada adicional por punto de carga  
Variación del precio de la energía año x año (por inflación, IPM, etc.)

Tabla N°5: Supuestos para cálculo de la carga de vehículos ligeros

Fuente: SUNARP, LUZ DEL SUR

Elaboración: AEDIVE PERÚ



## **2. Exoneración del Impuesto al Patrimonio Vehicular**

La exoneración del Impuesto al Patrimonio Vehicular se debe regir durante tres años, computados a partir de la primera inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular, a favor de los propietarios de los vehículos detallados en el artículo 2 de la ley que sean adquiridos durante el plazo de vigencia establecido en el Artículo 5 de la ley.

La justificación de este beneficio radica en que los costos de los vehículos 100% eléctricos son más onerosos que los vehículos convencionales. Según estudios entre los años 2025 y 2026 se conseguiría la paridad de costos entre este tipo de unidades con los convencionales, pudiéndose obtener a partir de esa fecha una simetría en la afectación sobre el costo de adquisición de estas nuevas unidades, de lo contrario, a mayor valor comercial de la unidad genera mayores impuestos, en este caso particular, el IPV, algo que es perjudicial para una tecnología que aún está en etapa de posicionamiento en el mercado automotor peruano.

## **3. Exoneración de la Percepción**

Dicha exoneración se da sobre las percepciones del IGV establecidas en la Ley N°29173, Ley que aprueba el Régimen de Percepciones del Impuesto General a las Ventas, a la importación definitiva de los vehículos comprendidos en el artículo 2 de la ley.

## **4. Exoneración del Ad Valorem (De las partidas arancelarias 8703809020 y 870301000 afectadas actualmente con el 6%)**

Tal como se ha detallado líneas arriba, se propone exonerar del pago del 6% por concepto de aranceles de importación a estas dos partidas arancelarias. Dicha medida ayudaría a reducir el costo de adquisición del vehículo 100% eléctrico con tracciones 4x4 y 4x2 a fin de lograr una mayor penetración de este tipo de unidades al país.

## **5. Recuperación anticipada del Impuesto General a las Ventas**

Las empresas beneficiarias tendrán derecho a la devolución definitiva del Impuesto General a las Ventas e Impuesto a la Promoción Municipal, aprobado mediante Decreto Legislativo 973, Decreto Legislativo que establece el Régimen Especial de Recuperación Anticipada del Impuesto General a las Ventas, que les sean trasladados o que paguen respecto de las importaciones y/o adquisiciones locales de todo tipo de bienes, servicios y contratos de construcción realizados durante la etapa preoperativa igual o mayor a 1 año. Para efectos de este beneficio, no se aplicará a los proyectos desarrollados en el marco de esta Ley el monto del compromiso de inversión señalado en el segundo párrafo del inciso a) del Artículo 3 del Decreto Legislativo No. 973.

## **6. Reducción en dos puntos sobre el Impuesto a la Renta**

En base a lo que se refiere el primer párrafo del Artículo 55 de la Ley del Impuesto a la Renta, a las empresas beneficiarias, perceptores de rentas de tercera categoría, que importen y/o vendan los vehículos comprendidos en el artículo 2 de la ley, durante el plazo establecido en el artículo 5 de la ley.



También se propone una tarifa especial diferenciada por régimen horario de 11:01 pm a 6:59 am (denominada supervalve) y también dar la facilidad de poder migrar a la condición de cliente libre a los propietarios o promotores de los proyectos de nuevas instalaciones con una potencia igual o mayor a 50 kW destinados a impulsar la movilidad eléctrica mediante la implementación de puntos de carga y electrolineras.

Respecto a la tarifa especial diferenciada, ya se tiene conocimiento expreso que instituciones como el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN y el Ministerio de Energía y Minas están trabajando para incentivar la carga domiciliaria o residencial con una tarifa denominada BT5F para la habilitación y suministro de energía para puntos de carga cuyas potencias oscilan entre 3.4, 7 y 11 kW y, por otro lado, el otorgamiento de la condición de cliente libre para suministros con potencia igual o mayor a 50 kW con la finalidad de buscar un mecanismo para dinamizar el sector mediante la implementación de puntos de carga en centros comerciales y en otros espacios públicos y en las denominadas electrolineras (estaciones de servicio o grifos que pronto irán incorporando estos cargadores para vehículos eléctricos).

La propuesta también propone la ampliación a 15 años de las concesiones/autorizaciones de transporte público para rutas donde se incorporen unidades 100% eléctricas en Lima y Callao (a cargo de la ATU) y en provincias (a cargo de PROMOVILIDAD) a nivel nacional.

Esta consideración se solicita pues los flujos financieros de los proyectos para incorporar en el transporte público buses eléctricos dentro de las flotas consiguen su punto de recuperación de la inversión (ROI) en promedio al 8vo año. Con los plazos de las concesiones/autorizaciones actuales es imposible lograr un cierre financiero exitoso, lo cual desincentiva en gran medida el interés de los inversionistas nacionales y extranjeros. Como crítica constructiva debemos analizar la situación actual del Perú y precisar que después de 4 años no se ha logrado convocar ninguna licitación de buses eléctricos para transporte público.

También se propone asignar 5 puntos adicionales a los postores que incluyan buses eléctricos de fabricación local (total o parcial) en las licitaciones y concursos para transporte público a nivel nacional.

Este punto es fundamental toda vez que el Perú debe trazar la política que quiere seguir, sobre la cual tendría tres (3) opciones: puede decidir convertirse en puramente un país importador de estas unidades y tecnología, limitando todo tipo de ventaja competitiva a la producción nacional, puede convertirse en un productor y/o fabricante líder de estas unidades, partes, piezas y accesorios generando valor de la mano y apoyo de PRODUCE y otras instituciones involucradas en temas relacionados con la investigación y desarrollo (I&D), inclusive a futuro logrado un mejor posicionamiento exportando estas unidades a otros países de la región (recordar el caso concreto de MODASA en Perú que ya ha fabricado dos buses 100% eléctricos y ahora también el caso de Chile que está fabricando buses eléctricos que hoy ya están siendo adquiridos por importantes empresas mineras de ese país), y por último, hacer un mix de las dos opciones anteriores y combinar lo mejor de estas opciones disponibles.



Por tanto, el apoyo al postor y/o fabricante local genera competitividad al país (pues crea industria, genera producción, se recaudan impuestos, es fuente de trabajo, etc.) y esto debe reconocerse asignándoles un puntaje adicional que reconozca su esfuerzo en la generación de contenido nacional.

## II. EFECTOS DE LA VIGENCIA DEL PROYECTO DE LEY

El presente proyecto de ley se enmarca en el derecho a que todos los ciudadanos tienen derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, tal como se da con el uso de los vehículos eléctricos. Así, el artículo 2, numeral 22, de la Constitución dispone lo siguiente:

“**Artículo 2.** Toda persona tiene derecho:

[...]

22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un **ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.**”  
(Énfasis agregado)

Del mismo modo, el artículo 67 de la Constitución establece que el Estado cuida del ambiente mediante una política pública del ambiente:

“Artículo 67. El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.”

Así, se propone una norma marco que establece los principales lineamientos para la electromovilidad y el uso de vehículos a energía eléctrica.

## III. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

El presente proyecto de ley cuenta con los siguientes actores detallándose a continuación los beneficios de la norma:

Actores	Beneficios	Costos
Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un mecanismo efectivo para minimizar de los impactos en la recaudación</li> <li>Promover el crecimiento del PBI con las actividades relacionadas en torno a la movilidad eléctrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno</li> </ul>
Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priorizar el registro de las categorías correspondientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno</li> </ul>
Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priorizar los aranceles para las partidas correspondientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno</li> </ul>
Ciudadanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantía de mejora de la calidad de vida en un ambiente sano y equilibrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuidado y mejora del ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto de los derechos ciudadanos a vivir en un ambiente sano y equilibrado.</li> </ul>	
--	---	--

De lo sostenido en el presente proyecto de ley, se demuestra claramente con un caso práctico y medible que de otorgarse el incentivo de la reducción al 100% por 6 años del 16% de IGV y 2 % del IPM no se genera impactos en la recaudación, pues por el lado del consumo se genera una recuperación del IGV materia de la venta de la energía que consumen estas unidades al momento de su carga. El resto de las exoneraciones tampoco impactan de manera significativa.

#### **IV. RELACIÓN CON LA AGENDA LEGISLATIVA Y LAS POLÍTICAS DE ESTADO DEL ACUERDO NACIONAL**

La presente propuesta legislativa guarda concordancia con la Política de Estado III sobre Competitividad del País, Política de Estado 19 del Acuerdo Nacional relativa al “Desarrollo sostenible y gestión ambiental”, la cual dispone lo siguiente:

“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.

Con ese objetivo el Estado: (a) fortalecerá la institucionalidad de la gestión ambiental optimizando la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles de gestión descentralizada, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental; (b) promoverá la participación responsable e informada del sector privado y de la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales y en la vigilancia de su cumplimiento, y fomentará una mayor conciencia ambiental; (c) promoverá el ordenamiento territorial, el manejo de cuencas, bosques y zonas marino costeras así como la recuperación de ambientes degradados, considerando la vulnerabilidad del territorio; (d) impulsará la aplicación de instrumentos de gestión ambiental, privilegiando los de prevención y producción limpias; (e) incorporará en las cuentas nacionales la valoración de la oferta de los recursos naturales y ambientales, la degradación ambiental y la internalización de los costos ambientales; (f) estimulará la inversión ambiental y la transferencia de tecnología para la generación de actividades industriales, mineras, de transporte, de saneamiento y de energía más limpias y competitivas, así como del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, la biotecnología, el biocomercio y el turismo; (g) promoverá y evaluará permanentemente el uso eficiente, la preservación y conservación del suelo, subsuelo, agua y aire, evitando las externalidades ambientales negativas; (h) reconocerá y defenderá el conocimiento y la cultura tradicionales indígenas, regulando su protección y registro, el acceso y la distribución de beneficios de los recursos genéticos; (i) promoverá el ordenamiento urbano, así como el manejo integrado de residuos urbanos e industriales que estimule su reducción, reuso y reciclaje; (j) fortalecerá la educación y la investigación ambiental; (k) implementará el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental para asegurar la participación ciudadana, la coordinación multisectorial y el cumplimiento de las empresas de los criterios y condiciones de protección ambiental; (l) regulará la eliminación de la contaminación sonora; (m) cumplirá los tratados internacionales en materia de gestión ambiental, así como facilitará la participación y el apoyo de la



cooperación internacional para recuperar y mantener el equilibrio ecológico; y (n) desarrollará la Estrategia Nacional de Comercio y Ambiente.”

Asimismo, la presente propuesta guarda relación con la política de Estado 19 sobre “Desarrollo sostenible y gestión ambiental”, proyecto de ley vinculado a la “Leyes sobre protección del medio ambiente y desarrollo sostenible” (punto 52) de la Agenda Legislativa para el Período Anual de Sesiones 2021-2022, aprobada mediante Resolución Legislativa del Congreso 002-2021-2022-CR.