



Agosto 2021

Nueva movilidad
La incursión de
vehículos eléctricos en
Argentina

Resumen

Este informe forma parte de la serie que inició en diciembre 2020 cuando publicamos el Reporte "[Electromovilidad. Un repaso por el estado de la tecnología y el mercado](#)". Esta edición pretende actualizar la información del mercado en Argentina y hacer un breve repaso de las cifras en el resto de los países de la región.

La novedad en esta edición, es que incorporamos los primeros datos del mercado de motos eléctricas en Argentina, que si bien aún luce muy incipiente, está mostrando una dinámica muy interesante, y esto a pesar de que faltan ajustar algunas cuestiones regulatorias que hacen que una buena parte de las ventas pasen por debajo del radar, al no patentarse.

En un breve apartado, vamos también a poner en perspectiva la cuestión de la matriz energética en Argentina, la que, al final de cuentas, deberá abastecer a este incipiente pero dinámico nuevo mercado.

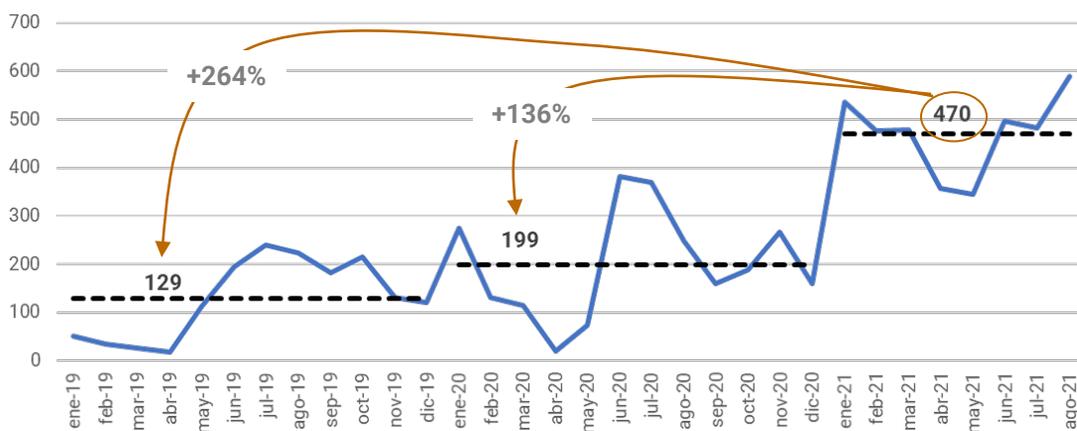
Argentina en números

Las ventas de vehículos híbridos y eléctricos en Argentina suman en los 8 primeros meses del año unas **3.760 unidades**, eso es más del 133% respecto de los mismos 8 meses de 2020 (pandemia mediante).

Este año, de hecho, el promedio mensual de ventas ya supera las **470 unidades**, habiendo alcanzado un máximo histórico en agosto, cuando se vendieron **589 unidades**. Si comparamos los promedios mensuales de los últimos tres años, vemos que el de 2021 es 2,6 veces el registrado en 2019 y casi 1,4 veces el de 2020.

Grafico 1. Patentamientos de vehículos híbridos y eléctricos en Argentina.

En unidades y promedio mensual.



Fuente: SIOMAA

[Ver Proyecto de Ley](#)

["Fomento a la electromovilidad en la República Argentina"](#)

Este incipiente mercado, para el que aún falta mucho desarrollo de infraestructura y confianza de los consumidores, es fuertemente influenciado, no solo por las mejoras en la tecnología sino principalmente por la regulación que impacta en el Costo Total de Propiedad (CTP).

En Argentina, por ejemplo, el precio de venta final depende de la regulación que establece el arancel que pagan al importarse y el CTP varía significativamente en aquellas jurisdicciones donde gozan de preferencias impositivas.

Por caso, en la Ciudad de Buenos Aires los vehículos eléctricos e híbridos están exentos del pago del impuesto automotor (patente), al igual que en Río Grande (Tierra del Fuego), Neuquén y San Juan.

En la provincia de Mendoza, por su parte, tienen una reducción del 50% sobre el mismo tributo y en San Luis del 75%.

Esto explica, en parte, la distribución geográfica de las ventas.

Tabla 1. Patentamientos de vehículos híbridos y eléctricos por provincia.

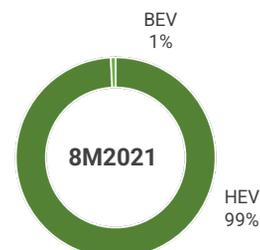
En unidades.

Descripción	08/21 (a)	Part %	08/20 (c)	Part %	07/21 (e)	Part %	Var a-c	Var a-e	01/21 ~ 08/21	Part %	01/20 ~ 08/20	Part %	Var Ac
CAPITAL FEDERAL	278	47,2%	138	55,9%	240	49,7%	101,5%	15,8%	1.828	48,6%	785	48,8%	132,9%
BUENOS AIRES	52	8,8%	22	8,9%	44	9,1%	136,4%	18,2%	381	10,1%	144	8,9%	164,6%
SANTA FE	61	10,4%	14	5,7%	51	10,6%	335,7%	19,6%	356	9,5%	136	8,5%	161,8%
CORDOBA	30	5,1%	15	6,1%	21	4,4%	100,0%	42,9%	207	5,5%	119	7,4%	74,0%
TIERRA DEL FUEGO	54	9,2%	1	0,4%	25	5,2%	5300,0%	116,0%	152	4,0%	22	1,4%	590,9%
CHUBUT	18	3,1%	4	1,6%	9	1,9%	350,0%	100,0%	99	2,6%	38	2,4%	160,5%
MENDOZA	14	2,4%	12	4,9%	12	2,5%	16,7%	16,7%	98	2,6%	60	3,7%	63,3%
NEUQUEN	9	1,5%	8	3,2%	12	2,5%	12,5%	-25,0%	69	1,8%	41	2,6%	68,3%
CHACO	7	1,2%		0,0%	5	1,0%		40,0%	66	1,8%	21	1,3%	214,3%
ENTRE RIOS	9	1,5%	10	4,1%	12	2,5%	-10,0%	-25,0%	64	1,7%	31	1,9%	106,5%
CORRIENTES	12	2,0%	7	2,8%	12	2,5%	71,4%	0,0%	62	1,7%	34	2,1%	82,4%
TUCUMAN	11	1,9%	5	2,0%	2	0,4%	120,0%	450,0%	57	1,5%	35	2,2%	62,9%
MISIONES	6	1,0%	1	0,4%	2	0,4%	500,0%	200,0%	54	1,4%	17	1,1%	217,7%
SAN JUAN	9	1,5%	1	0,4%	5	1,0%	800,0%	80,0%	47	1,3%	13	0,8%	261,5%
SALTA	4	0,7%	2	0,8%	5	1,0%	100,0%	-20,0%	45	1,2%	22	1,4%	104,6%
SAN LUIS	4	0,7%	1	0,4%	5	1,0%	300,0%	-20,0%	30	0,8%	15	0,9%	100,0%
RIO NEGRO	1	0,2%	1	0,4%	4	0,8%	0,0%	-75,0%	29	0,8%	10	0,6%	190,0%
FORMOSA	3	0,5%	1	0,4%		0,0%	200,0%		21	0,6%	17	1,1%	23,5%
LA PAMPA	3	0,5%	1	0,4%	1	0,2%	200,0%	200,0%	21	0,6%	15	0,9%	40,0%
JUJUY	2	0,3%	1	0,4%	1	0,2%	100,0%	100,0%	17	0,5%	5	0,3%	240,0%
SANTIAGO DEL ESTERO	1	0,2%		0,0%	4	0,8%		-75,0%	17	0,5%	9	0,6%	88,9%
CATAMARCA		0,0%	1	0,4%	4	0,8%			15	0,4%	9	0,6%	66,7%
SANTA CRUZ		0,0%	1	0,4%	2	0,4%			13	0,4%	5	0,3%	160,0%
LA RIOJA	1	0,2%		0,0%	5	1,0%		-80,0%	12	0,3%	7	0,4%	71,4%
TOTAL	589		247		483		138,5%	22,0%	3.760		1.610		133,5%

Fuente: SIOMAA

● No cobran patente ● Descuento del 50% al 75% en patente

Al igual que en todos los países del mundo, los primeros pasos se dieron con vehículos que requieren de menos infraestructura y son más autónomos. Argentina no es la excepción y en las ventas domésticas predominan los vehículos híbridos tipo HEV (no enchufables). De hecho, esta tecnología representa el 99% de los patentamientos totales.



En cuanto al desempeño de las marcas, **Toyota** es hoy la que tiene la mayor oferta del segmento y de hecho la que concentra el **86,6%** del mercado con seis modelos. La segunda marca que la sigue en participación es **Ford** que con sus dos modelos alcanza al **9,7%** del mercado. Las otras 11 marcas que hoy tienen oferta en el mercado local, representan poco más del 3,7%, entre las cuales está **Lexus**, la marca Premium de Toyota que suma **2%** del mercado.

Tabla 2. Patentamientos de vehículos híbridos y eléctricos por marca y modelo.

En unidades.

	1S 20	2S 20	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	8M2021	Part %	8M2020	Part %	Var Ac
Toyota COROLLA	181	703	506	385	304	140	76	102	89	102	1.704	45,3%	282	17,5%	504,3%
Toyota COROLLA CROSS	0	0				76	135	203	206	291	911	24,2%	0	0,0%	
Toyota RAV4	360	361	9	30	64	40	83	108	100	106	540	14,4%	650	40,4%	-16,9%
Ford KUGA	106	107	6	34	67	63	21	34	42	13	280	7,4%	198	12,3%	41,4%
Toyota C-HR	133	68	3	12	14	9	6	9	9	33	95	2,5%	182	11,3%	-47,8%
Ford MONDEO	53	44	3	1	3	14	11	17	19	17	85	2,3%	83	5,2%	2,4%
Lexus NX	57	7	2	5	16	3	2	4	2	7	41	1,1%	63	3,9%	-34,9%
Mercedes Benz GLE 450	0	7	1	2	1			8	2	5	19	0,5%	1	0,1%	1800,0%
Lexus RX	11	7		3	5	1	2	2	3	2	18	0,5%	17	1,1%	5,9%
Lexus IS	22	10				3	5	2	1	3	14	0,4%	30	1,9%	-53,3%
Renault KANGOO	6	13	5		1			4			10	0,3%	11	0,7%	-9,1%
Nissan LEAF	2	10		1		2		1	3	3	10	0,3%	6	0,4%	66,7%
Toyota PRIUS	37	21	1		1	1	1	1			6	0,2%	48	3,0%	-87,5%
Hyundai IONIQ	12	6		1	1		1			1	4	0,1%	14	0,9%	-71,4%
Land Rover RANGE ROVER EVOQUE	2	18							1	2	3	0,1%	8	0,5%	-62,5%
Mercedes Benz E53	0	0					2			1	3	0,1%	0	0,0%	
Audi E-TRON	0	0							2	1	3	0,1%	0	0,0%	
SERO SEDAN	1	3			1						2	0,1%	4	0,2%	-50,0%
Lexus ES	1	0		1		1					2	0,1%	1	0,1%	100,0%
Toyota CAMRY	0	0							1	1	2	0,1%	0	0,0%	
DS DS7 CROSSBACK	0	0							2		2	0,1%	0	0,0%	
SERO CARGO BAJO	0	0				1		1			2	0,1%	0	0,0%	
Lexus GS	3	1		1							1	0,0%	3	0,2%	-66,7%
SERO CARGO ALTO	0	3				1					1	0,0%	2	0,1%	-50,0%
FONIX K5MS	0	0		1							1	0,0%	0	0,0%	
Porsche TAYCAN	0	0				1					1	0,0%	0	0,0%	
Lexus UX	3	0									0,0%	0,0%	3	0,2%	-100,0%
Audi A8	2	0									0,0%	0,0%	2	0,1%	-100,0%
Mercedes Benz GLC 350	1	0									0,0%	0,0%	1	0,1%	-100,0%
JAC IEV7S	1	0									0,0%	0,0%	1	0,1%	-100,0%
TOTAL	994	1.389	536	477	478	356	345	496	483	589	3.760		1.610		133,5%

● Eléctricos puros (BEV)

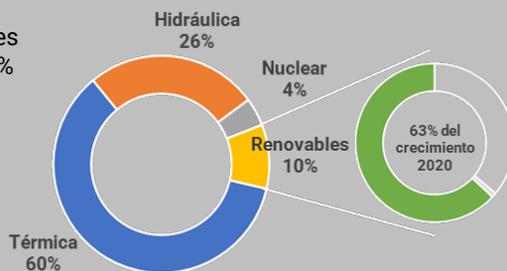
Un comentario respecto de la matriz energética en Argentina

El aumento de la oferta de vehículos eléctricos puros es, de hecho, muy limitada aún en el país. Lo que es muy lógico a la luz de que esta tecnología requiere de una infraestructura de soporte mucho mayor y que en Argentina aún no está ni siquiera en sus inicios.

Más allá de las inversiones que necesariamente van a cambiar esta realidad y van a permitir el desembarco de más modelos eléctricos puros, una cuestión que surge como relevante es la de como se abastece a esa nueva demanda eléctrica. Es que más allá de la "moda", la electromovilidad surge efectiva y genuinamente como una tendencia necesaria para suplir la dependencia de combustibles fósiles, sin embargo, eso solo funciona si la generación de energía eléctrica no usa recursos no renovables como fuente.

En Argentina, el 60% de la potencia instalada corresponde a centrales térmicas que usan como combustible gas natural o fuel oil. Otro 26% lo aportan las centrales hidroeléctricas y un 4% las tres centrales nucleares instaladas en el país. Las nuevas tecnologías que utilizan fuentes renovables, aportan hoy el 10% de la potencia instalada, sin embargo, la buena noticia es que este tipo de generación eléctrica representó, el año pasado, el 63% del aumento registrado.

Existe aún un desafío importante respecto de hacer más sustentable la matriz energética del país y el foco de las últimas inversiones va en ese sentido, pero el impacto ambiental de la reducción del uso de combustibles fósiles para la movilidad dependerá también de que la energía eléctrica se genere a partir de recursos renovables.



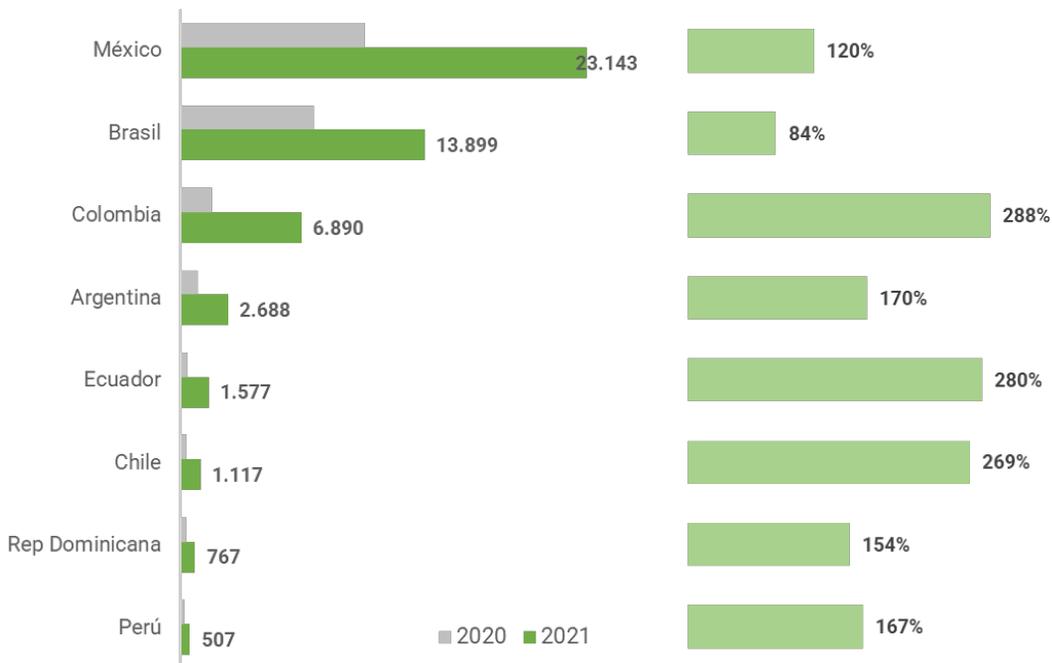
Fuente: Elaboración propia sobre la base de CAMMESA

¿Y qué pasa en la región?

En los países para los que disponemos de datos, el fenómeno de la electromovilidad se muestra aún incipiente pero muy dinámico. En el primer semestre del año se registran variaciones que promedian el 190%, con destacados como Colombia (+288%), Ecuador (+280%) y Chile (+269%).

Gráfico 3. Patentamientos de vehículos híbridos y eléctricos por país.

Acumulado 6 meses de cada año. En unidades y Var % a/a



Fuente: SIOMAA, sobre la base de INEGO (MX), ANFAVEA (BR), ANDEMOS (CO), SIOMAA (AR), AEADE (EC), ANAC (CH), ASOMOEDO (RD) y AAP (PE).

Algunos temas de la agenda que viene

El mercado en la región está en su momento de mayor efervescencia y la agenda de foros, encuentros y reuniones es muy intensa. Los principales referentes de la industria están tomando los aprendizajes de Europa, Asia y Estados Unidos para plantear los principales desafíos y oportunidades que aparecen incipientemente por estas latitudes.

Acá un breve punteo de los principales temas de esa agenda que recogimos en los últimos encuentros:

- Hay una tendencia interesante en el mundo y que se está replicando en algunos países de la región (como Chile, de la mano de Mercado Libre y DHL), según la cual la tecnología eléctrica se está metiendo en la *última milla* del transporte de mercaderías. Esto tiene el potencial de representar un fuerte segmento de demanda.

- Un grupo de jugadores clave para la ampliación de la red de abastecimiento de carga lo constituyen aquellos puntos donde la infraestructura ya está disponible y subutilizada. Por ejemplo, el estacionamiento de los Centros Comerciales que ya hoy tienen contratada la potencia eléctrica necesaria para prestar el servicio, tienen durante la noche un espacio no utilizado que representa una oportunidad para la recarga de vehículos comerciales.
- En la industria se señala también que hay una oportunidad para las tecnologías de generación eléctrica solar. Ya hay empresas trabajando en opciones tecnológicas que permitirían conectar los vehículos a estaciones solares, lo que reduciría significativamente el CTP y hasta permitiría (legislación mediante) la venta de energía excedente a la red. Estas oportunidades se volvieron ya muy relevantes en países europeos como Holanda y Alemania, donde el 85% de las recargas se hacen en el trabajo o el hogar.
- En Europa, también hay debate sobre cómo normalizar la medición de los cargadores públicos para estandarizar tarifas y normalizar los métodos de pago. Hay países que miden la carga por electricidad transferida y otros por tiempo de carga, por ejemplo. A modo de anécdota, en algunos países como Holanda, están avanzando en legislación que penalice la “carga irresponsable”, ya que por ejemplo, es común que personas pongan a cargar sus vehículos en cargadores públicos y si no necesitan el auto lo dejen allí por más tiempo del necesario, impidiendo que otros puedan hacer uso de él.
- En cuanto a los desafíos, uno de los más señalados en foros y encuentros empresarios es el de cómo hacer rentables las primeras inversiones en infraestructura de carga. Son proyectos relativamente grandes pero que requieren tener disponible una capacidad de carga alta para pocos vehículos en el parque circulante.
- En los países de la región, también está el tema de la diferencia tarifaria entre zonas geográficas. En muchos países hay tarifas eléctricas distintas para residentes en grandes ciudades y el resto del país. Esto concentra el consumo en los centros urbanos y termina atentando contra el medio ambiente. Algunas iniciativas están proponiendo trabajar en esquemas de tarifas nocturnas diferenciales para incentivar la carga en horarios fuera del pico de demanda.

La electromovilidad en dos ruedas

Además del mercado de autos y utilitarios eléctricos, hay interesantes experiencias en el mercado del transporte de personas y mercaderías mediante vehículos pesados (buses y camiones), pero ese será un tema que trataremos en otra oportunidad.

En el otro extremo del mercado, están los vehículos de transporte personal, encarnados, en este caso, por las motos.

En Argentina, hay más de 16 marcas que venden vehículos eléctricos de dos ruedas, pero solo 9 tienen sus modelos homologados según la [Ley 24.449](#) y su [Decreto Reglamentario N° 779/95](#) que regula la habilitación para circular en la vía pública. Así, algunos de los modelos que hoy pueden comprarse no se pueden patentar y, por tanto, no tenemos datos de sus ventas.

Para los vehículos que sí tenemos datos, aparece la marca **Sunra** como la líder de un mercado muy pequeño aún. Sunra representa el **63,6%** de los patentamientos registrados en lo que va del año, seguida por **Elpra Electric** (18,8%) y **NUUV** (7,2%).

Tabla 3. Patentamientos de motos eléctricas en Argentina.

En unidades

Descripción	08/21 (a)	Part %	08/20 (c)	Part %	07/21 (e)	Part %	Var a-c	Var a-e	01/21 ~ 08/21	Part %	01/20 ~ 08/20	Part %	Var Ac
SUNRA	96	69,1%		0,0%	73	73,0%		31,5%	308	63,6%		0,0%	
ELPRA ELECTRIC	26	18,7%		0,0%	15	15,0%		73,3%	91	18,8%		0,0%	
NUUV	8	5,8%	8	66,7%	2	2,0%	0,0%	300,0%	35	7,2%	37	55,2%	-5,4%
SUPER SOCO	4	2,9%		0,0%	1	1,0%		300,0%	5	1,0%		0,0%	
GILERA	3	2,2%	4	33,3%	5	5,0%	-25,0%	-40,0%	27	5,6%	20	29,9%	35,0%
MADEMOTO	1	0,7%		0,0%		0,0%			6	1,2%	7	10,4%	-14,3%
GREENMOVE	1	0,7%		0,0%	3	3,0%		-66,7%	4	0,8%		0,0%	
DOOHAN		0,0%		0,0%		0,0%			3	0,6%		0,0%	
ZANELLA		0,0%		0,0%	1	1,0%			5	1,0%	3	4,5%	66,7%
TOTAL	139		12		100		1058,3%	39,0%	484		67		622,4%

Fuente: SIOMAA

Si bien casi todos los modelos que ofrecen estas marcas están en la categoría Scooter, ya comenzaron a aparecer modelos más grandes, con la morfología de una moto sport (como la **Super Soco TC MAX**).

///



Reportes ad-hoc
La incursión de vehículos eléctricos en Argentina
Año 2021. N° 02
Septiembre 2021
Siomaa SA

 Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.

Tigre. BA. Argentina

PUBLICACIONES SIOMAA

Las publicaciones Siomaa pueden ser consultadas en
<https://www.siomaa.com/Reports>.
También pueden solicitarse al teléfono (+54) 11 5272 2330
o al email info@siomaa.com