



INFORME DE VENTAS VEHÍCULOS CERO Y BAJAS EMISIONES Noviembre 2023



FALTANDO UN MES EN EL AÑO, VENTAS DE VEHÍCULOS DE CERO Y BAJAS EMISIONES SUPERAN REGISTROS HISTÓRICOS

Mercado de vehículos livianos y medianos de cero/bajas emisiones

Pese a que el mercado general de vehículos nuevos continúa débil, en línea con la evolución de la actividad económica del país, las inscripciones de vehículos propulsados con tecnologías de cero y bajas emisiones siguen creciendo a paso firme registrando un incremento de 62,6% durante noviembre con 1.153 unidades comercializadas.

Este desempeño positivo se refleja en la mejor venta acumulada anual de la historia de vehículos de cero y bajas emisiones, con un aumento de 31,2% y 8.258 unidades inscritas, comparadas con el mismo lapso del año anterior.

Este resultado implica desde ya que, aún faltando un mes para cerrar el año, la comercialización de este tipo de motorizaciones ya supera en 20% al total vendido durante 2022, año que marcó un récord para el sector automovilístico nacional.

Si analizamos los resultados por tipo de vehículo, los microhíbridos (MHEV) crecieron 155,3% con 485 unidades comercializadas durante noviembre, logrando el récord histórico para dicha categoría; mientras que los modelos 100% eléctricos (BEV) se incrementaron en 85,1% con 161 vehículos inscritos durante noviembre. Por su parte, los híbridos enchufables (PHEV) aumentaron 83,9% (con 57 anotaciones), y los híbridos convencionales (HEV) hicieron lo propio, subiendo 9% con 437 unidades, frente al mismo periodo del año anterior. Los HEV son, además, la categoría más vendida en cero y bajas emisiones durante el presente año ratificando que su tecnología constituye el eslabón de entrada a la electromovilidad en usuarios que luego optan por vehículos BEV o PHEV.

Al cierre del mes todos los segmentos de tecnologías de cero y bajas emisiones presentaron un aumento acumulado, con respecto al mismo período del año anterior y registraron además récords de venta. Así, los vehículos híbridos sumaron un incremento de 52,3%, con 3.493 unidades, los vehículos 100% eléctricos crecieron 18,5%, con 1.382 unidades, los vehículos microhíbridos saltaron 11,4%, con 2.688 unidades, y los vehículos híbridos enchufables escalaron 2,8%, con 436 unidades.

Mientras que la nueva categoría de vehículos eléctricos de rango extendido (EREV) sumaron a la fecha 256 unidades inscritas en nuestro país.

En el análisis por segmentos, los resultados también continúan con cifras positivas. En el mes de noviembre los SUV crecieron 66,8%, los vehículos comerciales se incrementaron 133%, las camionetas aumentaron 63%, y los pasajeros, 6,5% en línea con el desempeño del mercado general de vehículos cero y bajas emisiones.

Este resultado demuestra que el gran avance en las nuevas tecnologías lo lidera el segmento SUV, que son la silueta preferida por la versatilidad de uso que entregan y la variedad de productos, marcas y equipamientos disponibles en nuestro país para elección de los consumidores.

Mercado de buses y camiones

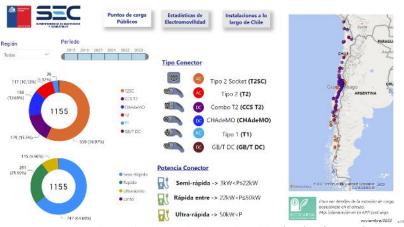
De acuerdo con cifras de ANAC A.G., el mercado de buses eléctricos acumuló 1.423 unidades vendidas en lo que va de este año con un incremento de 314,9%, siendo relevante la incorporación de unidades eléctricas al sistema RED para alcanzar estos resultados.



Por su parte, el mercado de camiones sumó 34 unidades registradas en el mismo lapso.

Infraestructura de Recarga para VE

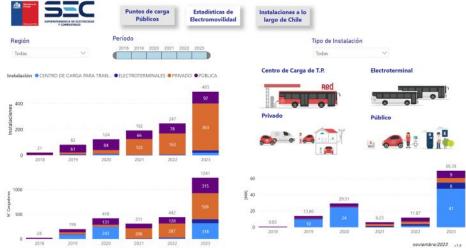
De acuerdo con cifras de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), se registran 1.155 puntos de carga públicos (conectores disponibles) **a noviembre de este año**, 9 puntos de carga más (+0,8%) de los registrados a octubre de 2023.



Arriba: Gráfico 1. Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), información disponible en sitio web www.sec.cl/electromovilidad

La SEC contabilizó 55 nuevas instalaciones durante noviembre a nivel nacional, las que son principalmente privadas. Con ello, se registra un aumento de 14%, llegando a 316 nuevas instalaciones en lo que va del año.

Por su parte, el número de cargadores registrados en el país asciende a 1.241 unidades, 8% más de la cantidad registrada a octubre de 2023. Mientras que la potencia instalada en electromovilidad llegó a 69MW a noviembre, es decir, 8% más de lo registrado a octubre.



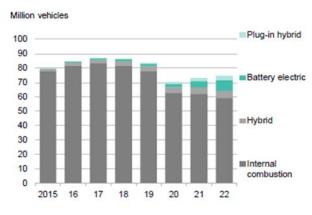
Arriba: Gráfico 2. Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), información disponible en sitio web www.sec.cl/electromovilidad



Tecnologías de cero y bajas emisiones desplazan las ventas de vehículos a combustión a nivel mundial

Según el último reporte realizado por la consultora internacional *Bloomberg*, el *peak* de ventas de vehículos de combustión a nivel global ya fue alcanzado y es difícil que vuelva a ser superado. Así, la comercialización de vehículos de combustión alcanzó su nivel más alto el 2017 en el mundo, cuando se vendieron poco más de 80 millones de unidades. Desde 2019 sus ventas han declinado en promedio un 6% cada año, llegando en 2022 a ser poco menos de 60 millones de unidades, siendo desplazados por las más de 15 millones de vehículos vendidos de tecnología híbridas (HEV), eléctricas de batería (BEV) e híbridas enchufables (PHEV).

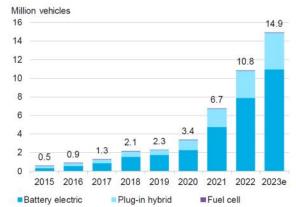




Source: BloombergNEF

El mismo reporte proyecta para 2023 que a nivel global de vehículos de pasajeros, comerciales y buses 100% eléctricos (BEV), híbridos enchufables (PHEV) y de celdas de combustibles (FCEV) marcarán un récord de ventas con cerca de 14,9 millones de unidades (+38% de las ventas de 2022). Mientras que China y Europa serán los mercados que lideran la carrera hacia la electrificación. De hecho, éstos fueron responsables de 54% y 26% de las ventas totales en la primera mitad de 2023.

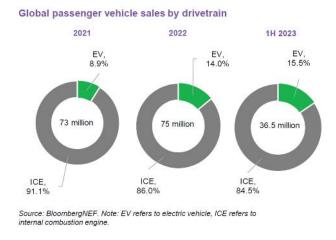
Global EV and FCV four-wheeler sales



Source: BloombergNEF. Note: Includes passenger vehicles, commercial vehicles and buses. "EVs" includes battery-electric vehicles (BEVs) and plug-in hybrid vehicles (PHEVs), but not fuel-cell vehicles (FCVs). Excludes two-and-three wheelers. 2023e is an estimated value based on sales in the first three quarters of 2023.

Asimismo, el reporte recalca que la participación de mercado de los vehículos de pasajeros eléctricos (EV), que incluyen a los vehículos de baterías (BEV) e híbridos enchufables (PHEV), a mitad de este año tuvieron una participación de mercado récord a nivel global con 15,5%. Esta cifra es superior al 14% alcanzado el año 2022.

Por su parte, China y Europa, poseen un *market share* de 27% y 22%, respectivamente, en sus mercados. En otro países, este tipo de tecnologías alcanza una participación de mercado menor, por ejemplo, en Francia es de 25%, Reino Unido de 24%, Alemania 22%, Italia 9% y Estados Unidos, 8,8%.



Políticas Públicas para Promover Nuevas Tecnologías de movilidad

El aumento de las ventas de unidades electrificadas lo lideran las economías que poseen fuertes compromisos con la carbono neutralidad y que buscan disminuir sus niveles de emisiones de CO2. De hecho, China y los países europeos que han avanzado sustancialmente hacia la electromovilidad han superado la etapa denominada "kick-starting the market", que cualquier nueva tecnología debe sobrepasar para ser considerada una tecnología base. Lo anterior, gracias a fuertes y claras políticas públicas de fomento hacia la electromovilidad.

Estos países han seguido políticas relevantes para impulsar este nuevo mercado, como por ejemplo subsidios directos a la compra de vehículos para usuarios, aprovisionamiento de créditos fiscales y apoyo a la adquisición de vehículos para empresas. Asimismo, no solo se han centrado en estimular la demanda, sino que también han evolucionado hacia la eliminación de barreras relacionadas con estas tecnologías.

Por ejemplo, apoyar el financiamiento de infraestructura de carga pública, definición de estándares de cargadores y otros. Y por último, han definido medidas escalables en el tiempo, que buscan el crecimiento sostenido del sector, como establecer estándares de eficiencia energética vehicular, definición de cuotas de EV, liberar restricciones de circulación a vehículos electrificados y la creación de patentes específicas para este tipo de automóviles, entre otros.

Chile, que cuenta con una estrategia nacional de electromovilidad que busca que al 2035 el 100% de las ventas de vehículos sea cero emisiones, aún se encuentra en la etapa incipiente de incorporación de la electromovilidad, pero con sólidas bases. Como país podemos decir de que hemos avanzado en varias materias de regulación de eficiencia energética vehicular, regulaciones



de instalaciones de carga, interoperabilidad, seguridad de vehículos y otras, pero aún falta, si se desea alcanzar la meta autoimpuesta.

Necesitamos discutir en el corto plazo temas de incentivos económicos a la movilidad eléctrica, por ejemplo, en empresas, como así también incentivos no económicos de difusión e identificación de electromovilidad, como lo es una placa patente especial de circulación.

ANAC A.G. busca y promueve el desarrollo de la electromovilidad en el país y posee una hoja de ruta donde define sus lineamientos para alcanzar la meta hacia el 2035.

Glosario de Tipos de vehículos:

<u>HEV (Vehículo Híbrido Convencional o autorrecargable):</u> Vehículo que combina dos fuentes de potencia, con un motor principal a combustión y una batería y motor eléctrico que sirven de apoyo en diversas situaciones.

BEV (Vehículo Eléctrico): Vehículos que solo funcionan con baterías y se recargan conectándolos a la red eléctrica.

<u>PHEV (Vehículo Híbrido Enchufable):</u> vehículo que combina un motor de combustión con un motor eléctrico y baterías de mayor capacidad, que se recargan enchufando el vehículo a la red eléctrica.

MHEV (Vehículo Microhíbrido): Vehículo microhíbrido o de hibridación ligera que combina el motor a combustión con un pequeño motor eléctrico, que asiste a la conducción en momentos puntuales y sirve también como motor de arranque.

EREV (Vehículo Eléctrico de Rango Extendido): Vehículo impulsado exclusivamente por uno o más motores eléctricos, y que cuenta con un motor de combustión interna para proveer de energía eléctrica al sistema de almacenamiento o batería.

<u>Hidrógeno o FCEV (Vehículo Eléctrico a Celdas de Combustible)</u>: Vehículo que utiliza el hidrógeno como principal fuente de energía para mover el vehículo. Se trata de vehículos eléctricos, livianos o medianos, con una pila de combustible y una máquina eléctrica que opera como convertidores de la energía de propulsión.

VENTAS A NOVIEMBRE 2023 DE VEHÍCULOS LIVIANOS Y MEDIANOS

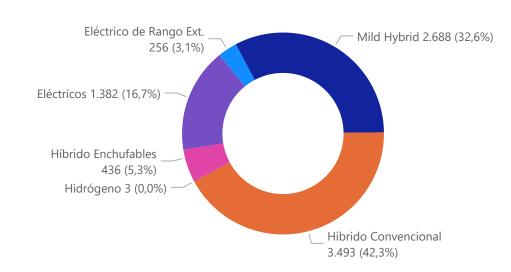
Distribución Ventas por Tipo de Vehículo

Acum Novi 2023

8.258

Var% Acum

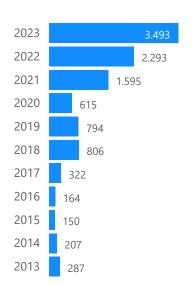
31,2 %



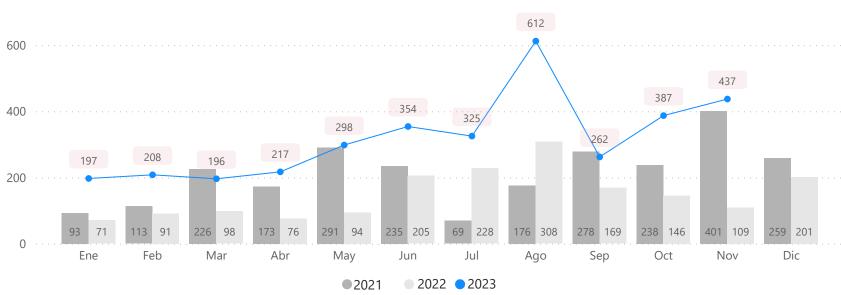
Tipo Energía	Acum Novi 2023	Var% Acum	Noviembre	Var% Mes
Híbrido Convencional	3.493	52,3 %	437	9,0%
Mild Hybrid	2.688	11,4 %	485	155,3%
Eléctricos	1.382	18,5 %	161	85,1%
Híbrido Enchufables	436	2,8 %	57	83,9%
Eléctrico de Rango Ext.	256		13	
Hidrógeno	3			
Total	8.258	31,2 %	1.153	62,6%



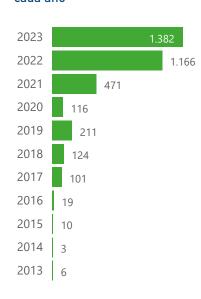
Ventas Acum a Noviembre de cada año



Evolución Mensual Híbrido Convencional



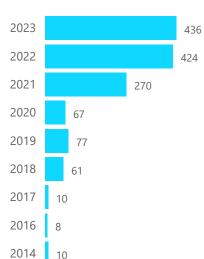
Ventas Acum a Noviembre de cada año



Evolución Mensual Eléctricos



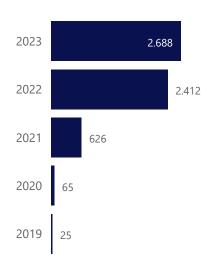
Ventas Acum a Noviembre de cada año



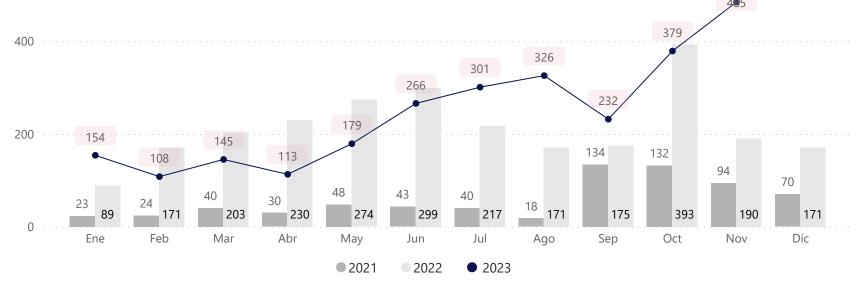
Evolución Mensual Híbridos Enchufables



Ventas Acum a Noviembre de cada año



Evolución Mild Hybrid





Evolución Mensual Vehículo Híbrido de Rango Extendido Ventas Acum a Noviembre de cada año 62 2023 Feb Jul Oct Dic Abr May Ago Sep 2022 2023 2021 Ventas Acum a Noviembre de Evolución Mensual Vehículo Eléctrico de Celdas de Hidrógeno cada año 2023 Ene May Oct Dic

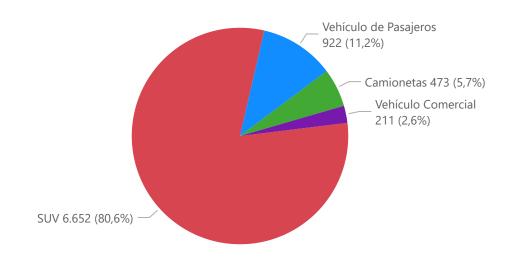
2021

2022

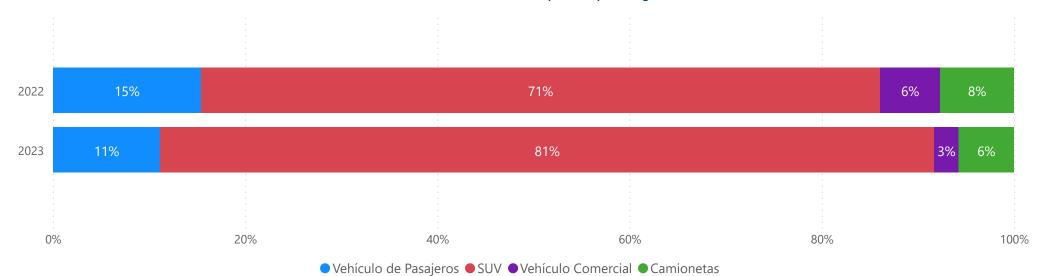
0 2023



Distr. Acum. por Segmento a Noviembre-2023



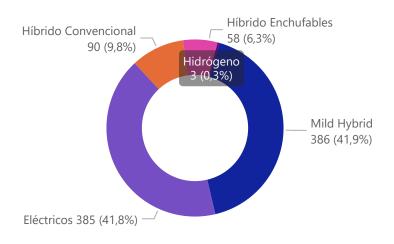
Evolución Mensual de Participación por Segmento





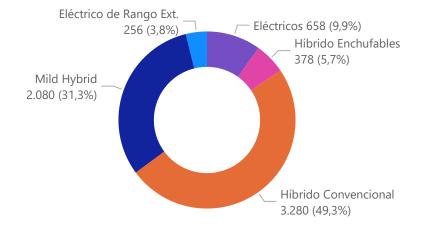
DISTRIBUCIÓN DE VENTAS POR SEGMENTO - MERCADO DE VEHÍCULO LIVIANOS Y MEDIANOS - NOVIEMBRE 2023

Vehículos de Pasajeros



Tipo Energía	Acum a Noviembre	Var% Acum	Noviembre	Var% Mes
Mild Hybrid	386	-33,0 %	17	-66,7%
Eléctricos	385	51,0 %	40	263,6%
Híbrido Convencional	90	-10,9 %	20	150,0%
Híbrido Enchufables	58	48,7 %	5	-28,6%
Hidrógeno	3			
Total	922	-5,0 %	82	6,5%

SUV

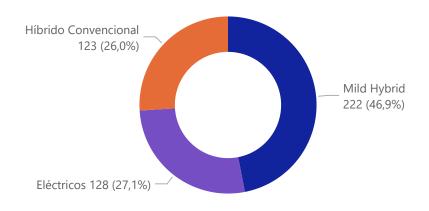


Tipo Energía	Acum a Noviembre	Var% Acum	Noviembre	Var% Mes
Híbrido Convencional	3.280	49,6 %	393	0,0%
Mild Hybrid	2.080	46,5 %	455	299,1%
Eléctricos	658	45,9 %	51	8,5%
Híbrido Enchufables	378	-1,8 %	52	116,7%
Eléctrico de Rango Ext.	256		13	
Total	6.652	49,6 %	964	66,8%



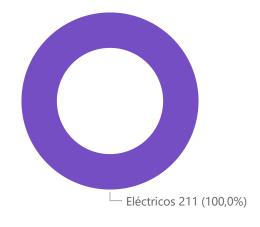
DISTRIBUCIÓN DE VENTAS POR SEGMENTO - MERCADO DE VEHÍCULO LIVIANOS Y MEDIANOS - NOVIEMBRE 2023

Camionetas



Tipo Energía	Acum a Noviembre	Var% Acum	Noviembre	Var% Mes
Mild Hybrid	222	-46,6 %	13	-48,0%
Eléctricos	128	93,9 %	7	250,0%
Híbrido Convencional	123		24	
Total	473	-1,9 %	44	63,0%

Vehículos Comerciales



Tipo Energía	Acum a Noviembre ▼	Var% Acum	Noviembre	Var% Mes
Eléctricos	211	-46,4 %	63	133,3%
Total	211	-46,4 %	63	133,3%



RANKING DE VENTAS POR MARCA Y MODELOS - VEHÍCULOS HÍBRIDOS - NOVIEMBRE 2023

RANKING DE VENTAS POR MARCA A NOVIEMBRE 2023

Marca	Nov-22	Nov-23	Var% Mes	2022	2023	Var% Acum
					•	
TOYOTA	311	144	-53,7%	1.871	2.118	13,2 %
HAVAL		131		20	734	3.570,0 %
FORD	41	102	148,8%	138	210	52,2 %
HYUNDAI	4	23	475,0%	12	194	1.516,7 %
LEXUS	15	11	-26,7%	100	140	40,0 %
KIA	22	22	0,0%	55	52	-5,5 %
SUBARU	8	2	-75,0%	100	41	-59,0 %
FERRARI		2			4	
BMW				-3		
Total	401	437	9,0%	2.293	3.493	52,3 %

Modelo	Marca	Acum. 2023 ▼
COROLLA CROSS	TOYOTA	1.736
H6	HAVAL	441
JOLION	HAVAL	293
RAV4	TOYOTA	279
KONA OS HEV	HYUNDAI	124
MAVERICK	FORD	123
NEW ESCAPE	FORD	87
COROLLA	TOYOTA	80
TUCSON NX4E HEV	HYUNDAI	70
UX	LEXUS	69



RANKING DE VENTAS POR MARCA Y MODELOS - VEHÍCULOS ELÉCTRICOS - NOVIEMBRE 2023

RANKING DE VENTAS POR MARCA A NOVIEMBRE 2023

Marca	Nov-22	Nov-23	Var% Mes	2022	2023	Var% Acum
MAPLE				98	261	166,3 %
MAXUS	27	62	129,6%	372	240	-35,5 %
KIA		18			200	
BYD	6	40	566,7%	7	156	2.128,6 %
MG		5		8	155	1.837,5 %
ZNA	1	7	600,0%	53	86	62,3 %
HYUNDAI	14	6	-57,1%	69	63	-8,7 %
BMW	1	2	100,0%	40	44	10,0 %
PEUGEOT	19	3	-84,2%	146	40	-72,6 %
MINI	3			40	22	-45,0 %
VOLVO		4		29	22	-24,1 %
AUDI	1	7	600,0%	37	16	-56,8 %
DFSK					11	
NISSAN				65	11	-83,1 %
DS	4			141	8	-94,3 %
FARIZON					8	
JMC	7			20	8	-60,0 %
PORSCHE				15	8	-46,7 %
TESLA	1	1	0,0%	7	7	0,0 %
FEST		3			4	
GEELY					3	
RENAULT		2		15	3	-80,0 %
JAGUAR	1			2	2	0,0 %
BAIC					1	
CITROEN					1	
LEAPMOTOR		1			1	
OTROS					1	
DFM	2			2		
Total	87	161	85,1%	1.166	1.382	18,5 %

Modelo	Marca	Acum. 2023 ▼
S60	MAPLE	261
NIRO	KIA	182
EDELIVER 3	MAXUS	116
YUAN PLUS EV	BYD	106
NEW RICH	ZNA	86
MG ZS	MG	79
MG MARVEL R	MG	76
EDELIVER 9	MAXUS	54
KONA OS EV	HYUNDAI	35
EUNIQ 6	MAXUS	34
T90 EV	MAXUS	34

^{*} Modelo rechazado en proceso de Verificación de Conformidad ante centro 3CV.



RANKING DE VENTAS POR MARCA Y MODELOS - VEHÍCULOS HÍBRIDOS ENCHUFABLES - NOVIEMBRE 2023

RANKING DE VENTAS POR MARCA A NOVIEMBRE 2023

Marca	Nov-22	Nov-23	Var% Mes	2022	2 023	Var% Acum
VOLVO	17	14	-17,6%	206	181	-12,1 %
BMW	5	9	80,0%	105	115	9,5 %
BYD		18			70	
PEUGEOT	4	4	0,0%	64	22	-65,6 %
MAZDA		7			15	
FERRARI	1	3	200,0%	3	10	233,3 %
MINI	2	1	-50,0%	14	8	-42,9 %
PORSCHE	2			10	7	-30,0 %
LAND ROVER					4	
CITROEN		1			2	
DS				12	1	-91,7 %
MCLAREN					1	
MERCEDES BENZ				6		
MITSUBISHI				4		
Total	31	57	83,9%	424	436	2,8 %

Modelo	Marca	Acum. 2023 ▼
XC 40	VOLVO	76
SONG PLUS DM-I	BYD	70
XC60 II	VOLVO	63
XC 90 II	VOLVO	33
330 E	BMW	26
X1	BMW	25
X5	BMW	24
3008	PEUGEOT	22
CX-60	MAZDA	15
X3 LCI	BMW	15



RANKING DE VENTAS POR MARCA Y MODELOS - VEHÍCULOS MILD HYBRID - NOVIEMBRE 2023

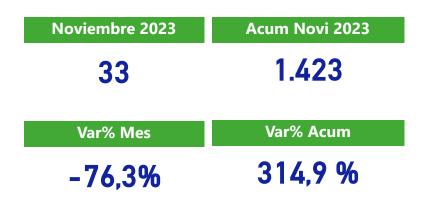
RANKING DE VENTAS POR MARCA A NOVIEMBRE 2023

Marca	Nov-22	Nov-23	Var% Mes	2022	→ 2023	Var% Acum
SUZUKI	39	296	659,0%	377	1.134	200,8 %
VOLVO	84	74	-11,9%	675	686	1,6 %
RAM	25	13	-48,0%	416	222	-46,6 %
LAND ROVER	9	27	200,0%	110	207	88,2 %
AUDI	5	3	-40,0%	180	117	-35,0 %
GEELY	26	12	-53,8%	599	108	-82,0 %
MAZDA		20			107	
BMW		34			65	
MASERATI		2		33	21	-36,4 %
JAGUAR	2	3	50,0%	25	16	-36,0 %
MERCEDES BENZ		1			5	
MINI				-3		
Total	190	485	155,3%	2.412	2.688	11,4 %

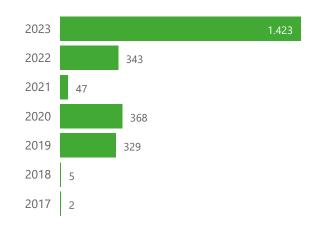
Marca	Acum. 2023 ▼
SUZUKI	574
VOLVO	311
SUZUKI	276
VOLVO	241
RAM	222
SUZUKI	202
GEELY	108
LAND ROVER	91
MAZDA	83
SUZUKI	82
	SUZUKI VOLVO SUZUKI VOLVO RAM SUZUKI GEELY LAND ROVER MAZDA



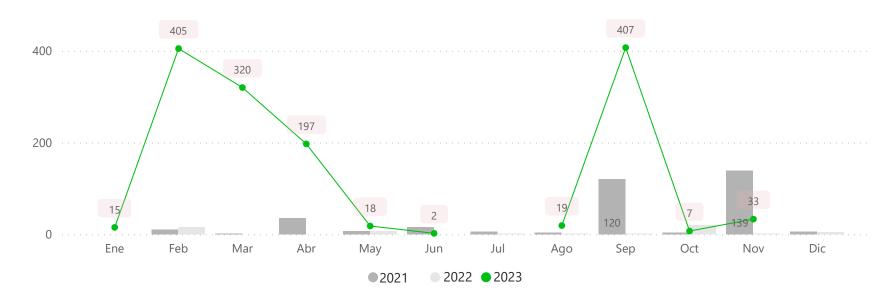
VENTAS A NOVIEMBRE 2023 DEL MERCADO DE BUSES



Ventas Acum a Noviembre de cada año

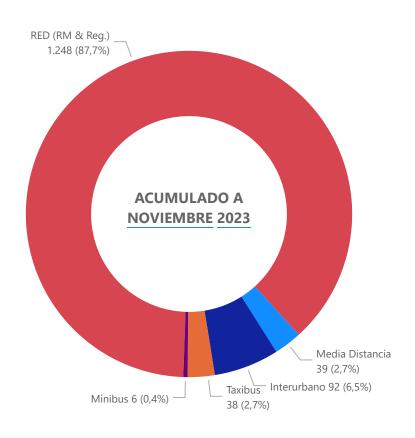


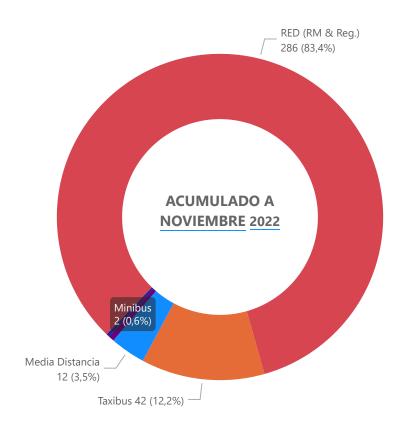
Evolución Mensual Mercado de Buses





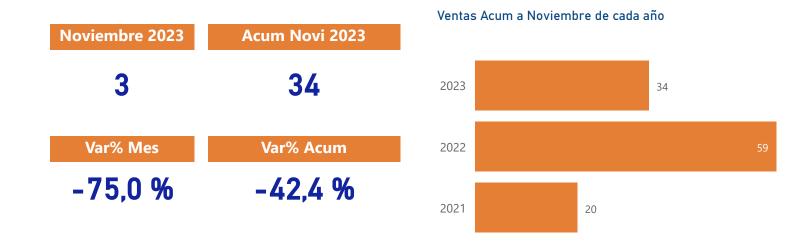
DISTRIBUCIÓN Y EVOLUCIÓN DE VENTAS TOTALES - NOVIEMBRE 2023 - DEL MERCADO DE BUSES



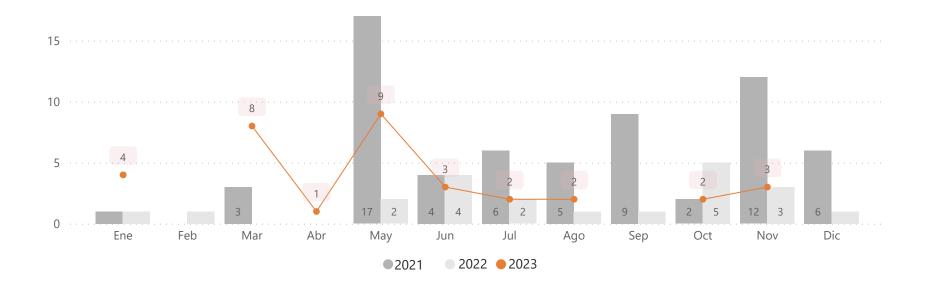




VENTAS A NOVIEMBRE 2023 DEL MERCADO DE CAMIONES



Evolución Mensual Mercado de Buses





RANKING DE VENTAS POR MARCA - MERCADOS DE BUSES Y CAMIONES - NOVIEMBRE 2023

RANKING DE VENTAS POR MARCA - MERCADO BUSES A NOVIEMBRE 2023

Marca	2023	Var% Acum
FOTON	837	227,0 %
BYD	366	
ZHONGTONG	109	263,3 %
REM	63	53,7 %
YUTONG	27	1.250,0 %
KING LONG	14	16,7 %
GOLDEN DRAGON	6	200,0 %
HIGER	1	
Total	1.423	314,9 %

RANKING DE VENTAS POR MARCA - MERCADO CAMIONES A NOVIEMBRE 2023

Marca	2023	Var% Acum
HYUNDAI VC	12	9,1 %
JAC	7	-12,5 %
JMC	7	-69,6 %
MAXUS	4	-42,9 %
BYD	2	
SANY	1	
VOLVO	1	
Total	34	-42,4 %