



SECTOR AUTOMOTOR PARAGUAYO

Particularidades y Desafíos. 2023

CÁMARA DE DISTRIBUIDORES DE AUTOMOTORES Y MAQUINARIAS (CADAM)



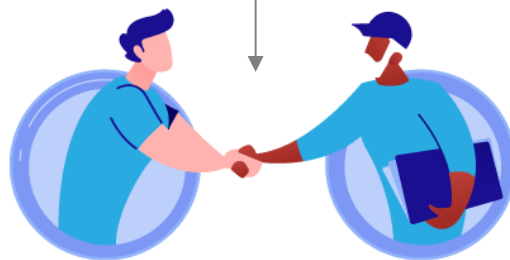
Transporte de personas y de cargas.



La importación de automotores, motocicletas, accesorios y repuestos.



Involucra:



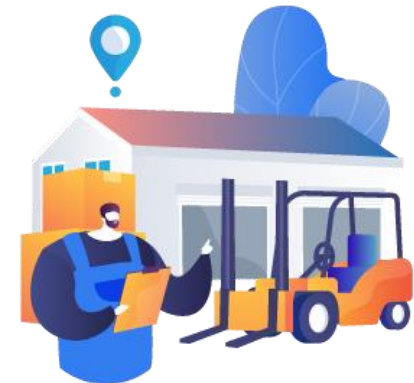
Cuenta con 38 empresas asociadas.



Y con más de 90 marcas



Servicios de post venta y talleres.



Las empresas asociadas cuentan con más de 300 sucursales ubicadas en todo el país.

CÁMARA DE DISTRIBUIDORES DE AUTOMOTORES Y MAQUINARIAS (CADAM)

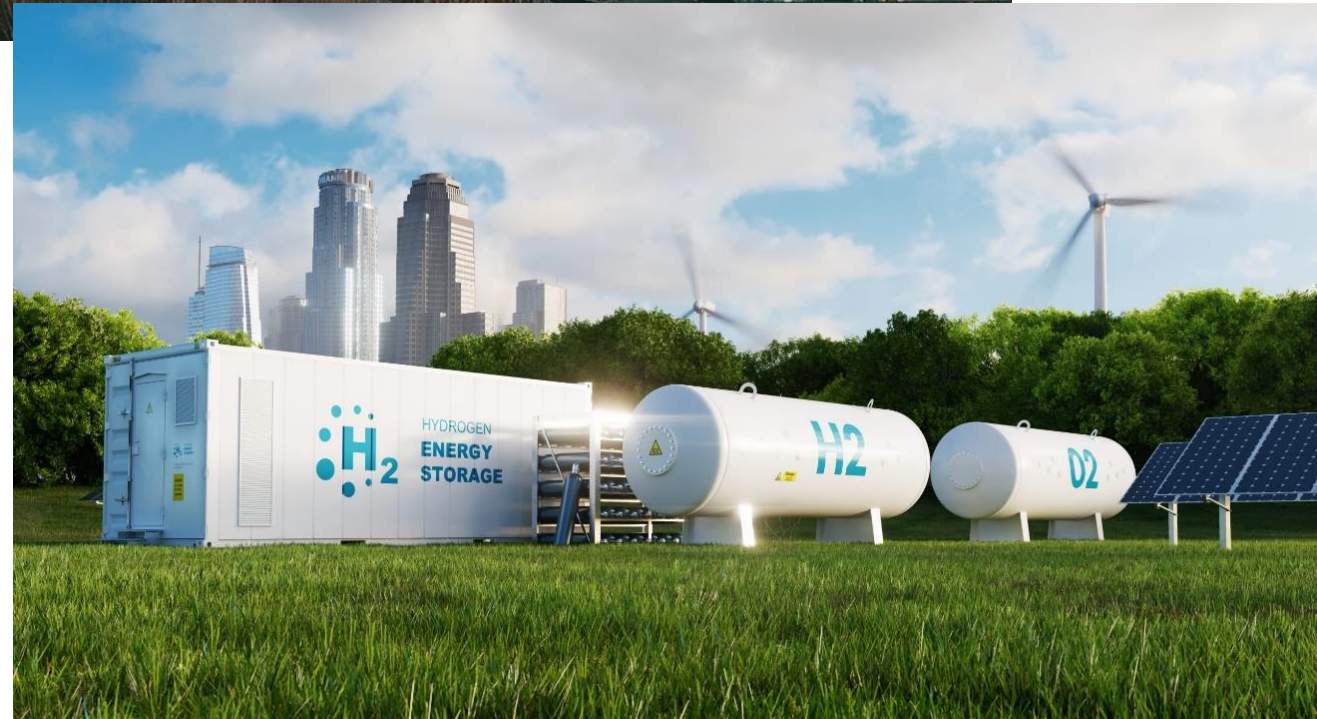


Miembro de la Asociación de Distribuidores de Automotores de América Latina (ALADDA), incluidos Canadá y EEUU.

NUEVAS TECNOLOGÍAS

- Gasolina y diésel
- Flex
- Híbridos
- Eléctricos
- Hidrógenos

Con permanentes avances tecnológicos... en constante evolución. Es un proceso de adaptación a las nuevas tecnologías.



NUEVAS TECNOLOGÍAS

Vehículo eléctrico, BEV (Battery Electric Vehicle): Tiene un único motor eléctrico y cuenta con una batería recargable (enchufable).



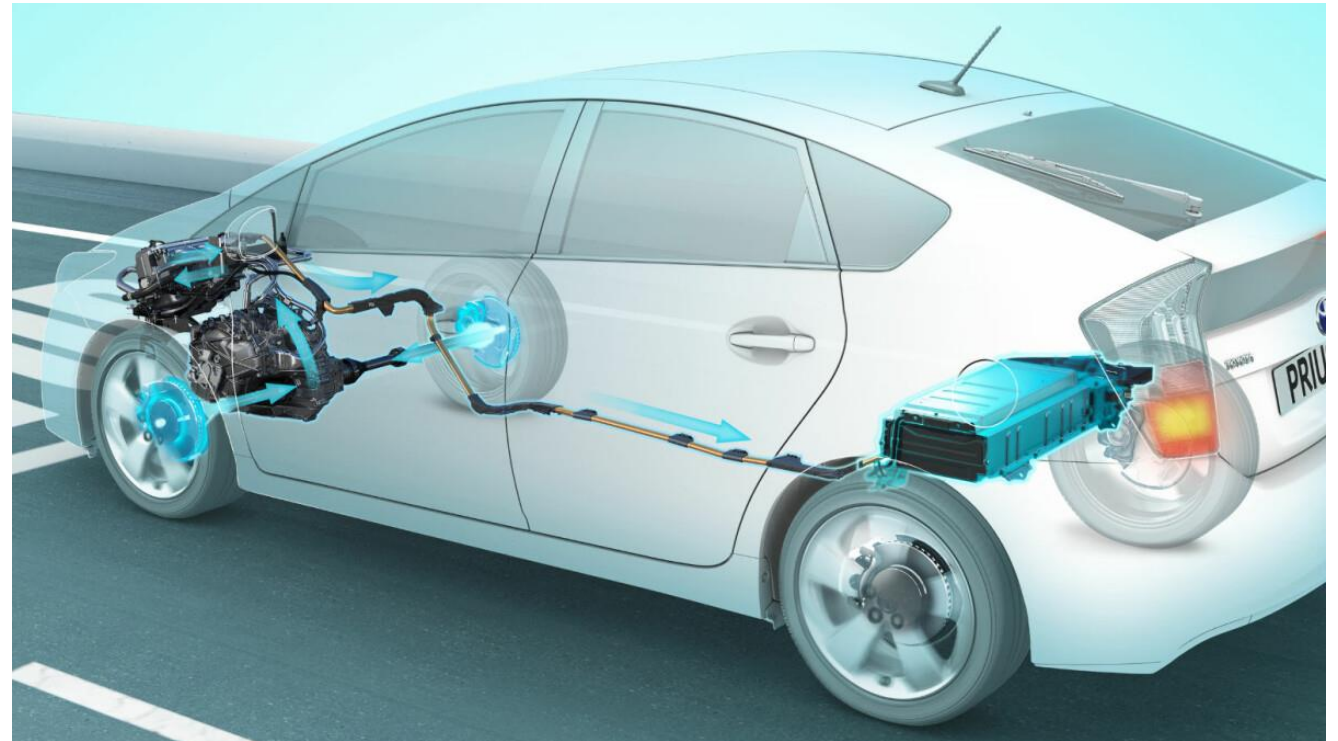
NUEVAS TECNOLOGÍAS

Vehículo Híbrido Eléctrico Enchufable. PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle): Cuenta con un sistema doble de propulsión que, además de la mecánica eléctrica accionada por baterías recargables (que a diferencia de los híbridos normales se cargan a través de un enchufe), suma otra tradicional de combustión interna (alimentada por gasolina).



NUEVAS TECNOLOGÍAS

Vehículo Híbrido Eléctrico, HEV (Hybrid Electric Vehicle): Cuenta con un motor a combustión y otro eléctrico. La recarga de las baterías de los vehículos híbridos convencionales únicamente puede hacerse mediante la deceleración del vehículo o las frenadas del mismo.





La industria del vehículo eléctrico se ha desarrollado rápidamente a nivel internacional debido a una confluencia de factores como:



Apoyo gubernamental



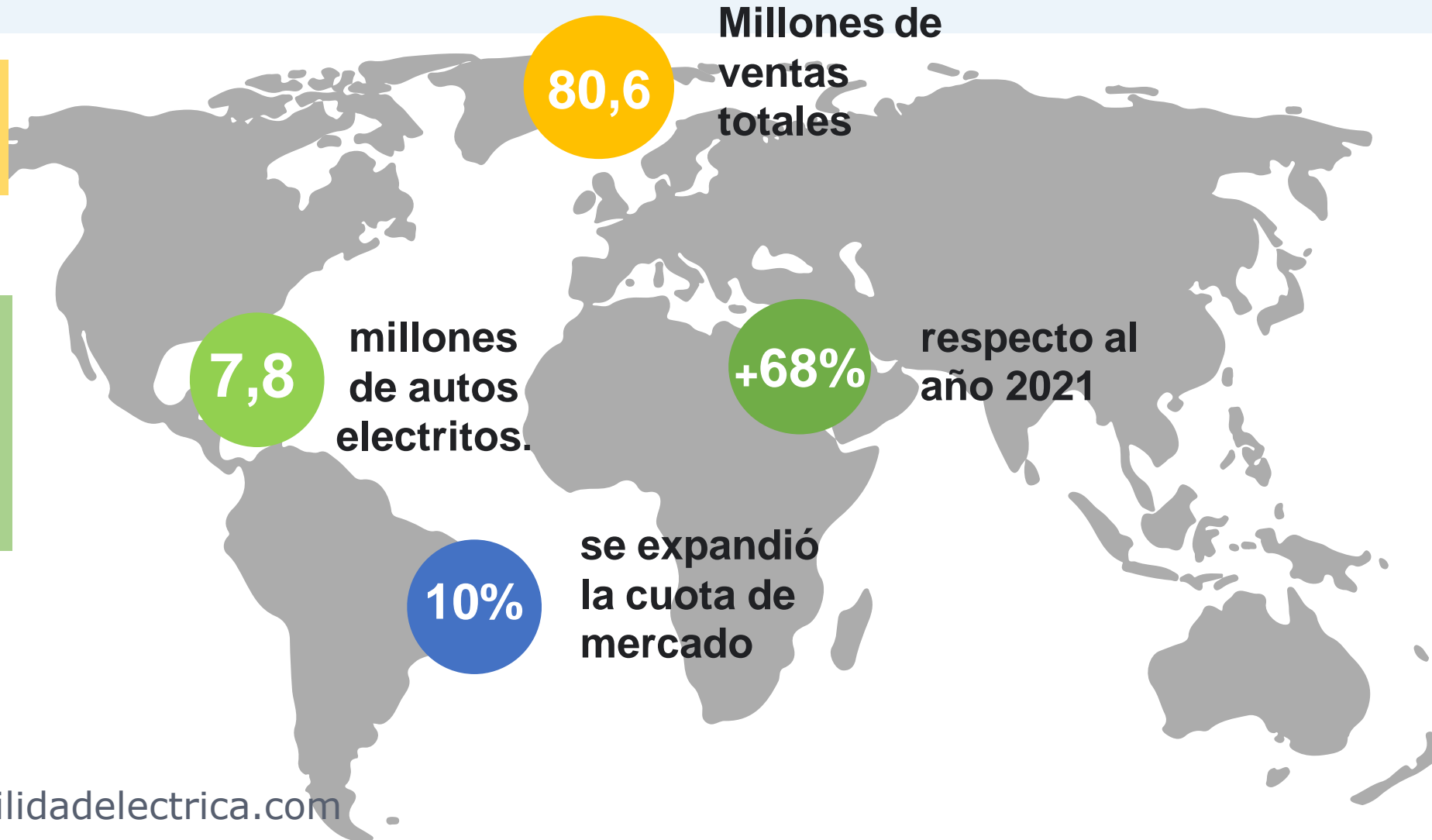
Cambios de la industria



**Demanda de
consumo privado**

VENTAS A NIVEL MUNDIAL - AÑO 2022

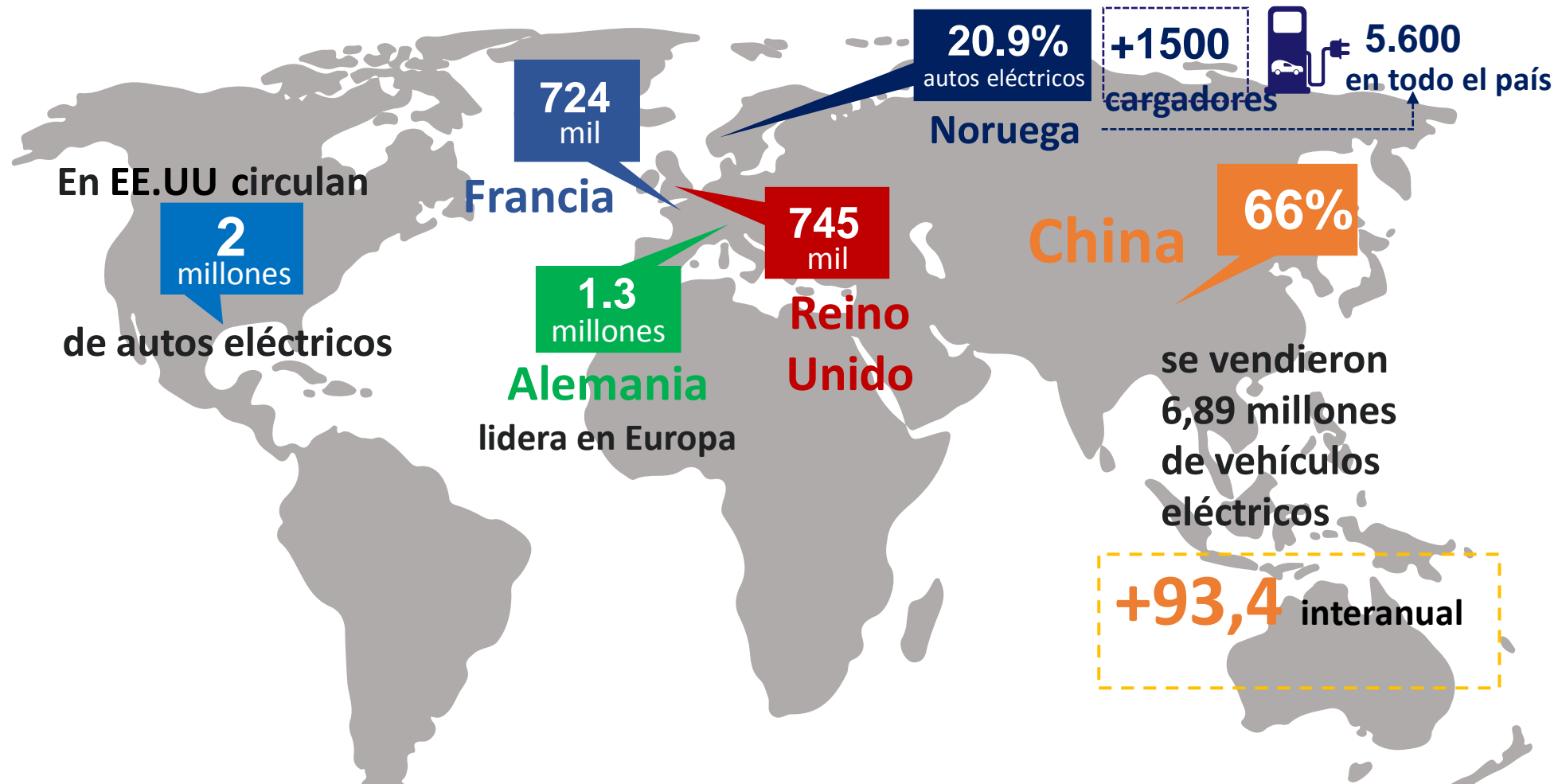
**Total de
vehículos**



**Ventas
mundiales
autos
electricos**

MOVILIDAD ELÉCTRICA - AÑO 2022

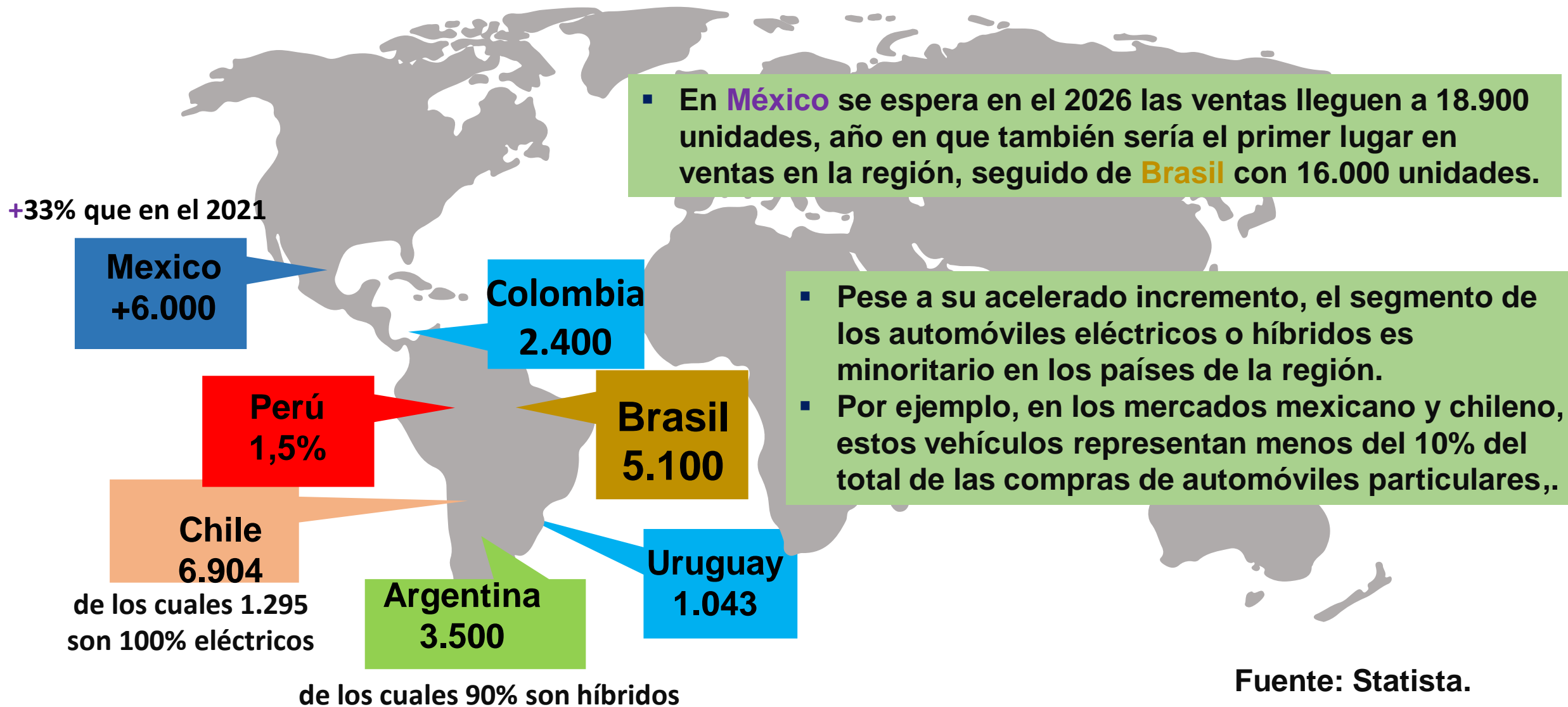
Países destacados en Europa y Asia (ventas).



Participación del 10% de eléctricos y del 44% total de híbridos + eléctricos.

MOVILIDAD ELÉCTRICA - AÑO 2022

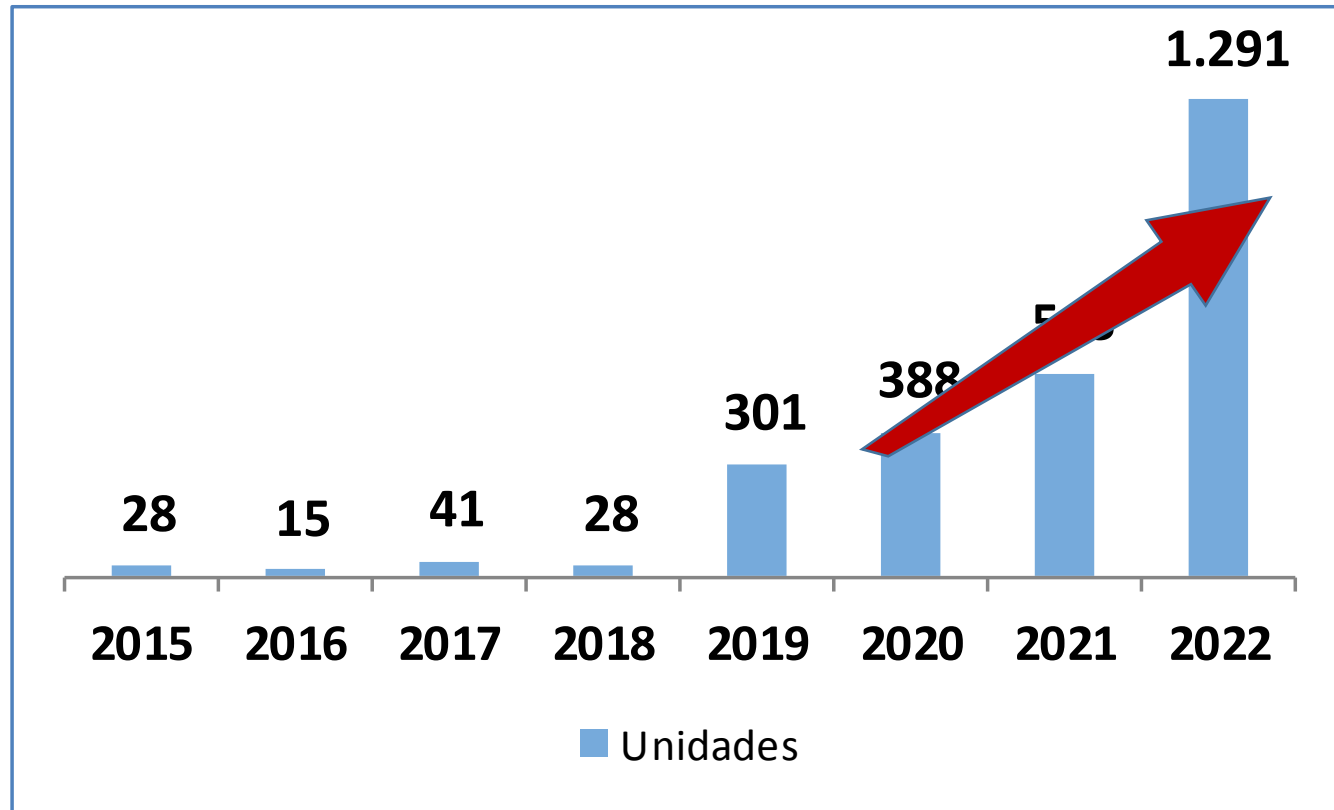
Países latinoamericanos



MOVILIDAD ELÉCTRICA EN PARAGUAY

Incentivos fiscales, de la Ley 5183/2014.

Año	Unidades	Var %
2015	28	
2016	15	-46,4%
2017	41	173,3%
2018	28	-31,7%
2019	301	975,0%
2020	388	28,9%
2021	543	39,9%
2022	1.291	137,8%



BEV (Battery Electric Vehicle): Vehículo Eléctrico Enchufable.

PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle): Vehículos Híbrido Eléctrico Enchufable.

HEV (Hybrid Electric Vehicle): Vehículo Híbrido Eléctrico.

MOVILIDAD ELÉCTRICA EN PARAGUAY



Ley Nº 6.925 “De Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico en el Paraguay”.

Artículo 10.- Exoneración.

Queda exonerado del pago del Impuesto Aduanero a la Importación, del Impuesto al Valor Agregado (IVA), la importación y comercialización para el mercado nacional de vehículos eléctricos definidos como tales en el Artículo 2º Inciso b) de la presente Ley.

Igualmente quedan exonerados los equipamientos para centros de recarga definidos en el Artículo 2º inciso a) de esta Ley.

La exoneración definida en este artículo tendrá una vigencia de 10 (diez) años, a partir de la publicación de la presente Ley.

**Aún falta la
reglamentación
de varios
artículos**

Incluyen además repuestos para autos equipos de ensamblaje y para la producción de autos eléctricos y centros de cargas. Aplicación de ciertos artículos.

MOVILIDAD ELÉCTRICA EN PARAGUAY

	BEV	PHEV	HEV	Total
2015				28
2016				15
2017				41
2018				28
2019	35	44	222	301
2020	63	48	277	388
2021	21	86	436	543
2022	210	150	931	1291
Totales	329	328	1.866	2.635

Aún muy baja la incidencia de la movilidad eléctrica.

Se ofrecen 24 marcas y aprox. 55 modelos de autos híbridos y eléctricos.

Existe una red incipiente de cargadores que garantizan la carga en Shoppings, plazas y en las rutas PY01 y PY02.

Varios planes para ensamblar automóviles ómnibus, motocicletas y bicicletas eléctricas.

ELÉCTRICOS VS. COMBUSTIBLES



Gs. 40.000 Carga Eléctrica



Consume aprox. 10 veces menos



Gs. 400.000 Combustible



Conectividad... y lo último en tecnologías.

Menos componentes y accesorios, bajo costo de mantenimiento.

Implica servicios de postventa especializados y de alto riesgo en el manipuleo.

ELÉCTRICOS VS. COMBUSTIBLES



Precios: 2019 aprox. U\$D 36.5000
2023 aprox. U\$D 33.000



70% del precio del vehículo representa la batería.

Autonomía: 2019 200/300 km
2023 400/500 km



Tiende a reducir.

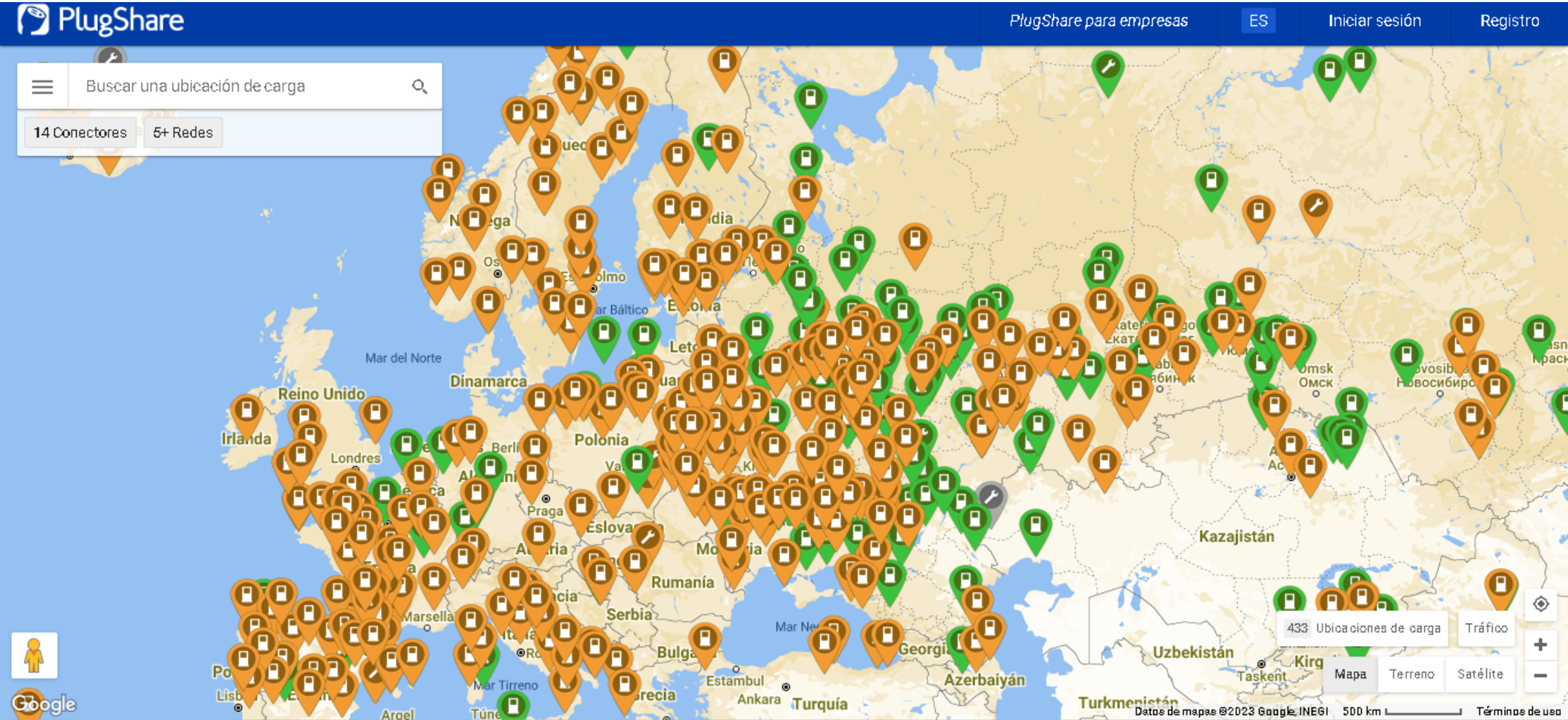


2019 aprox. U\$D 28.000
2023 aprox. U\$D 30.000

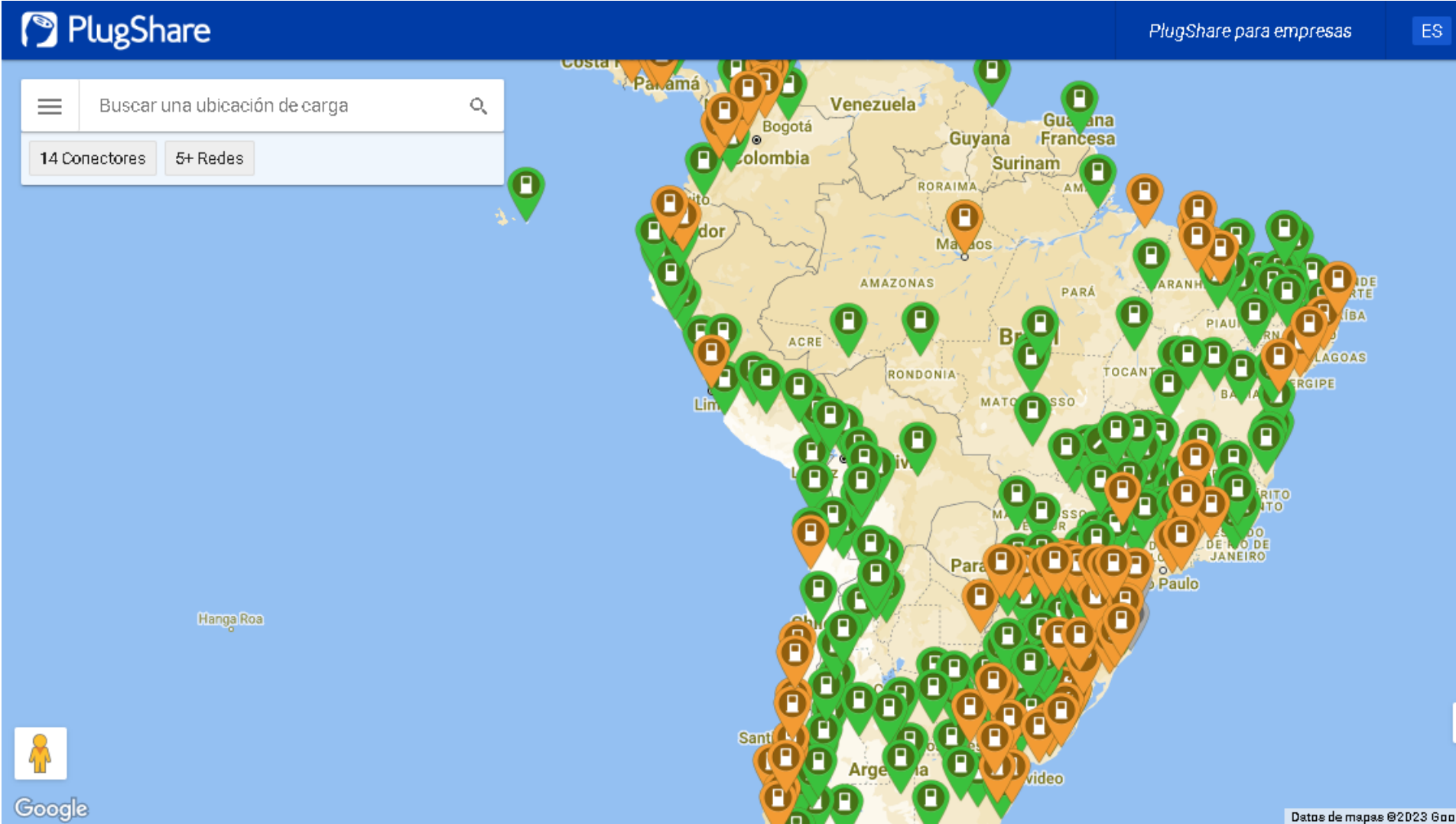


Se estima que en 3 años se podrían equiparar los precios

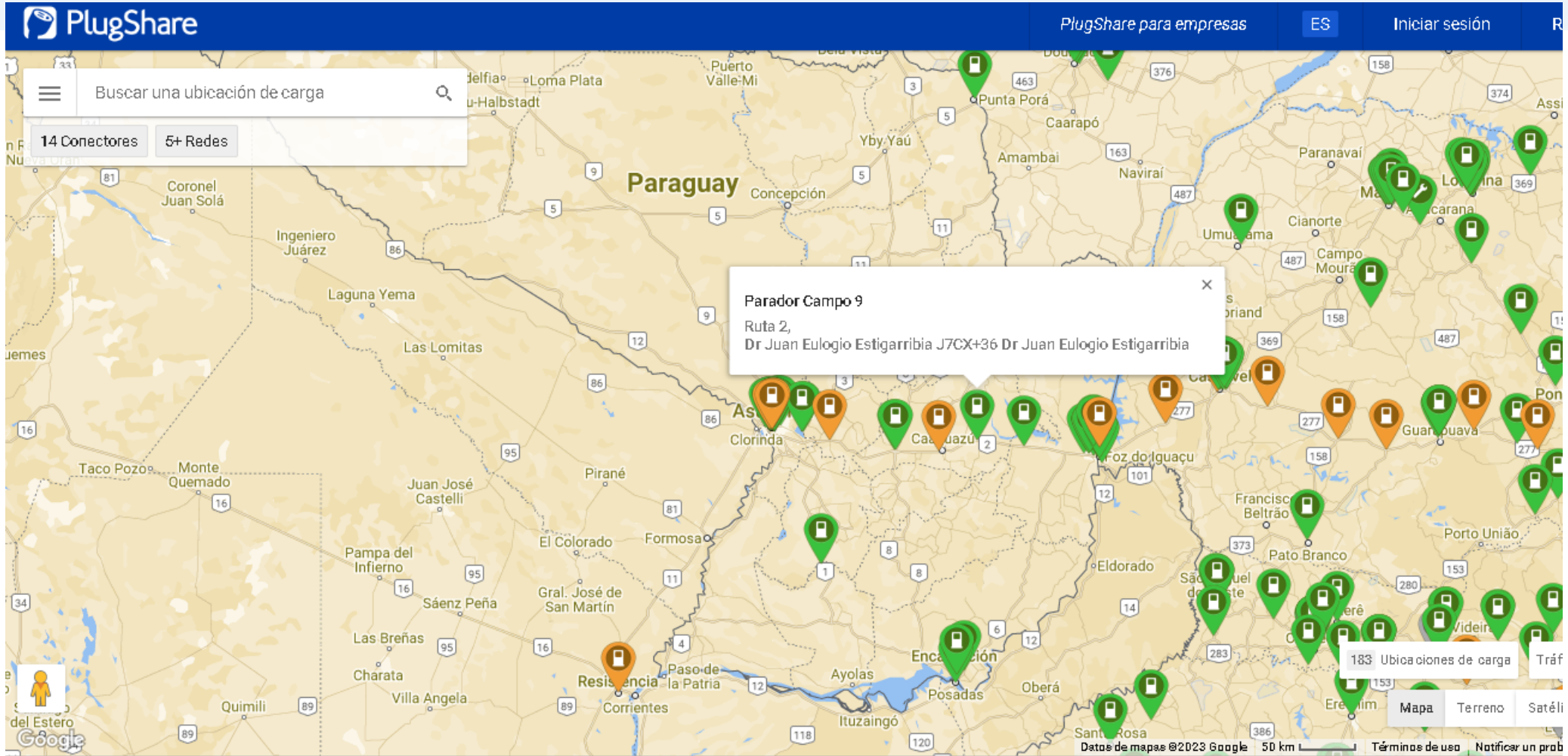
RED DE CARGADORES EN EUROPA



RED DE CARGADORES MERCOSUR

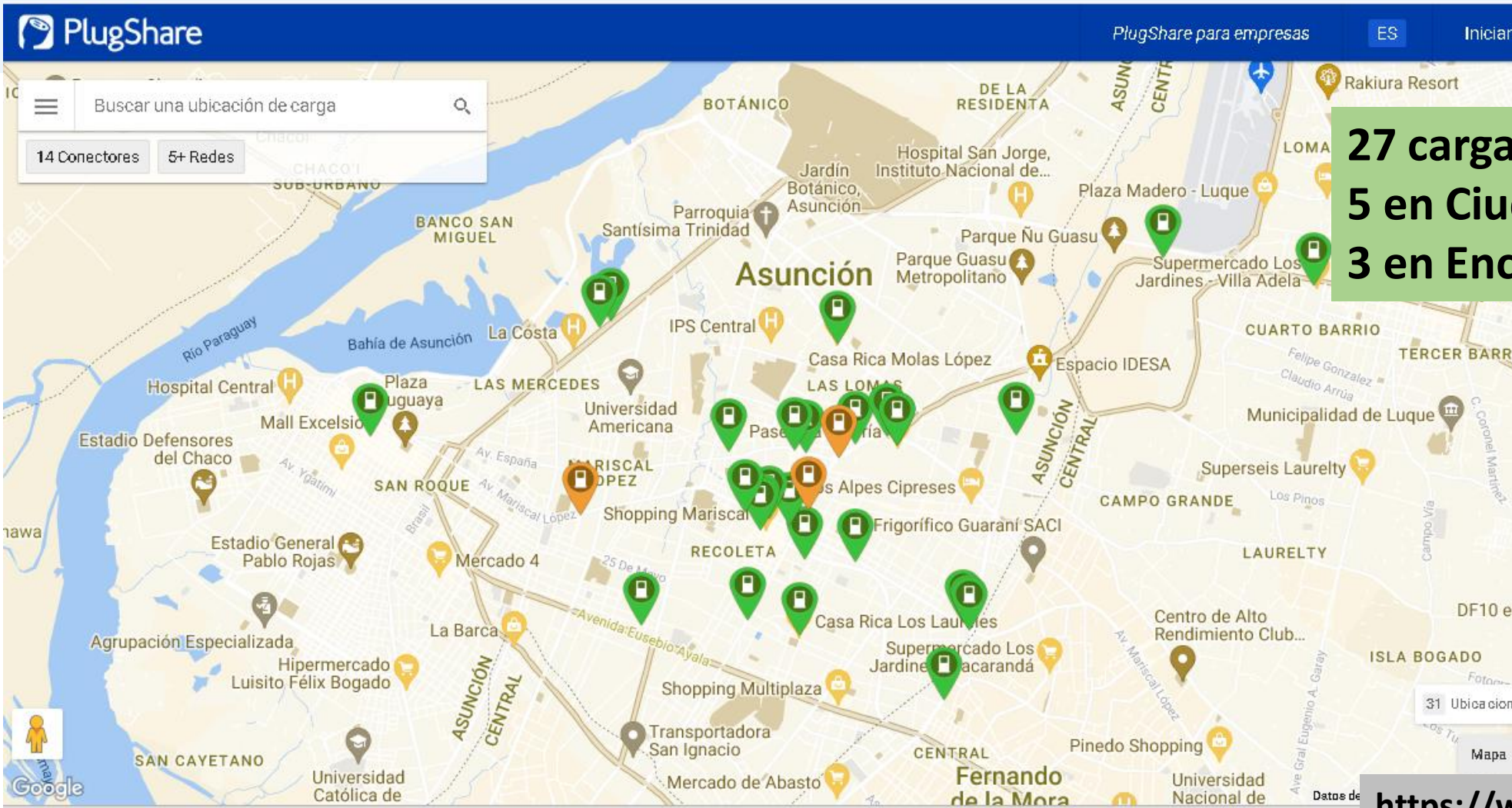


RED DE CARGADORES EN PARAGUAY



Debemos lograr garantizar la red de carga nacional.

RED DE CARGADORES EN PARAGUAY

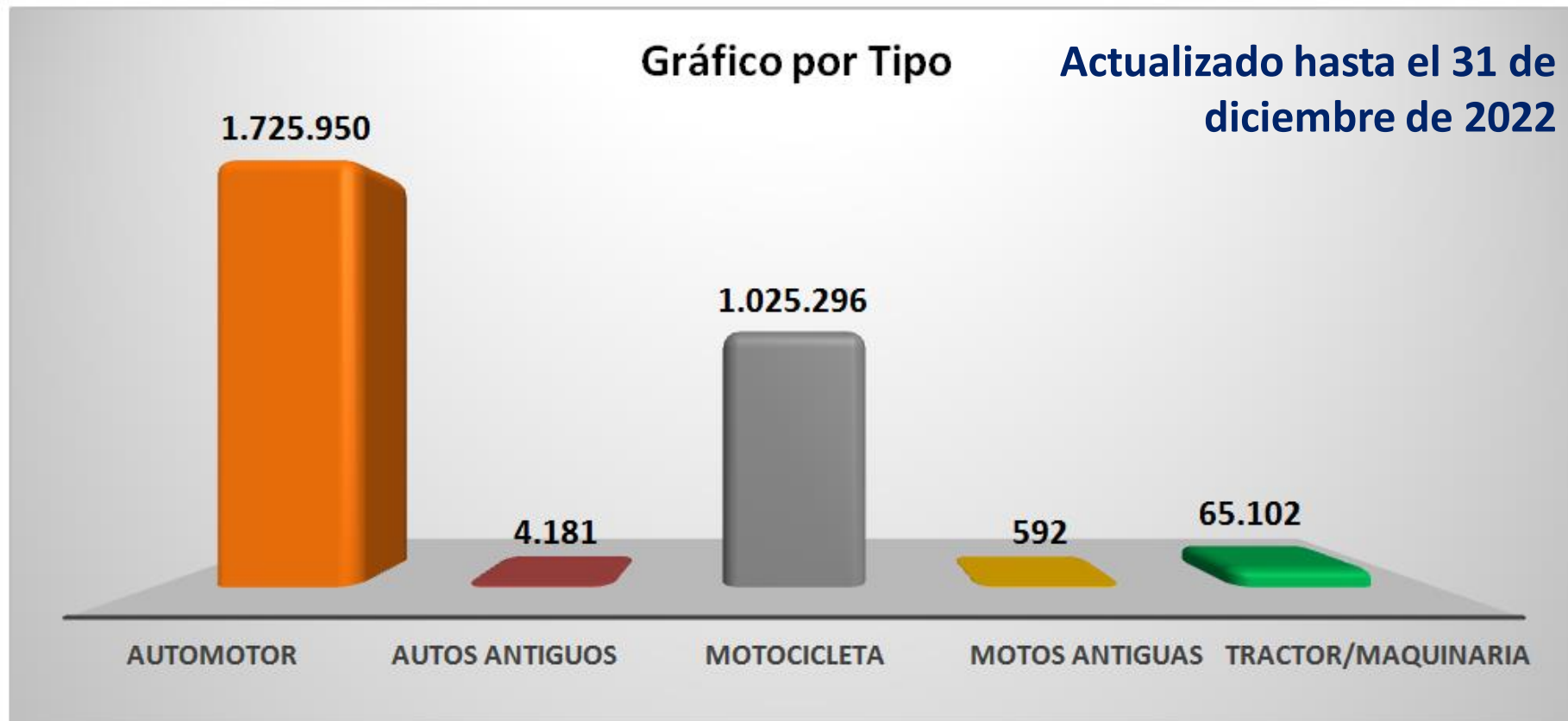


**27 cargadores en Asunción
5 en Ciudad del Este
3 en Encarnación**

<https://www.plugshare.com/es>

Debemos lograr garantizar la red de carga nacional.

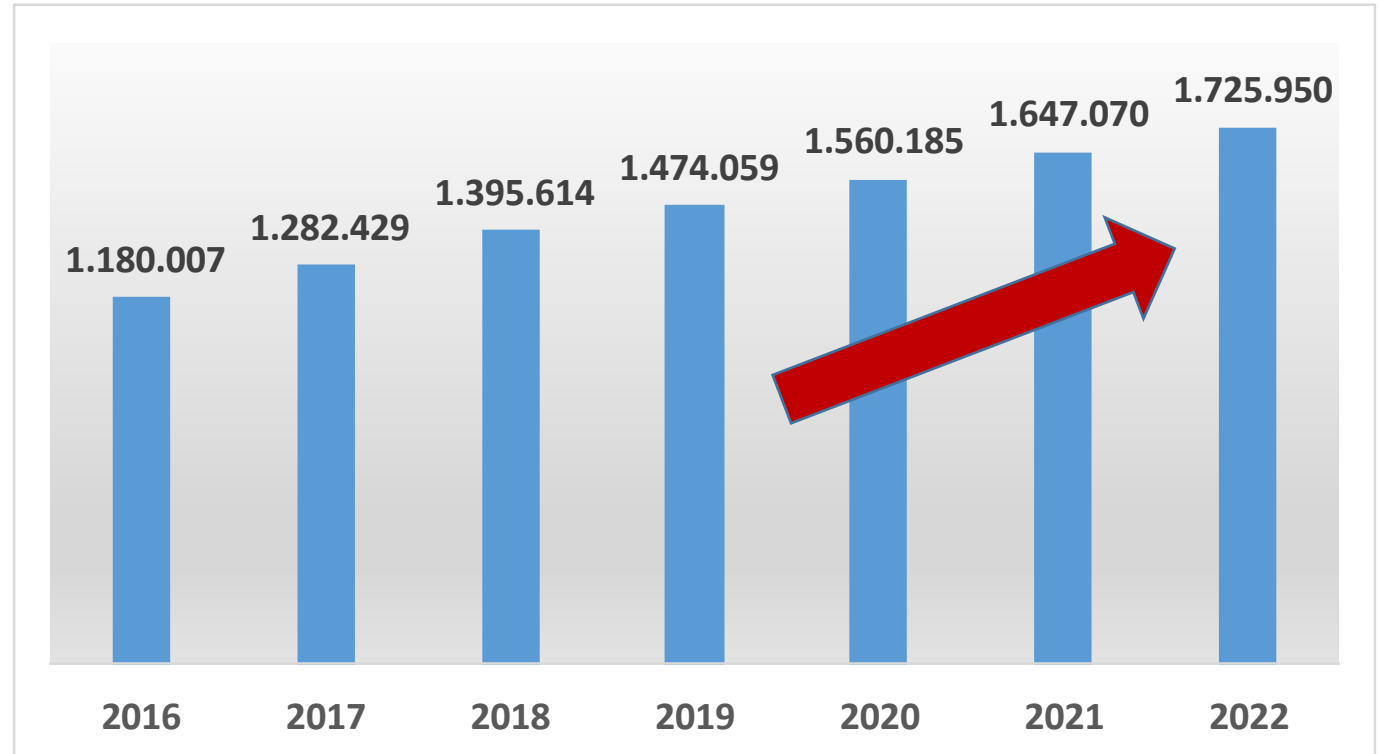
PARQUE AUTOMOTOR PARAGUAYO



Asunción y Dpto. Central concentra el 47%, Alto Paraná, 17%, e Itapúa 8%. Total: 72%

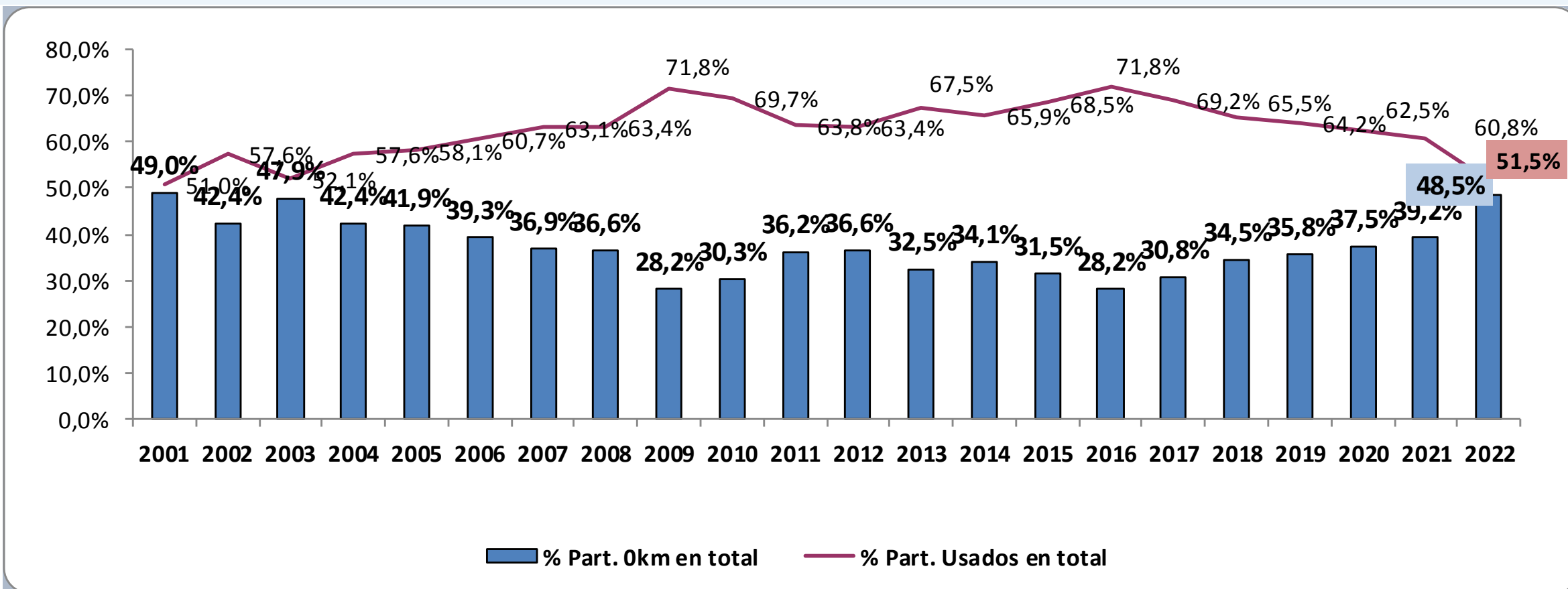
PARQUE AUTOMOTOR PARAGUAYO 2013-2022

Años	Unidades	Crecimiento	
		Unidades	%
2013	840.602		
2014	922.147	81.545	9,7%
2015	1.074.987	152.840	16,6%
2016	1.180.007	105.020	9,8%
2017	1.282.429	102.422	8,7%
2018	1.395.614	113.185	8,8%
2019	1.474.059	78.445	5,6%
2020	1.560.185	86.126	5,8%
2021	1.647.070	86.885	5,6%
2022	1.725.950	78.880	4,8%
Total		885.348	
Promedio		98.372	8,4%



Crecimiento del 105% en los 10 años, 8,4% en promedio, 885 mil unidades.

IMPORTACIÓN DE AUTOMOTORES NUEVOS Y USADOS



Nuevos representan en promedio 37% del total. Grandes distorsiones en el mercado.

IMPORTACIÓN DE AUTOMOTORES USADOS

Importación de automotores usados 2012-2022										
	Menos de 10 años ¹		Mas de 10 años ²		Antiguos		Sin datos		Total	
	Unidades	En %	Unidades	En %	Unidades	En %	Unidades	En %	Unidades	En %
2012	26.884	48,7%	27.423	49,7%	270	0,5%	641	1,2%	55.218	100,0%
2013	22.911	36,2%	39.614	62,5%	98	0,2%	753	1,2%	63.376	100,0%
2014	16.068	25,2%	47.157	73,9%	83	0,1%	536	0,8%	63.844	100,0%
2015	12.575	22,0%	44.074	77,1%	97	0,1%	383	0,7%	57.129	100,0%
2016	9.901	17,5%	46.221	81,5%	86	0,1%	512	0,9%	56.720	100,0%
2017	10.287	15,5%	55.795	83,8%	72	0,1%	426	0,6%	66.580	100,0%
2018	7.846	10,7%	65.028	88,4%	182	0,2%	510	0,7%	73.566	100,0%
2019	4.593	8,4%	49.533	90,7%	55	0,1%	411	0,8%	54.592	100,0%
2020	2.347	5,7%	38.521	93,0%	103	0,2%	465	1,1%	41.436	100,0%
2021	4.041	8,2%	45.250	91,5%	55	0,1%	120	0,2%	49.466	100,0%
2022	3.124	7,8%	35.772	89,8%	919	2,3%	0	0,0%	39.815	100,0%
Totales	120.577	19,4%	494.388	79,5%	2.020	0,3%	4.757	0,8%	621.742	100,0%

Elaboración: CADAM Fuente: DNA

8 de cada 10 autos usados son de más de 10 años. En Promedio 16 de años de antigüedad

- Ley 4333/2011 autoriza la importación de autos usados hasta 10 años de antigüedad.
- Año a año se incrementa la importación de usados que superan los 10 años. Esas unidades ingresan al país mediante recursos de inconstitucionalidad interpuestas ante la Corte Suprema de Justicia por algunas empresas importadoras.

IMPORTACIÓN DE AUTOMOTORES USADOS

Ley 4333/2011: QUE AUTORIZA LA LIBRE IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS, MAQUINARIAS AGRÍCOLAS Y MAQUINARIAS DE CONSTRUCCIÓN USADOS”

“Art. 1°.- Se prohíbe la importación de vehículos usados de cualquier procedencia y modelo, con una antigüedad mayor a diez años, contados a partir del año de su fabricación hasta la de su despacho en el lugar de origen.

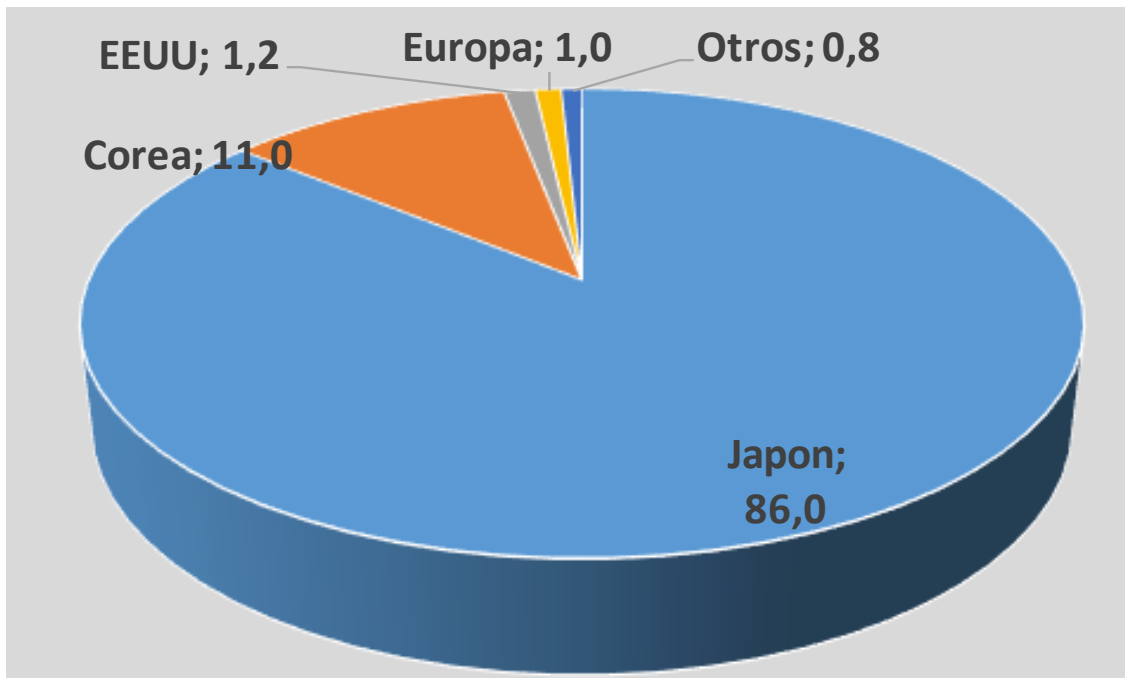
Los escribanos y notarios públicos deberán exigir el documento que acredite la inspección técnica vehicular vigente para protocolizar e inscribir las escrituras de transferencia de vehículos usados, cualquiera sea su tiempo de uso.

A los efectos de lo dispuesto en la primera parte del párrafo de esta Ley, queda prohibida cualquier discriminación en lo que se refiere a la ubicación original del sistema de dirección del vehículo a ser importado, y que vaya más allá de las restricciones vinculadas al sistema de aire acondicionado, que no podrá utilizar CFCO11 y/o CFC-12.

Para su circulación en el territorio nacional en todos los casos, la dirección del autovehículo estará ubicada o reubicada en el lado izquierdo del mismo.”

SIN CONTROL NI GARANTÍA

- Más de **621.000** autos usados importados.
- Se les realizan cambio del sistema de dirección.
Sin ningún control ni garantía.
- Sin Inspección Técnica Vehicular (ITV), obligatoria, nacional.

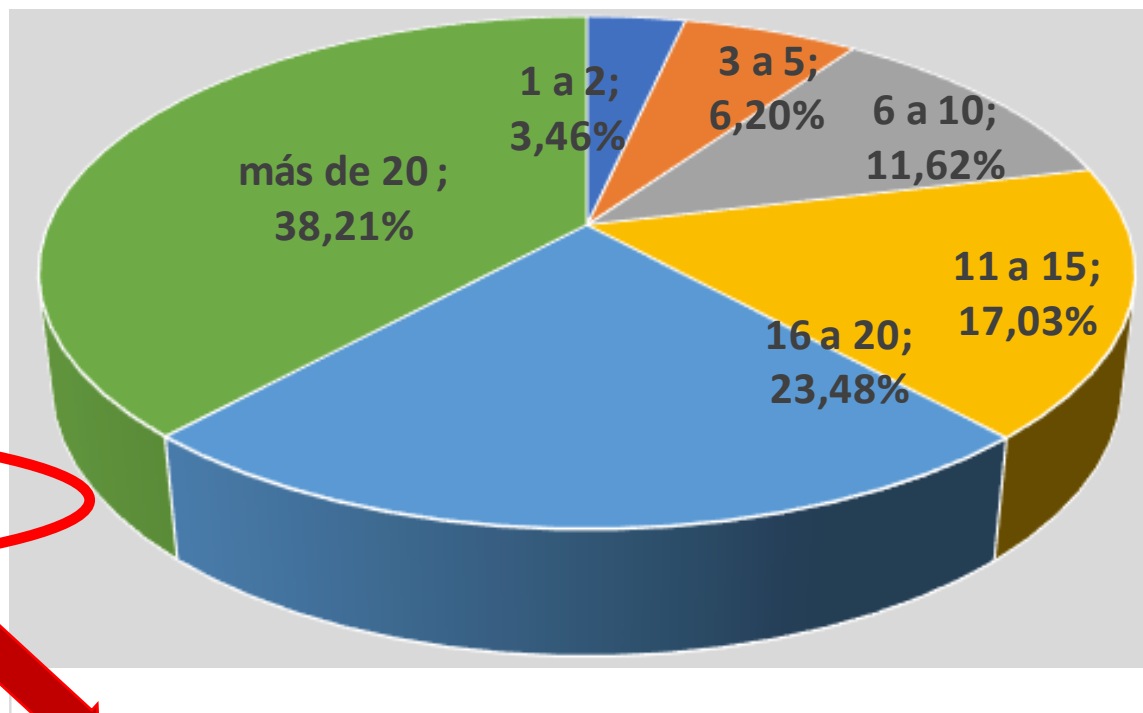


Procedencia de los autos usados, 2022



ANTIGÜEDAD DEL PARQUE AUTOMOTOR

Antigüedad	Años de fabricación	Unidades	En %
1 a 2	2020 a 2018	51.134	3,46%
3 a 5	2017 a 2015	91.668	6,20%
6 a 10	2014 a 2010	171.835	11,62%
11 a 15	2009 a 2004	251.874	17,03%
16 a 20	2003 a 1999	347.328	23,48%
más de 20	menos de 1998	565.104	38,21%
S/D		4	0,00%
TOTAL		1.478.948	100,0%



62%, más de 16 años

Datos de la DNRA
Datos del año 2021.

**Edad promedio al parque automotor es de aprox. 20,7 años.
Uno de los más antiguos de la región.**



NOTAS

Asunción respira... aire tóxico

Según el último estudio sobre la calidad del aire, Asunción sería la capital más tóxica de la región, con 100 microgramos de partículas y gases por metro cúbico, siendo que la OMS determina como límite apenas 35 microgramos por metro cúbico.

<https://www.abc.com.py/especiales/fin-de-semana/asuncion-respira-aire-toxico-1224395.html>

Un elevado nivel de contaminación, incluso superior al de las capitales de los países de la región, fue constatado por Técnicos del Centro Mario Molina de Chile, a pedido de la Comisión Nacional de Defensa de los Recursos Naturales (Conaderna).

El aire que aspiramos es cinco veces más tóxico que en las principales capitales de la regional", sostuvo el senador Fernando Silva Facetti, presidente de esta comisión del Legislativo. Fuente: Diario ABC Color, 14 de marzo de 2014.

MERCOSUR



Población
212.559.000 **82,5%**
Autos: 2.120.000



Población:
7.453.000 **1,2%**
Autos: 32.000



Población:
45.376.000 **14,4%**
Autos: 370.000



Población:
3.474.000 **1,9%**
Autos: 49.000

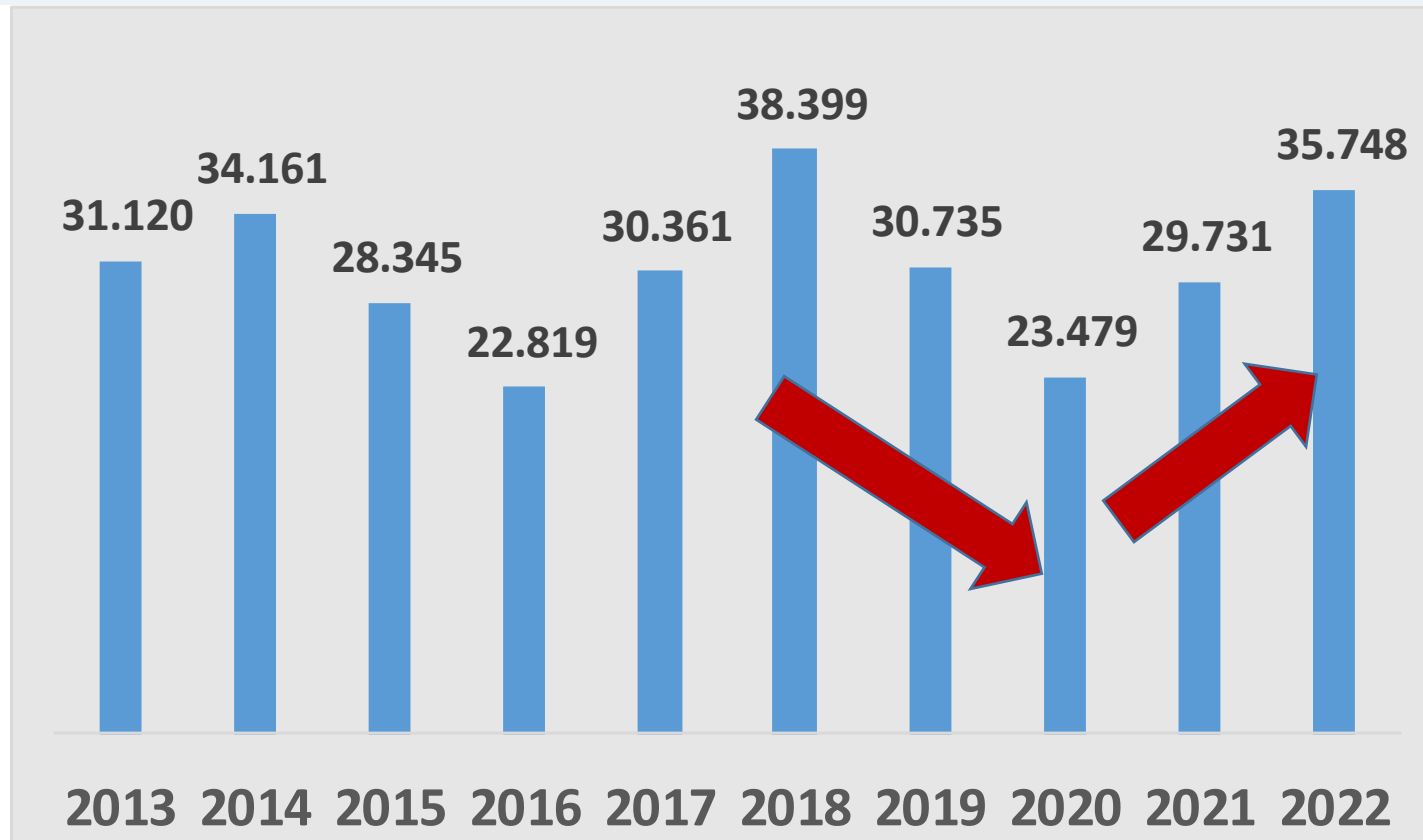
Año	Brasil	Argentina	Total	Var %
2019	2.803.841	314.787	3.118.628	
2020	2.014.055	257.187	2.271.242	-27,2%
2021	2.248.253	434.753	2.683.006	18,1%

Representan el 3% de la producción mundial

Uruguay y Paraguay con fábricas aún incipientes

IMPORTACIÓN DE AUTOMOTORES NUEVOS

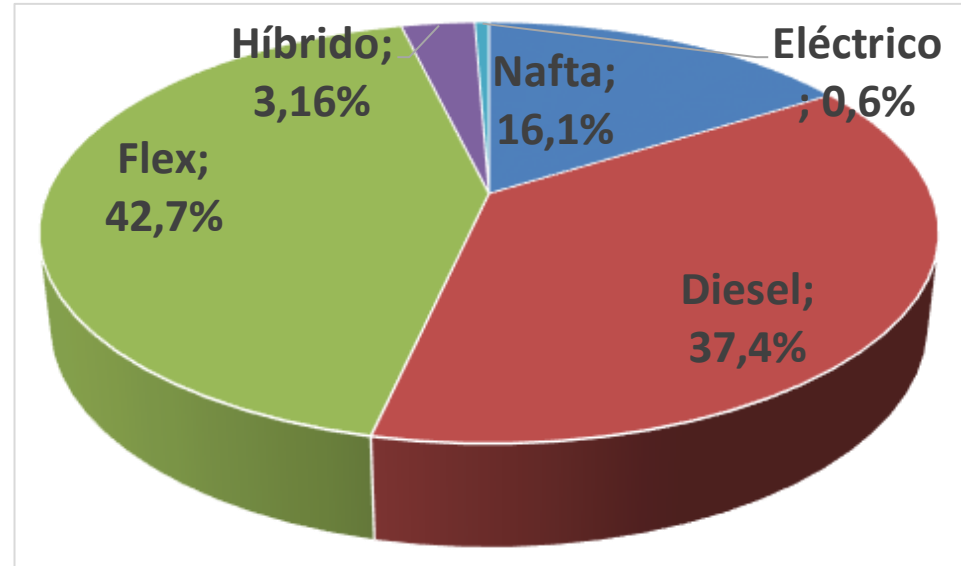
Años	Unidades	Crecimiento Unidades	%
2013	31.120		
2014	34.161	3.041	9,8%
2015	28.345	-5.816	-17,0%
2016	22.819	-5.526	-19,5%
2017	30.361	7.542	33,1%
2018	38.399	8.038	26,5%
2019	30.735	-7.664	-20,0%
2020	23.479	-7.256	-23,6%
2021	29.731	6.252	26,6%
2022	35.748	6.017	20,2%
Total		4.628	
Promedio		514	4,0%



Esperamos consolidar la recuperación del sector, en el 2023.

POR TIPO DE COMBUSTIBLE

Años	Nafta	Diesel	Flex	Total
2012	32,4%	54,7%	12,9%	28.887
2013	34,5%	48,0%	17,6%	28.189
2014	34,0%	46,8%	19,2%	30.691
2015	23,7%	50,2%	26,1%	24.559
2016	30,3%	46,4%	23,3%	20.802
2017	25,9%	48,0%	26,1%	27.851
2018	24,9%	40,9%	34,2%	35.890
2019	27,7%	33,5%	38,8%	28.437
2020	24,8%	33,5%	41,8%	21.999
2021	33,9%	41,2%	24,9%	27.910



En el 2022, autos híbridos y eléctricos: 1291 unidades.

Esperamos que sigan creciendo la opciones de electromovilidad.

3,76 % del total del 2022

Años	Nafta	Diesel	Flex	Híbrido	Eléctrico	Total
2022	16,1%	37,4%	42,7%	3,16%	0,6%	34.185

IMPORTACIÓN DE AUTOS USADOS

- Paraguay es el único de la región que permite el ingreso de autos usados *sin control*.
- Vienen preferentemente de países asiáticos por la zona franca (libre de impuestos) de Iquique, Chile.
- Competencia desleal vs representantes de marcas

Inicio › Destacadas › Paraguay, el único país de la región que sigue importando autos "chatarras"

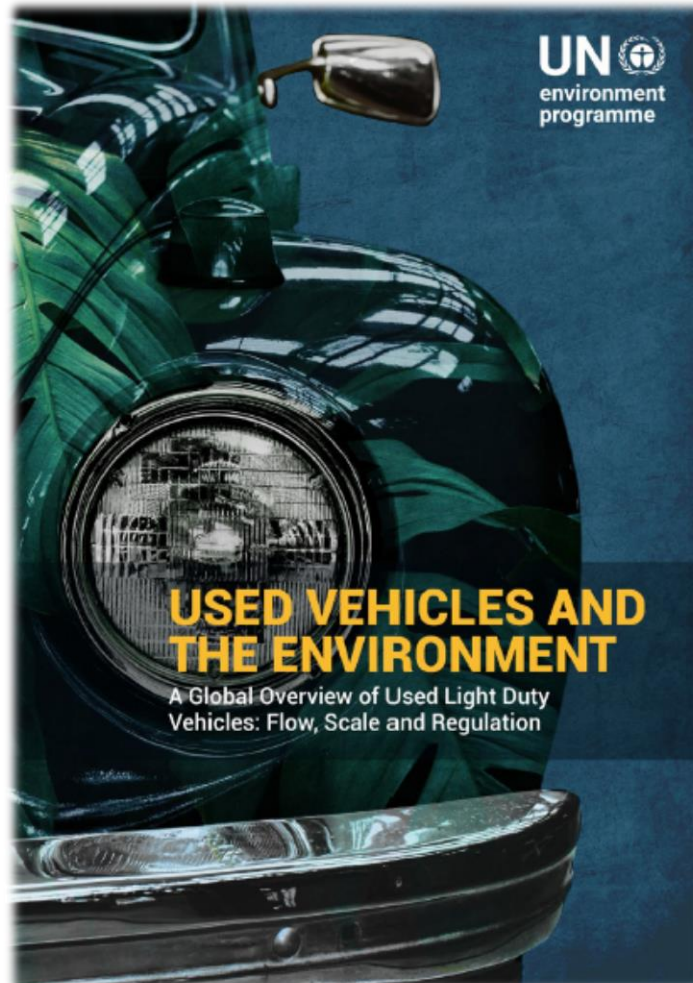
Paraguay, el único país de la región que sigue importando autos "chatarras"

16 octubre, 2017



Artículo de Radio 780 AM 16 de octubre/2017

IMPORTACIÓN DE AUTOS USADOS



Informe de las Naciones Unidas, ubica al Paraguay entre los países que **no cuentan con controles y con débil legislación** en la importación de autos usados.

Informe PNUMA Vehículos usados y el medio ambiente.
Panorama Mundial de los Vehículos Ligeros Usados - Flujo, Escala y Regulación.
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34175/UV.E.pdf>

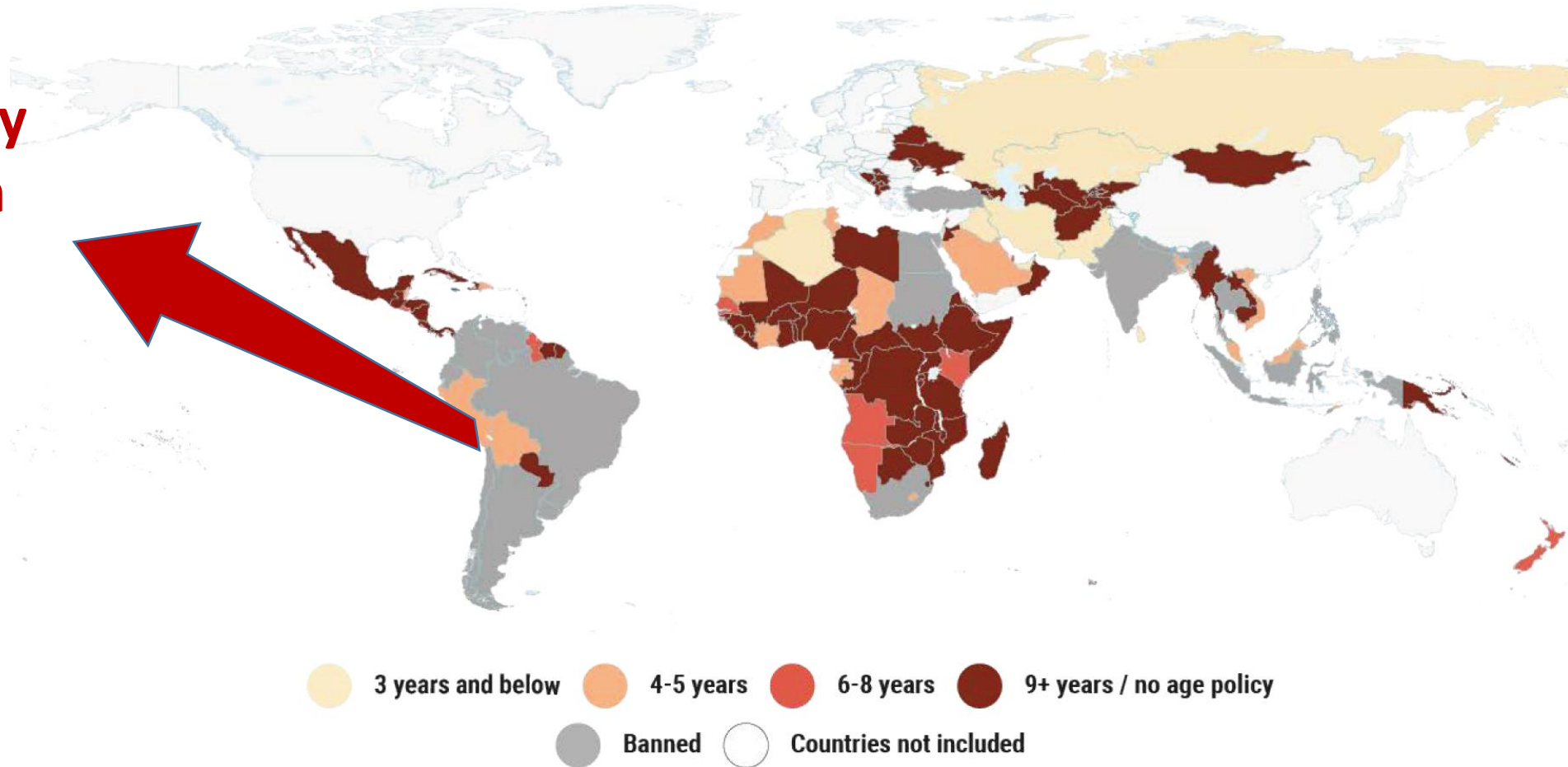
Principales conclusiones (español):
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34298/KFUVES.pdf>

2.1.2 Age Limit

MAP 3

Used Light Duty Vehicle Import Age Limits (July 2020)

**Paraguay
sin control y
legislación
débil**

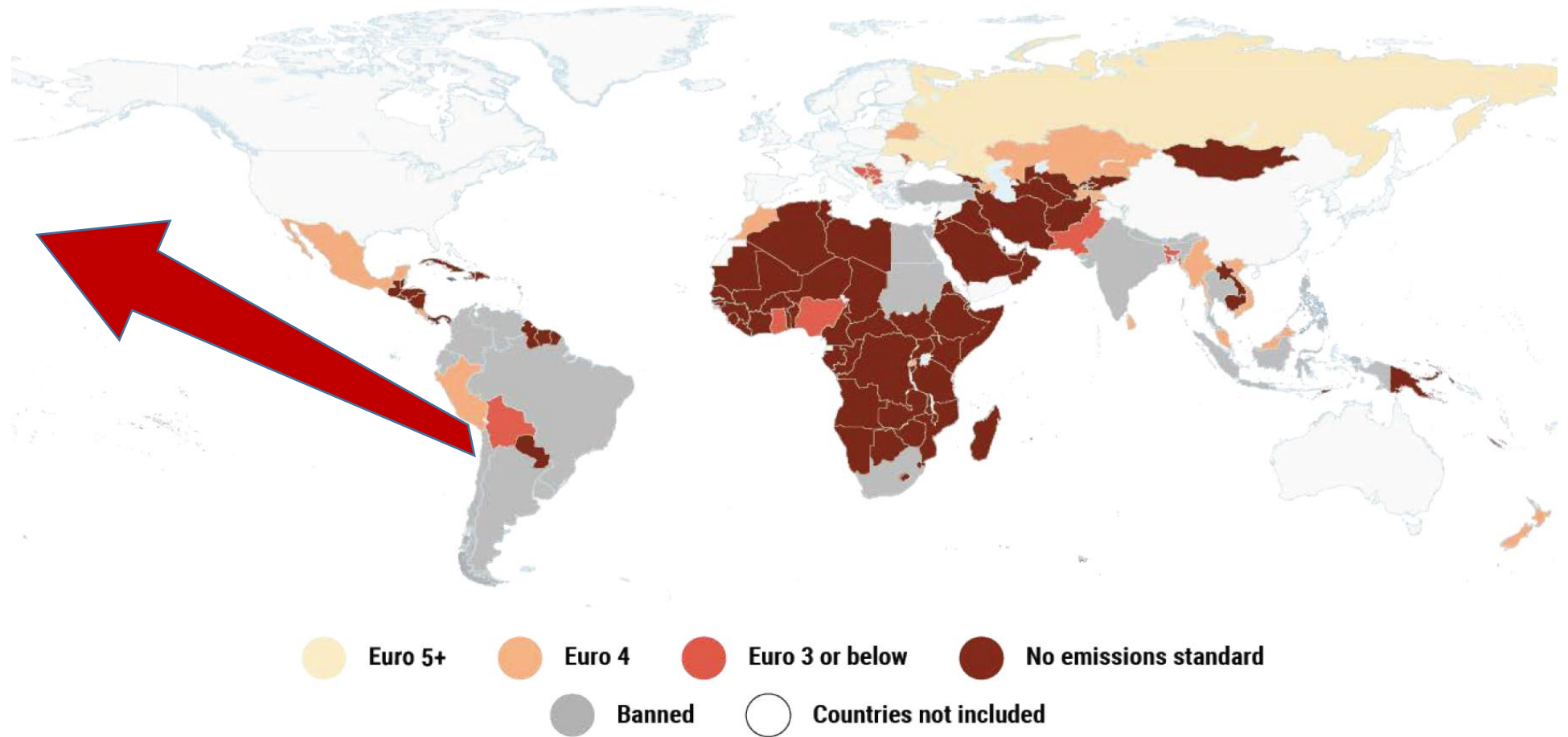


Source: UNEP, based on data collected from the 146 countries analyzed as at July 2020

2.1.3 Vehicle Emission Standards

MAP 4

Light Duty Vehicle Emission Standards (Euro) (July 2020)



Source: UNEP, based on data collected from the 146 countries studied as at July 2020

REPERCUSIONES EN PRENSA

infonegocios

InfoSustentabilidad

jueves 05 de noviembre | 2020

Vehículos usados: Paraguay se encuentra entre los países con políticas regulatorias más débiles

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente presentó el informe Vehículos Usados y Medio Ambiente, una publicación que expone el crecimiento del parque de vehículos usados en países en desarrollo, la falta de regulación, y las consecuencias para el planeta. Paraguay -junto a Guyana, Surinam y Guayana Francesa- figura como uno de los países con medidas regulatorias más deficientes de la región.



The Guardian

'Old and unsafe' cars sent to developing world fuelling air pollution, report finds

Poor quality of used vehicles exported from the US, Europe and Japan are hindering efforts to mitigate climate breakdown, says UN



REPERCUSIONES EN PRENSA

abc

Mesa de Periodistas

ONU ALERTA
POLUSIÓN DE AUTOS USADOS EXPORTADOS A PAÍSES POBRES

21:07 23°C FÚTBOL • Un positivo en Olimpia

ONU alerta polución de autos usados exportados a países pobres

ULTIMA HORA NACIONALES IMPRESO D10 TVO GAMING ARTE MUNDO TURISMO ESPECIALES MUNDO ANIMAL PAUSA

NNUU ve débil regulación paraguaya para importación de autos usados

06 DE NOVIEMBRE DE 2020

f t w

ARGENTINA LIMPIO AEROPUERTO

SCANIA

f in
www.infocent...

EN DESTAQUE

Mensaje clave para países en Latinoamérica

- Se necesita regular CO₂ y definir su medición para vehículos livianos y pesados como base para implementar políticas de eficiencia.
- Armonizar las políticas de eficiencia energética y emisiones de CO₂ del transporte - adquirir compromisos
- Crear un cultura de eficiencia energética
- Las autoridades deben realizar esfuerzos por armonizar estas políticas en la región

Vehicle Emission Standards	
Euro VI	EEUU, Chile
Euro V	Brasil, Argentina
Euro IV	Colombia , Perú, México
Euro III	Uruguay
Euro II	Bolivia
Euro I	Ecuador
No Standard	Paraguay, Venezuela,



FIRMAS DE ACUERDOS AUTOMOTRICES

- Paraguay firmó acuerdos automotrices con Argentina y Brasil.
- Gran potencialidad de la industria de autopartes, repuestos y accesorios.
- Posteriormente, esos vehículos son los importados y contienen componentes fabricados en Paraguay.

Paraguay insiste en importar autos usados: Argentina aceptó y Brasil 'está en veremos'



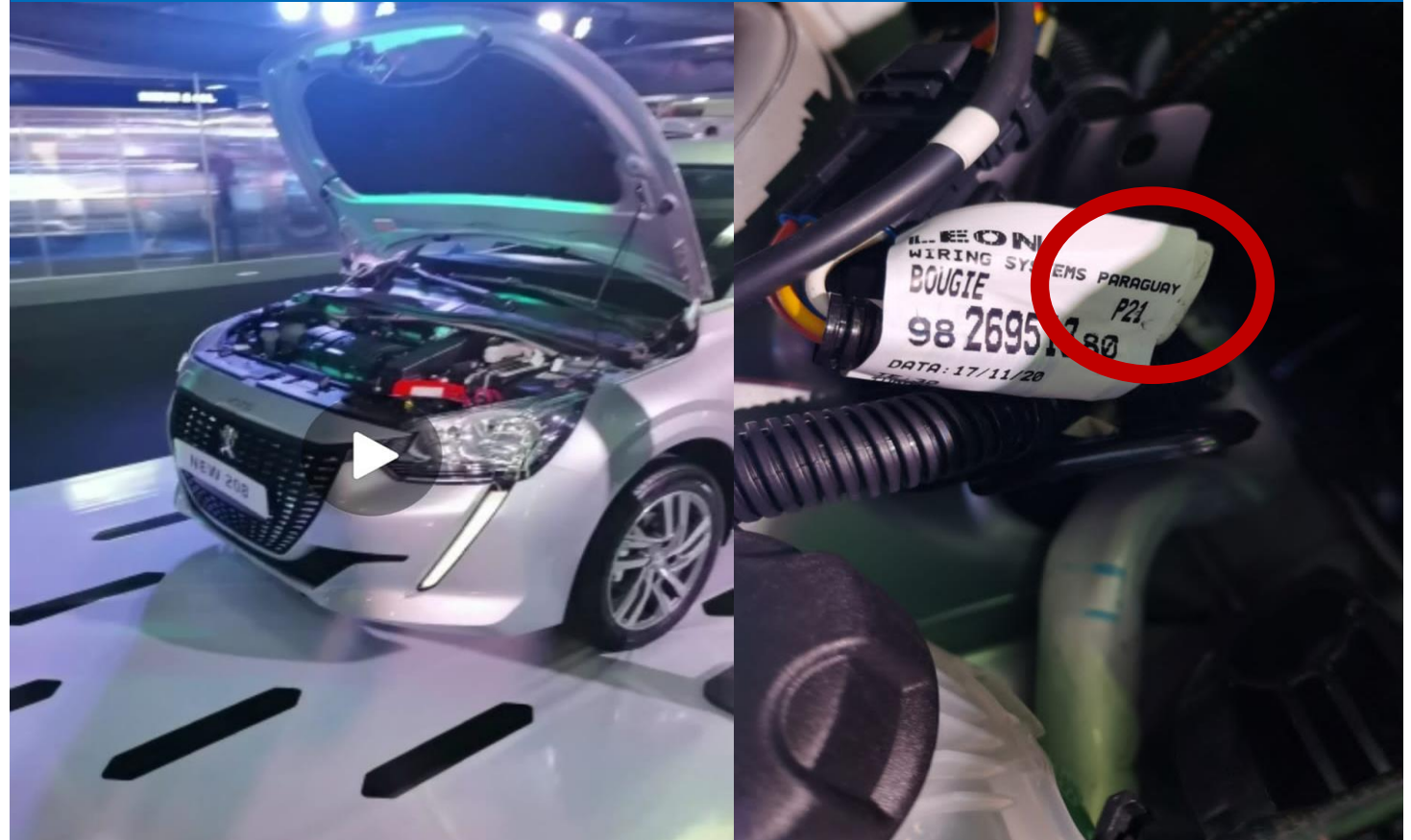
El acuerdo automotriz beneficiará a los autopartistas y a la maquila. Foto: El Economista

MEDIANTE LA MAQUILA

Importaciones de vehículos de Argentina y Brasil

Marcas	Unidades	%
Chevrolet	4.179	24,5%
Hyundai	3.449	20,2%
Toyota	2.789	16,3%
VW	2.558	15,0%
Nissan	936	5,5%
Fiat	683	4,0%
Jeep	549	3,2%
Peugeot	503	2,9%
Ford	326	1,9%
Renault	264	1,5%
Citroen	262	1,5%
Honda	200	1,2%
Iveco	128	0,8%
Mercedes Benz	100	0,6%
Otras marcas	134	0,8%
Total	17.060	100,0%

Cadena de valor de sector automotriz



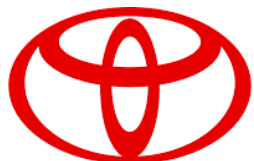
AUTOPARTES ¿QUÉ SE PRODUCE Y PARA QUIÉNES?



RENAULT



HYUNDAI



TOYOTA



HONDA



IVECO



Fuente: AIAP

Se produce en Paraguay:

- ✓ Partes de suspensión automotriz
- ✓ Circuitos eléctricos para luminaria
- ✓ Bombas de agua para vehículos livianos
- ✓ Radiadores de refrigeración de motor para vehículos livianos y medianos.
- ✓ Sistema de radiadores para intercooler.

Casi 300 millones de dólares de ingreso por exportaciones de autopartes por el régimen de maquila en el 2022

MARCO LEGAL VIGENTE

- ✓ Acuerdo sobre el Cambio Climático Paris (2015).
- ✓ Acuerdos automotrices firmados con Argentina y Brasil.
- ✓ Leyes que incentivan la importación de autos flex, híbridos y eléctricos.
- ✓ Ley 5211/2014 de Calidad del Aire y decretos reglamentarios.
- ✓ Régimen de maquila e incentivos fiscales para autopartes.
- ✓ Acuerdo de Glasgow COP26

- ✓ Permeabilidad de la Ley 4333/2011, (permitir usados hasta 10 años).
- ✓ Implementar controles de emisión de contaminantes de los autos usados importados.
- ✓ Implementar políticas más exigentes de eficiencia energética y emisiones de CO₂.

DESAFÍOS DEL SECTOR

- ✓ Acelerar la participación de autos híbridos y eléctricos en el total del parque automotor.
- ✓ Programas de financiamiento para la adquisición de autos eléctricos.
- ✓ Garantizar una red de cargadores en las rutas nacionales integradas a la región.
- ✓ Coordinar los esfuerzos de todos los sectores involucrados en la movilidad eléctrica.
- ✓ Transporte público eléctrico y/o de logística (última milla).
- ✓ Impulsar las compras del Estado de autos híbridos y eléctricos.
- ✓ Empujar el ensamblaje de autopartes y la producción de automóviles, motocicletas y bicicletas eléctricas.
- ✓ Vehículos menos contaminantes , aplicar normas más exigentes.

EN CONCLUSIÓN

- ✓ Paraguay debe fortalecer su posición de proveedor de insumos para ensamblaje de automóviles.
- ✓ Potenciar la maquila y la industria del ensamblaje.
- ✓ El país posee una posición privilegiada, Brasil y Argentina, tienen industrias automotrices de gran importancia, por lo que podría asegurar mercados cautivos para sus productos. Potenciar la cadena de valor del sector automotriz.

- **Generación (reconversión) de empleos formales y directos hasta 50 mil.**
- **Aumento de las exportaciones de autopartes.**
- **Importación de automotores 0km podría llegar a 60 mil por año.**
- **Aumento del parque automotor de híbridos y eléctricos.**



An aerial night photograph of a city. In the foreground, a multi-lane highway interchange is illuminated by streetlights, with light trails from vehicles. To the right, a large, ornate building with a prominent tower is brightly lit. The background shows a city skyline across a body of water, with numerous lights reflecting on the surface.

¡Muchas gracias!

Econ. Diego J. Lovera

www.cadam.com.py

cadam@cadam.com.py