

# Rpm

EDICIÓN ESPECIAL. Esta publicación forma parte de la edición N° 33.996. Prohibida su venta por separado. Será opcional a partir de la próxima edición del diario a \$ 85.



## A DONDE VAMOS NO NECESITAMOS NAFTA



**Camino a la masificación de los autos eléctricos, ya hay empresas argentinas que aprovechan la movida con producción propia. Quiénes son y por qué la infraestructura es todavía un paso clave**



### Lanzamientos 2021 - 2022

Las grandes marcas se vienen con todo para recuperar el terreno perdido en pandemia

### Romper los esquemas

Lady Fierros y Mujeres al volante, dos influencers "tuerca" que no dejan de crecer

**En nuestra Hilux  
también exportamos  
los vientos argentinos  
a Latinoamérica  
y el Caribe.**

Gracias a YPF Luz,  
nuestra planta de Zárate ya produce  
**con el 100 % de energía eléctrica  
de fuente renovable.**



## Nota del Editor



# Nos vemos en el futuro

**B**otellas plásticas, alimentos desechados, todo lo que tenía alrededor y que consideraba basura fue a parar al Señor Fusión, un nuevo reactor casero que reemplazó al plutonio en el viejo y querido Delorean —la maquina de tiempo de la película *Volver al futuro* al que hace referencia el título de la tapa— y que servía para viajar en el tiempo. Es decir que el mítico auto se movía por las distintas coordenadas espaciotemporales gracias a la electricidad.

Claramente, no estamos cerca de viajar por el tiempo, pero sí de utilizar de manera masiva la electricidad en nuestros automóviles. Y ya no es cosa de las grandes multinacionales y los emprendimientos faraónicos como el Tesla de Elon Musk. En la Argentina existen cuatro empresas de capitales nacionales —Coradir, Hamelbot, SeroElectric y Volt Motors— que fabrican y comercializan unidades eléctricas, en general pequeños vehículos de uso urbano y algunos utilitarios, tal como cuenta Gustavo García en las líneas que abren esta edición. Y las grandes también tienen algo para decir: desde General Motors a Renault, pasando por Volkswagen y Stellantis.

Lanzados todos, grandes y chicos, en la carrera de la movilidad eléctrica, resta preguntarse si la infraestructura de la Argentina está preparada para contener ya no un proceso lento y paulatino, sino una explosión del mercado, plantea García. Es la pregunta que deberíamos estar haciéndonos todos ante un mercado que comenzó a crecer.

Este crecimiento en todo el mundo trae una posible buena nueva para una Argentina siempre necesitada de divi-

Por Sebastián de Toma  
sdetoma@cronista.com

sas en monedas fuertes: el país, junto a Bolivia y Chile, componen el “triángulo del litio”, una de las materias primas a partir de la cual se fabrican las baterías. Este proceso industrial, que hoy se lleva a cabo casi en su totalidad en China, podría en un futuro —más lejano que cercano— desarrollarse en territorio nacional. Si bien se ve difícil, el Estado dio el primer paso: hay un proyecto para diseñar, instalar, configurar y poner en funcionamiento una planta de fabricación de celdas y baterías de litio con el objetivo de atender las demandas estratégicas del Estado y del sector productivo.

Ya en el segmento más tradicional hubo crecimiento sostenido en cuanto a la producción de automóviles se refiere. Las terminales automotrices produjeron 85,5% más este año que durante el anterior. Mientras que entre enero y septiembre, las terminales exportaron 92,1% en su comparación con el mismo período del año pasado. Buenas noticias aunque hay que recordar que en 2020, Covid mediante, el parate era casi completo. Sin embargo, el cuadro no está completo si no se menciona que las ventas cayeron, un poco por la limitada oferta de vehículos importados y otro poco porque la producción local no llaga a cubrir esa demanda insatisfecha. Depende del cristal con que se mire, se verá el vaso medio lleno o medio vacío.

Esta visión matizada puede hacerse extensiva a la cuestión de género en un sector tradicionalmente ocupado por hombres. Hoy, a tono con los tiempos, las mujeres ocupan también el rol de influencers “tuerca” que acumulan seguidores y atraen a las marcas, de la mano de Lady Fierros y Mujeres al volante, con interesantes historias que cuenta Rocío Bravo. Pero, claro, este debería ser solo el principio.

Si a tradición se refiere, no puede evitarse una mención a los autos clásicos, de colección, cuyo mercado está atado a los eventos y las reuniones de fanáticos. Con la pandemia, esto se redujo al mínimo en la Argentina. La icónica AutoClásica fue suspendida y recién volverá

en octubre del año que viene. Pero ya hay cientos de encuentros programados en todo el país entre los distintos clubes de marcas y asociaciones de diverso tipo. De hecho, según cuenta Sergio Lanzafame en su nota, uno de los eventos más antiguos y celebrados del país será los primeros días de noviembre: se trata del tradicional Gran Premio Recoleta - Tigre, que se llevó a cabo por primera vez en 1906, y que en su 24° edición exhibirá decenas de autos que fueron fabricados antes del 31 de diciembre de 1919. El Covid trajo otra novedad que, con el diario del lunes en la mano, no resulta tan llamativa: la creciente digitalización de la venta de vehículos. Las concesionarias no tuvieron más remedio que apostar a la tecnología —y más que nada al e-commerce— para capear el temporal. Si es un fenómeno que llegó o no para quedarse recién lo sabremos en el futuro cercano. Y lo mismo ocurrirá con el empujón que recibió todo el ecosistema —cuenta Rocío Cortina— alrededor de las bicicletas en las grandes ciudades durante los meses en los que el hacer ejercicio al aire libre fue, para muchas personas, la única excusa para dejar las cuatro paredes que las rodeaban y respirar un poco de aire libre.

Para volver al principio, también le dedicamos unas líneas al elefante en el salón que nunca termina de llegar, la conducción autónoma, digno del también querido KITT que protagonizaba *El auto fantástico* en las noches de canal 11. Un tema que tendrá ocupado tanto a tecnólogos como a abogados y filósofos por varias décadas pero que también necesita de mucho desarrollo de la tecnología: ya hay autos que se manejan solos, o casi, pero para que sea masivo hace falta extremar al máximo la seguridad y eso es en lo que se está trabajando actualmente. La actualidad de estos desarrollos llega gracias a la pluma de Ricardo Quesada. Espero que disfruten del contenido que preparamos en esta oportunidad para ustedes y, como siempre, gracias —lectores y anunciantes— por estar del otro lado. ¡Hasta la próxima!

 **El Cronista**

## STAFF

**Director Periodístico**

Hernán de Goñi

**Subdirector Periodístico**

Horacio Riggi

**Jefes de Redacción**

Walter Brown

Javier Rodríguez Petersen

**Editora General de Revistas, Suplementos, One Shots y Audiencias**

Florencia Pulla

**Editor de Suplementos y One Shots**

Sebastián De Toma

**Subeditor de Suplementos y One Shots**

Sergio Lanzafame

**Jefe de Arte y Diseño**

Diego A. Barros

**Retoque fotográfico**

Francisco Marotta

**Armado de avisos**

Claudio Cremona

**Departamento Comercial**
**Gerente Comercial**

Mauro Mattiozzi

**Jefes de Desarrollo Comercial Multiplataforma**

Nicolás Raffo,

Katherine Contreras

**Ejecutivos de Cuenta Multiplataforma**

Pablo Abdala, Erica Bejarano,

María Eugenia Gómez, Fabiana

Grassano, Nadia Storino

**Asistente Comercial**

Mercedes Sánchez

**Circulación**

Diego Meriggi

**Departamento de Compras**

Celia Aballay

**Director General**

Christian Findling

**Director de Operaciones**

Luis Rodríguez

**Gerente de RR.HH.**

Daniela López

**Gerente de Sistemas**

Gustavo Suárez del Solar

**Gerente de Marketing**

Agustina Pérez

**Gerente de Administración y Finanzas**

Damián Inies

**Suscripciones:**

0-800-22 CRONISTA (27664)

E-mail: suscripciones@cronista.com

Impresión: Newpress Grupo Impresor S.A. Paraguay 264. Avellaneda,

provincia de Buenos Aires

Distribución: en Capital Federal,

TRIBE S.A. Teléfono: 4301-3601;

en interior, Distribuidora de Prensa

Euro Sur S.A. Teléfono: 4301-0701

Registro de la Propiedad Intelectual

N° 656.189

Miembro de la Red de Diarios

Económicos de América Latina

Fundado en 1908

Redacción y producción:

Paseo Colón 740/6

(C1063ACU), CABA.

Teléfono: 4121-9300

Teléfono: 4121-9305/07

Internet: www.cronista.com

# 06.

## A donde vamos no necesitamos nafta

Lo que hasta hace poco tiempo era terreno de la ciencia ficción, hoy ya es una realidad palpable y la Argentina no se queda afuera. ¿Cuánto falta, realmente, para que la tendencia de los autos eléctricos comience a verse en el país?

# 14.

## Ya no van a hacer falta conductores

Los vehículos autónomos están cada vez más lejos de la fantasía y cerca de ser realidad. ¿Cuánto falta para el auto sin piloto al volante?



# 18.

## Lanzamientos

Después de un 2020 complicado, la industria automotriz enfrentó nuevos desafíos: los coletazos de la pandemia, el cepo del dólar y la falta de microchips. De todas maneras, hicieron una proeza titánica, lanzaron nuevos modelos y ya encendieron los motores con miras en 2022

# 26.

## No voy en auto, voy en bici (y en monopatín)

El centro de CABA dejó de ser el principal atractor de la ciudad: el movimiento cambió con la pandemia pero no queda claro aún si las nuevas costumbres llegaron para quedarse. Cuál es la nueva lógica para apropiarse del espacio urbano



# Rpm

## 2021

# 30.

## El año que vivimos en peligro

El sector automotriz hace un balance positivo del 2021, aunque aún soporte los coletazos de la crisis sanitaria. Su dinámica de producción y ventas estuvo atenuada por la escasez de divisas y el faltante de semiconductores



# 34.

## Quiénes son las mujeres que rompen paradigmas en el mundo automotor

Los casos de Mujeres al volante y Lady Fierros, dos influencers que acumulan seguidoras y atraen a las marcas

# 38.

## La transformación recién comienza

El año pasado los concesionarios se vieron obligados a digitalizarse para poder operar, pero estas herramientas trascenderán la pandemia. Los expertos aseguran que se verán innovadoras implementaciones en la forma de vender y comprar automóviles

# 42.

## Autos clásicos: un mercado que espera volver a crecer

La pandemia también afectó a este sector de la industria automotriz. La ausencia de eventos y encuentros de fanáticos hizo que descendieran las ventas. Cómo hacer para certificar un vehículo de este tipo

# #sumario

NUEVA  
**RENAULT  
ALASKAN**  
hecha para los que hacen



hecha en Argentina

Renault recomienda AXION  energy

 Castrol

conocé más en: [www.renault.com.ar](http://www.renault.com.ar)



1. SeroElectric produce hoy tres versiones de sus vehículos eléctricos: un Sedan y las gamas Cargo Alto y Cargo Bajo

# A donde vamos no necesitamos nafta

**S**in prisa pero sin pausa, la industria de los automóviles eléctricos gana mercado palmo a palmo. No es un boom, ni el

inesperado shock de un cross a la mandíbula sino una pertinaz onda expansiva de alcance global que amenaza con desartar, de una vez y para siempre, a los motores de combustión interna. ¿Cuánto falta, realmente, para que la tendencia de los autos eléctricos comience a verse en la Argentina

Lo que hasta hace apenas un par de décadas podía tomarse como una proyección futurista sin raigambre en la realidad, es hoy un hecho palpable. El mundo ha iniciado el proceso de electrificación de la movilidad y la Argentina es parte de esa correntada. Un flujo incesante que, sin embargo, tiene aún muchos obstáculos por sortear.

El último informe anual de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) muestra que durante 2020, en plena pandemia, las ventas de automóviles

eléctricos se dispararon un 41 % a nivel mundial. La entidad proyectó que si los gobiernos ponen en marcha las medidas adecuadas de apoyo, para 2030 podría haber hasta 230 millones de autos eléctricos rodando en el mundo, frente a los 145 millones actuales, que representan el 7% del parque automotor.

Por el momento, las cifras indican que Europa es el mayor mercado, tras superar a China, que tiene una plaza de 4,5 millones de vehículos. Los datos del primer trimestre de 2021 destacan que las ventas mundiales de automóviles eléctricos aumentaron alrededor del 140% en comparación con el mismo período en 2020.

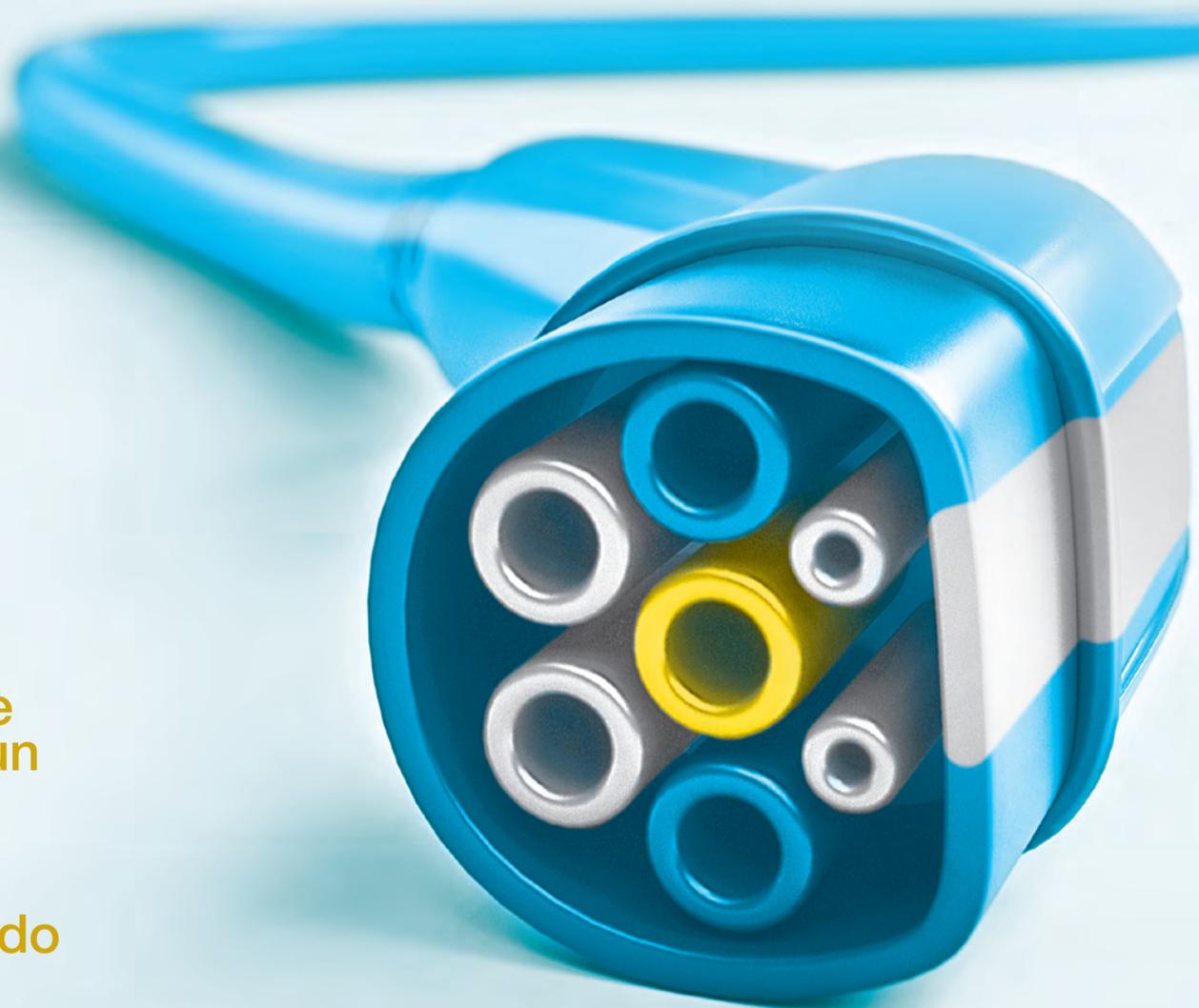
La Argentina no está aislada de este fenómeno. El año pasado se patentaron 2383 vehículos eléctricos contra

Lo que hasta hace poco tiempo era terreno de la ciencia ficción, hoy ya es una realidad palpable y la Argentina no se queda afuera. ¿Cuánto falta, realmente, para que la tendencia de los autos eléctricos comience a verse en el país?

Por Gustavo García

1584 de 2019, lo que representa una mejora del 53,9% en la comparación interanual.

En la plaza local existen cuatro empresas de capitales nacionales que fabrican y comercializan unidades eléctricas, en general pequeños vehículos de uso urbano y algunos utilitarios. Las marcas Tito y Tita, de la compañía Coradir; Hamelbot, nacida bajo la articulación público-privada en Misiones; SeroElectric y Volt Motors son los pioneros en el sector. Por detrás asoman las grandes automotrices internacionales, que ofrecen autos de propulsión eléctrica e híbridos.



**“Las empresas pasan a presentarse más como tecnológicas que como automotrices”**

Federico Ovejero,  
presidente de  
General Motors  
Argentina

**“La gente compra un eléctrico y cree que está comprando un Tesla”**

Javier Idzi,  
master en  
Procesos de  
Automatización

El crecimiento del sector invita al análisis. Saber hasta dónde puede llegar la movilidad eléctrica es por ahora un albur. “Es cierto que hoy en día hay una explosión gigante sobre la movilidad eléctrica, pero es una explosión que resulta insignificante en realidad para el parque automotor. Nosotros decimos aumentó 1000% la venta de utilitarios eléctricos. Y claro, si antes no se vendía ninguno. Vendieron 12 y explotaron. Es cero sobre infinito, y eso da cualquier número”, explica el ingeniero electromecánico Javier Idzi, director de la carrera en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Electromecánica de la Universidad Nacional de La Plata. El experto también señala que “el híbrido para la historia de la movilidad va a ser lo que el blu-ray para el almacenamiento de datos. Es una cosa que existe, de hecho el Prius de Toyota está a la cabeza, pero me parece que no va a tener un desarrollo porque el eléctrico lo va a pasar por encima”.

### Tito y Tita

A lo largo del año el fenómeno de Tito, el vehículo eléctrico fabricado por la empresa Coradir en San Luis, fue ganando espacio en los medios. Hay algo de simpático en el nombre que lleva a dibujar una sonrisa. Su propio nacimiento encierra una paradoja: en realidad, la compañía no pensaba construir un auto. “Nosotros no queríamos hacer un auto, queríamos fomentar la electromovilidad. Entonces como vimos que hay muchas empresas que hacen autos y autopartistas, diseñamos una estructura de baterías de litio, motor eléctrico y electrónica del coche para que cualquiera que hace un auto, pero que no conoce de motores eléctricos, usara esta solución y montara su auto arriba”, cuenta Juan Manuel Baretto, presidente de Coradir. El asunto es que en marzo de 2020 los sorprendió la pandemia. “El país no se movía y los chicos del laboratorio siguieron trabajando para asegurar que esta solución fuera viable, y terminamos haciendo un auto”, explica el empresario. Así de simple. Coradir, la compañía madre, tiene su expertise en la creación de soluciones informáticas y electrónicas, que comprenden la fabricación de computadoras, notebooks, tecnología Led, paneles solares, generadores fotovoltaicos y memorias RAM, entre otros productos. De allí a construir



2



2 y 3. Las Kangoo ZE de Renault son el primer vehículo eléctrico de gran porte vendido en el país

vehículos hubo un salto más o menos complejo.

El Tito es un vehículo que apunta a captar el interés de las generaciones más jóvenes. “Entonces, independientemente de que a uno le guste o no la electromovilidad, con Tito uno anda por la ciudad y no hace ruido ni contamina. Eso da mejor calidad de vida a la ciudad”, explica Baretto. Y agrega: “Es un beneficio directo al bolsillo. Todos los coches eléctricos pequeños tienen un excelente rendimiento, no es un beneficio exclusivo de Tito. Por ejemplo, si una persona tiene un presupuesto mensual de

\$ 10.000 de nafta, un poquito más de dos tanques, si se pasa a un Tito eléctrico va a gastar sólo \$ 1000 mensuales. Es diez veces más barato que un coche a nafta”.

La pregunta del millón, en estos casos, es cómo y dónde recarga la batería. Algunos vehículos necesitan una estación especial de carga. No es el caso de Tito, que es compatible con la red eléctrica argentina, con el enchufe de tres patas planas que todos tienen en sus casas. “Se lo enchufa ahí y gasta menos que un caloventer”, enfatiza el padre de la criatura.

En materia de autonomía, este vehículo cuenta con 100 kilómetros de recorrido. Según Baretto, “normalmente uno anda alrededor de 25 kilómetros por día moviéndose en la ciudad. Esto te permite tener la seguridad de que el usuario no va a tener que estar preocupado de si le va a alcanzar la batería para llegar a su casa. Casi todos tienen 50 kilómetros de autonomía, para que no se estresen. Se lo recarga igual que con el celular a la noche. Al otro día a la mañana tenés nuevamente 100 kilómetros de autonomía”.

Además de la autonomía de 100



## “En la Argentina el público desconoce la movilidad eléctrica”

Guadalupe Naya,  
directora de  
Marketing en  
Seroelectric

**2383**  
vehículos  
eléctricos se  
patentaron  
en la  
Argentina  
durante  
2020, 53,9%  
más que el  
año anterior

Según los estudios realizados, en materia de logística el reparto recorre entre 200 y 250 kilómetros diarios, razón por la cual fue necesario modificar el radio de acción de Tita, cuyas baterías se cargan de la misma manera que las de su hermano Tito.

### Demanda

La demanda de vehículos eléctricos viene a veces montada sobre una ilusión. ¿Qué busca un cliente cuando compra estos vehículos? “La gente compra un eléctrico y cree que está comprando un Tesla. No van a comprar un Tesla. Va a haber un camino que transitar y la ciudadanía va a tener que ir entendiendo”, aclara el ingeniero Javier Idzi, master en Procesos de Automatización y Control. Idzi tiene muchos diplomas colgados en la pared pero, ante todo, se presenta como un entusiasta de la electromovilidad. Su nombre ganó la red de redes cuando algunos medios especializados contaron cómo el ingeniero transformó su Renault Kwid con 10.000 kilómetros en un auto 100% eléctrico. “Aproveché la cuarentena para transformar mi auto”, dijo entonces, como si fuera tan fácil. Tiene Idzi una mirada apasionada sobre el sector. Apasionada y crítica al mismo tiempo. “No son autos. Son vehículos muy factibles de funcionar en las ciudades. Para la legislación son vehículos livianos aptos para la ciudad, pero no pueden circular en autopistas y rutas por la velocidad. No tienen la categoría de auto. Lo dice la legislación, no lo digo yo. Son otro tipo de vehículos. A mí me encantan, pero no son automóviles como los que conocemos —advertite—. Cuando la persona tenga que optar entre un Cucu o el auto eléctrico que manejo yo todos los días, que es un Renault Kwid de \$ 1.600.000, o un Tito o un Sero por el mismo dinero, ahí tendremos un problema”. Las empresas fabricantes de vehículos eléctricos saben lo que tienen entre manos y operan en consecuencia. La estrategia de SeroElectric pasa por apuntarle al vector corporativo, no al usuario común. “Lamentablemente nos gustaría que no sea solo así pero entendemos que en la Argentina el público general desconoce todo lo que es la movilidad eléctrica. Todavía hay que adaptar al usuario para que estas unidades le sean atractivas”, sostiene Guadalupe Naya, directora de Marketing de la compañía. En el Parque Industrial de Castelar

kilómetros, Tito ofrece entre sus características técnicas una velocidad máxima de 65 kilómetros por hora, capacidad para cuatro personas, batería de litio, carga en enchufe de 220V, cierre centralizado, bluetooth y cámara de retroceso, entre otros detalles.

El precio por unidad es de u\$s 15.000. En cada ciudad adonde se entregue un Tito la compañía habilitará un taller oficial homologado que preste el servicio técnico adecuado para el cliente. Las unidades se venden con cinco años de garantía o 100.000 kilómetros, mientras que las baterías gozan de ocho años de gracia.

En la segunda parte del 2021 vio la luz la camioneta Tita, un utilitario que gana espacio en el mercado. Baretto cuenta que se trata del proyecto número dow de movilidad de la empresa y que compite con una pick up pequeña como la Saveiro. “Es ciento por ciento eléctrica, igual que Tito. Tiene una capacidad de carga de 500 kilos y la caja mide 2 x 1,30. Es bastante útil. Estamos hablando con muchas empresas de logística que la vieron y ya están programando pedidos. Es volcadora, los lados son



totalmente rebatibles y queda como un playo. Creemos que va a ser un éxito”.

La pandemia potenció el comercio electrónico y Coradir vio en este hecho un negocio rentable. Tita, dicen, es ideal para distribuir paquetes. “En logística, el costo del combustible es lo que más acucia. Justamente en electro movilidad la relación del gasto con respecto al combustible es 10 veces a uno”, subraya Baretto. Lo cierto es que, en este caso, tuvieron que ensayar algunas modificaciones. La más destacada tiene que ver con la ampliación de la autonomía, que pasó de 100 kilómetros a 300.

4. En octubre Stellantis lanzó en el país el DS 7 Crossback E-Tense con tecnología híbrida enchufable

la empresa produce tres versiones de vehículos eléctricos: un Sedan y las gamas Cargo Alto y Cargo Bajo. En materia de precios, se maneja un rango que oscila entre \$ 1.272.000 y \$ 1.973.000.

Naya aclara que se trata de “un concepto diferente. Las empresas saben ver qué les conviene. Quilmes utiliza nuestros furgones para el despacho de la última milla. En el tramo de un almacén a otro, por ejemplo. Es un negocio porque gastan diez veces menos de combustible. Son más ágiles para el tránsito. Si es una empresa multinacional tienen una necesidad de incorporar sustentabilidad a las compañías. Hay muchas leyes nuevas que se las imponen”.

De cara al corto plazo SeroElectric está trabajando en la versión de un nuevo vehículo que va a influir en las cuatro versiones. “Es un rediseño de la estructura de los plásticos, con lo cual la visión del auto cambiará un ciento por ciento. Lo que no cambia es la estructura de aluminio. Para 2022 tendremos ya esta novedad y todas las versiones saldrán entonces con este nuevo diseño”, resalta.

En esto de hacer escuela, de ilustrar a un cliente acostumbrado a motores que rugen, Naya avanza sobre el fantasma de las baterías y del riesgo de quedarse parados a mitad de camino. “En realidad es un gran desconocimiento porque nuestro vehículo se carga en cualquier tomacorriente. Distinto es lo que ocurre con los autos híbridos, donde el sistema de baterías es más complejo. Esto no es un auto convencional sino una movilidad alternativa. Algo distinto. Cargarlo es tan sencillo como cargar el celular”.

La empresa cuenta con distribuidores en las provincias de Buenos Aires, Misiones y Neuquén. En lo que hace a la fabricación de unidades, se maneja con el stock en base a pedidos.

**Alta sociedad**

La de Hamelbot es una experiencia singular en la Argentina porque nace de la creación de un consorcio público-privado entre el gobierno de la provincia de Misiones y la empresa privada SmartCultiva. La unión permitió la creación de FanIOT, una compañía destinada a desarrollar nanotecnología para el área de educación y ciudades inteligentes. En este laboratorio ubicado en Posadas, Misiones, es donde se ha gestado el proyecto de movilidad eléctrica,

**“Se lo enchufa y gasta menos que un caloventor”**  
**Juan Manuel Baretto,**  
**presidente de Coradir**

5. Tita es un utilitario eléctrico lanzado en 2021. Tiene una capacidad de carga de hasta 500 kilos



5



6

6. Tito busca capturar la imaginación de las generaciones más jóvenes. Por u\$s 15.000, ofrece 100 kilómetros de autonomía con una velocidad máxima de 65 km/h

**“Aquí se genera una materia prima mineral para baterías, el carbonato de litio”**  
**Martín González,**  
**Segemar**

que tiene hoy como máximos exponentes los tractores inteligentes Huampa I y Huampa II, y el vehículo urbano biplaza C-R2. Entre sus características técnicas, el modelo biplaza CR2 dispone de un sistema de inteligencia integral que permite sensorizar todo el coche como nunca se hizo a nivel nacional. Esto sumado a una especie de caja negra en donde todos los movimientos del coche quedan registrados. Está construido con materiales ultralivianos y tiene formato de burbuja. Las unidades comenzarán a comercializarse a partir de diciembre a través de la preventa por internet, y se fabricará a demanda a partir de enero. El precio de referencia del biplaza C-R2 es de u\$s 10.000, al igual

que el Huampa I, mientras que el tractor inteligente Huampa II costará u\$s 35.000. Lejos de quedarse en estos proyectos, FanIOT avanzó en dos nuevos prototipos durante la segunda parte de 2021: el ZipBus, un colectivo eléctrico; y el Wakure, un utilitario recreacional. El director Ejecutivo de Hamelbot, Martín Bueno, destaca que se trata del “primer colectivo eléctrico ciento por ciento producido y ensamblado en la Argentina. La particularidad que tiene es que son dos módulos que se desarrollan. El frente y atrás son iguales e invertidos, y el centro son los mismos módulos que se van replicando. Esto nos permite trabajar solamente con dos módulos de lo que sería fibra de vidrio y de carbono,

**111 AÑOS EN ARGENTINA**

**CELEBREMOS  
HACIENDO INDUSTRIA**



**POWER IS NOTHING WITHOUT CONTROL.**

el primero que ponemos adelante o atrás. Es un proceso de innovación en la construcción”.

Las unidades vienen con un sistema de inteligencia artificial incorporado en la computadora de a bordo que permite calcular no solamente el estado de las baterías sino también hacer sugerencias acerca de la conductividad en ruta. Al mismo tiempo tiene un conjunto de paneles solares en el techo que permite ir recargando hasta un 15% las baterías mientras circula el colectivo.

Se trata de colectivos de corta y media distancia, con no más de 400 kilómetros de radio de acción, a una velocidad promedio de entre 60 y 80 kilómetros por hora. El segundo paso relevante, destaca Bueno, es la firma de un convenio para asociarse en la producción con la empresa Crucero del Norte, la más grande de la provincia de Misiones. Entre los dos financiarán la construcción del ZipBus, que estaría listo ya para comienzos del año próximo. “La idea es comercializarlo en la Argentina y exportarlo”, enfatiza el empresario. El Wakure, en tanto, tiene dos nichos de mercado bien definidos: el sector agropecuario y las actividades para la Defensa. Se trata de un vehículo eléctrico todo terreno con una autonomía de 40 kilómetros.

Bueno explica que “los pequeños productores pueden recorrer su extensión con estos vehículos. Además tiene un carrito que permite llevar hasta 500 kilos de carga. El tiempo de producción es de unos 45 días”. Por otra parte, ya tienen convenios con las Fuerzas Armadas dado que los rasgos del vehículo lo vuelven singular para las operaciones tácticas.

#### Fantasmas

La electromovilidad lidia con el fantasma de la autonomía. La durabilidad de las baterías, su carga y su potencial de fabricación aparecen en el mercado como un Talón de Aquiles para el sector. Aquí el futuro es todavía incierto.

“La ciudadanía tiene una locura, un tema fijo con el tema de la autonomía, y lo cierto es que hay estudios hechos en Inglaterra, Francia y Alemania que marcan que el 80% de la gente que anda en auto hace menos de 40 kilómetros diarios —afirma el ingeniero Javier Idzi—. Si decimos que para un auto de 1000 kilos necesitamos 15 kilowatts de energía para movilizar por 100 kilómetros,



7. La estrategia de SeroElectric pasa por apuntarle al vector corporativo, no al usuario común

**40**  
mil millones  
de euros  
planea  
invertir  
Daimler  
entre 2022  
y 2023 para  
desarrollar  
vehículos  
eléctricos a  
base de litio

y hacemos 40, entonces en dos o tres horas en mi casa lo cargo”.

No hace mucho tiempo el propio Elon Musk lanzó una de sus frases paralizantes e hizo referencia al Battery Peak, un pico de demanda de baterías que podría dejar inmovilizado al segmento eléctrico. “Por eso Tesla fabrica sus propias baterías, asociados con LG y Panasonic. ¿Por qué? Porque cuando todos necesiten baterías ellos ya tendrán bien avanzado el proceso. Cuando los demás quieran producir 1000 autos eléctricos por día, no van a tener baterías. No hay fábrica que pueda abastecer la demanda”, explica Idzi.

El 95% de las baterías eléctricas que consume el mercado se fabrican en el Sudeste asiático, principalmente en China. En la posesión del know how hay una estrategia de mercado pero, fundamentalmente, un posicionamiento como Nación en el mundo. Aquí también el poder está en juego. “Les dicen a los chinos, vengan a fabricar las baterías. No van a venir porque no van a entregar el know how. Mañana se arma algún problema, se tienen que ir y te quedó el know how. Eso no puede pasarles —argumenta Idzi—. Mientras el mundo

investigaba motores a combustión en los últimos 15 años, los chinos investigaban baterías. Por eso tienen los mayores autos eléctricos del mundo”. La otra pregunta que sobrevuela es si el negocio de las automotrices eléctricas cierra definitivamente con la fabricación de las baterías en el país. Por ahora en la Argentina las empresas construyen una parte, pero la importación de las celdas resulta inevitable.

Dado que la Argentina es parte, junto a Chile y Bolivia, del famoso Triángulo del litio, ¿es lógico pensar en que algún día, inversiones mediante, pueda desarrollarse aquí un polo de fabricación de baterías? “Aquí se genera una materia prima mineral que es el carbonato de litio. Tiene una pureza del 99% y es la materia prima ideal para las baterías de litio. En Catamarca también hacen cloruro de litio. Otras producen baterías a partir del hidróxido de litio”, explica el geólogo Martín González, coordinador del Programa de Cartas de Minerales Industriales, Rocas y Gemas de la Dirección de Recursos Geológicos-Mineros del Instituto de Geología del Segemar.

Y agrega: “Pero armar baterías es un negocio donde los que llevan la ventaja y donde es factible hacerlo hoy es en el sudeste asiático. Deben tener ya toda la infraestructura armada para que esas baterías sean las más baratas del mundo. Ni los europeos ni los norteamericanos han logrado hacer baterías. Pueden hacerlo, pero no les conviene económicamente. Una batería tiene varios componentes, en donde el litio es nada más que uno de ellos. Es un tema relativamente complejo. Hoy si desarmamos la batería de un auto eléctrico veremos que está compuesta de níquel, cobalto, litio, manganeso y grafito. Esos son todos los elementos. En la Argentina tenemos minería de uno de ellos, el litio”. En este contexto el Estado parece haber dado un paso adelante. Tanto es así que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación, el de Defensa, el Conicet, la Universidad de la Plata, el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa, el Ministerio de Producción bonaerense, la Comisión de Investigaciones Científicas provincial e Y-TEC, firmaron un Memorando de Entendimiento para la ejecución del proyecto de diseño, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una planta de fabricación de celdas y



8. FanIoT avanzó en dos nuevos prototipos durante la segunda parte de 2021: el ZipBus, un colectivo eléctrico; y el Wakure, un utilitario recreacional (foto)

baterías de Litio. El objetivo será el de atender las demandas estratégicas del Estado y del sector productivo.

### Las grandes

El negocio de la movilidad eléctrica también despertó la atención de las grandes compañías automotrices internacionales. Presentes en el mercado con contadas unidades, pero con más vehículos híbridos, las empresas de escala global están dispuestas a librar esta batalla.

Por lo pronto, Renault cuenta en la Argentina con la Kangoo ZE, de las cuales vendieron aproximadamente 90 unidades desde el lanzamiento, mayormente a empresas que buscan una flota sustentable, entre ellas compañías de energía, logística, laboratorios y municipios. Se trata del primer vehículo eléctrico de gran porte vendido en el país.

En tanto, Stellantis informó que a nivel global planifica realizar una inversión de más de 30.000 millones de euros para 2025 en electrificación, software y conducción autónoma, para continuar a la vanguardia de la eficiencia en el sector automotriz, un 30% mejor que la media del sector. La empresa cuenta en la Argentina con una nueva plataforma CMP multienergética con capacidad de adaptarse a distintos modelos/siluetas de última generación y desarrollada para propulsión 100% eléctrica. Y en octubre lanzó en el país el DS 7 Crossback E-Tense con tecnología híbrida enchufable.

Volkswagen presentó por primera vez en América latina los modelos 100% eléctricos de la familia ID: el ID.3 y el ID.4, de gran éxito en países europeos, los Estados Unidos

y China. Mientras que el fabricante de Mercedes-Benz, Daimler, planea invertir más de 40.000 millones de euros (u\$s 47.000 millones), entre 2022 y 2030 para desarrollar vehículos eléctricos a base de litio.

Quizás lo más importante de todo pase por lo conceptual. Como explica a RPM el presidente de General Motors Argentina, Federico Ovejero, “cuando uno piensa en las automotrices piensa en las empresas del siglo pasado. Más allá de mayor o menor tecnología, no cambiaba el modelo de negocios: fabricaban un auto y lo vendían. Lo que está pasando ahora con muchas de las empresas es que se está pasando a otro modelo de negocios. Se busca dar soluciones de movilidad pero no sólo se piensa en el vehículo en sí mismo sino en todo lo que es la conectividad, el software. El vehículo pasa a ser una computadora con ruedas”.

Y agrega: “Las empresas pasan a presentarse más como compañías tecnológicas que como empresas automotrices. Este año General Motors anunció que iba a invertir u\$s 35.000 millones en todo el funcionamiento del sistema de electro movilidad y en el lanzamiento de 30 nuevos vehículos eléctricos hacia 2025. Hay acuerdos con Microsoft y con Lockheed Martin para desarrollar vehículos espaciales. Lo interesante es que el anuncio no se hizo en el Salón del Automóvil sino en el CES (Consumer Electronics Show), la popular feria de tecnología”.

Lanzados todos, grandes y chicos, en la carrera de la movilidad eléctrica, resta preguntarse si la infraestructura de la Argentina está preparada para contener ya no un proceso lento y paulatino, sino una explosión del mercado.

**30**  
nuevos  
vehículos  
eléctricos  
lanzará  
General  
Motors  
para 2025

**600**  
unidades  
fabricará  
Volt Motors  
durante este  
2021. Esa  
cifra subirá  
a 1500 el  
año próximo  
y 3000 en  
2023

“Absolutamente no —dice el economista Alejandro Einstoss, consultor en Energía—. No sólo para la Argentina, el desarrollo de redes de distribución con capacidad para la recarga de autos es un desafío a nivel global”.

Según el experto, el desarrollo de la red eléctrica “en este momento sería claramente un obstáculo para el sector. La inversión que se necesita para poner y actualizar las redes de distribución que permita el avance tecnológico del auto eléctrico se contraponen con las tarifas congeladas y la discrecionalidad del gobierno. Nadie vendrá a invertir con tarifas pisadas. Para nuestro país es un desafío muy grande. No sólo dónde cargar sino también modificar la forma en cómo generamos la electricidad”.

### Dudas y certezas

La cuarta empresa nacional que pisa fuerte en el mercado de vehículos eléctricos es la firma cordobesa Volt Motor, que ofrece las unidades Volt Z1, Volt W1 y Volt E1. Los precios oscilan entre \$ 1.000.000 y \$ 2.300.000, de acuerdo a la gama.

El éxito está a la vista: la compañía tiene 4 meses de espera para entregar los vehículos eléctricos y en los planes del Grupo Parodi está el desembarco en Buenos Aires con parte de su entramado productivo para el año próximo. Por lo pronto, el esquema de Volt Motors comprende la fabricación de 600 unidades este año, 1500 en 2022 y la friolera de 3000 en 2023. En la actualidad el 80% de las ventas tiene como destino al segmento corporativo.

El mercado, en su movimiento expansivo, se consolida. Pero, igualmente, debe lidiar en la Argentina con ciertos prejuicios de larga data. Perforar la coraza cultural no será sencillo. “Las personas dudan todavía del auto eléctrico. Ahora, una vez que se suben a mi auto, todas las dudas se terminan”, dice el ingeniero Idzi. De alguna manera la experiencia es comparable a la aversión que el argentino tiene para con los demonizados autos de caja automática. Sin embargo, probarlos y cambiar de idea es casi una misma cosa.

“Acá no entró la caja automática. En Miami no consiguen autos manuales, nadie se imagina comprarse un auto que no se automático. El que se va a Europa y alquila un auto, le dan un automático. Y cuando lo manejas se terminan tus dudas. Lo mismo ocurre con el eléctrico”, concluye.



# Ya no van a hacer falta conductores

**D**esde hace décadas películas de ciencia ficción como El vengador del futuro muestran mundos en los que los autos son conducidos por robots o, como en la popular serie de los años 80 El auto fantástico, que tienen la inteligencia suficiente para ser completamente autónomos. Pero hoy, lo que durante años no fue más que un producto de la imaginación, está cada vez más cerca de ser realidad. Compañías automotrices como Nis-

san, Ford, General Motors o Tesla, y tecnológicas como Microsoft, Aurora —que adquirió la unidad de vehículos autónomos de Uber— y Alphabet —la compañía madre de Google— están trabajando sin descanso para llegar al vehículo que no necesite de un piloto detrás del volante. El objetivo es lograr un tránsito más ordenado, sin emisiones y, sobre todo, más seguro, con cero accidentes. Hace apenas unos meses Ford anunciaba que a fin de año lanzaría un servicio de taxis autónomos en Miami, en

Los vehículos autónomos están cada vez más lejos de la fantasía y cerca de ser realidad. ¿Cuánto falta para el auto sin piloto al volante?

Por Ricardo Quesada

asociación con Lyft y Argo AI. Se trata de una prueba piloto que servirá como base para la expansión del sistema, que tiene como objetivo implementar al menos 1000 vehículos autónomos en varios mercados durante los próximos cinco años.

Los autos usarán el software de autoconducción desarrollado por Argo AI. Sin embargo, no se tratará de un sistema 100% autónomo. Por razones de seguridad, también habrá un conductor en el vehículo para monitorear la ruta.

Lo cierto es que algunos de los desarrollos realizados para llegar al vehículo 100% autónomo ya están disponibles en el mercado. Control de velocidad cruce y distancia, frenado automático y estacionamiento asistido son solo algunos de los features que las compañías ya ofrecen. Sin embargo, para llegar al próximo nivel, en el que el conductor ya no sea necesario todavía falta tiempo. Solo entre 2040 y 2050 se llegaría a la fase previa del auto sin



El Nissan Leaf con sistema autónomo



conductor, se estima en la industria. “Es cierto que ya se está trabajando en el vehículo 100% autónomo. Pero aunque la meta de largo aliento sea esa, hay muchos puntos intermedios que se van alcanzando. Las tecnologías que derivan de ese desarrollo se ven hoy en día en vehículos que ya tienen control de cruce inteligente. Es cierto que implica un nivel bajo de autonomía, pero es posible gracias a que ya se está trabajando en ello”, explica, desde Chile, Felipe Clavel, gerente de Desarrollo de Negocios de Vehículos Eléctricos de Nissan América Latina.

La compañía japonesa enmarca su desarrollo de coches autónomos en el concepto que llama Nissan Intelligent Mobility, que incluye, además, electromovilidad y vehículos conectados. Se trata, explica Clavel, de elementos fundamentales para seguir avanzando, porque para que el auto se conduzca a sí mismo tiene que entrar en relación con su entorno y eso solo se puede lograr mediante cámaras, sensores y

**“Es cierto que ya se está trabajando en el vehículo 100% autónomo”**  
Felipe Clavel,  
gerente de  
Desarrollo  
de Negocios  
de Vehículos  
Eléctricos de  
Nissan América  
latina

análisis de datos en la nube. Además, el despliegue de tecnología necesaria demanda más electricidad que la que una batería común de 12 voltios puede ofrecer. En ese sentido, el pack de batería de un auto eléctrico resulta mucho más conveniente.

En la actualidad ya empezó a comercializar en algunos mercados vehículos con Pro Pilot. El sistema permite establecer distancia con el auto de adelante y seguir las líneas del carril dentro de una autopista..

“Podemos establecer cinco fases diferentes en el camino a la autonomía plena. Las dos primeras ya están disponibles. Con algunos de nuestros modelos puedes elegir seguir a un auto que se encuentra adelante y elegir a qué distancia te quieres mantener. En otros el vehículo sigue las líneas del carril y dobla cuando es necesario. La próxima fase, que permite cambiar de carril con solo accionar la luz de giro, se lanzará en los próximos meses. Pero se trata de una tecnología limitada a carreteras”,

detalla Clavel.

El gran desafío llegará con la fase cuatro, en la que el auto ya empieza a conducirse solo por la ciudad, un entorno cambiante y lleno de estímulos difíciles de decodificar por una máquina. Para ello, Nissan “importó” a un científico de la NASA, Maarten Sierhuis, que trabajó en el desarrollo de tecnología que usan los vehículos de exploración en Marte.

“Las condiciones dentro de la ciudad para vehículos autónomos son muy complejas. De hecho, son muy complejas para uno como conductor habitual. Hay muchos cambios dentro de la ciudad, de manera constante. Puedes tomar la misma ruta todos los días para ir a la oficina y resulta que un día están repavimentando y el camino está cerrado. Y hay comunicación no verbal entre conductores, diferentes medios de transporte y con los peatones. Cuando llegas a la esquina que no tiene semáforo el peatón que quiere cruzar le entrega información al conductor

solo con la vista o, al revés, un gesto del conductor le indica al peatón que puede avanzar. Y a veces hay que tomar decisiones como cambiar al carril contrario porque la calzada por la que circulo está obstruida”, señala Clavel. La solución que encontró, por el momento la automotriz japonesa, prevé la implementación de una torre de control en la que, llegado el momento de conflicto, un humano determine qué se debe hacer. Esa orden queda registrada y luego puede ser aplicada en situaciones similares. Es una adaptación de lo que sucede hoy con los exploradores marcianos cuando, por ejemplo, encuentran una roca en el camino original marcado por el GPS. “Nuestra expectativa es que esta tecnología se incluya en todo nuestro line up y que pueda alcanzar a todos nuestros clientes. Con esta visión que tenemos se buscan dos objetivos principales: cero emisiones y cero accidentes, que es uno de los principales problemas de las ciudades en América latina y no solo acá, sino también en todo el mundo”, agrega.

El desarrollo de la inteligencia artificial (IA) es esencial para llegar al objetivo del vehículo 100% autónomo. Es más que conocido el dilema que se le presenta a la computadora cuando no puede evitar chocar y debe elegir entre embestir contra un auto con cinco pasajeros o un peatón. En la actualidad, hay consideraciones que escapan al alcance de las máquinas. Sin embargo, los desarrolladores de la industria están trabajando para alimentar esa IA y hacerla cada vez más “humana”.

Microsoft es una de las compañías que está avanzando con firmeza en ese camino. Su IA basada en Azure Machine Learning está siendo alimentada día tras día para entender mejor el entorno en el que se mueven los vehículos. “Una de las innovaciones que destacamos y habilitaría el camino para los vehículos autónomos de forma segura es el etiquetado automático. Para esto se aplica una forma de inteligencia artificial que enseña a otros sistemas de IA cómo ‘ver’ hacia dónde van los vehículos y qué hay alrededor de ellos mientras viajan”, explica Martín Sciarrillo, CTO y director de Tecnología de Microsoft Argentina.

El sistema, agrega, usa un aprendizaje automático que le permite reconocer millones de imágenes digitales de otros objetos, incluidos vehículos de distintas dimensiones, rutas, calles, señalizaciones y peatones, entre otros. Al usar un modelo preentrenado para



## “La conducción autónoma es una realidad que crece”

Martín Sciarrillo,  
CTO y director  
de Tecnología  
de Microsoft  
Argentina



Ford anunció que a fin de año planea lanzar taxis autónomos en Miami

etiquetar imágenes digitales, el sistema reconoce objetos a través de tecnología de transferencia de aprendizaje. un método que permite a las máquinas aplicar conocimiento existente a varios escenarios similares. Por ejemplo, los sistemas entrenados para reconocer autos pueden aplicar el mismo algoritmo para reconocer otros vehículos, como colectivos y camiones.

Desde el punto de vista tecnológico, en Microsoft creen que la próxima etapa en el desarrollo consistirá en comenzar a construir rulos de acción-percepción para el mundo real. Se trata de empezar a modelizar problemas en los que

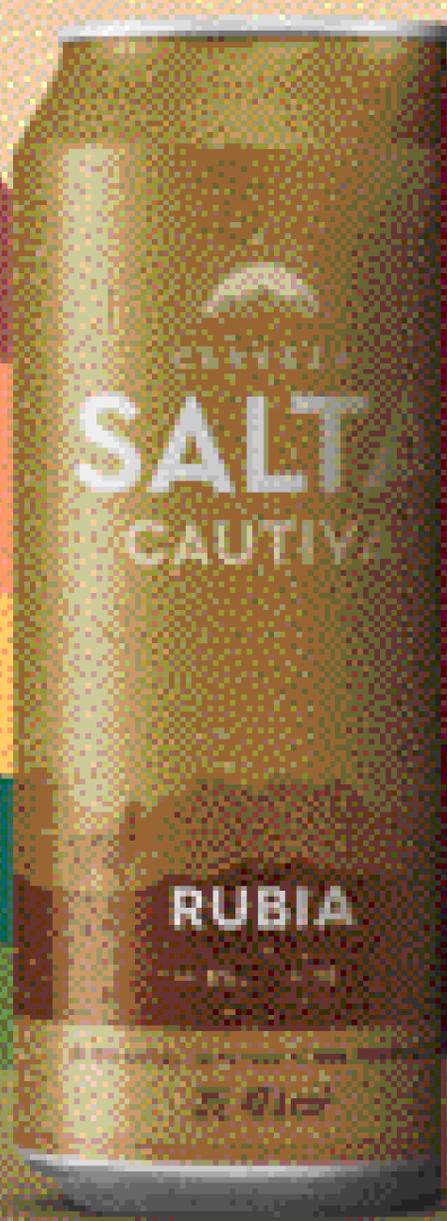
la percepción no es del todo clara y, mucho menos, la toma de decisiones. En enero de este año, la compañía fundada por Bill Gates, selló una alianza global con General Motors para habilitar el potencial del cómputo en la nube para los vehículos autónomos. Así, Cruise -compañía de vehículos autónomos adquirida por GM en 2016- aprovechará Azure y el entorno de Microsoft para vender sus soluciones de vehículos autónomos.

“Hay algunas situaciones que hasta no hace mucho tiempo se consideraban muy complicadas para ser resueltas por una máquina y que hoy ya encontraron una solución gracias a técnicas como el aprendizaje por refuerzo. Ahora llegó el momento de mejorar esta técnica, muy aplicada en videojuegos, para llevarla a sistemas autónomos. Así se podrán desarrollar esquemas de simulación más seguros y eficientes a la hora de testear y poner a prueba los vehículos autónomos”, dice Sciarrillo. En una siguiente fase en el desarrollo llegará el momento de la enseñanza automática, que según el experto de Microsoft, es un nuevo paradigma para transferir conocimiento a las máquinas en el que se aprovecha la experiencia humana para resolver un problema grande al dividirlo en tareas más pequeñas y sencillas. La idea es que los aprendizajes se vuelcan a modelos de IA que se entrenan para crear múltiples variables. Así se podrá aportar seguridad y reacción a los vehículos autónomos, aseguran.

“Por último, llegará el momento de las simulaciones de alta definición, que ofrecen una manera de generar datos sintéticos que pueden entrenar a los sistemas de inteligencia automática a escala y sin tomar riesgos innecesarios. Esto les permite simular todos los escenarios posibles, incluidas situaciones de entorno, como cuando un sensor o pieza falla, para enseñar a la IA cómo adaptarse a esas situaciones”, explica Sciarrillo para luego destacar que son varios los especialistas que predicen que para 2040 podría haber 33 millones de vehículos autónomos circulando por las calles y autopistas del mundo. Aunque se trata de un número pequeño en comparación con los más de 1400 millones de autos que hoy hay en circulación, ya muestra hacia dónde va el camino..

“Más que una tendencia es una realidad que crece y, junto con los vehículos eléctricos, sustentables e inteligentes, una oportunidad para la industria automotriz y para los usuarios”, cierra.

**DE CAUTIVANTE SABOR  
PARA BEBER  
TRANQUI.**



**CERVEZA  
SALTA  
CAUTIVA**

**BEBER CON MODERACIÓN. BEBER CON TRANQUILIDAD. PROHIBIDA SU VENTA A MENORES DE 18 AÑOS.**



El Nissan Leaf con sistema autónomo



conductor, se estima en la industria. “Es cierto que ya se está trabajando en el vehículo 100% autónomo. Pero aunque la meta de largo aliento sea esa, hay muchos puntos intermedios que se van alcanzando. Las tecnologías que derivan de ese desarrollo se ven hoy en día en vehículos que ya tienen control de cruce inteligente. Es cierto que implica un nivel bajo de autonomía, pero es posible gracias a que ya se está trabajando en ello”, explica, desde Chile, Felipe Clavel, gerente de Desarrollo de Negocios de Vehículos Eléctricos de Nissan América Latina.

La compañía japonesa enmarca su desarrollo de coches autónomos en el concepto que llama Nissan Intelligent Mobility, que incluye, además, electromovilidad y vehículos conectados. Se trata, explica Clavel, de elementos fundamentales para seguir avanzando, porque para que el auto se conduzca a sí mismo tiene que entrar en relación con su entorno y eso solo se puede lograr mediante cámaras, sensores y

**“Es cierto que ya se está trabajando en el vehículo 100% autónomo”**  
Felipe Clavel, gerente de Desarrollo de Negocios de Vehículos Eléctricos de Nissan América Latina

análisis de datos en la nube. Además, el despliegue de tecnología necesaria demanda más electricidad que la que una batería común de 12 voltios puede ofrecer. En ese sentido, el pack de batería de un auto eléctrico resulta mucho más conveniente.

En la actualidad ya empezó a comercializar en algunos mercados vehículos con Pro Pilot. El sistema permite establecer distancia con el auto de adelante y seguir las líneas del carril dentro de una autopista..

“Podemos establecer cinco fases diferentes en el camino a la autonomía plena. Las dos primeras ya están disponibles. Con algunos de nuestros modelos puedes elegir seguir a un auto que se encuentra adelante y elegir a qué distancia te quieres mantener. En otros el vehículo sigue las líneas del carril y dobla cuando es necesario. La próxima fase, que permite cambiar de carril con solo accionar la luz de giro, se lanzará en los próximos meses. Pero se trata de una tecnología limitada a carreteras”,

detalla Clavel.

El gran desafío llegará con la fase cuatro, en la que el auto ya empieza a conducirse solo por la ciudad, un entorno cambiante y lleno de estímulos difíciles de decodificar por una máquina. Para ello, Nissan “importó” a un científico de la NASA, Maarten Sierhuis, que trabajó en el desarrollo de tecnología que usan los vehículos de exploración en Marte.

“Las condiciones dentro de la ciudad para vehículos autónomos son muy complejas. De hecho, son muy complejas para uno como conductor habitual. Hay muchos cambios dentro de la ciudad, de manera constante. Puedes tomar la misma ruta todos los días para ir a la oficina y resulta que un día están repavimentando y el camino está cerrado. Y hay comunicación no verbal entre conductores, diferentes medios de transporte y con los peatones. Cuando llegas a la esquina que no tiene semáforo el peatón que quiere cruzar le entrega información al conductor

solo con la vista o, al revés, un gesto del conductor le indica al peatón que puede avanzar. Y a veces hay que tomar decisiones como cambiar al carril contrario porque la calzada por la que circulo está obstruida”, señala Clavel. La solución que encontró, por el momento la automotriz japonesa, prevé la implementación de una torre de control en la que, llegado el momento de conflicto, un humano determine qué se debe hacer. Esa orden queda registrada y luego puede ser aplicada en situaciones similares. Es una adaptación de lo que sucede hoy con los exploradores marcianos cuando, por ejemplo, encuentran una roca en el camino original marcado por el GPS. “Nuestra expectativa es que esta tecnología se incluya en todo nuestro line up y que pueda alcanzar a todos nuestros clientes. Con esta visión que tenemos se buscan dos objetivos principales: cero emisiones y cero accidentes, que es uno de los principales problemas de las ciudades en América latina y no solo acá, sino también en todo el mundo”, agrega.

El desarrollo de la inteligencia artificial (IA) es esencial para llegar al objetivo del vehículo 100% autónomo. Es más que conocido el dilema que se le presenta a la computadora cuando no puede evitar chocar y debe elegir entre embestir contra un auto con cinco pasajeros o un peatón. En la actualidad, hay consideraciones que escapan al alcance de las máquinas. Sin embargo, los desarrolladores de la industria están trabajando para alimentar esa IA y hacerla cada vez más “humana”.

Microsoft es una de las compañías que está avanzando con firmeza en ese camino. Su IA basada en Azure Machine Learning está siendo alimentada día tras día para entender mejor el entorno en el que se mueven los vehículos. “Una de las innovaciones que destacamos y habilitaría el camino para los vehículos autónomos de forma segura es el etiquetado automático. Para esto se aplica una forma de inteligencia artificial que enseña a otros sistemas de IA cómo ‘ver’ hacia dónde van los vehículos y qué hay alrededor de ellos mientras viajan”, explica Martín Sciarrillo, CTO y director de Tecnología de Microsoft Argentina.

El sistema, agrega, usa un aprendizaje automático que le permite reconocer millones de imágenes digitales de otros objetos, incluidos vehículos de distintas dimensiones, rutas, calles, señalizaciones y peatones, entre otros. Al usar un modelo preentrenado para



## “La conducción autónoma es una realidad que crece”

Martín Sciarrillo,  
CTO y director  
de Tecnología  
de Microsoft  
Argentina



Ford anunció que a fin de año planea lanzar taxis autónomos en Miami

etiquetar imágenes digitales, el sistema reconoce objetos a través de tecnología de transferencia de aprendizaje. un método que permite a las máquinas aplicar conocimiento existente a varios escenarios similares. Por ejemplo, los sistemas entrenados para reconocer autos pueden aplicar el mismo algoritmo para reconocer otros vehículos, como colectivos y camiones.

Desde el punto de vista tecnológico, en Microsoft creen que la próxima etapa en el desarrollo consistirá en comenzar a construir rulos de acción-percepción para el mundo real. Se trata de empezar a modelizar problemas en los que

la percepción no es del todo clara y, mucho menos, la toma de decisiones. En enero de este año, la compañía fundada por Bill Gates, selló una alianza global con General Motors para habilitar el potencial del cómputo en la nube para los vehículos autónomos. Así, Cruise -compañía de vehículos autónomos adquirida por GM en 2016- aprovechará Azure y el entorno de Microsoft para vender sus soluciones de vehículos autónomos.

“Hay algunas situaciones que hasta no hace mucho tiempo se consideraban muy complicadas para ser resueltas por una máquina y que hoy ya encontraron una solución gracias a técnicas como el aprendizaje por refuerzo. Ahora llegó el momento de mejorar esta técnica, muy aplicada en videojuegos, para llevarla a sistemas autónomos. Así se podrán desarrollar esquemas de simulación más seguros y eficientes a la hora de testear y poner a prueba los vehículos autónomos”, dice Sciarrillo. En una siguiente fase en el desarrollo llegará el momento de la enseñanza automática, que según el experto de Microsoft, es un nuevo paradigma para transferir conocimiento a las máquinas en el que se aprovecha la experiencia humana para resolver un problema grande al dividirlo en tareas más pequeñas y sencillas. La idea es que los aprendizajes se vuelcan a modelos de IA que se entrenan para crear múltiples variables. Así se podrá aportar seguridad y reacción a los vehículos autónomos, aseguran.

“Por último, llegará el momento de las simulaciones de alta definición, que ofrecen una manera de generar datos sintéticos que pueden entrenar a los sistemas de inteligencia automática a escala y sin tomar riesgos innecesarios. Esto les permite simular todos los escenarios posibles, incluidas situaciones de entorno, como cuando un sensor o pieza falla, para enseñar a la IA cómo adaptarse a esas situaciones”, explica Sciarrillo para luego destacar que son varios los especialistas que predicen que para 2040 podría haber 33 millones de vehículos autónomos circulando por las calles y autopistas del mundo. Aunque se trata de un número pequeño en comparación con los más de 1400 millones de autos que hoy hay en circulación, ya muestra hacia dónde va el camino..

“Más que una tendencia es una realidad que crece y, junto con los vehículos eléctricos, sustentables e inteligentes, una oportunidad para la industria automotriz y para los usuarios”, cierra.

# DE CAUTIVANTE SABOR PARA BEBER TRANQUI.



CERVEZA  
**SALTA**  
CAUTIVA

BEBER CON MODERACIÓN. BEBER CON TRANQUILIDAD. PROHIBIDA SU VENTA A MENORES DE 18 AÑOS.

# La batalla épica de las automotrices

# 2021 2022

# Lan za mien tos



Después de un 2020 complicado, la industria automotriz enfrentó nuevos desafíos: los coletazos de la pandemia, el cepo del dólar y la falta de microchips. De todas maneras, hicieron una proeza titánica, lanzaron nuevos modelos y ya encendieron los motores con miras en 2022

01. Citroen C3

**S**egún el último informe de la Asociación de Fábricas de Automotores (Adefa) durante los primeros nueve meses del año, las terminales automotrices produjeron 307.412 unidades (vehículos de pasajeros y utilitarios), lo que marcó un incremento de 85,5% al compararlo con las 165.739 unidades que se produjeron en el mismo período del año anterior. Mientras que entre enero- julio, las terminales exportaron 181.221 vehículos, un aumento de 92,1% en su comparación con el mismo período del año pasado cuando se enviaron 94.343 unidades a diferentes destinos. Claro que en 2020 el parate era casi completo, debido al Covid-19. Pero ¿qué pasó con el mercado interno? Daniel Herrero, el presidente de Adefa reconoce que estas ventas cayeron. “Esta caída está vinculada a la restricción de oferta que se da tanto en importados como unidades locales y,



por otro lado, porque la suba en la producción local no llega a cubrir esa demanda que se muestra sostenida. Estas dificultades están motivadas también por temas vinculados a la falta de semiconductores e inconvenientes de logística internacional”, explica.

**Patentamiento**

Otro indicador importante de esta industria es la cantidad de unidades patentadas. La Asociación de Concesionarios de Automotores de la República Argentina (Acara) informó que el número de vehículos patentados durante septiembre de 2021 fue de 31.681 unidades, lo que representa una baja del 9,5% interanual, ya que en septiembre de 2020 se habían registrado 35.014 unidades. No obstante, durante los nueve meses acumulados del año se patentaron 307.246 unidades, esto es un 23,1% más que en el mismo período de 2020, en el que se habían registrado 249.532.

“Son números casi épicos si tenemos en cuenta que hoy hay concesionarias prácticamente vacías por falta de unidades para ofrecer. Este fenómeno



02. Mercedes-Benz Clase C  
 03. Mercedes-Benz Atego 1729  
 04. Mercedes-Benz Accelo  
 05. Mercedes-Benz GLC  
 06. Jeep Compass Limited Plus Turbo Diesel

es global, situaciones similares se están dando en Brasil, Estados Unidos y Japón y la causa es la falta de microchips. Pero en nuestro caso este problema se suma a la poca liberación local de los autos importados, un combo muy grave que afecta totalmente al sector concesionario. Entendemos que los dólares son prioritarios para la macroeconomía, pero siendo justos, es importante decir que en nuestra actividad la balanza comercial de autos terminados con Brasil es positiva. Este año exportaremos a Brasil 230.000

vehículos, de 25.000 dólares promedio, y se importarán 180.000, de u\$s 15.000 promedio. Por eso pedimos un esfuerzo extra hacia nuestro sector”, solicita Ricardo Salomé, presidente de Acara.

Al mismo tiempo Salomé destaca que en el primer trimestre desde su institución tenían proyecciones de 450.000 patentamientos para este año, luego ese número lo redujeron a 420.000 y ahora están estimando 375.000. “No puede seguir bajando. Con un aumento en la liberación de importaciones, el mercado podría arañar las 400.000 unidades y al Estado le ingresarían 600 millones de dólares adicionales”, agrega. El presidente de Acara destaca que su actividad representa 176.000 empleos directos y 530.000 empleos indirectos. “Pero hoy los salones están casi vacíos, sin vendedores y hay toda una industria paralizada. De todas formas, quiero dejar en claro que podemos dar vuelta esta situación con un poco de incentivo, porque la gente entiende que la brecha cambiaría genera oportunidades para adquirir vehículos”, reconoce.

07. Jeep Renegade Longitude  
 08. Jeep Commander  
 09. Jeep Gladiator  
 10. Jeep Compass

Pero más allá de este panorama complicado, desde Toyota Argentina aseguran que este año ha sido muy positivo para su compañía. Es que esta compañía consiguió más de 58.000 unidades patentadas entre enero y septiembre. “Entre los diez modelos más vendidos del mercado se encuentran cuatro de nuestra marca: Hilux, Etios, Yaris y Corolla”, señalan desde esta automotriz japonesa. Mientras que entre los lanzamientos de este año desde Toyota destacan el Corolla Cross, que es el nuevo SUV mediano de Toyota, y el GR Yaris, un vehículo deportivo. Otra de las automotrices que brindó datos es Renault. En este caso su acumulado anual alcanzó 28.840 patentamientos. Y los modelos más vendidos son los de fabricación nacional, destacándose el Sandero, con 6440 unidades vendidas al cierre de agosto, y Kangoo, con 5.657 unidades vendidas en ese mismo período.

### SUV: en ascenso

El segmento SUV continúa creciendo exponencialmente en todos los continentes y esta tendencia también se observa en los mercados de Latinoamérica y Argentina. Es más, las marcas aseguran casi al unísono que es el segmento más elegido por los argentinos. En 2020 los SUV suponían un 19% del mercado y se espera que alcance el 35% en los próximos cinco años. En la Argentina como parte de la ofensiva SUV de la marca Volkswagen (VW) lanzó el Tiguan Allspace, T-Cross, Touareg, Nivus y Taos. Entre las principales noticias VW Group Argentina resalta que este año comenzaron a producir el nuevo SUV Taos en el Centro Industrial Pacheco, provincia de Buenos Aires, junto con la icónica pick up Amarok. Por lo tanto, para 2021 según estimaciones de la firma alemana, concretarán una producción de más de 80.000 unidades. Este número duplica la cantidad de unidades producidas el año pasado. “Creemos que estas proyecciones positivas se mantendrán durante 2022, pero que debemos continuar trabajando en temas fundamentales como el acceso a financiamiento, el esquema impositivo, la disponibilidad de partes y la logística a nivel mundial para poder ser cada día más competitivos y continuar creciendo como industria”, dicen desde Volkswagen.



7



8



9



10

Stellantis, grupo que en la Argentina representan seis marcas: Fiat, Jeep, RAM, Peugeot Citroën y DS, tiene una vasta oferta de modelos dentro de esta categoría. Durante este año sumó: Jeep Nuevo Compas y los nuevos Peugeot 3008 y 5008.

Otro importante integrante del segmento es la SUV Nissan X-Trail. Esta nueva versión se destaca por sus cambios en el diseño exterior y nuevas tecnologías de asistencia a la conducción. Pero el lanzamiento más destacado de Nissan durante este año es su nueva Kicks, que es su SUV estrella. “Este vehículo que fue pensado y creado para el consumidor de América latina, llegó a la Argentina con la intención de convertirse en el icono del segmento”, explican desde esta compañía. Mientras que desde Renault destacan un gran hito: el lanzamiento del Nuevo Renault Duster, un vehículo que se renovó por completo pero no perdió su esencia SUV.

### Pickup

Aunque desde el diseño conservan un aspecto tradicional, las nuevas pickups también han sumado elementos tecnológicos que van desde sensores de estacionamiento hasta sistemas avanzados de asistencias a la conducción, que incluyen hasta asistente de frenado precolisión, alerta de cambio de carril involuntario y sistema automático de luces altas. Esta categoría también tuvo grandes novedades este año. Stellantis, por ejemplo, lanzó la Fiat Toro y Jeep Gladiator.

En septiembre de este año Nissan presentó su nueva edición limitada de la Frontier X- GEAR+. Apoyada en el éxito de la versión X-GEAR lanzada en agosto del año pasado, esta nueva edición de 250 unidades fue diseñada

CHEVROLET CRUZE

**SUBITE A LO MEJOR DE DOS MUNDOS.**



Descubrí la potencia del mundo analógico  
y la tecnología del digital.

**ENCONTRÁ NUEVOS CAMINOS**

**CHEVROLET**



PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTE EN [WWW.CHEVROLET.COM.AR](http://WWW.CHEVROLET.COM.AR)



11



12

y pensada para los clientes que buscan tecnología y confort, sin resignar performance.

También se destaca la presencia, en este segmento, de la flamante Renault Alaskan que ya cuenta con

- 11 Peugeot 5008 y 3008
- 12 Stellantis DS 4
- 13 Stellantis DS 9
- 14 Toyota Corolla Cross HV
- 15 Toyota GR Yaris 28
- 16 Toyota Land Cruiser 300



13



14



15



16

más de 2.600 unidades comercializadas en lo que va del año. “Estamos muy satisfechos con Alaskan, está cumpliendo con nuestras expectativas. No solo en la venta convencional, también está teniendo un excelente desempeño en Plan Rombo, con uno de los planes más competitivos del mercado. El feedback que estamos recibiendo es excelente. Los clientes destacan el diseño imponente, la robustez, el confort. Es un vehículo que estábamos esperando no solo nosotros, sino fundamentalmente nuestra red de concesionarios y nuestros clientes”, aseguran desde Renault.

### De lujo

Entres los últimos lanzamientos de este sector se destaca el Land Cruiser 300 de Toyota. Se trata de una nueva generación, producida en la planta de Yoshiwara en Japón y desarrollada bajo filosofía TNGA (Nueva Arquitectura Global de Toyota), es un vehículo de lujo para el segmento F que evolucionó en toda su esencia siendo un referente en cuanto a confiabilidad, durabilidad y capacidad off-road. Mientras que la marca DS, de Stellantis, gana terreno en el segmento premium de nuestro país gracias al lanzamiento de los modelos: DS 7 Crossback y DS 3 Crossback.



17



18



19



21

- 17. Toyota Corolla Seg
- 18. Scania K320 IB Green Efficiency
- 19 y 20. Scania R410 Green Efficiency
- 21. Fiat Toro
- 22. Scania R500 45 aniversario



20

Argentina como Brasil; y conseguir que su cadena valor logre también su máximo abastecimiento para reducir la lista de espera generada en su red de concesionarios. “Los problemas de suministro de piezas por parte de Asia, por ejemplo, que está siendo afectada por la variante Delta del Covid, genera retrasos en modelos como Etios, Yaris y Corolla Cross. Por otra parte, continuamos promoviendo el desarrollo de vehículos electrificados, como así también el negocio de carsharing y vehículos de suscripción, a través de nuestra plataforma Kinto”, revelan desde Toyota.

Entre las novedades que se vienen de Stellantis se destaca el Nuevo C3 es un Hatch moderno donde se prioriza el diseño. Incluye una pantalla táctil de 10” que permite la integración

Otro gran referente de este segmento es Mercedes-Benz. Esta firma anunció para 2022 el lanzamiento del nuevo Clase C y del GLC. El nuevo Clase C sigue los pasos del recientemente renovado Clase E, porque tiene una parrilla frontal más ovalada flanqueada por unos grupos ópticos más delgados. También incluye un paragolpes con unas tomas de aire llamativas y un capó con líneas marcadas. Delante destacan los faros Digital Light, que con sus tres grandes ledes y 1,3 millones de microespejos, se adaptan constantemente al tipo de vía, luz y clima. Mientras que la nueva GLC

es una moderna SUV de lujo donde los faros LED High Performance se destacan a primera vista. Cuenta con detalles en línea con los exigentes clientes de esta marca como su sistema de seguridad y asistencia a la conducción que ayudan al conductor en situaciones de manejo complicadas.

### A futuro

Aunque por política comercial Toyota no adelanta lanzamientos desde la compañía aseguran que el gran desafío para este año es el mantenimiento de las plantas en su máximo nivel de producción tanto en la



22



con los teléfonos inteligentes. Se producirá en Brasil, en la fábrica de Porto Real, y atenderá tanto al mercado local como al regional. Su comercialización está programada para el primer trimestre de 2022. Además, a fines de este año se sumará otro SUV a la familia Stellantis, se trata del Fiat Pulse. Éste cuenta con un nuevo volante deportivo multifuncional con base plana y detalles cromados, tiene un tablero digital personalizable de 7", arranque remoto y climatizador automático.

La marca Peugeot retorna al seg-

- 23. Fiat SUV
- 24. Renault Alaskan
- 25. Renault Duster 4x2
- 26. Renault Kangoo 2
- 27. Renault Sandero



mento de las pickups con el modelo Landtrek, mientras que en el segmento SUV, lanzarán en diciembre de este año, la Jeep Commander. Por último, en el sector premium se lanzará el DS9 a fines de este año y el DS 4, en 2022. La gran noticia de Volkswagen es que se presentaron por primera vez en América latina los modelos 100% eléctricos de la familia ID.: el ID.3 y el ID.4, que ya tienen éxito en Europa, los Estados Unidos y China. Estos modelos dan muestra de la estrategia de la firma alemana hacia la descarbonización, que apunta a neutralizar las emisiones de CO2 para 2050. La estrategia de electrificación de Volkswagen en América Latina comenzó en 2019, con el lanzamiento del Golf GTE híbrido enchufable en Brasil. El siguiente paso lo concretó hace unos meses cuando presentó, en Uruguay, el e-up! totalmente eléctrico.

**Los “peso pesados”**

La categoría de camiones también tuvo novedades este año. Mercedes-Benz, por ejemplo, sumó dos nuevos modelos a su producción en la Argentina. Se trata del camión

Accelo, en sus versiones 815 y 1016. Además, la empresa inició la incorporación del motor Euro V entre las opciones que ofrece la remanufactura de piezas REMAN. Además, Mercedes-Benz presenta el nuevo ATEGO 1729, un camión con gran potencia, una caja de velocidades totalmente automatizada y un eje trasero de una sola velocidad. Otro de los grandes players de este sector es Scania. Este año esta fabricante presentó su línea Green Efficiency que incluye camiones, buses y motores propulsados a gas y biogás. Entre los camiones que esta firma lanzó durante el 2021 se destaca el R 620 Heavy Tipper 10x4, que amplía la gama XT. Desde la firma aseguran que llegó para revolucionar el mercado de la minería y la construcción porque cuenta con una capacidad de 69 toneladas brutas, que lo convierte en una gran alternativa para aumentar la productividad y reducir los costos operativos. Para traccionar este camión, bajo la cabina se encuentra el motor V8 con tecnología XPI de inyección de combustible a alta presión, 620 caballos de fuerza y 3000Nm de potencia. Este motor de





28



29

la Nueva Generación también tiene la ventaja de permitir mayor velocidad y capacidad de ciclado, mayor adaptabilidad a terrenos exigentes y reducir el consumo de combustible frente a generaciones anteriores. Este año, Scania también lanzó una edición limitada por su 45° aniversario. El nuevo camión, pensado para trayectos regionales y de larga distancia, incorpora la amplia cabina R y está disponible en tres versiones de motorización y configuración de ejes: R 500 4×2, R 500 6×2 y R 540 6×4. Las dos primeras entregan 500 hp y 2.550 Nm de torque, mientras que la restante ofrece 540 hp y 2700 Nm de torque a bajas

revoluciones. Todas se basan en la plataforma de motores euro 5 de 13 litros y 6 cilindros en línea. La configuración de ejes 6×4 trae una gran novedad para la Argentina, ya que el tercer eje permite ser desacoplado y elevado. Eso reduce en gran medida el desgaste de las cubiertas y el consumo de combustible en comparación con cualquier camión de doble tracción. Otro punto a destacar es que la caja de cambios, fabricada en la planta industrial de Tucumán que será exportada a todo el mundo, es completamente nueva. Ésta es más compacta que su predecesora, pesa 60 kilos menos y reduce 1% el consumo de combustible. Cuenta con 14

28. Renault Master  
29. Renault Stepway

marchas automatizadas con sistema Scania Opticruise y overdrive, con hasta cuatro marchas atrás programables y una marcha ultralenta. Por último, esta firma lanzó su bus interurbano K320 IB 4×2 a GNC de la Línea Green Efficiency. Fue diseñado para funcionar con propulsión a gas natural y permite una autonomía de 600 km con 215 m<sup>3</sup> de GNC. Como adelanto, en Scania cuentan que para el 2022 están planificadas una serie de mejoras en el tren motriz que van a permitir alcanzar reducción de consumo de combustible, dentro de la línea actual de camiones. “Nos encontramos en un proceso de renovación total de nuestro tren de fuerza, comenzamos con dos componentes que incluimos en la Edición Limitada 45° Aniversario lanzada este año que se producen en nuestra planta de Tucumán gracias a una inversión de 45 millones de dólares. Es un proceso que culminará con un tren de fuerza completamente nuevo, que dará un paso para ser el tren de fuerza más eficiente del mercado”, señalan desde la firma sueca. Por su parte Mercedes-Benz revela que a partir de 2022 se comenzará a fabricar localmente el motor para la Sprinter OM654. Se trata de una tecnología de nueva generación. La Sprinter se produce en el Centro Industrial Juan Manuel Fangio y el 70% de su producción se exporta. “Con este motor se va a poder abastecer la tecnología que requieren ciertos países como es el caso de Brasil, uno de los destinos con demanda de este modelo”, resaltan desde esta automotriz. Este año la industria continuó enfrentando complicados desafíos que se sumaron a la crisis económica, la limitación impuesta a las importaciones y la pandemia, como lo fue la falta de microchips a nivel mundial. Luego de todos esos golpes las automotrices aseguran que el horizonte parece despejarse y el AS bajo la manga parece ser la producción regional y local. “Estamos preparados para seguir enfrentando el año, y continuar gestionando las turbulencias del contexto. En ese sentido, buscamos aumentar la producción de nuestra Fábrica Santa Isabel, para poder tener mayor oferta de nuestros productos nacionales, para mitigar las restricciones actuales a las importaciones de vehículos 0km”, concluyen desde Renault.

**C**aminatas familiares por los barrios un domingo. Viajes al trabajo en bicicleta. Mensajeros en bici y moto que posibilitan el e-commerce. Bicileteadas entre adolescentes. Monopatines que esquivan autos en cada esquina. El cambio de hábitos derivados de la pandemia llevó a la modificación en los patrones de movilidad urbana, y trae la pregunta acerca de si estas alternativas son sostenibles en el tiempo o solo una salida para sortear las dificultades que planteó el Covid-19.

En marzo de 2020, cuando se decretó el aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) a nivel nacional, en las grandes ciudades los trabajadores esenciales fueron casi los únicos habilitados a usar el transporte público. Por otra parte, trenes, colectivos y subtes fueron vistos como lugares de contagio de Covid-19. Así, se fortaleció la movilidad a pie, en auto particular, en motos y bicicletas e ingresaron nuevos actores en el tránsito, como los monopatines eléctricos.

De acuerdo a datos brindados por el Gobierno de la ciudad, en CABA en 2021 los viajes en bici se incrementaron en un 27%. Pasaron de 320.000 en 2019 a 405.000 viajes diarios en 2020. Es decir que uno de cada 10 viajes en CABA se hicieron en bicicleta.

¿A qué obedecen estos cambios? Según Zunino Singh, Magíster en Sociología de la Cultura e investigador del Conicet, especializado en urbanismo y políticas de transporte: “El centro de Buenos Aires dejó de ser el principal atractor de personas, oficinas, bancos y todo el comercio ligado a esos sectores. La movilidad pendular entre centro y suburbios cayó, comenzó a haber más movilidad intrabarrrial a consecuencia del home office.” El investigador advierte el crecimiento paulatino en el uso de bicicletas en la ciudad, aunque se interroga sobre su permanencia: “En su mayoría, los ciclistas eran pasajeros que se bajaron del transporte público, y ahora, en contexto de vacunación y apertura de restricciones, veremos si regresan. Eso solo se puede medir en el tiempo”, plantea Zunino Singh, quien por aquellos días generó una encuesta vinculada a los cambios en movilidad, junto a otros científicos del Conicet. El estudio arrojó una alta internalización de las medidas de distanciamiento social por parte de los ciudadanos, aunque con gran temor al contagio en el transporte público que hizo que las personas tuvieran un alto interés por el uso de la bicicleta o la movilidad a pie. Al prestar atención a este fenómeno, des-

# No voy en auto, voy en bici (y en monopatín)



de la organización Bicivilizados lanzaron la campaña “La bici te da distancia”, para concientizar sobre la alternativa del pedaleo en época de Covid-19. Sobre todo en trayectos cortos, de dos a siete kilómetros ha sido una manera de dejar espacio en transporte público a quienes viajaban por distancias más extensas. “Con la bicicleta mantenés la distancia, Leonardo Spinetto, ciclista asiduo y creador de esta institución, explica: “Hubo muy buena cantidad de ciclistas nuevos en muchas ciudades del país, en medio de una importante crisis económica. Sin embargo, una parte importante, con otras posibilidades, eligió el auto. Las nuevas modalidades como monopatines y scooters están a la vista, pero claramente son opciones más caras y no tan eficientes, en el caso del monopatín”. Para Spinetto este fenómeno también representa un costado provechoso para la economía de las ciudades, en tanto en las zonas comerciales que son amables con peatones, ciclistas y usuarios de monopatines se suele atraer a más personas y vender más. Otra modalidad que traería

**El centro de CABA dejó de ser el principal atractor de la ciudad: el movimiento cambió con la pandemia pero no queda claro aún si las nuevas costumbres llegaron para quedarse. Cuál es la nueva lógica para apropiarse del espacio urbano**

Por Rocío Cortina

grandes beneficios es la de las bicicletas de carga, según el creador de Bicivilizados: “Es una gran puerta a la economía que se abre para la distribución y la llamada última milla. En varias ciudades del mundo se demuestra que es una opción más que respetable y rentable.” Mientras tanto, Zunino Singh llama la atención sobre otro tipo de movilidad que se alentó, la de los mensajeros: “Ahora hay que pensar cómo hacemos para que se regule ese mercado y esos motociclistas y ciclistas viajen más seguros como repartidores”, apunta, de cara a aportar ideas para la elaboración de políticas tendientes a fortalecer una movilidad pública, activa y segura.

## El crecimiento del negocio

Para los empresarios del sector, estos cambios en movilidad urbana trajeron algo de aire fresco. Así lo aseguran desde la Cámara Argentina de Comercio e Industria de Bicicletas, Partes, Rodados y Afines (Commibi). Estrella Pereyra, vicepresidente de la institución y gerenta de Bicicletas Pereyra, advierte que cuando

Arriba: el modelo Paseo Sicila, una de las nuevas apuestas de Philco por las bicicletas como centro de la movilidad urbana

comenzó la pandemia la actividad recién se recuperaba de la caída de 2018 y 2019. “Hubo una explosión de consumo para la cual no estábamos preparados, ni en la Argentina ni en el mundo. Se incrementó la demanda entre un 60% y 70% sobre la actividad normal.”

Ya en 2021 y tras varias reaperturas de por medio, la demanda de rodados se estabilizó pero dejó unos cuantos interesados, plantea la empresaria de Santiago del Estero: “La gente vuelve al fútbol, al tenis, al básquet, golf y otros deportes, pero mucha gente quedó pedaleando, porque le gustó moverse así para irse a trabajar, de esparcimiento. El ciclismo tiene un componente social porque se arman grupos para ir a pedalear.”

Felipe Luongo, responsable de Movilidad Urbana de la marca Philco, está convencido de que la demanda favoreció al mercado: “Para quienes teníamos una posición en la industria, nos hizo más eficientes al trabajar, tuvimos que ver cómo ser mejores proveedores de nuestra región. Cuando una demanda cambia en tan poco tiempo el desafío está en la oferta, y comercialmente se logró nivelar el precio en un valor competitivo”, señala. El negocio de las bicicletas en estos dos últimos años cambió y han ingresado nuevos jugadores, según Pereyra, atraídos por grandes niveles de rentabilidad, como por ejemplo, las casas de artículos del hogar. “Sin embargo, quienes ya estábamos en esto, sabemos que es de corto plazo, porque cuando hay productos en exceso los precios se licuan, se van al piso”, advierte Pereyra.

Los negocios minoristas también se hicieron eco de estos cambios. Si bien en 2021 la curva de crecimiento se aplacó respecto del 2020, se modificó la temporada alta en ventas: “Antes los meses de invierno eran de temporada baja, casi nula, ahora la temporada alta es todo el año”, confía Luciana Panczuch, dueña de la marca Monochrome Bikes. A mediados de este año, se asoció con otra emprendedora, Lorena Ruiz Diez, y juntas apostaron a abrir un nuevo local mucho más amplio en el barrio porteño de Villa Urquiza, al que bautizaron como Simple Speed.

Otro aspecto por el cual llaman la atención desde Simple Speed es el de los talleres de bicicletas: “Aumentó la demanda pero también las reparaciones en un 300%. Personas que tenían una bici arrumbada la rescataron de la baulera y empezaron a utilizarla en su vida diaria, descubrieron los beneficios de moverse en bici a diario a nivel movilidad y físico y mental”, explica Panczuch.

En el salón de la calle Holmberg 1946



**“Hubo muy buena cantidad de ciclistas nuevos”**

**Leonardo Spinetto, creador de Bicivilizados**

Philco ofrece diferentes modelos para las variadas necesidades, desde rodados grandes hasta versiones plegables.



se puede encontrar gran variedad de rodados para chicos y adultos. En este segmento, las bicicletas de Monochrome tienen la particularidad de contar con cambios internos a la maza, de marcas líderes en el mercado, como Sturmey Archer o Shimano Nexus. Según las expertas, esta modalidad es más estética y además requiere un menor mantenimiento en los rodados, ya que los cambios de la bici no están expuestos a la suciedad, a la lluvia o al calor del sol, y se desregulan con menor frecuencia. También evitan que el ciclista manche su ropa con grasa ya que los mecanismos suceden por dentro de la maza.

Sin embargo, en medio de este boom, pronto aparecieron otros problemas vinculados a la demanda inusual: “Se produjo una liquidación de nuestros stocks y un consecuente faltante de mercadería. La presión sobre los proveedores de China, Taiwán, Singapur y Tailandia hizo que hoy te den fecha a 2023 para entregar mercadería”, plantea Pereyra. A la vez, la empresaria apuntó a la dificultad logística por el cierre de puertos por Covid-19.

En la actualidad, la mayoría de las bicicletas del mercado argentino se ensamblan en el país, pero cuentan tan solo con un 10% de componentes nacionales: “La industria metalmeccánica argentina no produce lo que se demanda en nuestro rubro. Salvo llantas, cubiertas, cámaras de nivel de entrada, todo lo demás es importación”, admite la vicepresidenta de Commbi. Desde su empresa familiar

en Santiago del Estero, Pereyra cuenta con tres divisiones, una mayorista, con importación de marcas internacionales, una industrial con pequeña fábrica donde producen bicis de entrada de gama, y la división retail con cinco locales.

Desde Commbi el trabajo está enfocado en atender las problemáticas de todos los sectores del país: fabricantes, distribuidores, importadores, bicicleteros. Pereyra asegura que están en contacto permanente con el gobierno: “Teníamos una reunión pendiente con Paula Español [N. de la R.: secretaria de Comercio al momento de esta entrevista; luego dejó su cargo], hemos hecho una bolsa de trabajo, en la Argentina hay cerca de 40.000 bicicleterías, lo cual genera muchos puestos de trabajo. Solo pedimos tener insumos. Somos pymes, estamos a lo largo y ancho del país, en cualquier ciudad o pueblo, entendemos la situación de los frenos a la importación, pero queremos trabajar.”

### Los vehículos eléctricos, un capítulo aparte

De acuerdo a esta realidad, desde el Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación se lanzó en julio pasado el Programa de Promoción de Bicicletas Eléctricas. El objetivo es fomentar la producción nacional de este tipo de vehículos, a partir de un acuerdo con industrias y cámaras del sector.

Entre los beneficios que se otorgan con el Programa están la asistencia técnica y financiera a las empresas para que aumenten su producción, y el financiamiento del Banco Nación con una tasa subsidiada. A su vez, los usuarios podrán adquirir bicicletas eléctricas con créditos del Banco Nación de hasta 36 meses, a una tasa bonificada.

Desde el punto de vista del uso, la bicicleta eléctrica es una alternativa para medianas distancias en el paisaje urbano porque asisten al pedaleo del ciclista. Es un rodado que permite hacer ejercicio sin demasiado esfuerzo, ya que se pedalea con menos desgaste, y cuando se llega al punto de arribo, no hay cansancio. A eso se suma la posibilidad de controlar los tiempos de llegada.

Por aquellos días, el ministro de Desarrollo Productivo, Matías Kulfas, anunció que se trataba de “poner en pie y en el centro de la escena a la industria nacional, la producción, el trabajo y la sostenibilidad ambiental”.

Mediante esta iniciativa se proponen alcanzar una producción de 15.000 unidades en el primer año y 50.000 unidades anuales al cabo de cuatro años. El compromiso de las empresas pasa por

incrementar los porcentajes de integración nacional a medida que avanza el Programa. De esta manera, se busca sustituir importaciones con calidad y precios competitivos.

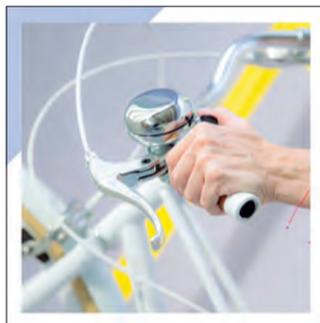
El Grupo Núcleo es uno de los socios de este proyecto. Fue en su planta de producción de Parque Patricios, en la zona sur de la Buenos Aires donde el gobierno nacional presentó oficialmente la iniciativa. Federico Miklikowski es responsable de la unidad de Movilidad de la empresa, y asegura que la primera línea estará en el mercado en noviembre próximo: “En la Argentina se fabrican cuadros y nos proveemos de algunas piezas a nivel local. En bicicletas eléctricas, por ejemplo, se importan los motores, y las baterías las proveemos localmente, en un acuerdo con Probattery.”

Desde Commbi, Pereyra dice que en Europa el segmento de eléctricas es el único que está creciendo, frente a las bicicletas de montaña o ruta. Sin embargo, a nivel nacional prefiere ser cautelosa: “El ensamblado de bicis eléctricas tiene algunas características propias, hay que cumplir con modificaciones en las instalaciones de una fábrica para hacer algo que funcione. Desde Pereyra planeamos sacar una línea en el futuro, pero antes queremos estar seguros.”

En Philco también consideran a las eléctricas como un capítulo aparte, aunque con excelente resultado y feedback de mercado. Si en rodados tradicionales tuvieron una demanda que creció en un 45% por ciento, en los vehículos eléctricos se habla de un crecimiento exponencial. Luongo no se refiere solo a bicis sino también a monopatines, que han tenido un éxito de ventas: “Pasamos de early adopters de estos productos a crecer siete veces para satisfacer la demanda, y aun así no logramos cumplir con todo”, revela.

Los monopatines eléctricos de Philco alcanzan una velocidad máxima de 25 km/h y están diseñados de acuerdo a normas de seguridad internacionales y la legislación local. Tienen frenos a disco en ruedas traseras y delanteras, neumáticos inflables de 8,5 pulgadas, batería de ion-litio que se carga en cuatro horas, con una vida útil de seis años aproximadamente. Vienen con accesorios como campanita y luces delantera, trasera y de freno. Entre sus atractivos se encuentran el sistema de plegado fácil y los apoyapies antideslizantes para un traslado estable. El desafío está en dejar de verlos como juguetes, advierte Luongo, y considerarlos un medio de transporte que resuelven traslados urbanos.

Desde hace tres años, Philco invierte en



Luciana Panczuch, dueña de la marca Monochrome Bikes, se asoció con otra emprendedora, Lorena Ruiz Diez, y juntas apostaron a abrir un nuevo local mucho más amplio en el barrio porteño de Villa Urquiza, al que bautizaron como Simple Speed

**“La demanda favoreció al mercado y nos hizo más eficientes”**

**Felipe Luongo responsable de Movilidad Urbana de Philco**



investigación y desarrollo de propuestas de movilidad. Como resultado de este trabajo, en los próximos meses lanzarán una nueva línea de bicicletas urbanas que privilegian la relación precio y calidad, entre las cuales están las eléctricas adheridas al Programa de Promoción de Bicicletas Eléctricas. Los valores de venta al público de bicis tradicionales para adultos comienzan en \$ 57.000, mientras que las eléctricas comienzan en \$ 105.000.

En tanto, los primeros rodados eléctricos de Núcleo contemplados en la iniciativa del Gobierno Nacional estarán listos en noviembre próximo y tendrán un precio aproximado de \$130.000, frente a los \$37.000 que vale una bicicleta de paseo tradicional de entrada de gama. En el mundo eléctrico, Núcleo también comercializa monopatines Fiat 500 (son representantes exclusivos en Argentina y Uruguay) y Kany, una marca propia con baterías que por ahora son importadas y que en un futuro planean fabricar en el país. Estos rodados tienen un valor de entre \$ 65.000 a \$ 300.000.

La empresa trabaja su línea de monopatines en distintas ciudades del país, donde optan por esta modalidad para distancias medianas, y aseguran que funcionan muy bien y contemplan la seguridad del usuario: “En Buenos Aires se usa mucho asegurar el monopatín, pero la tasa de robos es muy baja, no existe mercado de monopatines robados, no sirve revenderlos sin el cargador, es decir, sin una de sus partes”, asegura Miklikowski.

**Hacia la sustentabilidad y la infraestructura eficiente**

Para repensar los modos de circulación en las ciudades es clave la inversión en infraestructura urbana. En eso están de acuerdo tanto los colectivos ciclistas como los empresarios del sector. En

CABA, durante la pandemia las bicicletas y monopatines han podido transitar las calles con cierta seguridad gracias a la Red de Ciclovías y Bicisendas Protegidas construida desde hace más de diez años y puesta en valor en estos tiempos.

El gobierno porteño buscó expandir esta Red y priorizar la zona sur y las comunas con menor densidad de estaciones. Además, durante 2020 se ejecutaron 17 km de ciclovías en dos de las avenidas más importantes de la Ciudad, Corrientes y Córdoba. Esta ha sido una de las demandas históricas de los ciclistas, recuerdan en Bicivilizados. Durante la pandemia, además, en las estaciones Ecobici se sumaron 300 bicicletas a la flota del sistema operado por Tembici. Y se incorporó una nueva forma de retiro de bicicletas vía código QR. Por otro lado, en la Ciudad se permitió viajar en subte con bicicleta o monopatín en momentos de poca circulación.

Sin embargo, la inversión en infraestructura para modos de circulación sustentable no es un tema presente en todas las agendas de las ciudades del país, como advierte Pereyra en Santiago del Estero: “En Buenos Aires hay kilómetros de ciclovías, Córdoba tiene, Rosario también pero aquí en Santiago no hay, salvo en la costanera, estamos muy atrás y el riesgo de usar una bicicleta eléctrica o monopatín es alto sin ciudades preparadas.”

Según Zunino Singh, el Estado no ha podido hacer mucho en este contexto: “Los errores estuvieron en decir muévase como puedan, no usen el transporte público, y eso también empujó al uso masivo del automóvil, por eso hay que volver a pensar de qué manera se reduce ese uso masivo.”

Es necesario, entonces, el apoyo gubernamental para sostener en el tiempo este crecimiento de circulación con modos sustentables, señala el vocero de Grupo Núcleo.



# El futuro de la movilidad liderado por Nissan

**A** medida que pasan los años me detengo a pensar en todo lo que logramos y progresamos en materia eléctrica como región latinoamericana. La apertura hacia el mundo de la electromovilidad es un hito en la historia que hoy seguimos escribiendo de la mano de nuestro Nissan LEAF el cual, lanzado en 2010, ha generado un ahorro de más de 2.1 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, es decir, más de 2.500 kilómetros libres de emisiones.

Hoy en día, nos enfrentamos a realidades de cambio climático y contaminación, frente a esto, el mundo necesita diferentes y diversas soluciones de movilidad, pero que, principalmente, sean amigables con el medio ambiente. En primer lugar, la concientización de los consumidores es esencial para comprender el impacto de este tipo de vehículos en la vida cotidiana. Por eso, a lo largo de los últimos años, además de electrificar la región de la mano del LEAF en 2019, desde Nissan América del Sur llevamos

adelante iniciativas para impulsar esta motorización en la región. En 2017, firmamos un convenio de colaboración entre Nissan Chile y Enel, una empresa global y principal operador de suministro de energía, para intercambiar información, comprendiendo el lugar esencial que ocupa la energía en este proyecto que empezamos a construir en la región hace algunos años.

En línea con esto, en 2018 presentamos el evento Nissan Futures por primera vez en América Latina, con nuestra visión de marca Nissan Intelligent Mobility como bandera, que busca cambiar la forma en que los vehículos son impulsados.

A mediados de 2018, concretamos un acuerdo entre Nissan Chile y la Universidad de Chile. Al mismo tiempo, firmamos un memorándum de entendimiento entre Nissan Brasil y la Universidad Federal de Santa Catarina, una de las principales del país, para estudiar soluciones futuras de las baterías usadas de los EVs en agosto del 2018.

En 2019, realizamos un acuerdo con el Instituto Tecnológico de Buenos Aires

**Nissan es un ejemplo concreto de cómo el modelo de negocio automotriz está cambiando de cara al futuro. La electrificación de los autos ya es una realidad para la empresa que desde hace años es pionera en esta nueva forma de movilidad**

**Por Luis Felipe Clavel,**  
Gerente de Desarrollo de Negocios de Vehículos Eléctricos y Conectividad de Nissan América del Sur



para trabajar en la transferencia de conocimiento y tecnología aplicada para la promoción y desarrollo de vehículos eléctricos.

## Pasos certeros hacia la electromovilidad

Cuando hablamos de electromovilidad debemos reforzar que la producción de estos automóviles debe ser amigable con el medio ambiente, cumpliendo con los objetivos de cero emisiones y, a su vez, impulsando la economía circular en nuestro negocio. Por eso, anunciamos nuestro objetivo global de alcanzar la neutralidad de carbono en todas las operaciones de la compañía y el ciclo de vida de nuestros productos para 2050.

Me gustaría también mencionar la importancia de las medidas y leyes que aporten al crecimiento de la electromovilidad en nuestra región que inviten a los consumidores a hacer un cambio de elección de autos. Por ejemplo, en Argentina, específicamente en Neuquén y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, aquellos vehículos híbridos o eléctricos radicados en su jurisdicción están exentos del pago del impuesto patente.

Al mismo tiempo, la energía para cargar los autos y el aporte que pueda brindar la industria energética es esencial. Desde Nissan, hemos aceptado el desafío y somos el primer fabricante de automóviles en desarrollar un prototipo de celda de combustible de óxido sólido (SOFC) que funcione con energía eléctrica de bioetanol.

Por último, la Asociación Automovilística Noruega (NAF) demostró que en el transcurso del 2020 las ventas de vehículos eléctricos superaron las de combustión por primera vez en la historia. Los resultados demuestran que, ante los beneficios, la sociedad también desea colaborar con el medio ambiente y busca soluciones para reducir el impacto ambiental. Por eso, anunciamos la expansión de nuestros concesionarios que venderán el Nissan LEAF en Brasil alcanzando 44 localizaciones a lo largo y ancho de todo el país.

Desde nuestro lugar, seguimos apostando al desarrollo de esta historia y, en línea con esto, nos propusimos, como objetivo global, alcanzar más de un millón de vehículos electrificados para el año 2023. Aún hay lugar para continuar innovando y seguir trabajando en conjunto, aunando esfuerzos entre todos los actores involucrados para seguir electrificando la región.

Nissan Leaf uno de los vehículos 100% eléctricos de Nissan





El sector automotriz termina por redondear un balance positivo del 2021, aunque aún soporta los coletazos de la crisis sanitaria. Su dinámica de producción y ventas estuvo atenazada por dos factores: la escasez de divisas en cuanto a lo local se refiere y el faltante de semiconductores a escala global. Qué tienen para decir los líderes de la Argentina

Por Gustavo García

# El año que vivimos en peligro

**E**n la comparación interanual contra aquel 2020 de parálisis y desazón, todo es ganancia.

El sector automotriz termina por redondear un balance positivo del 2021, aunque aún soporta los coletazos de la crisis sanitaria. Su dinámica de producción y ventas estuvo atenazada por dos factores: la escasez de divisas que le puso un freno de mano a la importación de unidades, y el faltante de semiconductores a escala global, que terminó por dilatar los plazos de entrega proyectados.

Pese a todo, las principales voces del sector terminan por coincidir en que este año que ya ingresa en su recta final ha sido lo más parecido a lo que conocíamos como la normalidad. Protocolos mediante, las empresas lograron desarrollar sus planes, concretaron inversiones, renovaron el perfil de su oferta y pisaron fuerte en el mercado con nuevos lanzamientos.

A la hora de mirar más allá, en un corto plazo que ya se recorta sobre el horizonte, los CEOs de las grandes compañías convergen en una visión: el 2022 tal vez no sea tan distinto a este año que empezamos a abandonar. Al menos, las condiciones de la macroeconomía argentina y sus trabazones no cambiarán en un chasquear de dedos, y el flujo de abastecimiento global de componentes electrónicos clave para la fabricación podría replicar su actual efecto embudo.

## Desafíos

Cuando mira por el espejo retrovisor, Federico Ovejero, vicepresidente de General Motors para Argentina, Paraguay y Uruguay, observa que ha transitado por un camino no exento de baches. “Ha sido un año desafiante porque por un lado implicó seguir trabajando en un marco post pandémico —le cuenta a RPM—. Si bien se han logrado encaminar la mayor cantidad de actividades, durante los primeros meses se vivió parte de lo que fue el coletazo del 2020”.

El ejecutivo amplía la mirada y destaca que la actividad vive en “un escenario de una falta de dólares por los problemas económicos que atraviesa el país, y esa escasez ha generado dificultades en la disponibilidad de todos los vehículos necesarios para poder operar como lo hubiéramos deseado. El gobierno está haciendo todo lo posible para administrar esa situación pero claramente todas las empresas lo han sufrido”.

En estos lodos a Ovejero le queda satisfacción por haber “mantenido nuestra fuente de trabajo y colaborado para que nuestra red de concesionarios también mantuvieran el suyo”. Traducido en cifras, el empresario está hablando de 14.000 personas que son parte de la cadena, de manera directa e indirecta.

Por lo pronto, General Motors ingresó en la etapa final del plan de inversión de u\$s 300 millones para su planta de General Alvear, provincia de Santa Fe, que en su momento debió ser demorado a raíz de la irrupción de la pandemia en todo el globo.

Ovejero, como el resto de los CEO, recuerda los malos momentos que tuvieron que pasar ante la escasez mundial de semiconductores. “Sobre todo en la segunda mitad del año —subraya—. Si bien la compañía trató de minimizar lo más posible el impacto en nuestro país, a todos nos ha afectado. Tratamos de administrar la escasez para que impactara de la menor manera posible en la producción y en la exportación de vehículos a Brasil”.

Con respecto al porvenir, el vicepresidente de GM es claro: “Apostamos a que el mercado crezca. Estamos viendo que este año tal vez esté arañando las 400.000 unidades. Hay que ver cómo son los últimos tres meses en cuanto a ventas. Obviamente que es mejor que el 2020, cuando llegamos a las 300.000. Estamos confiados en que el año que viene este mercado mejore, probablemente con una distribución diferente en cuanto a lo histórico en lo que hace a la comercialización de autos nacionales e importados. Habrá mayor presencia de autos nacionales”.

La proyección cabalga sobre un trabajo que todas las automotrices realizan e impulsan en conjunto: el Plan Estratégico 2030, a través del cual se fomentan las nuevas inversiones y se busca la inserción del país en el futuro en materia de movilidad.

#### En alza

Todos los indicadores en las compañías han mejorado con respecto al singular año pasado. “A nivel industria estamos teniendo resultados positivos, con un aumento en ventas del 26,8% en los primeros ocho meses del año frente a 2020 —le dice a RPM el presidente de Volkswagen Argentina, Thomas Owsianski—. Creemos que esta tendencia positiva se mantendrá durante los últimos meses del año”.

Y agrega: “Vemos un incremento del 97,5% en la producción y exportación



### “La escasez de dólares ha generado dificultades en la disponibilidad de vehículos”

Federico Ovejero, vicepresidente de General Motors para Argentina, Paraguay y Uruguay

de vehículos para el año; y en el caso de VW ascienden a más del 185% si lo comparamos con el año pasado. Estamos viendo un fortalecimiento del mercado interno y de los productos nacionales. Si esto lo combinamos con las proyecciones positivas de Brasil, nuestro principal socio comercial, nos muestra un panorama realmente positivo”.

VW Group Argentina comenzó a producir el nuevo SUV Taos su Centro Industrial Pacheco junto con la icónica pick up Amarok, dos modelos que corresponden a los segmentos con mayor crecimiento en ventas. Para 2021 estiman una producción de más de 80.000 unidades, lo que duplica la cantidad de vehículos producidos el año pasado. “Este gran hito es resultado de años de muchísimo trabajo y sobre todo de muchas personas que hicieron posible este proyecto”, recalca el presidente. Para concretar el plan fue necesaria una inversión de u\$s 1000 millones en el país, de los cuales u\$s 650 millones

fueron hundidos directamente en Pacheco, destinados a la modernización de la infraestructura y tecnología de las plantas productivas, una nueva plataforma global MQB A —la más moderna del Grupo—, y una nueva planta de pintura.

Este fuerte movimiento de capitales dio a luz también al nuevo Centro Logístico Fátima, que el Grupo inauguró en el municipio de Pilar. Se destinaron u\$s 40 millones para este proyecto que tiene más de 53.000 metros cuadrados, donde se pueden almacenar y distribuir repuestos y accesorios originales de Volkswagen para más de 200 modelos del Grupo, logrando una mejora en los tiempos de entrega del 50%. De esta manera alcanzan la capacidad de almacenar más de u\$s 25 millones en inventario, que equivalen a más de 40.000 piezas de stock que serán distribuidas a lo largo del país y a diferentes mercados de exportación en América del sur, América central, Sudáfrica y Europa.

La pregunta surge insoslayable: ¿Qué espera Volkswagen para el año próximo? “Creemos que estas proyecciones positivas se mantendrán durante 2022, pero que debemos continuar trabajando en temáticas como el acceso a financiamiento, el esquema impositivo, la disponibilidad de partes y la logística a nivel mundial, entre otros, para poder ser cada día más competitivos y continuar creciendo como industria”, enfatiza Thomas Owsianski.

### For export

En Mercedes Benz Argentina todos los cañones le apuntan a la exportación. Han transitado, como todas las compañías, por el escabroso sendero de la pandemia y las estrecheces, pero siguen adelante.

“El 2020 fue muy raro. Estuvimos menos de un par de meses tratando de reinventarnos como toda la industria automotriz. El objetivo principal era poder retomar la producción y lo logramos. Este año va a terminar muy por encima de lo esperado —destaca Manuel Mantilla, presidente de Mercedes Benz—. Se superan algunas de las metas pautadas para el año. La planta es netamente exportadora. El 80% de la producción se exporta. Nuestro principal cliente es Brasil, donde somos líderes con la Sprinter”.

Este fue un año especial para MB, que cumplió 70 años en la Argentina. La hoja de ruta es clara: exportar. “Tenemos también el programa de exportación hacia los Estados Unidos. El segmento del motorhome sigue empujando y estamos maximizando esa oportunidad. El volumen de producción va en crecimiento. Toda la energía de Mercedes Benz Argentina está puesta en cómo desarrollar mercados de exportación, más allá del Mercosur”.

### Quinta a fondo

A meses de cumplir 25 años en el país, Toyota Argentina tuvo en 2021 una buena faena. Su CEO, Daniel Herrero, narra ante RPM que “la empresa se consolidó como líder en producción, en exportación y en ventas, con modelos que encabezan cada uno de los segmentos en los que compiten. Uno de los efectos más positivos de estos resultados es nuestra capacidad para contratar a más empleados: hoy somos 6600 personas”.

Y añade: “En 2021 toda la cadena de valor de la industria automotriz demostró que el trabajo en común y la búsqueda de consensos llevan a buenos resultados. Un ejemplo claro es

## “El año próximo nuestro foco estará puesto en aumentar la producción nacional en la Fábrica Santa Isabel”

Pablo Sibilla,  
presidente  
de Renault  
Argentina

el aumento de las exportaciones, que el complejo automotor pudo duplicar este año. Según nuestras estimaciones, terminaremos el año con una producción récord de más de 140.000 unidades de Hilux junto a SW4, el 80% de las cuales se exportan a 23 países de la región”.

Con respecto al futuro, Herrero destaca: “Nuestro país, desde el punto de vista automotriz, tiene un gran potencial. Por ejemplo, una Hilux fabricada en la Argentina es igual de competitiva que una fabricada en Tailandia en cualquier destino de América latina. Las perspectivas para el año próximo son positivas y seguiremos trabajando para aumentar los volúmenes de producción, ventas y exportaciones”. Otra empresa con marcha firme es Stellantis, compañía nacida de la fusión mundial entre FCA y PSA. En la Argentina representa seis marcas: Fiat, Jeep, RAM, Peugeot, Citroën y DS. En la actualidad los equipos de trabajo llevan adelante 122 proyectos de sinergia entre las dos empresas en la región, todos para aplicarse en los próximos meses. Pero los resultados llegaron rápidamente, en el primer semestre de 2021 se consolidaron como líderes del mercado regional con más del 24% de la región y también en la Argentina. Uno de cada tres vehículos vendidos en el país corresponde a las marcas del grupo.

“Somos líderes absolutos de los SUV, el segmento más codiciado por los argentinos y con más de 32% de parti-

cipación del total del segmento, gracias a una vasta oferta de modelos Citroën, DS, Jeep y Peugeot”, le cuenta a RPM el CEO de Stellantis, Antonio Filosa. “Además el Fiat Cronos y el Peugeot 208 se encuentran en el top 5 de ventas acumulado (ambos modelos producidos en la Argentina). Fiat Cronos es el modelo líder del mercado y el que más creció en toda la industria en lo que va del año, con un incremento de 345% en el volumen de venta en relación al año anterior”. El ejecutivo también destaca que la RAM domina entre las pickups full-size, mientras que el DS se consolida como líder en el segmento Premium en la Argentina.

En la planta cordobesa de Ferreyra la empresa cerrará el año duplicando la producción, en comparación con el año pasado, con un total de 70.000 unidades del Fiat Cronos, que además se mantiene como uno de los productos de la industria automotriz nacional con mayor integración local, que ronda el 48%.

En tanto, en El Palomar, “el nuevo Peugeot 208 empieza a consolidarse como un referente: calidad de un World Class Car también en la región. La plataforma CMP es Global lo cual asegura los más altos estándares de calidad a escala mundial. Al tratarse de una plataforma moderna, también permite dotar a los vehículos de los más modernos sistemas de seguridad y conducción semiautónoma”, recalca Filosa.

Y acota: “Para 2021 proyectamos pro-





ducir un total de 55.000 unidades en El Palomar. Seis veces más que la producción de 2019 y estamos sumando un turno productivo debido al crecimiento en la venta del vehículo en el mercado local pero también en exportación para otros mercados regionales”.

Por su parte, Ford Argentina confirmó que dada la alta demanda de la Ranger los volúmenes de producción en la Planta Pacheco son 30% superiores a los prepandemia, fabricando actualmente 286 unidades diarias. La marca del Óvalo fabrica en el país la pick-up Ford Ranger en 15 versiones o catálogos, ofreciendo una amplia gama de opciones para las diferentes necesidades de los clientes. A partir de un proyecto de inversión de u\$s 580 millones, que implica la modernización de la planta, la firma proyecta fabricar la nueva generación de Ranger para 2023.

En su fábrica de Santa Isabel la compañía Renault trabaja al tope de su capacidad en un turno. “Tenemos una red de concesionarios sumamente fuerte y federal, y completamos un año completo de ventas de nuestra pickup de una tonelada, la Nueva Renault Alaskan, que es un orgullo para todos nosotros. Sin dudas cerramos un 2021 muy positivo”, destaca Pablo Sibilla, presidente de Renault Argentina. Este año la firma lanzó la Tienda Oficial de repuestos y accesorios en Mercado Libre con resultados excepcionales, y presentó el Nuevo Renault Duster, un vehículo completamente



transformado sin perder su esencia. “Es el SUV que vino a democratizar el 4x4 a nuestro país. Y todavía faltan algunas acciones más de acá a fin de año”, aclara el ejecutivo. Con respecto al futuro, Sibilla confiesa su optimismo. “El año próximo continuará siendo desafiante: nuestro foco estará puesto en aumentar la

producción nacional en Fábrica Santa Isabel, y continuaremos gestionando las complejidades que nos impone el contexto. También estaremos enfocados en concretar nuevos proyectos de exportación. Y por supuesto continuaremos dando impulso a nuestra Nueva Renault Alaskan, nuestra primera pickup de 1 tonelada que ya está demostrando excelentes niveles de ventas”. Por último, el presidente de Nissan Argentina, Gonzalo Ibarzabal, destaca que “estamos transitando un 2021 con muy buenos resultados. Si tomamos desde la performance de la compañía en términos de market share, hemos logrado alcanzar records históricos de ventas en el mes de agosto con 5,4% de participación. También en lo que se refiere a nuevo productos. Hemos tenido en los últimos 12 meses una renovación de prácticamente el 80% de nuestro portafolio”.

Y agrega que en materia de pickups “las exportaciones a Brasil se han mantenido sostenidas y hemos alcanzado las 25.000 unidades vendidas”, mientras que en agosto se registró el record de ventas en la plaza local.

En cuanto a la red de concesionarias, engranaje clave en el plan de crecimiento de la marca, “hemos logrado seguir al tope de lo que es la satisfacción de los clientes en términos de calidad de atención en ventas y postventa. Tenemos planes para hacer crecer en más de dos dígitos nuestra red en lo que queda del año con nuevas aperturas a lo largo del país”.

Arriba: Gonzalo Ibarzabal, presidente de Nissan Argentina. Abajo: Manuel Mantilla, presidente de Mercedes-Benz

**L**uly Dietrich fundó en 2009 “Mujeres al volante”, una comunidad que refleja y defiende la movilidad de las mujeres. “Yo venía de trabajar de muy chica en la industria automotriz en la empresa que mi viejo fundó hace 56 años. Después de haber desarrollado toda una carrera dentro del grupo y un e-commerce de autos junto a mis hermanos, y haberme metido mucho en el mundo de la movilidad, sentí que necesitaba hacer un parate en cuanto a la responsabilidad que tenía dentro del grupo y preguntarme cuál era mi propósito y lo que quería hacer desde ese momento”, cuenta la emprendedora. “Puse todo mi foco, sin dejar mi responsabilidad en ese momento que era directora de Comunicaciones del Grupo Dietrich, en reconvertirme. Y me di cuenta de que lo que más me gustaba era ser mujer, manejar y el mundo de los autos especialmente”.

En ese momento nació, casi de casualidad, Mujeres al volante. “Me dije ‘tengo que armar una comunidad de mujeres en el mundo de los autos, automáticamente registré la marca. Durante cuatro años estuve de la mano del grupo de Dietrich con todas las clientas y me ayudó a entender las necesidades, ver qué buscaban las mujeres a la hora de moverse en el mundo de la movilidad, a la hora de traer el auto al taller, y a los seis años lo independicé del grupo y lo posicioné como la comunidad de mujeres en el mundo de la movilidad”.

El principal objetivo de este espacio era incentivar a que más mujeres saquen la licencia de conducir, la saquen por primera vez o la saquen de sus bolsillos. Luego, generar en todas las mujeres que ya conducen una mejor que sea más inclusiva y mejor. “En 2009, los porcentajes de las licencias de conducir eran solo del 24%, hablando de licencias de autos, de motos era aún más bajo todavía y profesionales era el 0,2%, más o menos. A la vez, en todas las encuestas que hicimos de las mujeres que sí compraban autos, notamos que se sentían excluidas desde todos los aspectos, partiendo desde la comunicación de las marcas, la experiencia que tenían a la hora de comprar un auto y a la hora de llevarlo a reparar”, detalla Dietrich.

Alejandra Hartman tiene 48 años, dos hijos, trabajó durante 25 años en el mundo corporativo, llegando a ser CEO de una multinacional. Nieta de inmigrantes italianos y alemanes, sus abuelos alemanes llegaron a la Argentina y comenzaron a construir tractores para trabajar el campo hasta que su papá

eligió Buenos Aires para probar suerte e instaló un taller mecánico que aún hoy está en funcionamiento.

“La casa donde nació está arriba del taller mecánico de mi familia, jugaba llevando la bicicleta al taller y trabajar con papá. Yo usaba sus herramientas para arreglar mi bicicleta, seguramente tenía menos barbies que el resto de mis amigas”, cuenta Hartman. “Pero en nuestra familia, ni se cruzaba la idea de que una mujer pueda continuar el legado herrero familiar. Mis padres se esforzaron por darme la educación que ellos no tuvieron, me recibí de licenciada en Comercialización. Recuerdo que en una edición de la Revista Apertura había salido una nota sobre las 50 empresas que se destacaban en el marketing, elegí 10 y mandé una carta escrita a máquina a los CEOs de cada una de esas compañías y así comencé mis primeros pasos en el mundo corporativo trabajando en la empresa líder en hamburguesas del país en ese momento Quickfood”.

Ahí comenzó Hartman su camino por el mundo corporativo, trabajando en la Argentina y en el exterior, llegando a ser la directora de Marketing para Latam de Campbell’s Soup Company.

# Quiénes son las que rompen paradigmas en el mundo automotor

Los casos de Mujeres al volante y Lady Fierros, dos influencers que acumulan seguidoras y atraen a las marcas

Por Rocío Bravo

Sin embargo, ser mamá de una mujer la hizo reflexionar sobre si debía fomentarle a su hija que busque la perfección o trabajar sobre su valentía; si debía enseñarle a perseguir lo que se dice “correcto” para ella/para una mujer o debía impulsarla a que persiga sus sueños, a que sea libre, a buscar la felicidad. Un día se animó a “patear el tablero, barajar y dar de nuevo. Salir de la zona de confort”, según ella misma dice. Y comenzó la carrera de Técnica Mecánica de autos. “El primer año era la única mujer y el segundo año éramos solo 2 de casi 30 estudiantes. Y esto pasó hace 2 años nada más”. Mientras estudiaba, Hartman se preguntaba cómo era la relación de la mujer y el auto. “Hay varios temas en los que hoy -todavía- la mujer recurre a la ayuda o a consejos de los hombres por comodidad o porque en algún momento cedió el espacio: el primero son las inversiones, pero el segundo es todo sobre el mundo de los autos y eso a pesar de que decidimos en un 85% sobre la compra de los mismos”, destaca. “¿Sabían que no llegamos al 30% de mujeres con licencia de conducir en la Argentina y en general todo América latina? ¿Sabían que el 50% de las mujeres que tienen auto no se anima a llevarlo sola

al mecánico? Ni hablar de que el 70% de las mujeres nunca cambió un neumático”, comparte.

Estas cosas, entre muchas otras, son las que le dieron vida a Lady Fierros, una cuenta de Instagram que tiene 115.000 seguidores. “Quiero continuar este legado de mujeres en la industria automotriz, puse primera en una ruta que tiene como destino empoderar y educar a la mujer en todo lo relativo a su vehículo. Debemos brindarles a las mujeres todas las herramientas e información para que se sienta empoderada en la industria”, plantea. Aún queda mucho camino por recorrer. No hay dudas de que la mujer fue ganando espacio en el mundo de los autos, tanto desde adentro de las empresas, donde muchos roles gerenciales están a cargo de mujeres (Volvo y BMW tienen CEO mujeres en la Argentina), como desde el rol de compradoras.

En este último caso, dice Guillermina Fossati, periodista especializada en industria automotriz, “en general siempre fue el hombre el que tomaba la decisión de compra (influenciado por la mujer y el grupo familiar), pero ahora hay muchas clientas que eligen su propio auto y cierran la operación”.

Otro dato importante es que muchos vehículos fueron ganando terreno en el mercado gracias a lo funcionales que son para el sexo femenino, como es el caso de los SUV,

**“Me di cuenta de que lo que más me gustaba era ser mujer, manejar y el mundo de los autos”**

**Luli Dietrich,  
fundadora  
de Mujeres al  
volante**

y ahí se nota su influencia en el mercado. “Son modelos con una posición de manejo más elevada, con mayor despeje del piso para transitar por caminos en mal estado y con una comodidad para llevar cosas en el baúl que los ha convertido en los preferidos de las mujeres”, detalla Fossati. Sin embargo, para la periodista la evolución es muy lenta y todavía hay prejuicios sobre la mujer al volante, si maneja mejor o peor que los hombres, y su capacidad para resolver algún inconveniente si le pasa algo en la ruta como, por ejemplo, cambiar un neumático. “Aún hay mucho camino por recorrer, aunque se han dado grandes pasos”, sentencia. “Décadas atrás la mujer no tenía ninguna participación en el mundo automotriz, no manejaba, no era la persona que iba a comprar el auto, no tenía injerencia en la decisión de la compra del auto familiar. Hoy eso se ha revertido muchísimo”, dice Soledad Bereciartua, gerente de Prensa y RRPP de Peugeot, Citroën y DS Argentina. “Según las estadísticas que manejamos con los concesionarios, la mujer participa en el 70% de la decisión de compra del auto familiar y según los vendedores es la que termina definiendo el auto. El hombre tal vez se fija más en lo que tiene que ver con el diseño y la motorización y la mujer se fija más en el equipamiento de confort y seguridad del auto”. En cuanto a la importancia de espacios

como Mujeres al Volante, la ejecutiva menciona el caso de Women by Peugeot, un programa teórico práctico, que ella misma lleva adelante, en el que muchas mujeres clientas y no clientas son invitadas por los concesionarios de la red y por la marca de manera presencial o virtual por la pandemia para aprender sobre diferentes temas. La marca se unió a Mujeres al Volante para llegar a muchas más mujeres. “Junto con Luly Dietrich y el resto del equipo lo que hacemos es brindar permanentemente workshops para todo ese público femenino”, detalla. “Desde mi punto de vista veo que la industria está haciendo muchos esfuerzos en materia de diversidad, equidad e inclusión, pero hay un recorrido importante por transitar y que está algo más retrasado que otras industrias”, expone Hartman. “Desde el lanzamiento de Lady Fierros hace casi seis años notó un aumento de esfuerzos en promover y crear una fuerza laboral diversa”.

### **El contenido como herramienta para empoderar y atraer**

Para Bereciartua el contenido es crucial para lograr el cambio que necesita la industria en términos de igualdad. “Nosotros estamos virando mucho el contenido desde la publicidad, las redes sociales, desde la comunicación interna



en la compañía para que las mujeres que trabajan en Stellantis se sientan cada vez más parte y no tan ajenas como te decía antes. Los contenidos tienen mucho que ver, los mitos que hay dando vueltas, los estereotipos que hay dando vueltas, estamos trabajando mucho para que todo eso se termine. Hay muchas publicidades, incluso automotrices, que dejaban muy mal paradas a la mujer, incluso cinco o seis años atrás. Todo eso cambió muchísimo y hoy choca ver una publicidad así”, sentencia la ejecutiva que lidera una comunidad llamada Mujeres de la Industria Automotriz Argentina donde empezó a contactar mujeres de las otras marcas competidoras y hoy son un grupo de 20 que trabajan en pos de las mujeres dentro de la industria. “Si hoy la mujer es la que termina decidiendo la compra de un auto familiar ¿cómo no le vamos a hablar y cómo las decisiones de la empresa no tienen que ser pensadas en función de la mujer?”, reflexiona.

“Lady Fierros. Clínica de Autos” comenzó tímidamente en Facebook dando consejos sobre el funcionamiento de los autos y tips sobre mantenimiento preventivo. Hoy la cuenta tiene 250.000 seguidores y en Instagram ya son 115.000. “Quiero derribar todos los mitos sobre la mujer y su relación con los autos”, expresa Hartman. “Para eso, doy talleres de mecánica básica, talleres sobre superar el miedo a manejar, las recibo en el taller mecánico familiar para que puedan contarle el problema del auto sin que nadie se ría y hasta las acompaño a comprar su vehículo”, detalla. “Lady Fierros ha generado un impacto social animando a más mujeres a estudiar mecánica de autos y manejar medios de transporte públicos o de carga y, desde que comenzó la pandemia, llevamos seis workshops sobre miedo a conducir y cuatro de mecánica básica”.

Por el lado de Mujeres al Volante, su creadora expresa: “Mujeres al volante logró romper varios paradigmas. Si haces el ejercicio de buscar en los bancos de imágenes, sigue apareciendo cuando pones mujer al volante todas mujeres aterradas manejando y cuando pones hombres al volante es una situación de placer. Estamos rompiendo el estereotipo que está instalado en la sociedad y que pasa en la Argentina y toda la región de lo que es una mujer al volante. También rompimos el paradigma de que las mujeres no compraban autos”.

Desde el sitio, se genera contenido simple para las mujeres que manejan y para las que no manejan. “Arrancamos siendo una .com con una revista digital, después sumamos Facebook donde tenemos una comunidad muy grande y fuimos incor-



## “Quiero derribar todos los mitos sobre la mujer y su relación con los autos”

Alejandra Hartman, creadora de Lady Fierros

porando las distintas redes sociales como Tik Tok, Instagram o YouTube. Entre las cosas que hacemos están los talleres de SOS al volante que lo hacemos con Peugeot: cómo medir el nivel de aceite, cómo cambiar un neumático, cómo saber la presión de tus neumáticos”.

Así como Peugeot, en su momento marcas como Fiat o Ford acompañaron a la propuesta “porque somos una comunidad de mujeres que genera contenido para mujeres, entendiendo a las mujeres y siendo mujeres, por sobre todo”, destaca Dietrich.

Por su parte, para Hartman, al ser novedoso el contenido para los seguidores, y repercutir positivamente en las personas, también es atractivo para las marcas y deciden acompañar estos espacios porque les permite llegar de una manera orgánica al consumidor. “Hoy trabajo con distintos tipos de marcas, desde automotrices, fabricantes de accesorios, de partes, petroleras. Lady Fierros generó autoridad para hablarle a la mujer”. Según Natalia Alfonso, Brand Guardian de BE Influencers, las plataformas digitales vinieron a darle visibilidad a colectivos históricamente relegados. “Hasta hace unas décadas atrás, era impensado que mujeres sean referentes y líderes de opinión del mundo automotor, simplemente porque no se les daban el espacio porque era social y culturalmente un espacio de hombres. Con el fenómeno de la horizontalidad de la web ese paradigma cambió y la posibilidad de transmitir conocimientos u opiniones a través de las plataformas digitales está al alcance de todos, y empezamos a ver y escuchar una proliferación de voces que sin la demo-

cratización de internet era imposible”. En este sentido, sigue la vocera, “perfiles como los de Lady Fierros o Mujeres al Volante son un gran ejemplo de esto y fueron pioneras en transmitir sus conocimientos del mundo automotor a una comunidad más grande en redes sociales”. En cuanto al interés que despiertan en las marcas este tipo de proyectos, para Alfonso el contenido es la pieza central de todo creador o creadora porque generan su comunidad alrededor de él y no tanto de su persona. Según ella, hay dos puntos principales por lo que esto es así. “El primero es que con la horizontalidad de la web que mencionaba antes, devino una proliferación de múltiples medios y una hiper fragmentación de audiencias. Cuando reinaban los medios masivos, las celebridades eran relativamente pocas y conocidas por casi todos. Hoy, el concepto de fama cambió mucho. Un influencer puede ser súper conocido por un segmento de personas o ser un total desconocido para otras. Por eso, los creadores de contenido tienen el desafío de entender en profundidad quiénes son sus audiencias y generar contenido relevante específicamente para ellos y, de esta manera, generar comunidad”. El segundo punto importante según la vocera son los algoritmos de las plataformas digitales que nos recomiendan qué ver, qué leer y a quién. “Cuanto más relevante sea un contenido, más lo van a potenciar los algoritmos y más alcance va a tener, independientemente de quién sea esa persona. Por eso en plataformas como TikTok hay personas que logran tener millones de seguidores casi de la noche a la mañana. De esta manera, los influencers volvieron a poner la creatividad y los contenidos en el centro”. Esto para las marcas es una oportunidad enorme de continuar siendo culturalmente relevantes en un mundo de audiencias fragmentadas, entendiendo que tanto los usuarios como los algoritmos exigen que las comunicaciones se adecúen al lenguaje de las plataformas digitales. Por eso, asegura la ejecutiva, “los influencers son grandes partners estratégicos que permiten a las marcas sumarse a un storytelling probado, que ya funciona y que no interrumpe a la audiencia. Tengamos en cuenta que hoy en día, además de tener llegada a su público target, las marcas necesitan involucrarse con sus consumidores, conectarse con ellos, compartir valores y formas de ver el mundo y la comunicación a través de creadores de contenido tiene un potencial de credibilidad mucho mayor a otros medios gracias a la impronta de autenticidad que aportan los influencers en sus contenidos”.

 **El Cronista**

Periodismo para lectores influyentes.



**LO VISTE** EN LAS REDES,  
**LO LEÍSTE** EN LA WEB,  
**LO ANALIZASTE** EN EL PRINT,  
**LO ESCUCHÁS** EN NUESTRO PODCAST.

El Cronista lanza su canal de podcast de lunes a viernes a las 8hs un nuevo capítulo.





**S**i bien el sector automotriz fue uno de los más golpeados por la pandemia a mediados de este año la situación comenzó a normalizarse, al menos en la posibilidad de atender de forma presencial a los clientes. Sin embargo, algunas incorporaciones tecnológicas llegaron para quedarse y hoy muchas automotrices y concesionarias continúan priorizando el canal online para dar respuesta a sus clientes. En el pasado, la venta de autos estuvo tradicionalmente marcada por el canal físico. Eran los vendedores los encargados de conquistar a los compradores que visitaban el local. Si bien este modelo sigue vigente, el coronavirus terminó impulsando los canales digitales. Según un informe de Kantar para Google Argentina, durante el 2020 la lealtad de los consumidores hacia las empresas automotrices disminuyó, y están exigiendo a la industria una mayor agilidad en la adaptación a sus necesidades. El 54%, es decir, más de la mitad de los encuestados que compraron un auto durante el 2020, hoy lo compraría online. Además, el 33%,

admite que espera poder comprar un auto a través de un canal digital en el futuro. Otro dato importante es que en la actualidad, el 95% de los compradores realiza una investigación online antes de realizar la compra. “Probablemente la industria automotriz sea una de las que más retos ha enfrentado y seguirá enfrentando al volcarse al canal digital. Es que tradicionalmente ha dependido de la experiencia presencial del consumidor en sus pisos de venta”, dice Antonio Rivero, director comercial de Napse, compañía que ofrece soluciones informáticas omnicanal. Pero Rivero no piensa sólo en las ventas, según él las nuevas herramientas digitales pueden ofrecer la posibilidad de agilizar procedimientos que suelen ser tediosos para los compradores como la aprobación de financiamiento, trámites y pago de patentes. “La venta en línea es un área poco explorada, abierta a oportunidades para igualar y mejorar la satisfacción al adquirir un auto. A través de este canal se puede, por ejemplo, programar un test drive, establecer el envío del vehículo en el domicilio del comprador, o brindar acceso a una transmisión en vivo para

**El año pasado los concesionarios se vieron obligados a digitalizarse para poder operar, pero estas herramientas trascenderán la pandemia. Los expertos aseguran que se verán innovadoras implementaciones en la forma de vender y comprar automóviles**

conocer los detalles y especificaciones técnicas de un nuevo modelo”, agrega. Por eso, algunos especialistas aseguran que la transformación del sector recién está comenzando y que las marcas están apuntando a un modelo híbrido, integrando un ecommerce centralizado con las concesionarias. “A través de la web un potencial cliente puede buscar, reservar un vehículo, realizar los trámites de financiación, acceder a una atención personalizada online y a servicios posventa, por ejemplo. Pero las compras suelen finalizar en el local físico que elija el usuario, donde se hace la entrega del automóvil”, dice el directivo de Napse.

#### **Pick up y delivery**

“La pandemia generó una gran incertidumbre en nuestro negocio pero desde el principio pensamos en cómo adaptarnos y reinventar nuestros espacios y herramientas para seguir brindando una atención de primera calidad. Tener equipos de trabajo capacitados con respecto a la tecnología nos ayudó a poder crear circuitos de contacto con nuestros clientes. Gracias a esto pudimos zanjar el hecho de que tengan



# La transformación recién comienza

que acercarse físicamente hasta el concesionario en un contexto en el que no era posible. Por eso, habilitamos videollamadas con los vendedores, firmas online y envío de recibos digitales. Además sumamos los servicios de pick up y delivery para la posventa, entre otras prestaciones”, cuenta Hernán Dietrich, CEO del Grupo Dietrich. Esta empresa cuenta con 500 personas distribuidas en las seis sucursales. Según Dietrich, las innovaciones de su organización han comenzado hace varios años. Entre las más importantes se destaca la utilización de CRMs y de herramientas de gestión de leads en tiempo real. El objetivo de esta implementación era claro: simplificar la atención vía múltiples canales y brindar a los vendedores los elementos necesarios para atender las consultas correctamente, de manera rápida y eficaz. También desarrollaron un sistema propio de almacenamiento integral de datos que utilizan para poder mejorar su crossselling y upselling, una vez que han identificado a sus clientes. “Gracias a la capacitación de nuestros equipos de trabajo y al buen manejo de nuestras herramientas de gestión de leads logramos atender más de 2000



**“Hay un modelo de negocio ya listo para quienes quieren ingresar al comercio electrónico”**  
**Alberto Tessio,**  
**director**  
**Posventa de**  
**FLG**

consultas por día, con ratios de entre 15 y 20 minutos en la primera respuesta. Además, contamos con la posibilidad de hacer guardias y turnos para estar disponibles en cualquier momento y atender consultas, incluso fuera del horario de atención. Las nuevas plataformas posibilitaron que nuestros vendedores puedan estar en contacto con su cartera en cualquier momento y desde cualquier lugar. Por otra parte, las herramientas tecnológicas nos permitieron sacar métricas de calidad sobre la performance de nuestros equipos, para ajustar y tomar acciones en tiempo real, con el objetivo de mejorar continuamente”, resume el CEO.

Cuando se le pregunta por las tecnologías que llegaron para quedarse Dietrich es contundente: “las que posibilitan la inmediatez y la facilidad en la atención, independientemente del lugar en el que uno se encuentre”. Entre las soluciones que incorporó su compañía, Dietrich destaca las videollamadas, las gestiones digitales y la DDX, una pantalla de realidad virtual que tienen en uno de sus showrooms. En esa pantalla pueden verse todos los vehículos para que el cliente pueda conocer en detalle cualquiera de ellos, incluso aquellos que no están físicamente en la sucursal. “El servicio de pick up y delivery es otra de las prestaciones importantes que hemos sumado. Éste posibilita que el cliente pueda reservar su servicio de posventa y nosotros nos encargamos de llevar y traer su vehículo a su domicilio. Mientras que el contactless permite realizar toda la gestión sin mediar el contacto físico. Creo que todas ellas llegaron para quedarse y ya forman parte de nuestra operatoria diaria”, señala. Entre los principales proyectos tecnológicos de esta empresa se destaca la creación de un e-commerce propio donde incorporarán todas las unidades



de negocios del grupo Dietrich. “Desde allí los clientes podrán comprar sus productos y agendarse los servicios con un sólo clic. También lanzaremos los módulos de customer journey con nuestro sistema interno UNI, con el objetivo de personalizar las comunicaciones con nuestros clientes y acompañarlos durante toda su gestión”, resume el CEO.

#### Hacia la reconversión

Fiat Los Granaderos (FLG) es una pyme oriunda de la Ciudad de Córdoba. Tiene 36 empleados y hace dos años montó una tienda virtual para vender repuestos, insumos y accesorios oficiales para vehículos Fiat. Con la plataforma Aleph Solutions y diversas tecnologías de Microsoft, lograron conectar a todos los actores de la cadena comercial: marcas, distribuidores mayoristas, vendedores minoristas y puntos de entrega.

“En un contexto tan cambiante, Aleph Solutions ofrece soluciones en e-commerce que ayudan en el proceso de transformación de lo offline a lo online: creación, administración y actualización de catálogos digitales, automatización y gestión de publicaciones de productos en distintos marketplaces, actualización de precios y stock en tiempo real con conexión a sistemas de gestión (ERPs), conexión con los puntos de entrega de productos, reportes e indicadores de gestión. En síntesis, se trata de un modelo de negocio ya listo para los concesionarios que quieran ingresar al comercio electrónico, con la posibilidad de escalarlo y hacerlo crecer”, resume Alberto Tessio, director Posventa de FLG.

“A través de nuestra plataforma es posible tener una experiencia física en sucursales”

Jaime Macaya,  
CEO de Kavak

Hernán Dietrich es el CEO del Grupo Dietrich



## Nativo digital

Una de las grandes demandas de los clientes actuales es que las compras sean cada vez más simples y seguras, sobre todo si se tiene en cuenta el mercado de autos usados. Kavak nació justamente con ese objetivo. “Nos propusimos que comprar o vender un auto sea una experiencia fácil, rápida y segura. Por eso a través de nuestra plataforma es posible no sólo ver y comprar nuestros vehículos seminuevos en el catálogo online; sino también tener una experiencia física en nuestras cinco oficinas comerciales donde, con cita previa, podrán acercarse y conocer la experiencia Kavak, ver los autos que han elegido y analizar opciones de financiación”, resume Jaime Macaya, CEO de Kavak Argentina.

Según el líder de Kavak, su firma tiene su foco en la experiencia del cliente. “Creemos que su tiempo es lo más valioso y queremos ofrecerles todo en un solo lugar. Hacemos inspecciones de 240 puntos y si pasa los requisitos mínimos puede vender o cambiar su vehículo en el acto”, agrega.

Después de convertirse en unicornio, en octubre de 2020, Kavak creció de manera exponencial. En abril de 2021 cuadruplicó su valuación. Su valor pasó de u\$s 1150 millones a 4000 millones. Hoy, tras captar más de 700 millones de dólares en su serie E de levantamiento de capital, la valuación de la compañía superó los u\$s 8700 millones.

Toda la operación de Kavak se basa en tecnología, y durante el último año el objetivo fue consolidar los desarrollos para escalar en las ventas tanto en el país como en la región. Implementaron, además, varias mejoras en la experiencia online del usuario, e incorporaron herramientas para la gestión de todo el proceso, desde los chequeos mecánicos hasta el manejo del stock de piezas. Durante los últimos 12 meses este unicornio abrió cinco oficinas comerciales en la Argentina y emplea a más de 600 personas. Entre los principales proyectos piensan incorporar 400 empleados más antes de fin de año. Desde la Argentina, además se lidera la expansión tecnológica. El objetivo es establecer cuatro hubs tecnológicos ubicados en Brasil, México y la Argentina para los cuales contratarán a más de 500 programadores.

“El mercado de compraventa de autos usados viene transformándose. La pandemia nos enseñó que las personas están cada vez más dispuestas a realizar compras online, incluso de un vehículo. El desafío es poder otorgarles a los clientes seguridad, transparencia y rapidez para que se animen a hacerlo”, concluye Macaya.

La herramienta de Aleph Solutions, que corre sobre Microsoft Azure, permite generar una gran base de datos vinculada con los precios y stocks del catálogo digital y, a su vez, asociarla el marketplace de Mercado Libre. “Nuestra plataforma permite a concesionarios y automotrices tener un e-commerce organizado, ofreciendo calidad en la atención de compradores”, resalta Gastón Zelerteins, fundador y CEO de Aleph Solutions.

Tessio cuenta que la transformación que realizaron los impulsó para crecer y los preparó para la llegada de la pandemia. “Cuando las personas se acostumbraron a comprar online nuestra tienda creció exponencialmente. Pasamos de despachar de seis paquetes diarios a 45, alcanzando una facturación promedio de \$ 4 millones mensuales”, revela.

A mediano plazo FLG piensa desarrollar la venta mayorista a través de su marketplace. “Para nosotros, que

siempre nos dedicamos a la venta presencial, ir hacia las ventas online fue un cambio increíble que llegó para quedarse. En 2020, el 95% de nuestras ventas pasó a ser online, llegamos a lugares que nunca antes habíamos imaginado como Guatraché, un pueblo de cinco mil habitantes en La Pampa; y creamos un área de e-commerce completamente nueva enfocada específicamente en ventas e investigación de mercado digital, generando nuevos puestos de trabajo”, resalta el ejecutivo de la pyme cordobesa.

#### Desde el origen

Zento apuntó, desde su nacimiento, a ser un concesionario digital que se actualiza constantemente. También desde su comienzo implementó el uso de las redes sociales. “Entendimos que era sumamente importante estar presentes en todos los canales. Utilizamos WhatsApp como medio de comunicación, actualizamos la

web incorporando videos 360 del concesionario y sumamos páginas de videollamadas con los clientes para que puedan ver los vehículos de forma online. Hicimos uso de la nube para almacenar datos, planillas, contenido multimedia y también incorporamos carpetas digitales compartidas para el uso y la edición conjunta de archivos. El objetivo de la incorporación de tecnología en el concesionario es tanto para uso interno como externo. No solo queremos lograr la máxima satisfacción del cliente, también buscamos la mejora de la empresa para optimizar todos nuestros procesos”, revela Florencia Ferretto del departamento de Marketing de Zento.

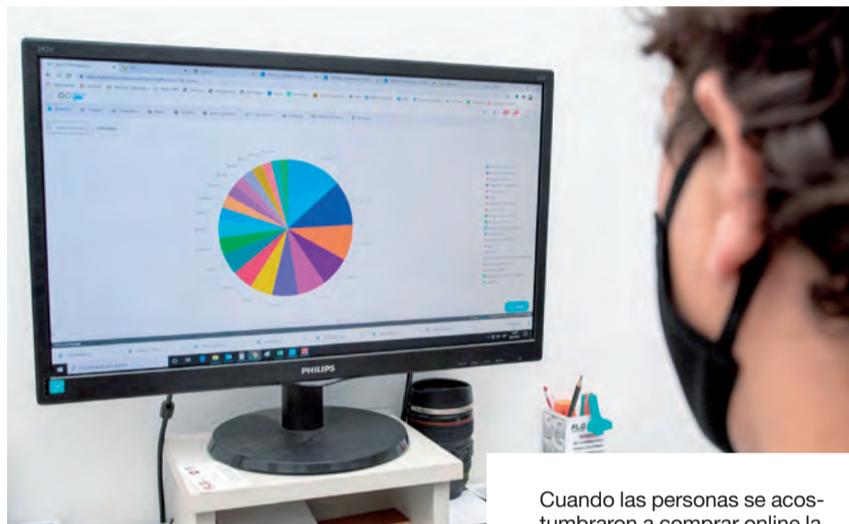
Además, en medio de la pandemia esta empresa incorporó Salesforce como CRM y ese fue otro gran desafío porque la capacitación la realizaron a distancia. “Este cambio nos permite tener información integral del cliente en todas las áreas y nos ayuda a brindar una mejorada atención. Hoy la cantidad de ventas digitales y físicas están cada vez más parejas, algo que parecía impensado. Actualmente en la web de Zento nos visitan un promedio de 13.000 personas mensuales y estos usuarios tienen más de una visita al sitio por mes”, detalla Ferretto.

Según ella, la planificación a largo plazo de Toyota les permitió el crecimiento constante, independientemente de los vaivenes del mercado automotriz argentino. Desde su apertura, hace 14 años, Zento lleva vendidos más de 30.000 vehículos y abrirá, próximamente, una nueva sucursal en Canning, provincia de Buenos Aires.

### Estrategia integral

Cuando llegó la pandemia la concesionaria Citronorte había proyectado un plan de inversión en tecnología y digitalización de procesos. Pero, como la mayoría de las compañías, tuvieron que impulsar y acelerar esa implementación. “La tecnología y la capacitación de nuestros equipos para su correcta aplicación fue sin dudas una de nuestras fortalezas desde el comienzo de la pandemia”, afirma María Laura Olivieri, CEO de Citronorte.

La ejecutiva sostiene que una de las inversiones tecnológicas más acertadas y potentes de su firma fue el CRM. “Gracias a esta herramienta toda la información de nuestros clientes está centralizada en tiempo real por el 100 por ciento de los asesores comerciales de todas las unidades de negocio del



Cuando las personas se acostumbraron a comprar online la tienda de FLG creció exponencialmente. Pasaron de despachar de seis paquetes diarios a 45, alcanzando una facturación promedio de \$ 4 millones mensuales

concesionario. Los diferentes reportes de esta información son analizados entre las gerencias de marketing y ventas. Con esa información se trazan en conjunto la estrategia comercial adecuada según la necesidad del negocio”, explica.

Dos ejemplos de herramientas tecnológicas que llegaron para quedarse en Citronorte son las plataformas de videoconferencias y el WhatsApp. “Las reuniones a distancia fueron y son fundamentales para el desarrollo diario del negocio. Nuestras reuniones internas, la comunicación fluida con la marca, con nuestros socios estratégicos y proveedores, forman parte de nuestra agenda cotidiana. Mientras que WhatsApp es parte de nuestra

“La tecnología y la capacitación de nuestros equipos fue una de nuestras fortalezas”

Laura Olivieri,  
CEO de  
Citronorte



estrategia de comunicación digital con integraciones en nuestro sitio web y redes sociales, entre otras acciones de marketing. La cercanía con nuestros clientes y prospectos, sumado a la inmediatez en las respuestas a través de esta herramienta es fundamental para nosotros”, detalla la CEO de esta compañía.

### Rompiendo barreras

Cuando llega el momento de reflexionar sobre la transformación y la perspectiva de este sector Sebastián Aveille, gerente de Pymes de Microsoft Argentina, asegura: “un negocio tradicional como el de las concesionarias de autos, los talleres de reparación y los servicios de posventa son parte de un quiebre cultural en materia de adopción tecnológica y disrupción digital. Cada vez son más las pymes de este sector que piensan y trabajan en digital”.

El ejecutivo de Microsoft observa que la barrera cultural que existía en el pasado se quebró. En su lugar la innovación aparece como la inversión necesaria para ser competitivos, crecer, animarse a cambiar, haciendo a las pymes protagonistas de la revolución de la innovación.

“Algunas de las tendencias que vemos son la automatización de procesos y tareas con adopción de plataformas de trabajo colaborativo y de seguimiento de clientes con Microsoft Dynamics, por ejemplo. También observamos la creación de sucursales virtuales para hacer pedidos, consultas y compras. Hoy en día muchas de estas operaciones empiezan online y se resuelven en las tiendas y viceversa. Esta convergencia física y virtual es el primer paso para avanzar en la transformación digital de este segmento”, destaca Aveille.

¿Cómo prepararse para el futuro? “Es importante incorporar estrategias digitales que tengan en cuenta tecnologías de inteligencia artificial, aprendizaje automatizado, internet de las cosas y analítica avanzada de datos para anticiparse, optimizar servicios y profesionalizar el sector”, sugiere el ejecutivo de Microsoft.

“En nuestra industria estamos en un punto de inflexión respecto al mundo digital. Queremos y necesitamos estar más cerca del cliente y hacer que toda nuestra experiencia sea única en todos los negocios y servicios que ofrecemos. Es un gran desafío que nosotros ya veníamos recorriendo y hoy es nuestra prioridad”, concluye Dietrich.

# Autos clásicos

## Un mercado que espera volver a crecer

La pandemia también afectó a este sector. La ausencia de eventos y encuentros de fanáticos hizo que descendieran las ventas. Cómo hacer para certificar un vehículo de este tipo

Por Sergio Lanzafame



### Clásicos de lujo, un sector siempre activo

A escala global, el mercado de autos clásicos de lujo bate año a año récords en las principales casa de subastas, pero aunque la Argentina está bastante lejos de eso, según Ricardo Battisti, presidente del Club de Autos Clásicos de la República Argentina, los autos más caros suelen tener comprador ni bien salen a la venta en transacciones entre privados. Aún así, existen algunos casos públicos, como el Gregorio Pérez Compagnon, quien en 2020 decidió desprenderse de una mínima parte de su colección. Entre ellos una Maserati 3500 GT Coupé de 1964 a u\$s 320.000 y un Mercedes-Benz descapotable de 1953 a u\$s 180.000. También es posible rastrear en el sitio especializado ArCar.com algunos ejemplares, como un Jaguar E-Type de 1973 a u\$s 275.000 o en Mercado Libre, varios autos con valores mayores a u\$s 200.000, como un Mercedes 230 de 1967 a u\$s 230.000 o un Porsche 911 de 1968 a u\$s 205.000.



### Los nacionales más demandados

El grueso del mercado local está regido por los clásicos argentinos, aquellos que fueron fabricados en las fábricas locales en las décadas del 50 al 70. Los ejemplares más buscados son el Torino 380 w, el Fiat 1500 coupé y el atípico e icónico auto Justicialista, producido durante el gobierno de Perón. A esta lista hay que sumarle el Chevy, el Citroen 3 CV, el Fiat 600, el Ford Falcon, el Peugeot 504, el Rastrojero y el Siam Di Tella. En este mercado hay valores para todos los bolsillos, aunque se pueden encontrar joyas que pueden valer mucho más de u\$s 40.000. Las coupé Chevrolet y Ford utilizadas en las carreras de Turismo Carretera en las décadas del 40 y 50, son otras de las estrellas del mercado local, tanto en sus versiones originales, como las reconstrucciones que cientos de fanáticos realizaron en la historia y que aún son utilizadas en competencias especialmente organizadas.



### Los aficionados vuelven al ruedo en la pospandemia

Como toda la economía argentina, este mercado también sufrió el parate de la pandemia de Covid-19. Dado que buena parte del negocio se gestiona y dinamiza en los eventos, exposiciones y competencias de autos clásicos y antiguos y estas actividades fueron levantadas en todo 2020 y parte de este 2021, el sector sufrió especialmente. La expo icónica AutoClásica, la más grande de Sudamérica, fue suspendida y recién volverá al ruedo en octubre de 2022. No obstante, cientos de encuentros ya están programados en todo el país entre los distintos clubes de marcas y asociaciones de diverso tipo. Por lo pronto, uno de los eventos más antiguos y celebrados del país será los primeros días de noviembre. El tradicional Gran Premio Recoleta - Tigre, que se llevó a cabo por primera vez en 1906, hará su 24° edición y expondrá decenas de autos que fueron fabricados antes del 31 de diciembre de 1919.



### Cómo identificar un auto clásico

El Club de Autos Clásicos de la República Argentina es la organización reconocida por la Federación Internacional de Vehículos Antiguos (FIVA), que se encarga de validar a un auto como clásico. El principal requisito es que tenga al menos 30 años de haber sido fabricado y que no haya sufrido modificaciones mayores. Es decir, que no tenga repuestos pertenecientes a otros modelos o refacciones que hayan modificado su línea original. Un auto certificado como clásico cuenta con un carnet FIVA que le permite participar de exposiciones y competencias oficiales de rally, tanto a nivel nacional como internacional. En el país, se certifican desde hace más de 20 años, algo más de 100 vehículos cada año. En el caso de los autos importados, el club también se encarga de validar la calidad de auto clásico. Este tipo de vehículos, por supuesto, cuentan con un mayor valor de reventa.





# NEW NEWS NEWSLETTER

**El Cronista** relanza sus **newsletters**: más relevantes y actuales para tener en tu casilla de correo notas exclusivas de nuestros editores y redactores. Recibí información que no vas a encontrar en la web: emprendedores, mercado inmobiliario, tecnología, finanzas personales y el círculo rojo de la política... todo en nuestros nuevos newsletters.

**Suscribite ahora** y no te quedes afuera de la información.



**Suscribite ahora:**  
[suscripciones@cronista.com](mailto:suscripciones@cronista.com)  
0800 222 7664

 **El Cronista**  
Periodismo para lectores influyentes.

Volkswagen asistencia 24 h 0-800-666-3434

volkswagen.com.ar



Utiliza y  
Recomienda



# Llegó Taos

## Tu próximo SUVW



Imagen no contractual. Equipamiento según versión. La figura humana ha sido retocada y/o modificada digitalmente.  
Para más información consulte en [www.volkswagen.com.ar](http://www.volkswagen.com.ar). Volkswagen Argentina S.A. Av. de las Industrias 3101, Gral. Pacheco, Buenos Aires.